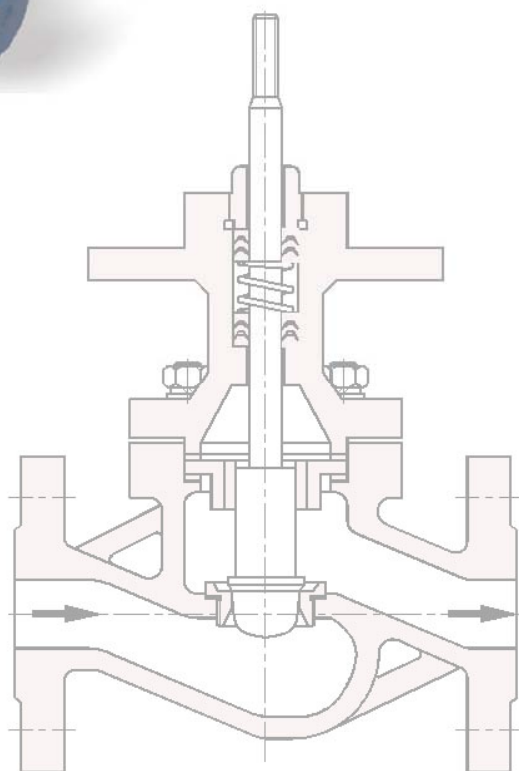
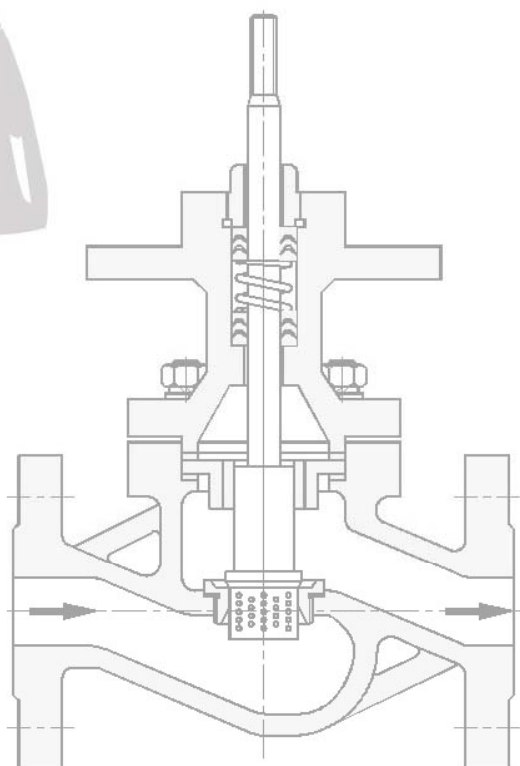




专业阀门选型手册.....>>>



上海川沪阀门有限公司

SHANGHAI CHUANHU VALVE CO.LTD

产品展示

川沪阀门系列



电动单座调节阀
型号:ZDSP/ZRSP



电动套筒调节阀
型号:ZRSP/ZDSP



电动三通调节阀
型号:ZRSF(H)/ZDSF(H)



电动笼式单座调节阀
型号:ZRSL/ZDSL



电动角式调节阀
型号:ZDSJ/ZRSJ



电动双座调节阀
型号:ZRSN/ZDSN



电动隔膜调节阀
型号:ZRSG/ZDSG



电动闸阀
型号:Z941



电动浆液阀
型号:PZ973



电动球阀
型号:ZAJV



电动O型球阀
型号:ZAJQ



电动偏心旋转阀
型号:ZAJP



电动内螺纹球阀
型号:Q911F



电动二通阀
型号:VA7000



动态平衡阀
型号:EDRV



电动对夹调节蝶阀
型号:ZAJD973



电动对夹蝶阀
型号:ZAJD971



电动法兰蝶阀
型号:D943



电动截止阀
型号:J941



电动高温球阀
型号:Q941

产品展示

川沪阀门系列



气动单座调节阀
型号: ZJSP



气动套筒调节阀
型号: ZJSM



气动角式调节阀
型号: ZJSJ



气动双座调节阀
型号: ZJSN



气动笼式单座调节阀
型号: ZDSJ/ZRSJ



气动单座调节阀
型号: ZJSF(H)



气动小流量调节阀
型号: ZJSW



气动隔膜阀
型号: ZJSG



气动法兰截止阀
型号: J941



气动法兰闸阀
型号: Z941



气动O型球阀
型号: Q641



气动三通球阀
型号: Q644/Q645



气动调节阀
型号: ZAJQ



气动对夹蝶阀
型号: D671



气动对夹蝶阀
型号: D673



气动法兰蝶阀
型号: ZAJD



自力式压力调节阀
型号: ZZYP(M)



自力式温度调节阀
型号: ZZW



自力式流量调节阀
型号: ZZL



自力式差(微)压调节阀
型号: ZZV、ZZC

产品展示

川沪阀门系列



楔形法兰闸阀
型号: Z41H



刀型闸阀
型号: PZ73



焊接闸阀
型号: Z61



内螺纹闸阀
型号: Z11



法兰截止阀
型号: J41H



焊接截止阀
型号: J61



内螺纹截止阀
型号: J11



角式法兰截止阀
型号: J44H



手动球阀
型号: Q41



固定式高压球阀
型号: Q347



法兰三通球阀
型号: Q44/Q45



焊接式蝶阀
型号: D363



手动法兰蝶阀
型号: D343



手动对夹蝶阀
型号: D373



软密封蝶阀
型号: D341



对夹软密封蝶阀
型号: D371



手柄对夹蝶阀
型号: D41



旋启式止回阀
型号: H44H



升降式止回阀
型号: H41H



双瓣对夹止回阀
型号: H76



圆盘止回阀
型号: H74



单瓣止回阀
型号: H71

产品展示

川沪阀门系列



安全阀
型号: A41H



安全阀
型号: A48Y



安全阀
型号: A21H



安全阀
型号: A27H



隔膜阀 (偃式)
型号: G41



隔膜阀 (直流式)
型号: G44



气体减压阀
型号: YK43X/F



蒸汽减压阀
型号: Y43H



水、油品减压阀
型号: Y42X



二通旋塞阀
型号: X43



三通旋塞阀
型号: X44



Y 型过滤器
型号: GL41



Y 型过滤器
型号: GL11



蓝式过滤器
型号: TDG



T 型过滤器
型号: GTC



平衡阀
型号: KPF



法兰柱塞阀
型号: U41



针型仪表阀
型号: J23W



全铜排气阀
型号: AVAX



产品目录

调节阀简介	- 8 -
调节阀选型	- 11 -
调节阀基本使用及说明	- 12 -
型号编制说明	- 13 -
型号编制说明	- 14 -
ZSP 型单座调节阀	- 15 -
ZSM 系列套筒调节阀	- 22 -
ZSL 系列笼式单座调节阀	- 29 -
ZSW 系列微小流量调节阀	- 36 -
ZSF(H) 系列三通分（合）流调节阀	- 38 -
ZSN 系列双座调节阀	- 44 -
ZSJ 角型调节阀	- 51 -
ZSG 系列隔膜调节阀	- 58 -
电动、气动截止阀	- 62 -
电动、气动闸阀	- 65 -
ZJQ 系列调节、切断二通球阀	- 69 -
ZJQ 系列调节、切断三通球阀	- 74 -
ZJV 系列调节、切断“V”型球阀	- 77 -
ZJD 系列调节、切断蝶阀	- 83 -
ZZY 系列自力式压力调节阀	- 88 -
ZZW 系列自力式温度调节阀	- 91 -
ZZL 自力式流量调节阀	- 93 -
ZZC、ZZV 型自力式差（微）压调节阀	- 95 -
ZQDF 蒸汽（液用）电磁阀	- 97 -
ZCM 型煤气、天然气、液化气电磁阀	- 99 -
ZBSF 系列全不锈钢电磁阀	- 101 -
ZCS 水用电磁阀	- 103 -
高温电磁阀	- 105 -
PS 电动执行机构	- 107 -
38(6)10L（R）电子式电动执行机构	- 110 -
CHR 型电动阀门装置	- 113 -
Q 型、DZW 型电动阀门装置	- 114 -
ZXQ2003、2004 电动阀门智能定位器	- 116 -
EVP-2001 机内型智能阀门定位器	- 117 -
ZHA(B) 型气动多弹簧薄膜执行机构	- 118 -
GT 型单、双作用气动执行器	- 120 -
AW 型活塞式气动执行器	- 122 -
气动调节阀附件选择	- 124 -
ZPD-2000 型系列电气阀门定位器	- 125 -
YT-1000 系列电气定位器	- 126 -
电磁阀	- 127 -
阀门限位开关盒	- 128 -
闸 阀	- 129 -

上海川沪阀门有限公司

球 阀	- 130 -
弹性硬密封蝶阀	- 131 -
软密封蝶阀	- 132 -
截止阀	- 133 -
止回阀	- 135 -
隔膜阀	- 137 -
减压阀	- 138 -
过滤器	- 139 -
旋塞阀	- 140 -
排气阀	- 141 -
防腐衬氟阀	- 142 -
水力控制阀	- 144 -

调节阀简介

调节阀用于调节介质的流量、压力和液位。根据调节部位信号，自动调节阀门的开度，从而达到介质流量、压力和液位的调节。调节阀分电动调节阀、气动调节阀等。

调节阀由电动执行机构或气动执行机构和调节阀两部分组成。调节阀通常分为直通单座式和直通双座式以及套筒式等几种，后者具有流通能力大、不平衡力小和操作稳定的特点，所以通常特别适用于大流量、高压降和泄漏少的场合。

流通能力 C_v 是选择调节阀的主要参数之一，调节阀的流通能力的定义为：当调节阀全开时，阀两端压差为 0.1MPa，流体密度为 1g/cm^3 时，每小时流经调节阀的流量数，称为流通能力，也称流量系数，以 C_v 表示，单位为 t/h ，液体的 C_v 值按下式计算。

根据流通能力 C_v 值大小查表，就可以确定调节阀的公称通径 DN。

● 阀门基本术语

A. 流量系数 - 通常称为“ C_v ”值或“ K_v ”值

C_v 值定义为：在阀门全开、阀两端的压差为 1 磅的条件下。温度 60°F 的水一分钟内流经阀的流量，以加仑 / 分表示 (GPM)。

K_v 值定义为：在阀门全开，阀两端的压差为 1 巴的条件下，温度 20°C 的水一小时内流经阀的流量，以 $\text{米}^3 / \text{小时}$ 表示 (CMPH)。

$K_v = 0.86 C_v$ 。

B. 临界流量系数 - FL

a. 流体流经阀门后相对的压力恢复测量值。

b. 低 FL=低损失：表示层流状流路中的压力损失，如球阀和旋转球形阀中的压力损失。

c. 高 FL=高损失：表示原流状态下的压力损失，如阀座式球形阀和闸阀中的压力损失。

C. 流速 - 这是个重要的参数，因为流速会影响阀门的使用寿命：高流速会引起严重的腐蚀和磨损，还会产生过高的噪音。

a. 液体：通常是 15 - 20 英尺 / 秒 (4.6 - 6 米 / 秒)

b. 气体或蒸汽：通常是 400 英尺 / 秒 (122 米/秒)

D. 流向

a. 流开式 (FTO)

b. 流关式 (FTC)

c. 流向的重要性在于它影响到稳定性，泄漏和噪音等。

E. 标称的压力损失 - 用于选择合适的阀门

F. 关断压力 - 用于选择合适的执行机构

G. 阀座泄漏 - 按 ANSI 标准的规定，分为 II - VI 级

a. II 级 - 额定 C_v 值的 0.5%，双座阀

b. III 级 - 额定 C_v 值的 0.1%

c. IV 级 - 额定 C_v 值的 0.01%，金属密封单座阀 (最常用)

d. V 级 - 经研磨的金属阀座， 5×10^{-4} 毫升/分

e. VI 级 - 气密关断 (软座阀)

H. 流量特性

该特性规定了流量变化率同阀门位置或阀门开度变化之间的关系曲线。

I. 噪音 - 分两种类型：液动噪音和气体噪音

液动噪音：通常由液体的流动所引起。

气体噪音：最为严重、由气流、蒸汽流或 (液体) 汽化流所引起。

J. 阀门参数规格 - 随材料和端部连接方式的不同而变化，由美国 ANSI K16.34 标准规定

K. 结构材料 - 在选用调节阀时应予以考虑的主要因素之一

L. 端部连接方式：

可选用螺纹连接、焊接、法兰或无法兰连接等方式，通常由用户指定。

M. 空气工作方式：

a. 正作用气关式 (ATC)

b. 反作用气开式 (ATO)

N. **试验范围** - 也称为“弹性限值”指的是在无负载的情况下, 推动调节阀达到满行程时所需的压力

Q. **仪表信号 / 控制信号 / 输入信号** - 指的是从调节器送到调节阀的信号通常是 3-15psi 或 4 - 20mA 直流

P. **气源** - 重要的是要知道供气压力是否能充分满足工作的要求。

Q. **均衡压力** - 指的是阀杆的设计, 同不均衡的阀杆设计相比较, 均衡的设计顺阀杆方向施加的作用力(均衡压力)较低。

单座/套筒调节阀

适用于对各种各样的流体进行精确的比例调节, 具有调节范围宽, 关断性能好的特点。对不同的过程状态, 可充分选用易于更换的内部套筒可选用标准的小尺寸的或适用于小流量的套筒。

笼式调节阀

适用于对比较清洁的流体进行精确的比例调节, 具有调节范围宽、泄漏少的特点。可充分选用易于更换的内部套筒。以满足各种过程状态的要求。可选用线性或等百分比特性。该系列调节阀在高压力和高压差的应用场合下。具有最好的刚性和耐用性。

三通调节阀

三通调节阀适用在一个公共通口同两个端门之间。对流体进行集流或分流。该系列阀门具有以下的特点:

- 阀芯呈抛物线型, 不受污浊流体的影响
- 最适合于分流作业
- 可逆着关断方向流通
- 对直通阀和角形阀可分别提供不同的 Cv 值
- 对直流通阀和角形阀可分别提供等百分比特性和线性特性

PTFE 角形调节阀

PTFE 角形调节阀专门用于对不含固态物质的腐蚀性流体或气体进行调节 Cv 值的范围从 0.63 到 50, 适用于 15、25 和 50mm (1/2、1 和 2 吋) 的管道口径。

蝶型调节阀 (蝶阀)

蝶型调节阀是一种无衬套或重负载型的蝶形调节阀, 适用于各种液体、蒸汽和气体。具有重量轻、占用空间小、执行机构能耗小、节流调节性能好、流量较大、调节范围宽、泄漏小等一系列特点。

球型调节阀 (球阀)

球阀是通用性的调节阀, 可适用于压力高达 2070KPa (3000psi) 和节流压力损失高达 1035KPa (1500psi) 的工作状态。调节性能好, 具有固有的等百分比特性和 50 比 1 的调节范围, 适用于 15 至 100mm (1/2 - 4 吋) 的管径。

单程和双程隔膜调节阀

隔膜调节阀专门用于单程或双程调节范围的工作场合。调节范围 3: 1 的单程阀适用于通 / 断或精确的节流调节的工作状态。调节范围 15: 1 的双程阀不仅特别适用于通常的过程流体调节, 而且还能充分地进行节流。而对运行初始阶段所要求的流量加以调节。无论单程还是双程阀都能可靠关断。通过选用各种合适的过程接触材料、还能够对腐蚀性流体和悬浮液体进行调节。单程阀可提供 15—300mm (1/2 - 12 吋) 的口径。双程阀可提供 25 - 150mm (1-6 吋) 的口径

● 调节阀的作用

调节阀的作用, 是根据控制信号对通过物料的阀门开度进行调节, 从而控制某个生产过程所需的物料或能量供给。调节阀是管道中一个口径可调的孔口, 通过一个孔口的流量公式(伯努利定理)为:

$$Q = CA \sqrt{\Delta P}$$

式中:

Q=流体质量

C=流体的状态系数

A=阀的通流(截)面积

ΔP = 阀前后的压差

上海川沪阀门有限公司

通过阀的流量正比于通流面积和阀前后压差的平方根，这两个因素都是变化的。通流面积随百分比行程而变化，压差则同阀的外部有关，并由过程本身如系统配置和管路情况所决定。

在一个控制回路中，调节阀必须满足以下的要求：

- 在过程所要求的可调范围内改变流率，使流量可从最大调到最小。
- 使工作流量特性尽可能呈线性以保证调节器的调节作用在整个调节范围内保持一致。
- 将管道中的压力转化为热能，以使产生的噪音最小。
- 万一执行机构动力源故障时，调节阀应能快开或快关。当要求行程周期较短时，应能快速响应，且无超调现象出现。
- 当有腐蚀性、磨损性的流体或产生气穴和汽化的流体通过时，要求调节阀的可靠性高，使用寿命长。

	单座阀	双座阀	笼式阀	角形阀	Y形阀	三通阀	分程阀	偏心旋转球阀	球阀	蝶阀	HPBV 阀
流量	1	1.1	1.2	1-2	1.5	0.7	1	1.3	3	3.2	2
泄漏量 额定 Cv 值的 %	0.01 IV V级 VI	0.5 III级	0.01	0.01	0.01	-	0.01	0.01	0.01	0.5 II级	极少 VI级
可调比	50	50	50	50	50	50	50	100	100	25	100
气蚀	一般	较好	较好	一般	较差	一般	较差	一般	一般	一般	一般
噪音	一般	较好	较好	一般	较差	一般	一般	一般	较差	较差	较差
高压 高 ΔP	一般	较好	好	一般	一般	较差	一般	一般	较差	较差	一般
高温 低温	一般	一般	好	一般	一般	一般	一般	较好	较差	较差	一般
磨蚀/悬浮 液	一般	一般	较差	较好	一般	一般	较好	较好	一般	较差	较差
腐蚀	一般	一般	较差	一般	一般	一般	较好	较好	一般	一般	一般
维护	较好	一般	一般	一般	一般	一般	好	较好	较好	较好	较好
费用	1.0	1.06	1.12	1.2	1.5	1.8	0.97	0.83	0.73	0.4	0.5

注：以单座阀作为比较的基础

调节阀的流量特性，是在阀两端压差保持恒定的条件下，介质流经调节阀的相对流量与它的开度之间关系。调节阀的流量特性有线性特性、等百分比特性及抛物线特性三种。三种流量特性的意义如下：

(1) 等百分比特性（对数） 见右图序号 1

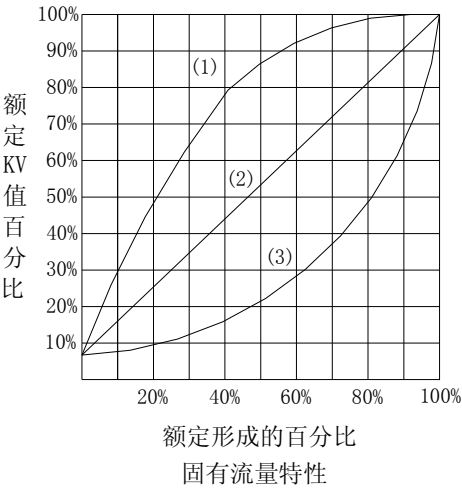
等百分比特性的相对行程和相对流量不成直线关系，在行程的每一点上单位行程变化所引起的流量的变化与此点的流量成正比，流量变化的百分比是相等的。所以它的优点是流量小时，流量变化小，流量大时，则流量变化大，也就是在不同开度上，具有相同的调节精度。

(2) 线性特性（线性） 见右图序号 2

线性特性的相对行程和相对流量成直线关系。单位行程的变化所引起的流量变化是不变的。流量大时，流量相对值变化小，流量小时，则流量相对值变化大。

(3) 抛物线特性（快开） 见右图序号 3

流量按行程的二方成比例变化，大体具有线性和等百分比特性的中间特性。



从上述三种特性的分析可以看出，就其调节性能上讲，以等百分比特性为最优，其调节稳定，调节性能好。而抛物线特性又比线性特性的调节性能好，可根据使用场合的要求不同，挑选其中任何一种流量特性。

调节阀选型

调节阀能够控制从低温到 538℃ (1000° F) 温度范围内的所有种类的流体，为了实现所指定的工况选取到阀体类型，材质和内件结构形式的最佳组合，必须仔细的调节阀及附件选型，为确保选型满意并避免不必要的初期费用，在选用阀门时，还必须考虑调节阀流通能力要求和系统操作的压力范围。

本公司专注与帮助用户选择最合适于现有工况条件的调节阀，对于同一个应用场合经常有几个可能的正确选择，因此希望用户尽可能详细地提供如下信息：

- 需要调节的流体种类
- 流体粘度
- 流体温度
- 流体比重
- 要求的流通能力（最大和最小）
- 阀门入口/出口压力（最大和最小）
- 正常流动状态下的压力降
- 关闭时的压力降
- 入口和出口管道口径和壁厚
- 要求特殊的位置信息
- 阀体材质
- 连接端形式和阀门压力等级
- 失气时或断电时要求的作用方式（阀门打开、关闭或保持原位）
- 可提供的仪表气源
- 仪表信号（4-20mA，或 1-5V 等）

下面的信息要求用户与厂商之间取得一致意见，共同遵守买卖协议和工程实际要求：

- 阀门型号—阀门口径—阀体结构（角形、球形、蝶阀等）
- 阀芯导向（笼式、阀座导向等）
- 阀芯动作方式（向下推关闭/打开）
- 阀门通径（全通径或缩径）
- 要求的阀门内件材质
- 流体作用方式（流体趋向于打开阀门或趋向于关闭阀门）
- 要求的执行机构类型
- 阀盖形式（普通型、伸长型等）
- 填料材质（PTFE V 型环、石墨垫片、环保密封系统等）
- 要求的附件（定位器、手轮、限位开关等）

调节阀基本使用及说明

名称	设计特点	使用特点		使用场合								
			具体使用场合 使用说明	一般	大压差	高粘度	含悬浮物	腐蚀流体	有毒流体	闪蒸	要求切断	汽蚀
单座阀	单级节流，易设计成切断调节型。	优点：泄漏量小 缺点：允许压差小及流量系数小	用于泄漏要求小（或切断）用在压差低的一般场合。	√	×	×	×	×	√ 波纹管密封	×	※	×
双座阀	两个阀座，使作用在两个阀芯上的不平衡力可互相抵消很大部分。	优点：允许压差大及流量系数大 缺点：泄漏量大	用于压差较大，但对泄漏要求不严的场合	√	※	×	×	×	√ 波纹管密封	×		×
套筒阀	由套筒、阀塞代替了单、双座阀的阀芯阀座。	稳定性好，允许用压差大、寿命长、装卸维修方便、噪音低、温度敏感小、互换性强等。	全部适用于单、双座阀的使用场合，在DN25-200 范围内可替代单、双座阀，是当前的选择方向。	√	√	×	×	×	√ 波纹管密封	×	※	×
角形高压阀	单级节流，但对节流件材质抗气蚀性能要求较高。	结构简单、体积小、维护方便	用于高静压、大压差、有气蚀空化的场合。	√	√	×	×	×	×	√	※	×
蝶阀	用蝶形阀板作回转运动，改变节流面积。	占空间小，流量大（比单座阀大1.5 倍）价格低、有清洗作用。	用于低压力、小压差、大流量、大口径、泄漏要求不严的场合，特别适用于浓浆软流体和含有悬浮颗粒介质。	※	×	※	※	×	×	×	×	×
角阀	节流形式同单座一样，只是流路不同。	除具有单座阀的特点外，还具有自洁作用。	适用于高粘度、悬浮液、含颗粒的介质的调节。	√	×	√	√	×	×	×	※	×
隔膜阀	带有耐蚀衬里的阀体和隔膜，作为阀芯，阀座组件。	抗腐蚀、可切断、流阻小、但调节性能差。	用于强腐蚀介质、高粘度流体、纤维介质和要求切断的场合。	×	×	√	√	√	√	×	√	×
偏心旋转阀	直通的阀体内装上偏心转动的球面阀芯，由阀芯的偏心转动来调节介质。	密封性好、流量大、温度范围大，可调比大，但价格较贵。	具有蝶阀、球阀的综合特点，并可用于这两种场合。	√	※	√	×	×	×	×	√	×
球阀	通过转动开有“0”型、“V”型通道的球芯来调节介质，具有剪切作用。	密封可靠、流量大，可调比大，体积小，具有剪切作用，但价格较贵。	大流量，调节范围广，要求切断，特别适用于纤维、纸浆、含颗粒介质的调节。	※	×	√	√	×	×	×	√	×

型号编制说明

电、气动直行程控制阀型号编制说明

控制阀	执行机构	行程	结构形式	公称压力	阀体材质	作用方式	公称通径	附加要求
Z	R:381 系列 D:PS 系列 J:气动薄膜 M:气缸	S:直行程	P:单座式 M:套筒式 L:笼式单座 W:微流量 F:三通分留 H:三通合流 N:双座式 J:角式 G:隔膜式	-16:PN1.6MPa -25:PN2.5MPa -40:PN4.0MPa -64:PN6.4MPa -150LB:Class150 -300LB:Class300 -600LB:Class600	C:碳钢 P:不锈钢 L:铬钼钢 V:铬钼钒钢	-B:气闭式 -K:气开式	DN25 口径 25mm in 1" 口径 1 英寸 1"=25.4mm	电压/温度 通讯接口/隔 爆/散热片/ 电磁阀/闭锁 阀/带反馈

注:公称压力: 国标为 16, 即 1.6MPa。美标为 150LB, 即 Class150。

作用方式: 气开可省略, 没有特殊要求, 一般出厂为气开型。

电、气动角行程控制阀型号编制说明

控制阀	执行机构	行程	结构形式	公称压力	阀体材质	作用方式	公称通径	附加要求
Z	R:381 系列 A:CHR 系列 J:气缸	J:角行程	Q:二通球阀 TQ:三通球阀 V:V 型球阀 P:偏心球阀 D:蝶阀	-16:PN1.6MPa -25:PN2.5MPa -40:PN4.0MPa -64:PN6.4MPa -150LB:Class150 -300LB:Class300 -600LB:Class600	C:碳钢 P:不锈钢 L:铬钼钢 V:铬钼钒钢	-B:气闭式 -K:气开式	DN25 口径 25mm in 1" 口径 1 英寸 1"=25.4mm	电压/温度 通讯接口/隔 爆/散热片/ 电磁阀/闭锁 阀/带反馈

注:公称压力: 国标为 16, 即 1.6MPa。美标为 150LB, 即 Class150。

作用方式: 气开可省略, 没有特殊要求, 一般出厂为气开型。

通用阀门型号编制说明

阀门类型	传动方式	连接形式	结构形式	密封材质	公称压力	公称通径
Z: 闸阀 J: 截止阀 L: 节流阀 Q: 球阀 D: 蝶阀 G: 隔膜阀 X: 旋塞阀 H: 止回阀 Y: 减压阀 S: 疏水阀	0: 电磁动 1: 电磁-液动 2: 电-液动 3: 蜗轮 4: 正齿轮 5: 伞齿轮 6: 气动 7: 液动 8: 气-液动 9: 电动	1: 内螺纹 2: 外螺纹 4: 法兰 6: 焊接 7: 对夹 8: 卡箍 9: 卡套	见附表	T: 铜合金 X: 橡胶 F: 氟塑料 H: 合金钢 Y: 硬质合金 J: 衬胶 W: 本体	-16:PN1.6MPa -25:PN2.5MPa -40:PN4.0MPa -64:PN6.4MPa -150LB:Class150 -300LB:Class300 -600LB:Class600	DN25 口径 25mm in 1" 口径 1 英寸 1"=25.4mm

型号编制说明

附表

闸阀结构形式				代号	截止阀和节流阀结构形式		代号
明杆	楔式	弹性闸板		0	直通式		1
		刚性	单闸板	1	角 式		4
			双闸板	2	直流式		5
	单闸板		3	平衡	直角式	6	
	双闸板		4		通 式	7	
	明杆楔式		单闸板		5		
	双闸板	6					
球阀结构形式				代号	蝶阀结构形式		代号
浮动	直通式			1	杠杆式		0
	L 型	三角式	4	垂直板式		1	
	T 型		5	斜板式		3	
固定	直通式			7			
止回阀结构形式				代号	旋塞阀结构形式		代号
升降	直通式			1	填料	直通式	3
	立 式			2		T 型三通式	4
旋启	单瓣式			4		油封	四通式
	多瓣式			5	直通式		7
	双瓣式			6	T 型三通式		8
减压阀结构形式		代号			疏水阀结构形式		代号
薄膜式		1			浮球式		1
弹簧薄膜式		2			钟形浮子式		5
活塞式		3			双金属片式		7
波纹管式		4			脉冲式		8
杠杆式		5			热动力式		9
安全阀结构形式				代号	隔膜阀结构形式		代号
弹簧	封闭	带散热片	全启式	0	屋脊式		1
		微启式		1	截止式		3
		全启式		2	闸板式		7
	不封闭		全启式	4			
			双弹簧微启式	3			
			微启式	7			
			全启式	8			
			微启式	5			
		带控制机构	全启式	6			
脉冲式				9			

ZSP 型单座调节阀

概述

ZSP 系列单座调节阀采用顶部导向结构，配用多弹簧执行机构或电动执行机构，流道呈 S 流线型。具有结构紧凑、重量轻、动作灵敏、压降损失小、阀容量大、流量特性精确、维护方便等优点，可用于苛刻的工作条件。特别适用于允许泄露量小、阀前后压差不大的场合。

本系列产品有常温型、高温型、低温型、调节切断型、波纹管密封型、夹套保温型等多种型式。产品公称压力等级有 PN1.6、4.0、6.4、10.0；阀体口径范围 DN20-300，适用流体温度-196~+560℃ 范围内多种档次。泄露等级有 IV 级、V 级、VI 级。流量特性有直线、等百分比特性多种品种规格可供选择。

本系列调节阀采用模块化设计，可采用不同组合、配用各种附件。

主要技术参数

本体部分

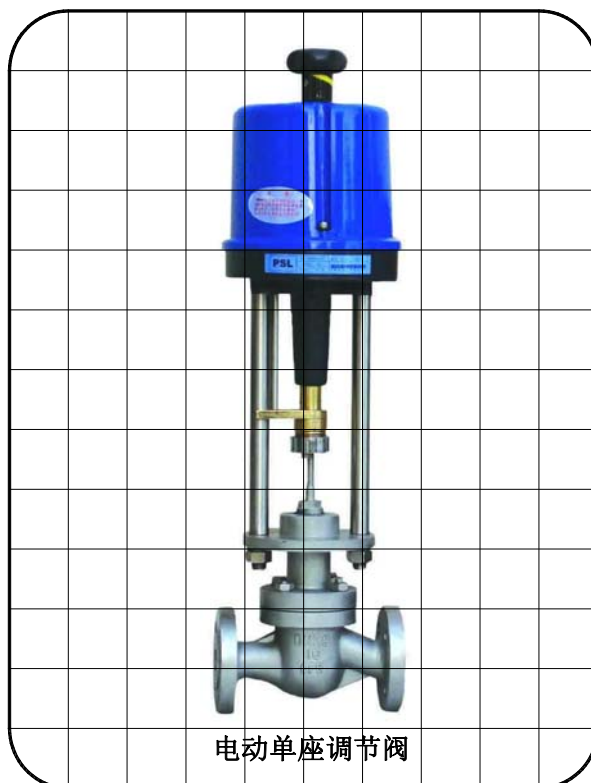
- 阀体形式：直通铸造球阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9
- 公称通径：DN20-DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4 10.0MPa
ANSI 150 300 600LB
JIS 10K 20K 30K 40K
- 连接形式：法兰：FF RF RTJ 等
螺纹：（适用于 1" 以下）
焊接：SW BW
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖型式：常温型（图 1）
高温型（图 2）
波纹管密封型（图 3）
低温型（图 4）
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：单座柱塞型
- 流量特性：线性 等百分比
- 内件材质：1Cr18Ni9Ti 1Cr18Ni9Ti+PTFE

执行机构

- 气 动：多弹簧式执行机构 单弹簧式执行机构
作用方式：气—开式 气—关式
- 电 动：PSL 系列 3810L 系列



电动单座调节阀



气动单座调节阀

ZSP 系列单座调节阀

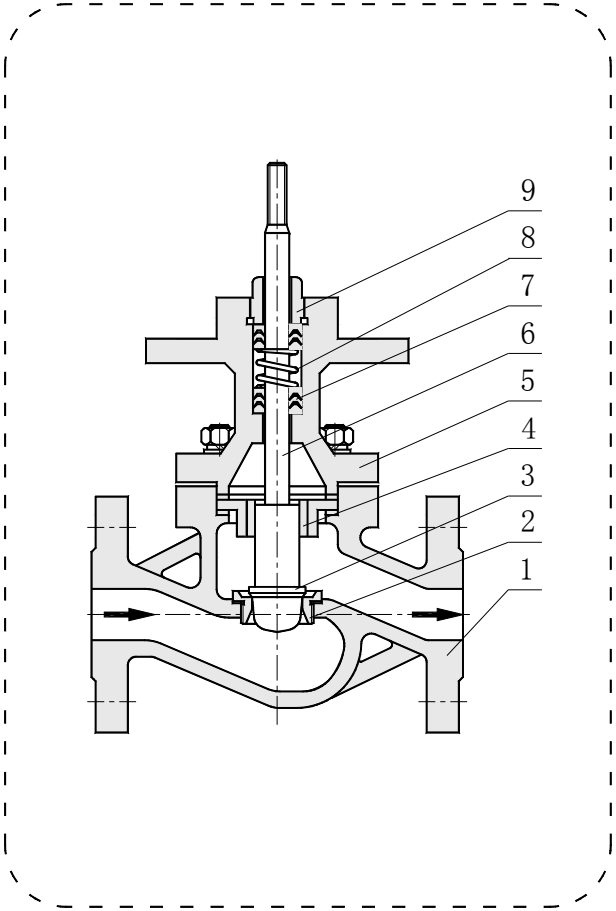
主要零件材料及内部结构

本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	阀座	304	304	304
3	阀芯	304	304	304
4	导向套	304	304	304
5	阀盖	WCB	LCB	WC9
6	阀杆	304	304	304
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	304	304

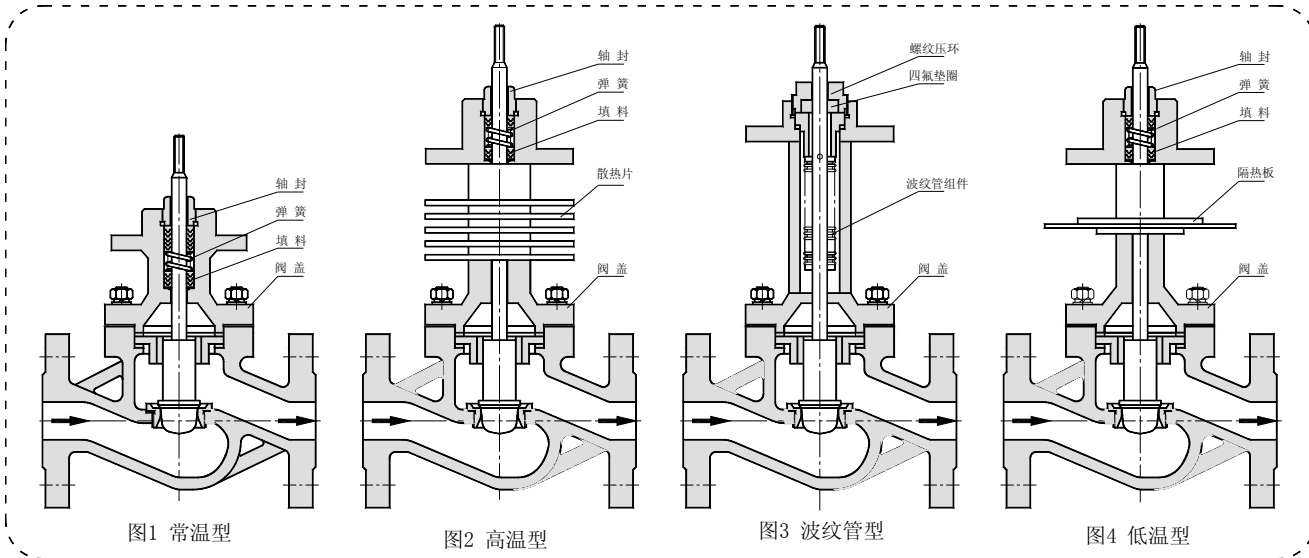
本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	阀座	304	316	316L
3	阀芯	304	316	316L
4	导向套	304	316	316L
5	阀盖	CF8	CF8M	CF3M
6	阀杆	304	316	316L
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	316	316L



注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。

阀盖型式



注：常温型：常温型工作温度-20~+200℃，泄露等级为IV级。
高温型阀盖增设散热片，可用于介质温度-60~+450℃的场合。
波纹管密封型对上下移动的阀杆形成完全的密封，堵绝流体外漏。
低温型采用加长阀盖加隔热板结构可于-196℃深冷场合。

ZSP 系列单座调节阀

气动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量 系数 KV	直线	7.6	12.1	19.4	30.3	48.3	75.9	121	193.6	302.5	484	759
	等百分比	6.9	11	17.6	27.5	44	69.3	110	176	275	440	693
执行机构	正作用	ZHA-22		ZHA-23			ZHA-34			ZHA-45		
型号	反作用	ZHB-22		ZHB-23			ZHB-34			ZHB-45		
额定行程 L（mm）		16		25			40			60		
膜片有效面积 Ae（cm ² ）		280		400			600			1000		
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0										
固有流量特性		直线 等百分比										
固有可调比 R		50：1										
信号范围 Pr（KPa）		20-60、20-100、40-200、60-100、80-240										
气源压力 Ps（MPa）		0.14、0.25、0.28、0.40										

气动调节阀主要性能指标

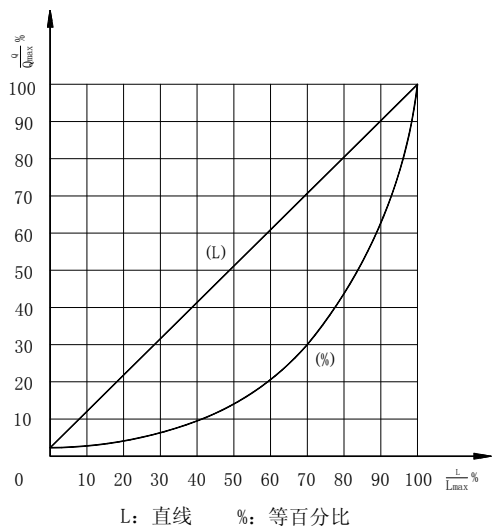
序号	项 目			标准型调节阀		散热、低温型调节阀	
				不带定位器	带定位器	不带定位器	带定位器
1	基本误差＜（%）			±5	±1	±15	±4
2	回差＜（%）			3	1	10	3
3	死区＜（%）			3	0.4	8	1
4	始终点偏差 （%）	气开	始点	±2.5	±1	±6	±2.5
			终点	±5		±15	
		气关	始点	±5		±15	
			终点	±2.5		±6	
5				±2.5	+2.5	+6	+2.5

电动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数 (KV)	直线	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	440	690	1100	1760
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
额定行程 L（mm）		16		25			40			60			100	
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0												
执行机	PSL	201/202		204			208			312			320	
构型号	3810L	3810LSA-08		3810LSA-20			3810LSB-30			3810LSB-50			3810LSC-65	
固有流量特性		直线、等百分比												
固有可调比		50：1												
工作温度 t（℃）		普通型：铸钢-40-250；铸不锈钢-60-250 散热型：铸钢-40-450；铸不锈钢-60-450												
输入信号		0-10mADC、4-20mADC、220VAC（开关信号）												
电源电压		220VAC 50Hz												

ZSP 系列单座调节阀

流量特性



固有流量特性对应行程下的相对流量数值												单位: (%)
行程	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
流量特性												
线性	2	11.8	21.6	31.4	41.2	51	61	40.5	80.6	90.7	100	
等百分比	2	3	4.42	6.3	9.5	14.2	21.1	30.8	45.7	67.8	100	

允许压差

气关式（正作用）金属密封型															单位 (MPa)
执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	定位器 带/否	阀座直径 dn (mm)											
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
ZHA-22	20—100	0.14	否	0.95	0.61										
			带	2.55	1.63										
	40—200	0.25	带	3.34	2.14										
	80—240	0.40	带	6.52	4.17										
ZHA-23	20—100	0.14	否			0.49	0.32	0.20							
			带			1.31	0.84	0.54							
	40—200	0.25	带			1.72	1.10	0.71							
	80—240	0.40	带			3.36	2.15	1.37							
ZHA-34	20—100	0.14	否						0.18	0.12	0.08				
			带						0.49	0.32	0.21				
	40—200	0.25	带						0.65	0.43	0.27				
	80—240	0.40	带						1.26	0.83	0.53				
ZHA-45	20—100	0.14	否									0.09	0.06	0.03	
			带									0.23	0.16	0.09	
	40—200	0.25	带									0.30	0.21	0.12	
	80—240	0.40	带									0.58	0.40	0.22	

ZSP 系列单座调节阀

气关式（反作用）金属密封型

单位（MPa）

执行机构 型 号	弹簧范围 （KPa）	气源压力 （MPa）	定位器 带/否	阀座直径 dn（mm）										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHB-22	20—100	0.14	带/否	0.95	0.61									
	40—200	0.25	带	2.55	1.63									
	80—240	0.28	带	5.73	3.67									
ZHB-23	20—100	0.14	带/否			0.49	0.32	0.20						
	40—200	0.25	带			1.31	0.84	0.54						
	80—240	0.28	带			2.95	1.89	1.21						
ZHB-34	20—100	0.14	带/否						0.18	0.12	0.08			
	40—200	0.25	带						0.49	0.32	0.21			
	80—240	0.28	带						1.11	0.73	0.47			
ZHB-45	20—100	0.14	带/否									0.09	0.06	0.03
	40—200	0.25	带									0.23	0.16	0.09
	80—240	0.28	带									0.52	0.36	0.20

电子式执行机构（PSL 系列）

单位（MPa）

执行机构 型 号	输出推力 (KN)	阀座直径 dn (mm)											
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
PSL-201	1.0	2.38	1.52	0.93	0.59	0.38							
		1.91	1.22	0.74	0.47	0.30							
PSL-202	2.0	4.77	3.05	1.86	1.19	0.76	0.45						
		3.82	2.44	1.49	0.95	0.61	0.36						
PSL-204	4.0			2.79	1.79	1.14	0.67	1.21	0.28	0.18	0.12	0.03	
				2.23	1.43	0.91	0.54	0.96	0.22	0.14	0.10	0.02	
PSL-208	8.0			4.66	2.98	1.91	1.13	1.51	0.47	0.30	0.21	0.08	
				3.73	2.38	1.52	0.90	1.20	0.38	0.24	0.16	0.06	
PSL-210	10.0						1.35	2.34	0.57	0.36	0.25	0.11	
							1.08	1.87	0.45	0.29	0.20	0.08	
PSL-316	16.0						2.26	2.92	0.95	0.61	0.42	0.20	
							1.80	2.33	0.76	0.48	0.33	0.15	
PSL-320	20.0									0.97	0.67	0.35	
										0.78	0.54	0.27	

允许压差表的附注说明：

填料材质为 PTFE；

介质的流向与阀芯关闭的方向相反；

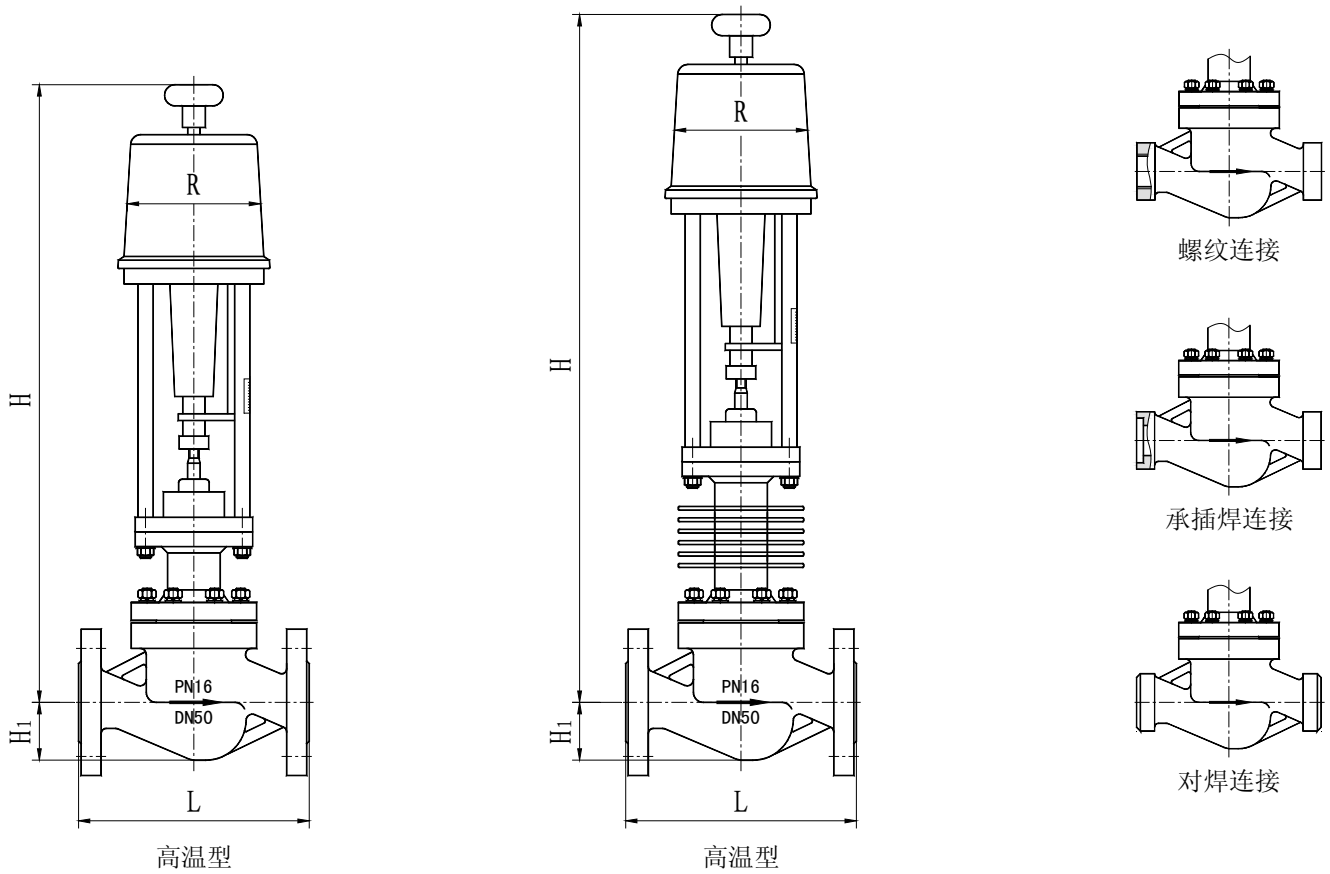
金属密封型泄露等级为 IV 级；

数值受公称压力、等级、温度限制；

波纹管密封型 P2≠0 时须重新核对；

ZSP 系列单座调节阀

套筒调节阀配电动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）

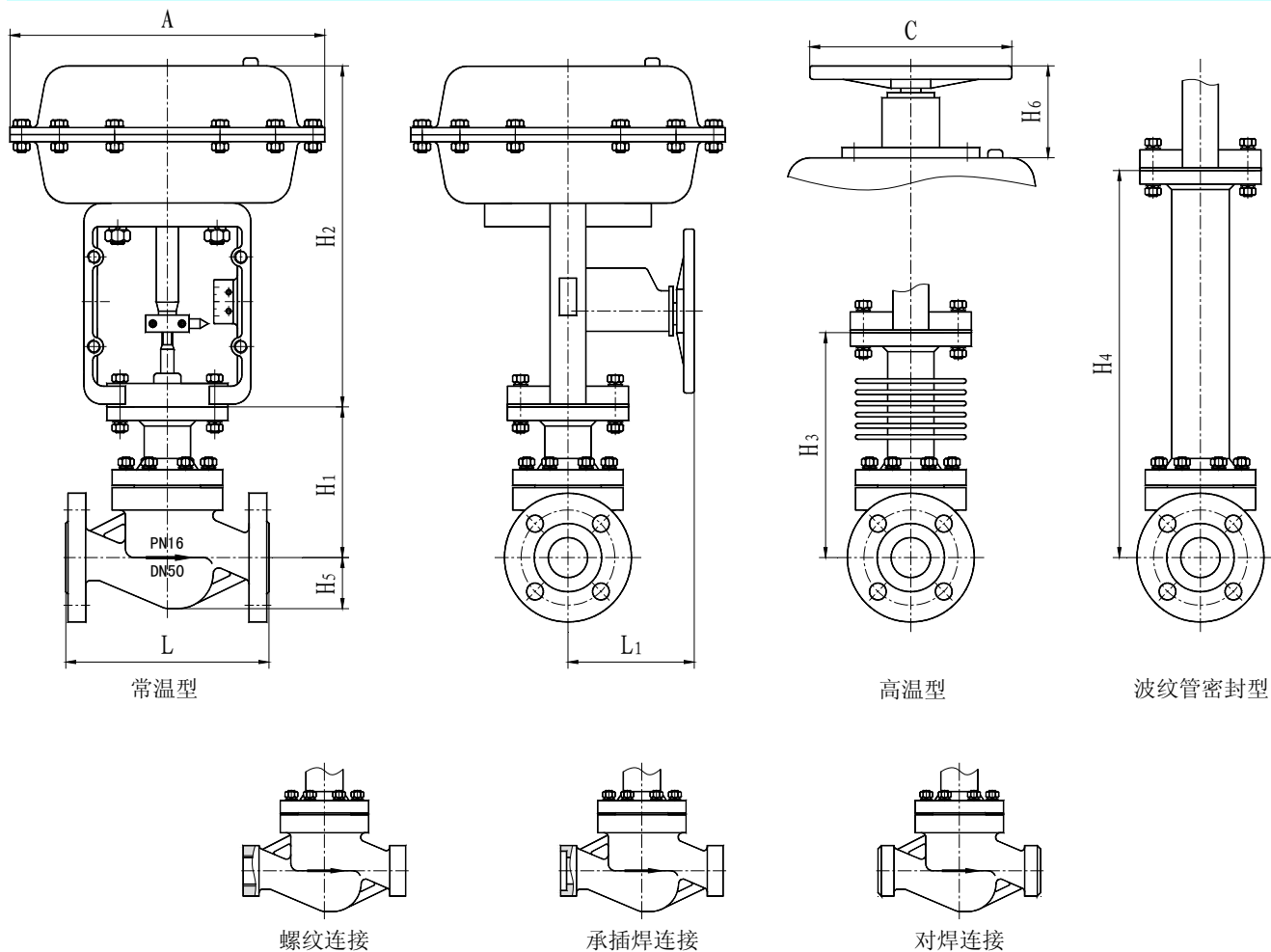


公称通径（DN）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
结构长度 （L）	PN16/25	185	200	205	222	250	276	298	350	410	451	600	670	735
	PN40	190	205	210	230	255	285	310	355	425	460	615	685	750
	PN64、100	200	210	220	251	286	311	337	394	440	475	630	700	765
常温型 （H）	PN16/25	699	711	728	728	731	827	839	857	895	1140	1160	1305	1512
	PN40	679	721	738	738	741	837	849	867	905	1150	1180	1335	1565
	PN64/100	682	733	750	750	753	849	861	879	917	1180	1240	1385	1605
高温型 （H）	PN16/25	849	861	893	893	901	975	1024	1067	1250	1400	1420	1513	1670
	PN40	859	871	903	903	911	985	1034	1077	1260	1415	1440	1545	1690
	PN64/100	875	885	915	915	923	997	1055	1095	1280	1450	1465	1575	1720
H1	PN16/25	53	58	68	73	80	90	98	108	123	140	168	203	230
	PN40	53	58	68	73	80	90	98	115	135	150	188	223	255
	PN64/100	63	68	75	83	88	100	105	125	148	170	203	235	265
R		201	202		204		208、210			210、316			320	
压力等级		GB： 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa ANSI： 150、300、600LB JIS： 10、20、30、40K												
执行机构		PSL 系列、3810 系列、DKJ 或 DKZ 系列等												

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSP 系列单座调节阀

套筒调节阀配气动执行机构外形尺寸及重量 (常温型、高温型)



公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
结构长度 (L)	PN16/25	184	184	200	222	254	276	298	352	420	451	543
	PN40	184	184	200	222	254	276	317	368	400	473	568
	PN64、100	206	210	251	251	286	311	337	394	500	508	610
H1		128	128	152	152	160	205	205	208	273	333	364
H2		298	298	298	298	298	380	380	380	510	510	510
H3		208	208	224	228	228	334	334	342	408	453	482
H4		338	338	402	402	405	627	628	635	698	702	728
H5		53	58	68	73	80	90	98	108	123	140	168
H6		180	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310
A		282	282	282	282	282	360	360	360	470	470	470
C		220	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320
L1		289	289	289	289	289	347	347	347	476	476	476
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa				ANSI: 150、300、600LB				JIS: 10、20、30、40K		
执行机构		ZHB-22			ZHB-23		ZHB-34			ZHB-45		

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSM 系列套筒调节阀

概述

ZSM 系列套筒调节阀是一种压力平衡型调节阀，采用套筒导向，压力平衡型双密封面阀芯机构，配用多弹簧气动执行机构或电动执行机构。流道呈 S 流线型，整体具有工作平衡、允许压差大、流量特性精确、噪音低等特点。特别适用于流量大，阀前后压差较大、泄露要求不高的场合。

本系列产品有常温型、高温型、低温型、调节切断型、波纹管密封型等多种形式。产品公称压力等级有 PN1.6、4.0、6.4、10.0；阀体口径范围 DN20-300，适用流体温度-196-+560℃ 范围内多种档次。泄露等级有 IV 级、V 级、VI 级。流量特性有直线、等百分比特性。多种品种规格可供选择。

本系列调节阀采用模块化设计，可采用不同组合、配用各种附件。

主要技术参数

本体部分

- 阀体形式：直通铸造球型阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9
- 公称通径：DN20-DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4 10.0MPa
ANSI 150 300 600LB
JIS 10K 20K 30K 40K
- 连接形式：法兰：FF RF RTJ 等
螺纹：（适用于 1" 以下）
焊接：SW BW
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖型式：常温型（图 1）
高温型（图 2）
波纹管密封型（图 3）
低温型（图 4）
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：套筒导向型
- 流量特性：线性 等百分比
- 内件材质：1Cr18Ni9Ti 1Cr18Ni9Ti+PTFE

执行机构

- 气 动：多弹簧式执行机构 单弹簧式执行机构
作用方式：气—开式 气—关式
- 电 动：PSL 系列 3810L 系列



电动套筒调节阀



气动套筒调节阀

ZSM 系列套筒调节阀

主要零件材料及内部结构

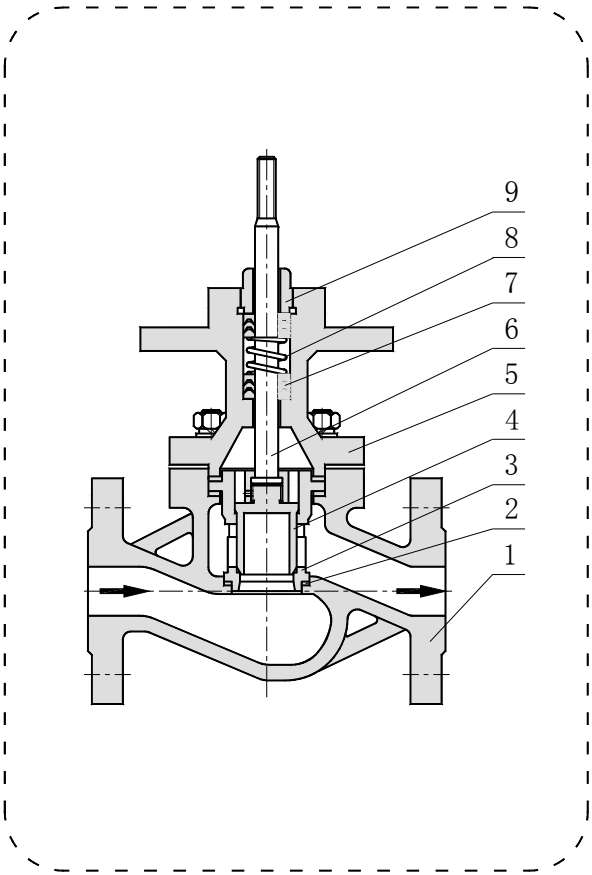
本体材质为碳钢

1	阀 1 体	WCB	LCB	WC9
2	垫片	316+石墨/PTFE		
3	套筒	304	304	304
4	阀芯	304	304	304
5	阀盖	WCB	LCB	WC9
6	阀杆	304	304	304
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	304	304

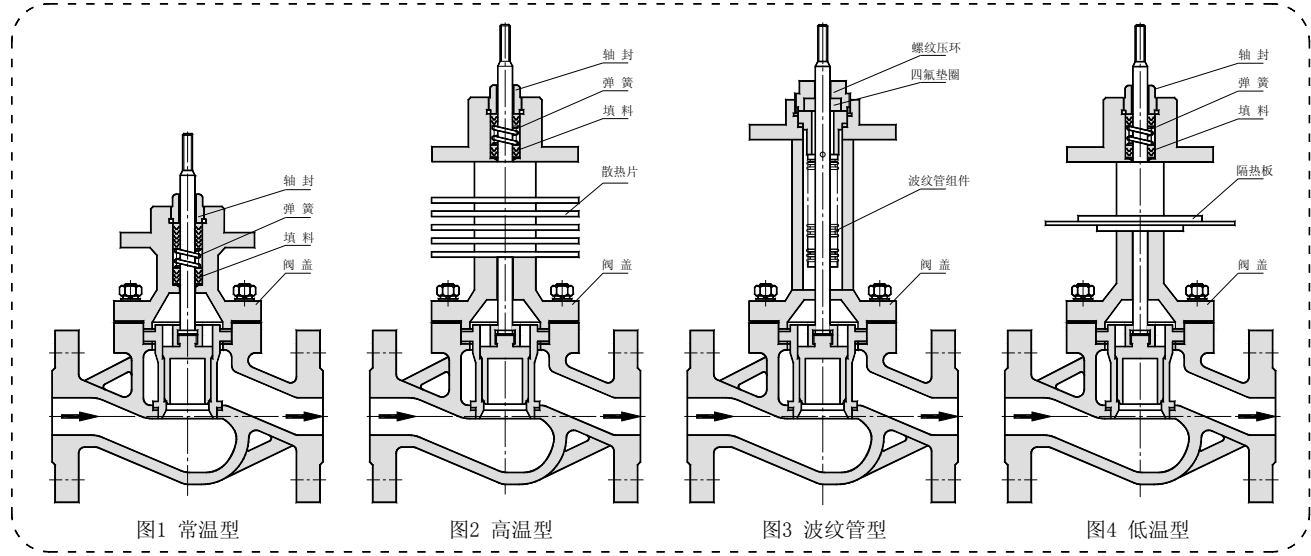
本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	垫片	316+石墨/PTFE		
3	套筒	304	316	316L
4	阀芯	304	316	316L
5	阀盖	CF8	CF8M	CF3M
6	阀杆	304	316	316L
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	316	316L

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



阀盖型式



注：常温型：常温型工作温度-20~+200℃，泄露等级为IV级。
高温型阀盖增设散热片，可用于介质温度-60~+450℃的场合。
波纹管密封型对上下移动的阀杆形成完全的密封，堵绝流体外漏。
低温型采用加长阀盖加隔热板结构可于-196℃深冷场合。

ZSM 系列套筒调节阀

气动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量 系数 KV	直线	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	440	690
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630
执行机构	正作用	ZHA-22		ZHA-23			ZHA-34			ZHA-45		
型号	反作用	ZHB-22		ZHB-23			ZHB-34			ZHB-45		
额定行程 L（mm）		16		25			40			60		
膜片有效面积 Ae（cm ² ）		280		400			600			1000		
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0										
固有流量特性		直线 等百分比										
固有可调比 R		50： 1										
信号范围 Pr（KPa）		20-60、20-100、40-200、60-100、80-240										
气源压力 Ps（MPa）		0.14、0.25、0.28、0.40										

气动调节阀主要性能指标

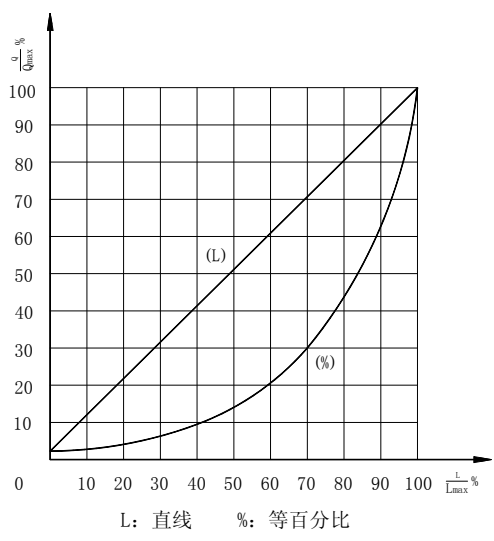
序号	项 目			标准型调节阀		散热、低温型调节阀	
				不带定位器	带定位器	不带定位器	带定位器
1	基本误差＜（%）			±5	±1	±15	±4
2	回差＜（%）			3	1	10	3
3	死区＜（%）			3	0.4	8	1
4	始终点偏差 ＜（%）	气开	始点	±2.5	±1	±6	±2.5
			终点	±5		±15	
		气关	始点	±5		±15	
			终点	±2.5		±6	
5				±2.5	+2.5	+6	+2.5

电动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN (mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数 (KV)	直线	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	440	690	1100	1760
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
额定行程 L (mm)		16		25			40			60			100	
公称压力 PN (MPa)		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0												
执行机	PSL	201/202		204			208			312			320	
构型号	3810L	3810LSA-08		3810LSA-20			3810LSB-30			3810LSB-50			3810LSC-65	
固有流量特性		直线、等百分比												
固有可调比		50：1												
工作温度 t (℃)		普通型：铸钢-40-250；铸不锈钢-60-250 散热型：铸钢-40-450；铸不锈钢-60-450												
输入信号		0-10mADC、4-20mADC、220VAC（开关信号）												
电源电压		220VAC 50Hz												

ZSM 系列套筒调节阀

流量特性



固有流量特性对行程下的相对流量数值 单位: (%)

行程 流量特性	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
线性	2	11.8	21.7	32.1	42	51.2	61.2	71.1	80.4	90.5	100
等百分比	2	3.1	4.5	6.5	9.6	14.2	19.8	29.9	45.6	68.2	100

允许压差

气关式（正作用）金属密封型 单位 (MPa)

执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	定位器 带/否	阀座直径 dn (mm)										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHA-22	20—100	0.14	否	1.27	1.06									
			带	3.81	3.18									
	40—200	0.25	带	5.40	4.50									
	80—240	0.40	带	10.0	9.81									
ZHA-23	20—100	0.14	否			1.33	0.93	0.76						
			带			3.40	2.80	2.29						
	40—200	0.25	带			4.82	3.96	3.24						
	80—240	0.40	带			10.0	8.63	7.06						
ZHA-34	20—100	0.14	否						0.92	0.76	0.61			
			带						2.78	2.29	1.85			
	40—200	0.25	带						3.94	3.24	2.62			
	80—240	0.40	带						8058	7.06	5.72			
ZHA-45	20—100	0.14	否									0.86	0.72	0.54
			带									2.58	2.16	1.63
	40—200	0.25	带									3.66	3.70	2.32
	80—240	0.40	带									7.97	6.68	5.05

ZSM 系列套筒调节阀

气关式（反作用）金属密封型

单位（MPa）

执行机构 型 号	弹簧范围 （KPa）	气源压力 （MPa）	定位器 带/否	阀座直径 dn（mm）										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHB-22	20—100	0.14	带/否	1.27	1.06									
	40—200	0.25	带	3.81	3.18									
	80—240	0.28	带	10.0	8.48									
ZHB-23	20—100	0.14	带/否			1.33	0.93	0.76						
	40—200	0.25	带			3.40	2.80	2.29						
	80—240	0.28	带			9.08	7.46	6.11						
ZHB-34	20—100	0.14	带/否						0.92	0.76	0.61			
	40—200	0.25	带						2.78	2.29	1.85			
	80—240	0.28	带						7.40	6.11	4.94			
ZHB-45	20—100	0.14	带/否									0.86	0.72	0.54
	40—200	0.25	带									2.58	2.16	1.63
	80—240	0.28	带									6.89	5.78	4.37

电子式执行机构（3810L 系列）

单位（MPa）

执行机构 型 号	输出推力 (KN)	阀座直径 dn (mm)											
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
3810LSA-08	0.8	2.38	1.52	0.93	0.59	0.38							
		1.91	1.22	0.74	0.47	0.30							
3810LSA-20	2.0	4.77	3.05	1.86	1.19	0.76	0.45						
		3.82	2.44	1.49	0.95	0.61	0.36						
3810LSB-30	3.0			2.79	1.79	1.14	0.67	1.21	0.28	0.18	0.12	0.03	
				2.23	1.43	0.91	0.54	0.96	0.22	0.14	0.10	0.02	
3810LSB-50	5.0			4.66	2.98	1.91	1.13	1.51	0.47	0.30	0.21	0.08	
				3.73	2.38	1.52	0.90	1.20	0.38	0.24	0.16	0.06	
3810LSC-65	6.5						1.35	2.34	0.57	0.36	0.25	0.11	
							1.08	1.87	0.45	0.29	0.20	0.08	
3810LSC-99	10.0						2.26	2.92	0.95	0.61	0.42	0.20	
							1.80	2.33	0.76	0.48	0.33	0.15	
3810LSC-160	16.0									0.97	0.67	0.35	
										0.78	0.54	0.27	

允许压差表的附注说明：

填料材质为 PTFE；

介质的流向与阀芯关闭的方向相反；

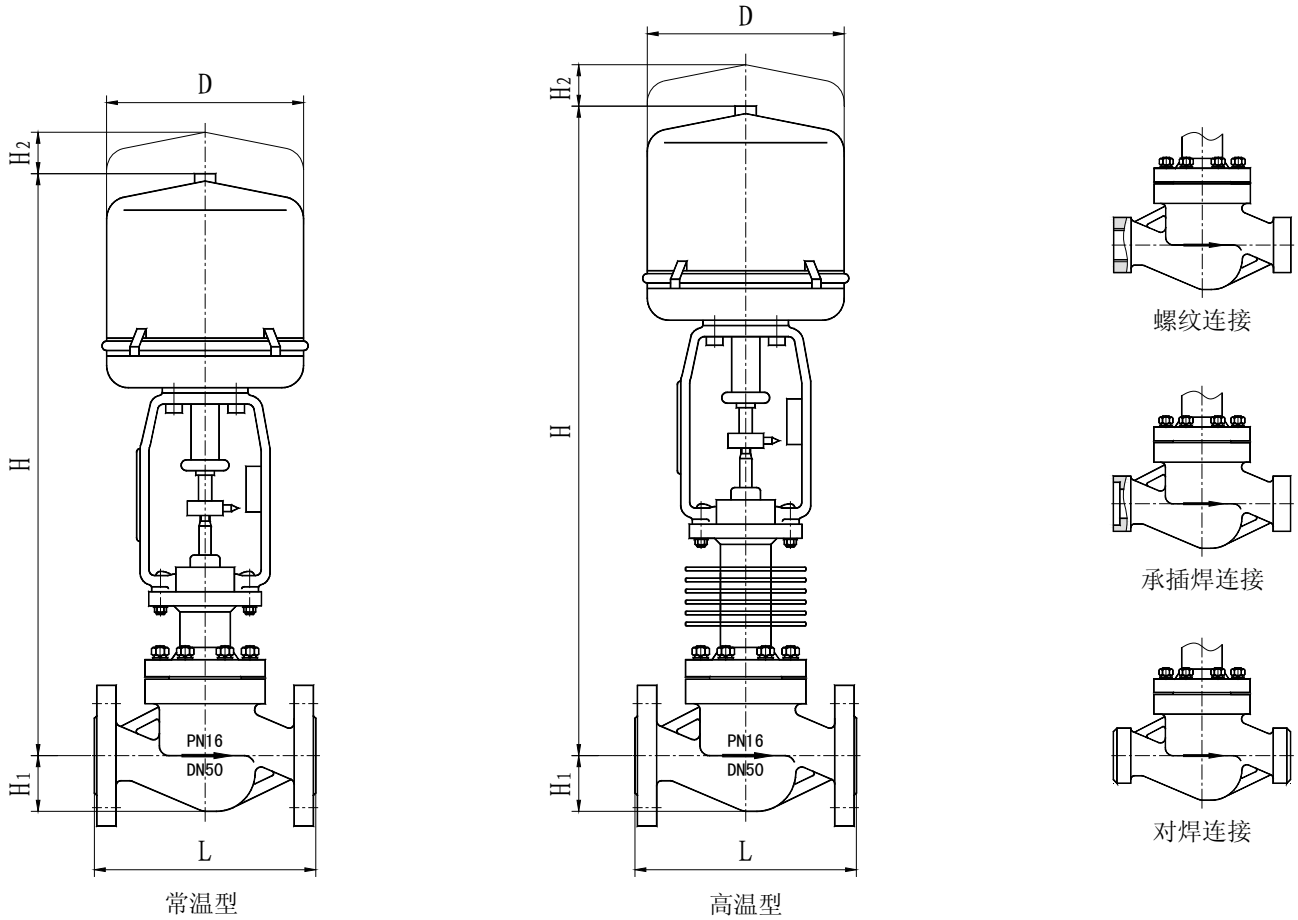
金属密封型泄露等级为 IV 级；

数值受公称压力、等级、温度限制；

波纹管密封型 P2≠0 时须重新核对；

ZSM 系列套筒调节阀

套筒调节阀配电动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）

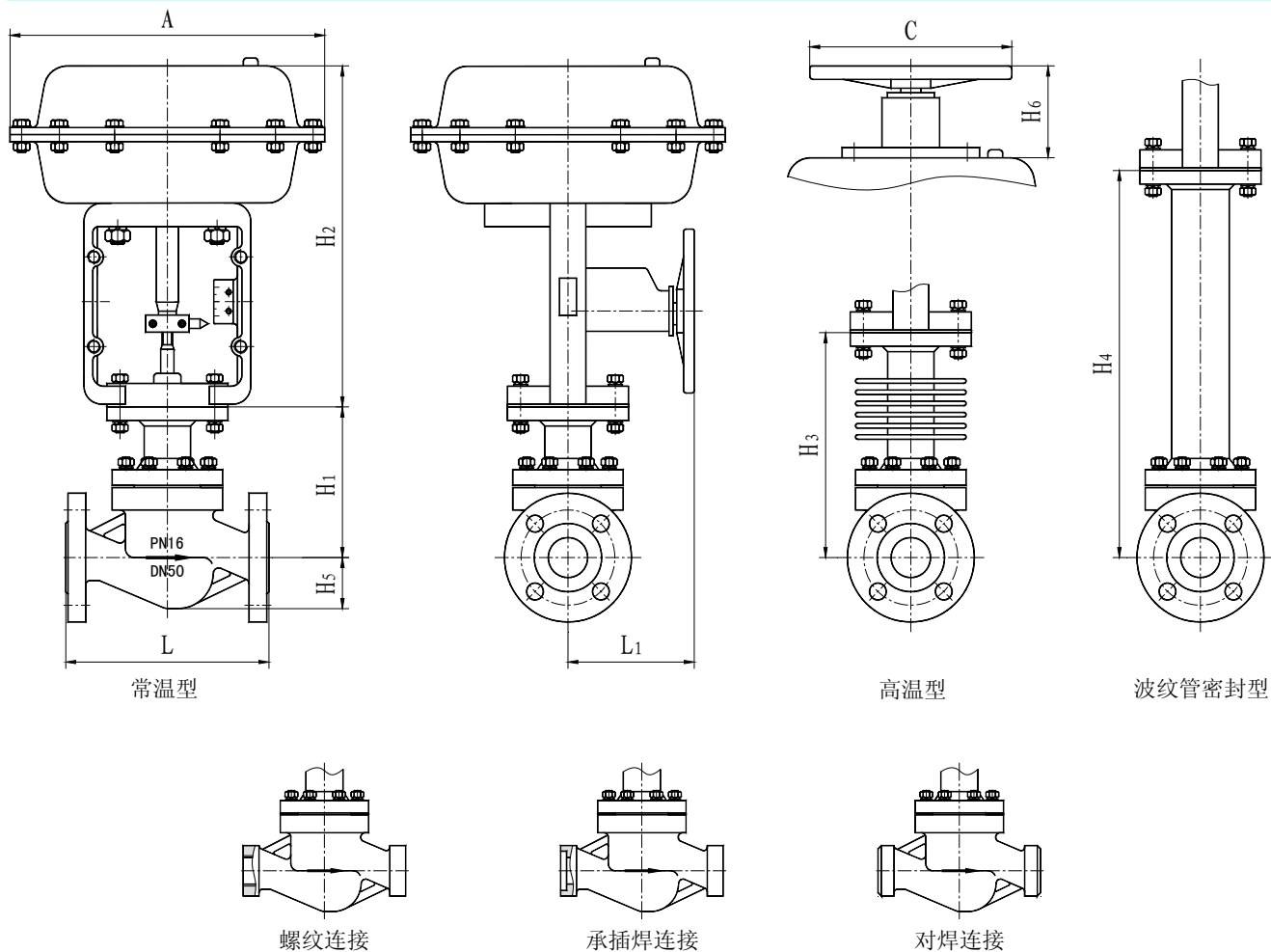


公称通径（DN）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
结构长度 （L）	PN16/25	185	200	205	222	250	276	298	350	410	451	600	670	735
	PN40	190	205	210	230	255	285	310	355	425	460	615	685	750
	PN64、100	200	210	220	251	286	311	337	394	440	475	630	700	765
常温型 （H）	PN16/25	756	781	803	928	945	1260	1270	1294	1515	1540	1565	1816	2180
	PN40	766	791	813	938	955	1260	1270	1329	1545	1560	1605	1892	2130
	PN64/100	773	803	833	965	1000	1280	1300	1338	1575	1620	1675	1936	2202
高温型 （H）	PN16/25	956	981	1003	1128	1145	1510	1520	1544	1835	1860	1885	2166	2530
	PN40	966	991	1013	1138	1155	1510	1520	1579	1865	1880	1925	2245	2480
	PN64/100	973	1003	1033	1165	1200	1530	1550	1588	1895	1940	1995	2286	2552
H1	PN16/25	53	58	68	73	80	90	98	108	123	140	168	203	230
	PN40	53	58	68	73	80	90	98	115	135	150	188	223	255
	PN64/100	63	68	75	83	88	100	105	125	148	170	203	235	265
H2		87			90									
D		225					257				310			
压力等级		GB： 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa ANSI： 150、300、600LB JIS： 10、20、30、40K												
执行机构		PSL 系列、3810 系列、DKJ 或 DKZ 系列等												

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSM 系列套筒调节阀

套筒调节阀配气动执行机构外形尺寸及重量（常温型、高温型）



公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
结构长度 (L)	PN16/25	184	184	200	222	254	276	298	352	420	451	543
	PN40	184	184	200	222	254	276	317	368	400	473	568
	PN64、100	206	210	251	251	286	311	337	394	500	508	610
H1		128	128	152	152	160	205	205	208	273	333	364
H2		298	298	298	298	298	380	380	380	510	510	510
H3		208	208	224	228	228	334	334	342	408	453	482
H4		338	338	402	402	405	627	628	635	698	702	728
H5		53	58	68	73	80	90	98	108	123	140	168
H6		180	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310
A		282	282	282	282	282	360	360	360	470	470	470
C		220	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320
L1		289	289	289	289	289	347	347	347	476	476	476
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa					ANSI: 150、300、600LB			JIS: 10、20、30、40K		
执行机构		ZHB-22			ZHB-23		ZHB-34			ZHB-45		

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSL 系列笼式单座调节阀

概述

ZSL 系列笼式单座调节阀是一种压力平衡调节阀,采用笼式套筒导向、单座密封结构,配用多弹簧执行机构或者电动执行机构,流道呈 S 流线型,选用进口密封环。整体具有工作平稳、允许压差大、流量特性精确噪音低等特点。特别适用于泄漏量要求严格、阀前后压差较大的工作场合。

本系列产品有常温型、高温型、低温型、调节切断型、波纹管密封型等多种型式。产品公称压力等级有 PN1.6、4.0、6.4、10.0; 阀体口径范围 DN20-DN300; 适用流体温度-150℃~+560℃ 范围内多种档次; 泄露等级分为 IV 级、V 级、VI 级; 流量特性有直线、等百分比。多种规格可供选择。

本系列调节阀采用模块化设计,可采用不同组合、配用各种附件。

主要技术参数

本体部分

- 阀体形式: 直通铸造球阀
- 阀体材质: ZG230-450 ZG1Cr18Ni9
- 公称通径: DN20-DN300
- 公称压力: PN1.6 2.5 4.0 6.4 10.0MPa
ANSI 150 300 600LB
JIS 10K 20K 30K 40K
- 连接形式: 法兰: FF RF RTJ 等
螺纹: (适用于 1" 以下)
焊接: SW BW
- 结构长度: 符合 IEC534
- 阀盖型式: 常温型 (图 1)
高温型 (图 2)
波纹管密封型 (图 3)
低温型 (图 4)
- 填 料: 聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫: 金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式: 单座笼式
- 流量特性: 线性 等百分比
- 内件材质: 1Cr18Ni9Ti 1Cr18Ni9Ti+PTFE

执行机构

- 气 动: 多弹簧式执行机构 单弹簧式执行机构
作用方式: 气—开式 气—关式
- 电 动: PSL 系列 3810L 系列



电动笼式单座调节阀



气动笼式单座调节阀

ZSL 系列笼式单座调节阀

主要零件材料及内部结构

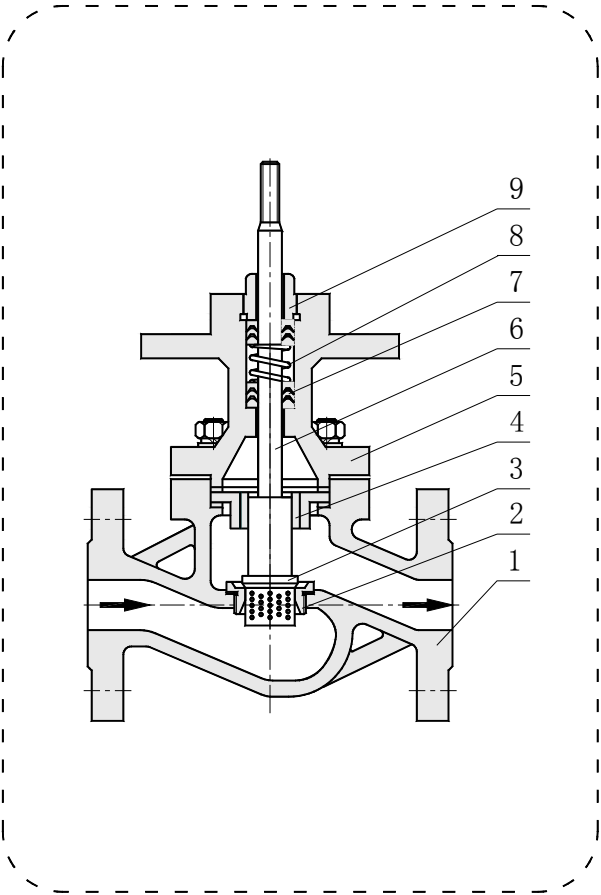
本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	阀座	304	304	304
3	阀芯	304	304	304
4	导向套	304	304	304
5	阀盖	WCB	LCB	WC9
6	阀杆	304	304	304
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	304	304

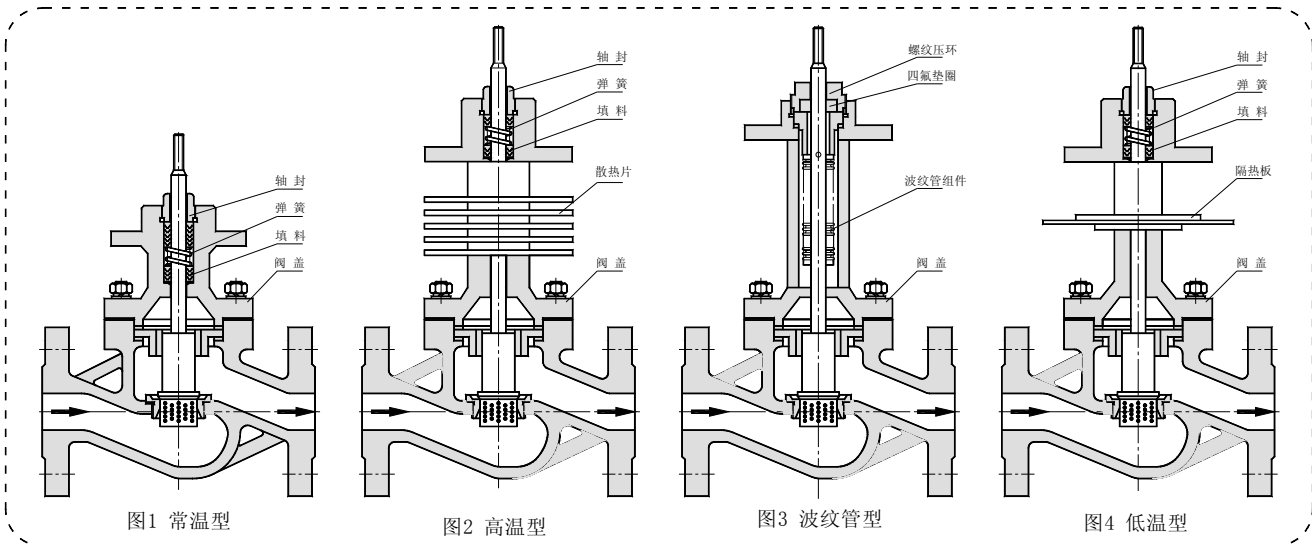
本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	阀座	304	316	316L
3	阀芯	304	316	316L
4	导向套	304	316	316L
5	阀盖	CF8	CF8M	CF3M
6	阀杆	304	316	316L
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	316	316L

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



阀盖型式



注：常温型工作温度-20~+200℃，泄露等级为Ⅳ级。

高温型阀盖增设散热片，可用于介质温度-60~+450℃的场合。

波纹管密封型对上下移动的阀杆形成完全的密封，堵绝流体外漏。

低温型采用加长阀盖加隔热板结构可于-196℃深冷场合。

ZSL 系列笼式单座调节阀

气动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量	直线	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	440	690
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630
执行机构	正作用	ZHA-22		ZHA-23			ZHA-34			ZHA-45		
型号	反作用	ZHB-22		ZHB-23			ZHB-34			ZHB-45		
额定行程 L（mm）		16		25			40			60		
膜片有效面积 Ae（cm ² ）		280		400			600			1000		
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0										
固有流量特性		直线 等百分比										
固有可调比 R		50：1										
信号范围 Pr（KPa）		20-60、20-100、40-200、60-100、80-240										
气源压力 Ps（MPa）		0.14、0.25、0.28、0.40										

气动调节阀主要性能指标

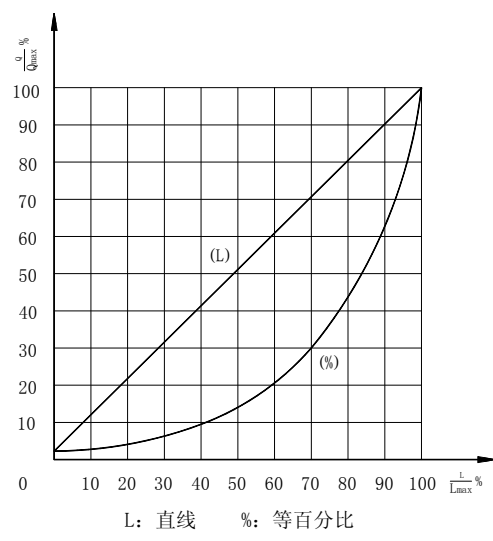
序号	项 目			标准型调节阀		散热、低温型调节阀	
				不带定位器	带定位器	不带定位器	带定位器
1	基本误差＜（%）			±5	±1	±15	±4
2	回差＜（%）			3	1	10	3
3	死区＜（%）			3	0.4	8	1
4	始终点偏差 ＜（%）	气开	始点	±2.5	±1	±6	±2.5
			终点	±5		±15	
		气关	始点	±5		±15	
			终点	±2.5		±6	
5				±2.5	+2.5	+6	+2.5

电动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数 (KV)	直线	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	440	690	1100	1760
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
额定行程 L（mm）		16		25			40			60			100	
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0												
执行机	PSL	201/202		204			208			312			320	
构型号	3810L	3810LSA-08		3810LSA-20			3810LSB-30			3810LSB-50			3810LSC-65	
固有流量特性		直线、等百分比												
固有可调比		50：1												
工作温度 t（℃）		普通型：铸钢-40-250；铸不锈钢-60-250 散热型：铸钢-40-450；铸不锈钢-60-450												
输入信号		0-10mADC、4-20mADC、220VAC（开关信号）												
电源电压		220VAC 50Hz												

ZSL 系列笼式单座调节阀

流量特性



固有流量特性对行程下的相对流量数值 单位: (%)

行程 \ 流量特性	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
线性	2	11.8	21.6	31.4	41.2	51	61	40.5	80.6	90.7	100
等百分比	2	3	4.42	6.3	9.5	14.2	21.1	30.8	45.7	67.8	100

允许压差

气关式（正作用）金属密封型 单位 (MPa)

执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	定位器 带/否	阀座直径 dn (mm)										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHA-22	20—100	0.14	否	1.51	0.80									
			带	9.09	4.80									
	40—200	0.25	带	10.0	6.80									
	80—240	0.40	带	10.0	10.0									
ZHA-23	20—100	0.14	否			0.83	0.59	0.54						
			带			5.01	4.14	3.26						
	40—200	0.25	带			7.10	5.87	4.62						
	80—240	0.40	带			10.0	10.0	10.0						
ZHA-34	20—100	0.14	否						0.68	0.55	0.43			
			带						4.09	3.30	2.63			
	40—200	0.25	带						5.79	4.68	3.73			
	80—240	0.40	带						10.0	10.0	10.0			
ZHA-45	20—100	0.14	否									0.60	0.50	0.37
			带									3.62	3.01	2.55
	40—200	0.25	带									5.14	4.27	3.19
	80—240	0.40	带									10.0	9.30	6.96

ZSL 系列笼式单座调节阀

气关式（反作用）金属密封型

单位（MPa）

执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	定位器 带/否	阀座直径 dn (mm)										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHB-22	20—100	0.14	带/否	1.51	0.80									
	40—200	0.25	带	9.09	4.80									
	80—240	0.28	带	10.0	10.0									
ZHB-23	20—100	0.14	带/否			0.83	0.69	0.54						
	40—200	0.25	带			5.01	4.11	3.26						
	80—240	0.28	带			10.0	10.0	8.70						
ZHB-34	20—100	0.14	带/否						0.68	0.55	0.43			
	40—200	0.25	带						4.09	3.30	2.63			
	80—240	0.28	带						10.0	8.82	7.03			
ZHB-45	20—100	0.14	带/否									0.60	0.50	0.37
	40—200	0.25	带									3.62	3.01	2.25
	80—240	0.28	带									9.67	8.04	

电子式执行机构（PSL 系列）

单位（MPa）

执行机构 型 号	输出推力 (KN)	阀座直径 dn (mm)												
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200		
3810LSA-08	0.8	2.38	1.52	0.93	0.59	0.38								
		1.91	1.22	0.74	0.47	0.30								
3810LSA-20	2.0	4.77	3.05	1.86	1.19	0.76	0.45							
		3.82	2.44	1.49	0.95	0.61	0.36							
3810LSB-30	3.0			2.79	1.79	1.14	0.67	1.21	0.28	0.18	0.12	0.03		
				2.23	1.43	0.91	0.54	0.96	0.22	0.14	0.10	0.02		
3810LSB-50	5.0			4.66	2.98	1.91	1.13	1.51	0.47	0.30	0.21	0.08		
				3.73	2.38	1.52	0.90	1.20	0.38	0.24	0.16	0.06		
3810LSC-65	6.5						1.35	2.34	0.57	0.36	0.25	0.11		
							1.08	1.87	0.45	0.29	0.20	0.08		
3810LSC-99	10.0						2.26	2.92	0.95	0.61	0.42	0.20		
							1.80	2.33	0.76	0.48	0.33	0.15		
3810LSC-160	16.0									0.97	0.67	0.35		
										0.78	0.54	0.27		

允许压差表的附注说明：

填料材质为 PTFE；

介质的流向与阀芯关闭的方向相反；

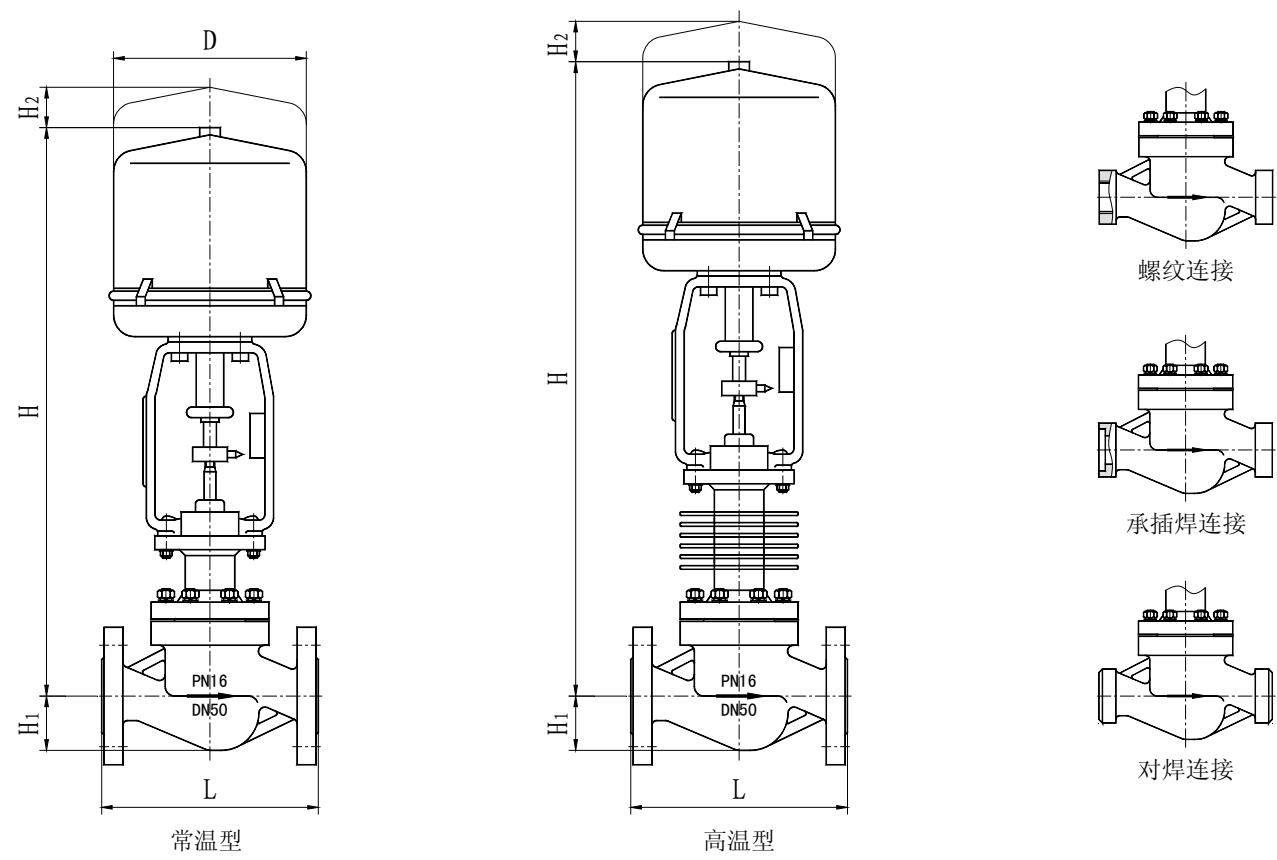
金属密封型泄露等级为Ⅳ级；

数值受公称压力、等级、温度限制；

波纹管密封型 P2≠0 时须重新核对；

ZSL 系列笼式单座调节阀

套筒调节阀配电动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）

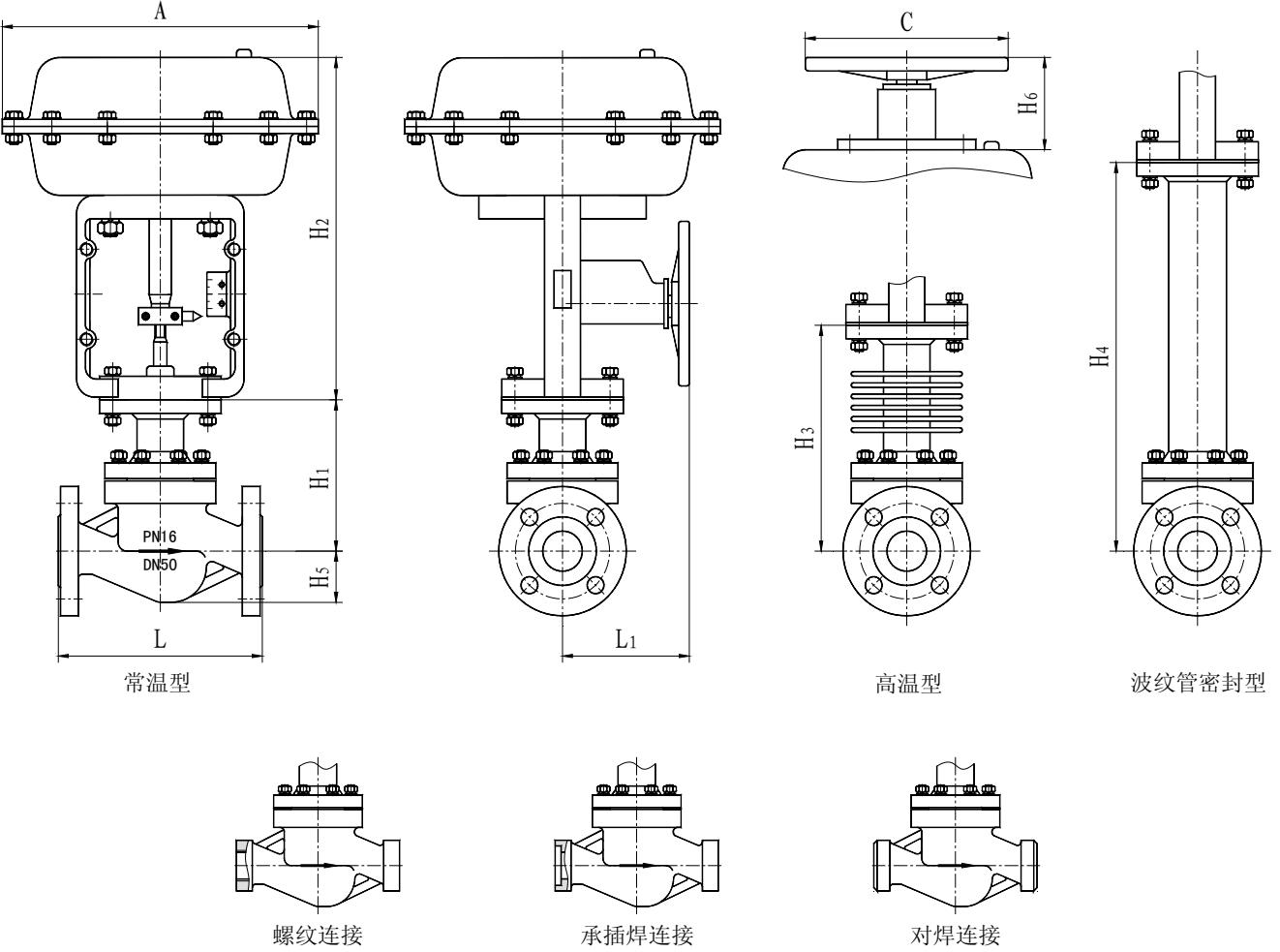


公称通径（DN）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
结构长度 （L）	PN16/25	185	200	205	222	250	276	298	350	410	451	600	670	735
	PN40	190	205	210	230	255	285	310	355	425	460	615	685	750
	PN64、100	200	210	220	251	286	311	337	394	440	475	630	700	765
常温型 （H）	PN16/25	756	781	803	928	945	1260	1270	1294	1515	1540	1565	1816	1512
	PN40	766	791	813	938	955	1260	1270	1329	1545	1560	1605	1892	1565
	PN64/100	773	803	833	965	1000	1280	1300	1338	1575	1620	1675	1936	1605
高温型 （H）	PN16/25	956	981	1003	1128	1145	1510	1520	1544	1835	1860	1885	2166	1670
	PN40	966	991	1013	1138	1155	1510	1520	1579	1865	1880	1925	2245	1690
	PN64/100	973	1003	1033	1165	1200	1530	1550	1588	1895	1940	1995	2286	1720
H1	PN16/25	53	58	68	73	80	90	98	108	123	140	168	203	230
	PN40	53	58	68	73	80	90	98	115	135	150	188	223	255
	PN64/100	63	68	75	83	88	100	105	125	148	170	203	235	265
H2		87			90									
D		225												
压力等级		GB： 1.6、2.5、4.0、6.4、10.OMPa ANSI： 150、300、600LB JIS： 10、20、30、40K												
执行机构		PSL 系列、3810 系列、DKJ 或 DKZ 系列等												

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSL 系列笼式单座调节阀

套筒调节阀配气动执行机构外形尺寸及重量（常温型、高温型）



公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
结构长度 (L)	PN16/25	184	184	200	222	254	276	298	352	420	451	543
	PN40	184	184	200	222	254	276	317	368	400	473	568
	PN64、100	206	210	251	251	286	311	337	394	500	508	610
H1		128	128	152	152	160	205	205	208	273	333	364
H2		298	298	298	298	298	380	380	380	510	510	510
H3		208	208	224	228	228	334	334	342	408	453	482
H4		338	338	402	402	405	627	628	635	698	702	728
H5		53	58	68	73	80	90	98	108	123	140	168
H6		180	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310
A		282	282	282	282	282	360	360	360	470	470	470
C		220	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320
L1		289	289	289	289	289	347	347	347	476	476	476
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa				ANSI: 150、300、600LB				JIS: 10、20、30、40K		
执行机构		ZHB-22			ZHB-23		ZHB-34			ZHB-45		

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSW 系列微小流量调节阀

概述

ZSW 系列微小流量调节阀是专门针对小流量调节而开发的小口径调节阀。它具有体积小、重量轻、性能高、用于微小流量的精确控制等特点。调节不干净介质时，应针对其节流间隙小的问题，注意预防堵卡现象的发生。它适用于液体、蒸汽等介质的注流量调节场合。

本系列调节阀采用模块化设计，可采用不同组合、配用各种附件。

主要零部件参数

本体部分

- 阀体形式：直通锻造阀体
- 阀体材质：20# F22 304 316
- 公称通径：DN1.5~DN20
- 公称压力：PN1.6 4.0 10.0 16.0 20.0 32.0MPa
ANSI 150 300 600 900 1500LB

连接形式：法兰:FF RF RTJ 等

螺纹:NPT

焊接:SW BW

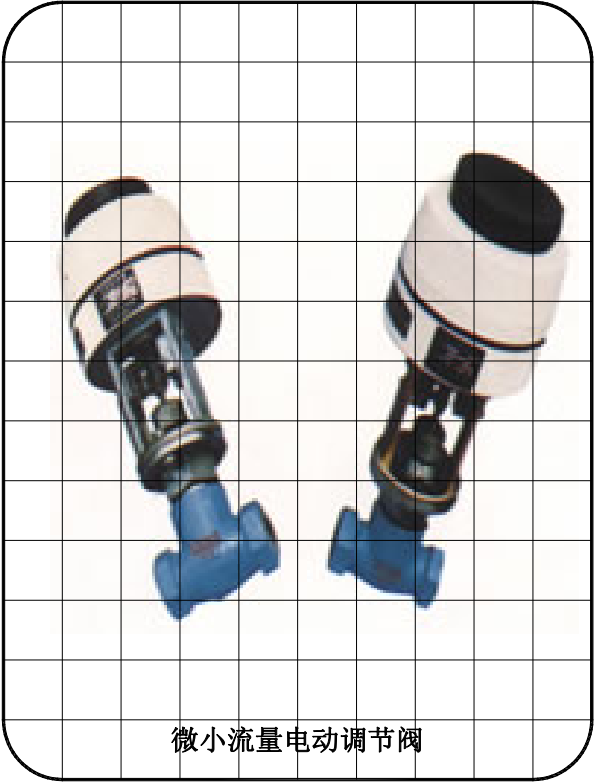
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖形式：一体式
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

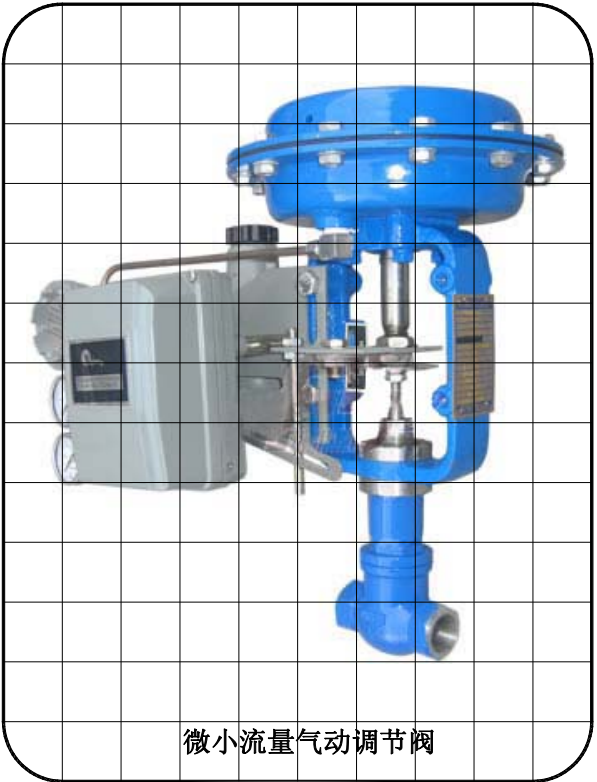
- 阀芯型式：单座柱塞式
- 流量特性：等百分比、线性
- 内件材质：标准材质组合及使用温度、压力请参阅附表

执行机构

- 气 动：气动薄膜多弹簧执行机构
单 作 用：气—开（弹簧复位）
双 作 用：气—开/气—关
- 电 动：3810 系列 PSL 系列 CV3000 系列



微小流量电动调节阀



微小流量气动调节阀

ZSW 系列微小流量调节阀

主要技术参数

公称通径(mm)	G1/2"			G3/4"				
阀座直径(mm)	1.5	3	4	5	6	7	8	9
流量系数 Kv	0.0025	0.08	0.12	0.20	0.32	0.50	0.80	1.00
可调范围	30:1							
公称压力	标准产品 1.6 4.0 6.4、10MPa							
阀芯形式	单座柱塞型阀芯							
流量特性	直线							
作用形式	气开式、气关式							
工作温度	普通型-40~230℃, 散热片型 230~450℃, 特殊订货 450~600℃							
法兰标准	符合 JB78-59、JB79-59 标准, 可按 JB/79.1-94、JB/79.2-94、ANSI、JIS、DIN 等标准订货生产							
执行机构	ZHA/B 型多弹簧气动薄膜执行机构							
可配附件	定位器、电磁阀、空气过滤减压阀、限位开关、阀位反馈器、紧急作装置、手轮机构等							

注：工作温度、公称压力、公称通径超出列表范围的产品可与本公司商洽解决。*流量系数<0.08 需特殊订货。

主要性能指标

泄漏率: VI 级, 小于额定流量的 10^{-4}

回差: 不带定位器, 小于全行程的 3%; 带定位器, 小于全行程的 1%

基本误差: 不带定位器, 小于全行程的 $\pm 5\%$; 带定位器, 小于全行程的 $\pm 1\%$

死区: 不带定位器, 小于全行程的 3%; 带定位器, 小于全行程的 1%注: 测试使用填料为聚四氟乙烯填料。

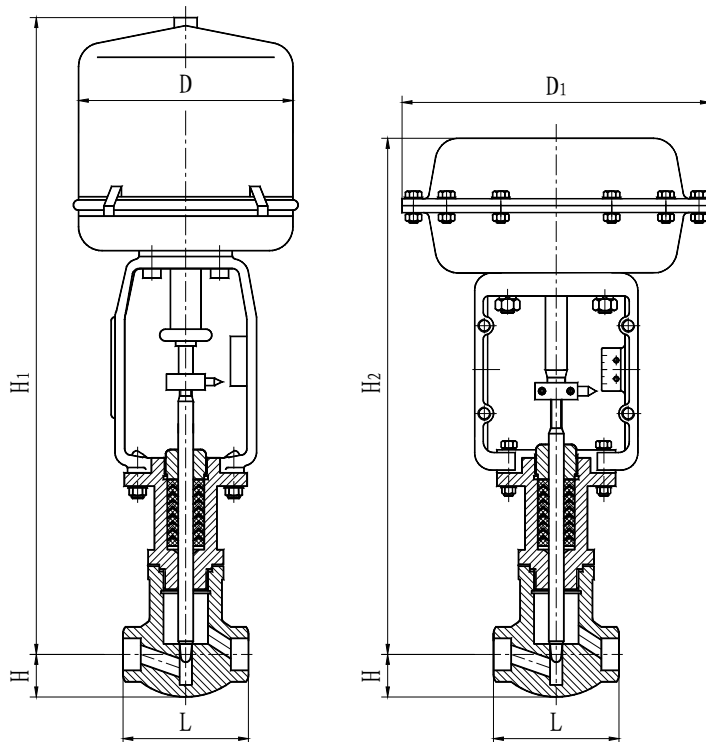
允许压差

执行机构	ZHA(B)-11							
行程 (mm)	10							
有效面积 (cm ²)	200							
气源接口尺寸	M16×1.5							
公称通径 (mm)	G1/2"			G3/4"				
阀座直径 (mm)	1.5	3	4	5	6	7	8	9
允许压差 ΔP (MPa)	6.4			5.2			4.6	

注: (1) ZHA: 正作用执行机构; ZHB 反作用执行机构。

外形尺寸及重量

公称通径 (mm)	G1/2"	G3/4"
连接长度 L (mm)	92	92
高度 H (mm)	30	30
H1 (mm)	400	400
H2 (mm)	330	330
电动执行器宽 D (mm)	225	225
气动执行器宽 D1 (mm)	230	230



ZSF(H) 系列三通分（合）流调节阀

概述

ZSF(H) 系列三通分(合)流调节阀采用双阀芯上下导向结构，配用气动执行机构或者电动执行机构机构，阀体为三通结构，即一进两出（分流型），两进一出（合流型），从而达到流体混合升温或降温，或流体不等量分流，满足不同工矿的使用要求。该阀体具有结构紧凑、重量轻、动作灵敏、压降损失小、阀容量大、流量特性精确和维修方便等优点。可用于各种不同的工作条件，特别适用于石油工业热交换器的温度控制系统和其他的各行业的自动化控制系统。

本系列产品有常温型、高温型、低温型、调节切断型、波纹管密封型等多种型式。产品公称压力等级有 PN1.6、4.0 6.4；阀体口径范围 DN20-DN300；适用流体温度-150℃~+560℃ 范围内多种档次；泄露等级分为Ⅳ级、Ⅴ级、Ⅵ级；流量特性有直线、等百分比。多种规格可供选择。

本系列调节阀采用模块化设计，可采用不同组合、配用各种附件。

主要技术参数

本体部分

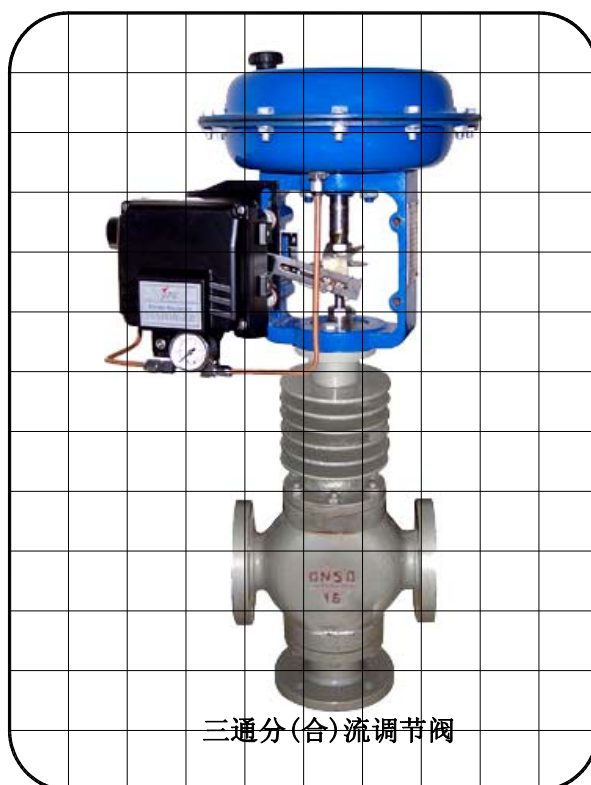
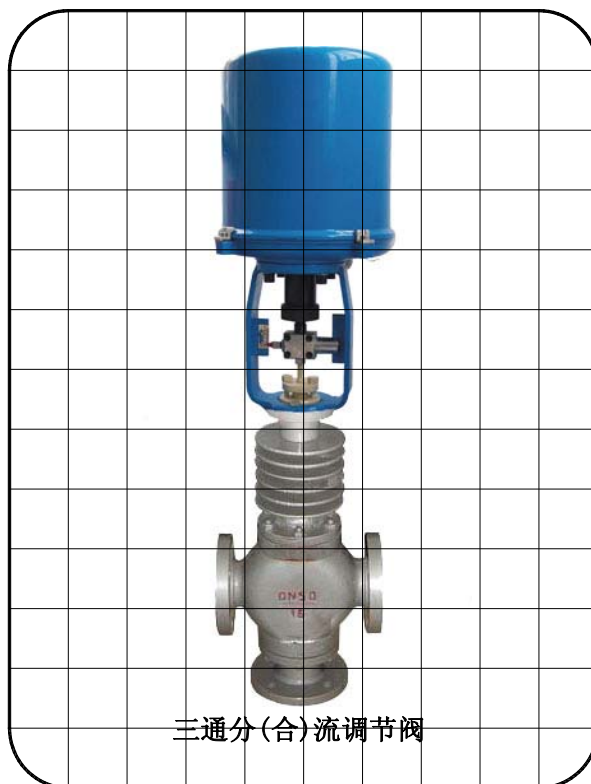
- 阀体形式：三通铸造球阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9
- 公称通径：DN20-DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4 10.0MPa
ANSI 150 300 600LB
JIS 10K 20K 30K 40K
- 连接形式：法兰：FF RF RTJ 等
焊接：SW BW
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖型式：常温型（图 1）
高温型（图 2）
波纹管密封型（图 3）
低温型（图 4）
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：双阀芯上下导向型
- 流量特性：线性 等百分比
- 内件材质：1Cr18Ni9Ti 1Cr18Ni9Ti+PTFE

执行机构

- 气 动：多弹簧式执行机构 单弹簧式执行机构
作用方式：气—开式 气—关式
- 电 动：PSL 系列 3810L 系列



ZSF(H)系列三通分（合）流调节阀

主要零件材料及内部结构

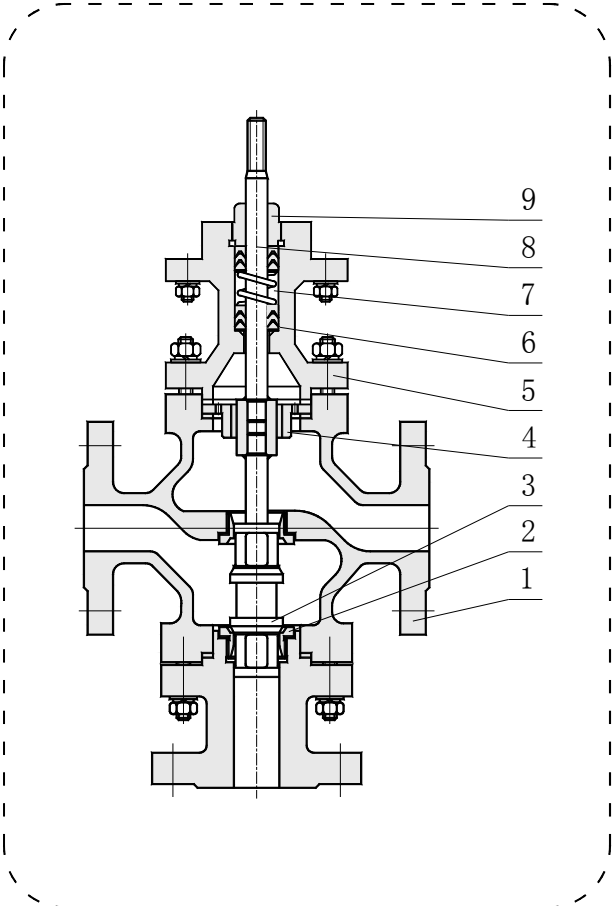
本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	阀座	304	304	304
3	阀芯	304	304	304
4	导向套	304	304	304
5	阀盖	WCB	LCB	WC9
6	阀杆	304	304	304
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	04	304

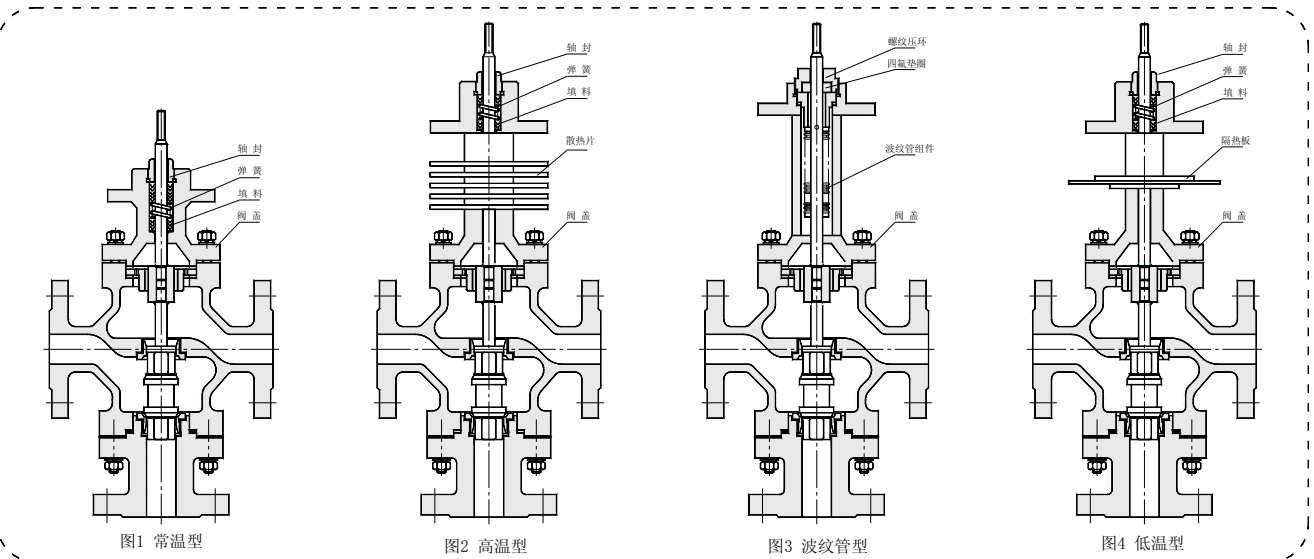
本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	阀座	304	316	316L
3	阀芯	304	316	316L
4	导向套	304	316	316L
5	阀盖	CF8	CF8M	CF3M
6	阀杆	304	316	316L
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	316	316L

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



阀盖型式



注：常温型工作温度-20~+200℃，泄露等级为Ⅳ级。

高温型阀盖增设散热片，可用于介质温度-60~+450℃的场合。

波纹管密封型对上下移动的阀杆形成完全的密封，堵绝流体外漏。

低温型采用加长阀盖加隔热板结构可于-196℃深冷场合。

ZSF(H) 系列三通分（合）流调节阀

气动三通调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量 系数 KV	合流	6.3	8.5	13	21	34	53	85	135	210	340	535
	分流							85	135	210	340	535
额定行程 L（mm）		16		25			40			60		
膜片有效面积 Ae（cm ² ）		280		400			600			1000		
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0										
固有流量特性		直线 等百分比										
固有可调比 R		30：1										
信号范围 Pr（Kpa）		20-100、40-200、60-100、80-240										
气源压力 Ps（Mpa）		0.14、0.25、0.28、0.40										
允许压差△P（MPa）		0.93	0.86	0.75	0.48	0.31	0.27	0.18	0.11	0.12	0.09	0.05

气动调节阀主要性能指标

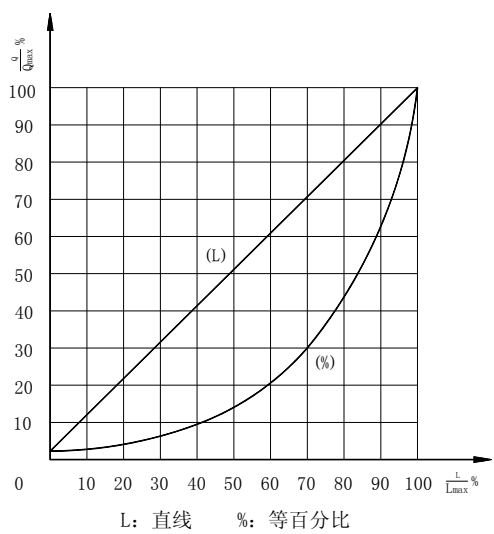
序号	项 目		性能指标	
			不带定位器	带定位器
1	基本误差<（%）		±5	±1
2	回差<（%）		3	1
3	死区<（%）		3	0.4
4	始终点偏差 <（%）	始点（%）	±5	±1
		终点（%）	±2.5	
5	额定行程偏差（%）		+2.5	
6	允许泄露量（1/h）		10 ⁻³ ×阀额定容量	
7	额定流量系数偏差（%）		±10	
8	固有流量特性		符合 IEC534-1 和 GB/T13927-2000 中归动的斜率偏差要求	

电动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数 (KV)	合流	6.3	8.5	13	21	34	53	85	135	210	340	535	800	1280
	分流							85	135	210	340	535	800	1280
额定行程 L（mm）		16		25			40			60			100	
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0												
执行机	PSL	PSL201		PSL202		PSL204		PSL208			PSL312		PSL320	
构型号	3810L	381LSA-08		381LSA-20		381LSB-30		381LSB-50			381LSC-65		381LSC-160	
固有流量特性		直线、等百分比												
固有可调比		30：1												
工作温度 t（℃）		普通型：铸钢-40-250；铸不锈钢-60-250 散热型：铸钢-40-450；铸不锈钢-60-450												
输入信号		0-10mADC、4-20mADC、220VAC（开关信号）												
电源电压		220VAC 50Hz												

ZSF(H) 系列三通分（合）流调节阀

流量特性



固有流量特性对行程下的相对流量数值 单位: (%)

行程 \ 流量特性	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
线性	2	11.8	21.6	31.4	41.2	51	61	40.5	80.6	90.7	100
等百分比	2	3	4.42	6.3	9.5	14.2	21.1	30.8	45.7	67.8	100

允许压差表的附注说明

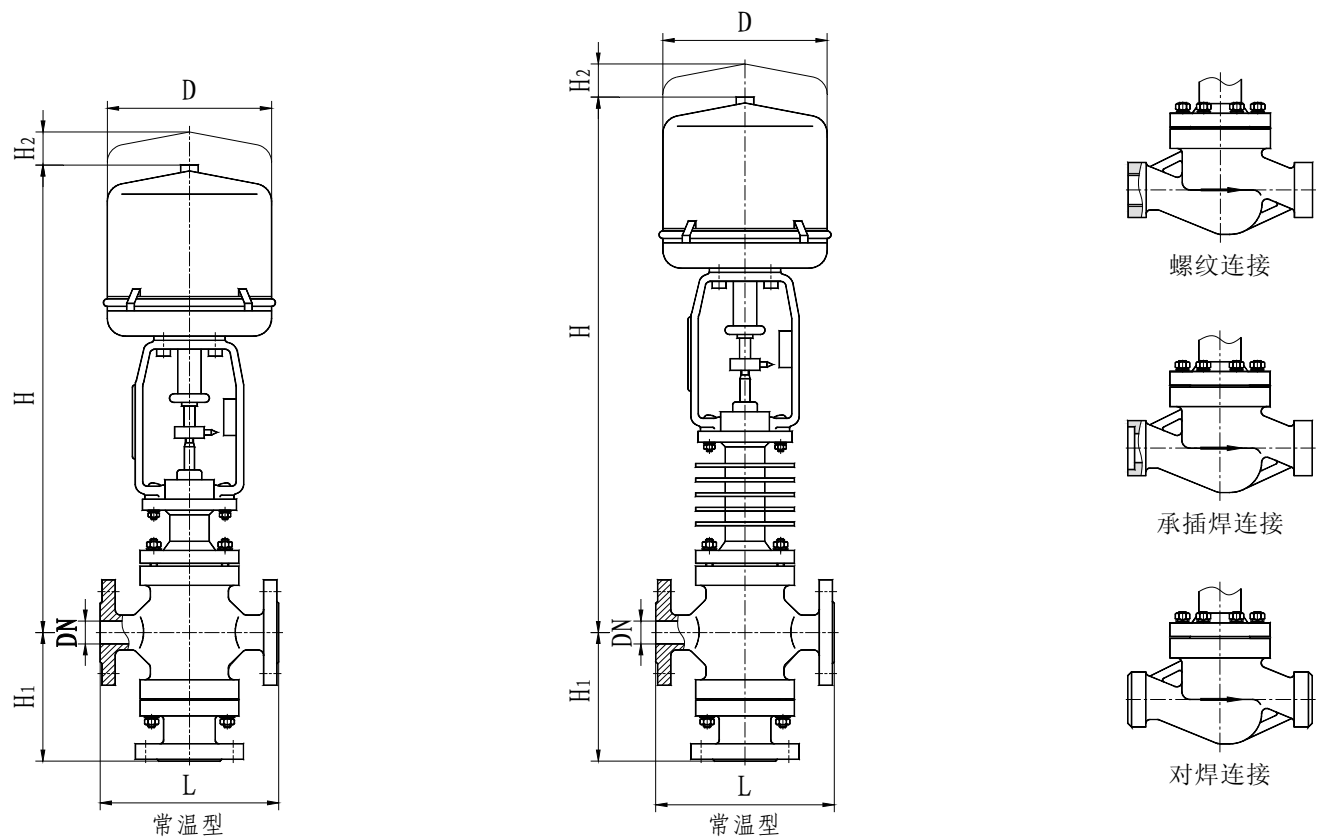
- 填料材质为 PTFE;
- 介质的流向与阀芯关闭的方向相反;
- 金属密封型泄露等级为 IV 级;
- 数值受公称压力、温度表限制;
- 波纹管密封型 $P_2 \neq 0$ 时需重新核对;

特殊要求

- 特殊检验;
- 完全去油、去水处理;
- 禁铜处理;
- 特殊接口、配管;
- 真空条件下使用;
- 指定涂层颜色;
- 特殊介质 (氧气、氢气、氯气);

ZSF(H)系列三通分（合）流调节阀

配电动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）

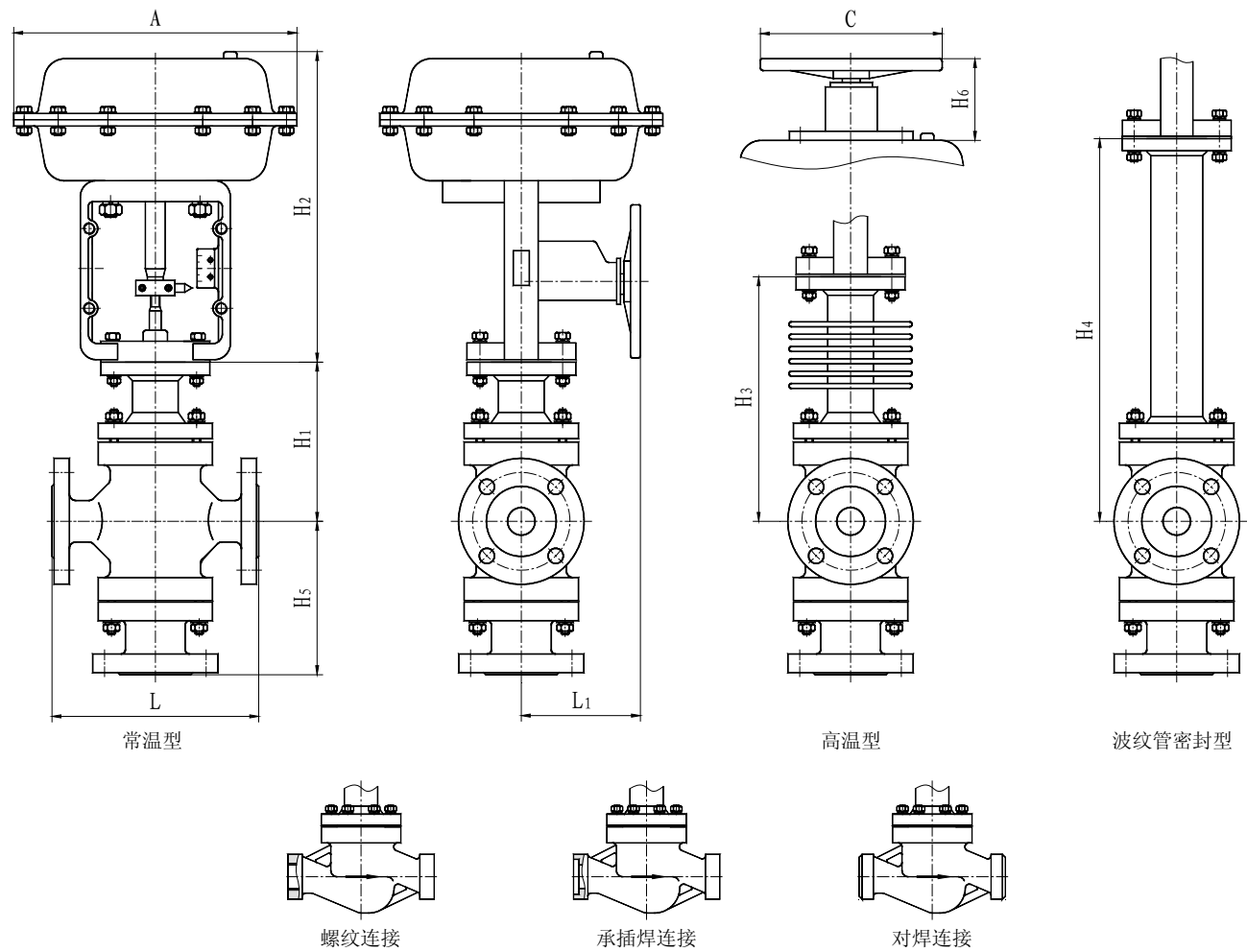


公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
结构长度 (L)	PN16/25	180	185	200	220	250	275	305	350	410	450	550	670	770
	PN40	185	190	210	230	255	285	310	355	425	460	560	690	795
	PN64/100	190	200	220	240	265	295	320	370	400	475	570	752	819
常温型 (H)	PN16/25	535	553	556	698	703	959	969	981	1061	1076	1109	1361	1458
	PN40	540	558	561	703	708	964	974	986	1066	1081	1114	1366	1463
	PN64/100	545	563	566	708	713	969	979	991	1071	1086	1119	1371	1468
高温型 (H)	PN16/25	735	753	756	898	903	1209	1219	1231	1381	1396	1429	1711	1808
	PN40	745	763	766	908	913	1219	1229	1241	1391	1406	1439	1721	1818
	PN64/100	755	773	776	918	923	1229	1239	1251	1401	1416	1449	1731	1828
H1	PN16/25	140	140	150	160	180	200	222	230	270	280	306	474	584
	PN40	140	140	150	160	180	200	222	230	270	280	306	474	584
	PN64/100	150	160	170	180	200	220	240	260	300	322	380	495	605
H2		87			90									
D		225					257				310			
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa ANSI: 150、300、600LB JIS: 10、20、30、40K												
执行机构		PSL 系列、3810 系列、DKJ 或 DKZ 系列等												

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSF(H)系列三通分（合）流调节阀

配气动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）



公称通径（DN）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
结构长度 （L）	PN16/25	180	185	200	220	250	275	305	350	410	450	550
	PN40	185	190	210	230	255	285	310	355	425	460	560
	PN64	190	200	220	240	265	295	320	370	400	475	570
H1		155	155	175	180	200	235	250	260	330	350	420
H2		298	298	298	298	298	380	380	380	510	510	510
H3		235	235	247	256	268	364	384	394	465	470	540
H4		365	365	425	420	445	660	680	690	748	740	780
H5		140	140	150	160	180	200	222	230	270	280	306
H6		180	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310
A		282	282	282	282	282	360	360	360	470	470	470
C		220	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320
L1		289	289	289	289	289	347	347	347	476	476	476
压力等级		GB： 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa ANSI： 150、300、600LB JIS： 10、20、30、40K										
执行机构		ZHB-22			ZHB-23		ZHB-34			ZHB-45		

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSN 系列双座调节阀

概述

ZSN 系列型双座调节阀是一种压力平衡调节阀，采用笼式套筒导向、单座密封结构，配用多弹簧执行机构或者电动执行机构，流道呈 S 流线型，选用进口密封环。整体具有工作平稳、允许压差大、流量特性精确噪音低等特点。特别适用于对泄漏量要求不高、阀前后压差较大的工作场合。

本系列产品有常温型、高温型、低温型、调节切断型、波纹管密封型等多种型式。产品公称压力等级有 PN1.6、4.0 6.4；阀体口径范围 DN20-DN300；适用流体温度-150℃~+560℃范围内多种档次；泄露等级分为 IV 级、V 级；流量特性有直线、等百分比。多种规格可供选择。

本系列调节阀采用模块化设计，可采用不同组合、配用各种附件。

主要技术参数

本体部分

- 阀体形式：直通双座球型铸造阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9
- 公称通径：DN20-DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4MPa
ANSI 150 300 600LB
JIS 10K 20K 30K 40K
- 连接形式：法兰：FF RF RTJ 等
螺纹：（适用于 1" 以下）
焊接：SW BW
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖型式：常温型（图 1）
高温型（图 2）
波纹管密封型（图 3）
低温型（图 4）
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：双座导向型
- 流量特性：线性 等百分比
- 内件材质：1Cr18Ni9Ti 1Cr18Ni9Ti+PTFE

执行机构

- 气 动：多弹簧式执行机构 单弹簧式执行机构
作用方式：气—开式 气—关式
- 电 动：PSL 系列 3810L 系列



电动双座调节阀



气动双座调节阀

ZSN 系列双座调节阀

主要零件材料及内部结构

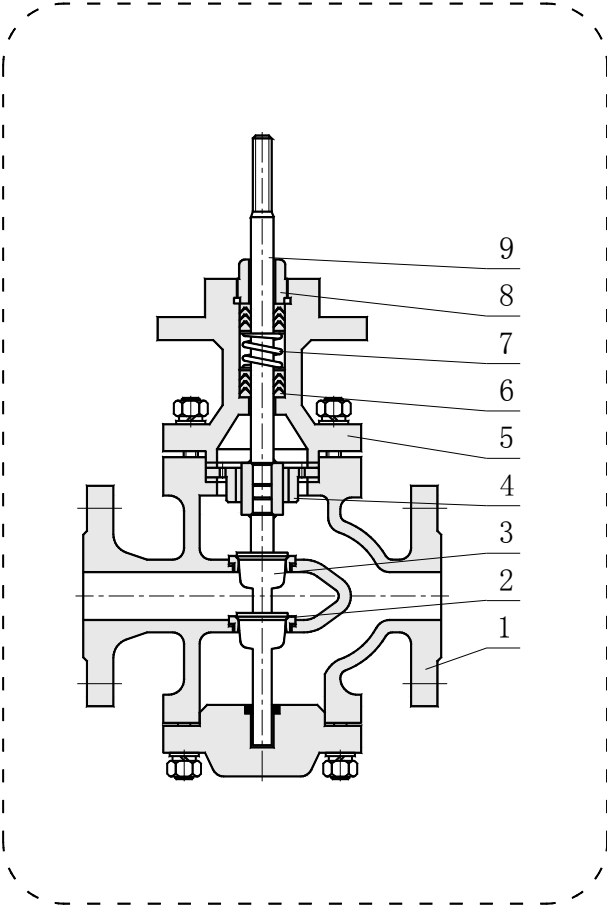
本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	阀座	304	304	304
3	阀芯	304	304	304
4	导向套	304	304	304
5	阀盖	WCB	LCB	WC9
6	阀杆	304	304	304
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	304	304

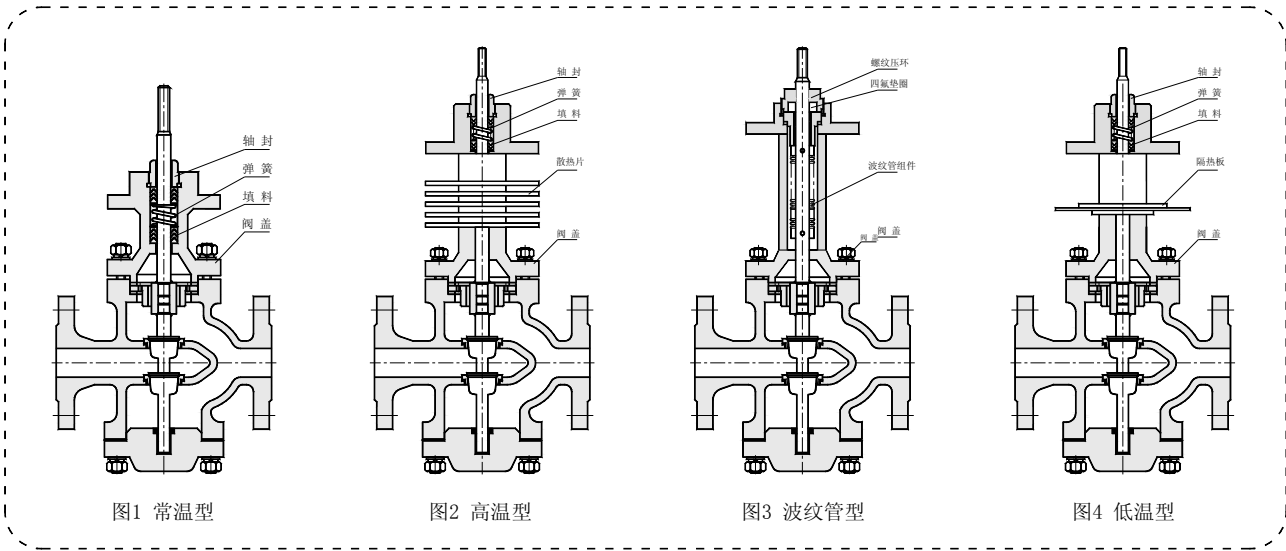
本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	阀座	304	316	316L
3	阀芯	304	316	316L
4	导向套	304	316	316L
5	阀盖	CF8	CF8M	CF3M
6	阀杆	304	316	316L
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	316	316L

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



阀盖型式



注：常温型工作温度-20~+200℃，泄露等级为IV级。

高温型阀盖增设散热片，可用于介质温度-60~+450℃的场合。

波纹管密封型对上下移动的阀杆形成完全的密封，堵绝流体外漏。

低温型采用加长阀盖加隔热板结构可于-196℃深冷场合。

ZSN 系列双座调节阀

气动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量	直线	7.6	12.1	19.4	30.3	48.3	75.9	121	194	302	484	759
系数 KV	等百分比	6.9	11	17.6	27.5	44	69.3	110	176	275	440	693
执行机构	正作用	ZHA-22		ZHA-23			ZHA-34			ZHA-45		
型号	反作用	ZHB-22		ZHB-23			ZHB-34			ZHB-45		
额定行程 L（mm）		16		25			40			60		
膜片有效面积 Ae（cm ² ）		280		400			600			1000		
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4										
固有流量特性		直线 等百分比										
固有可调比 R		50：1										
信号范围 Pr（KPa）		20-60、20-100、40-200、60-100、80-240										
气源压力 Ps（MPa）		0.14、0.25、0.28、0.40										

气动调节阀主要性能指标

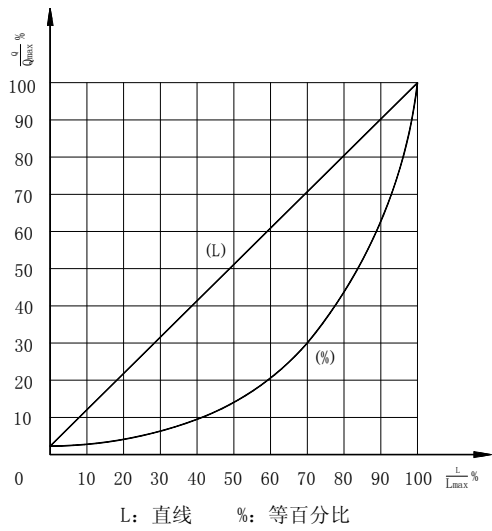
序号	项 目			标准型调节阀		散热、低温型调节阀	
				不带定位器	带定位器	不带定位器	带定位器
1	基本误差＜（%）			±5	±1	±15	±4
2	回差＜（%）			3	1	10	3
3	死区＜（%）			3	0.4	8	1
4	始终点偏差 ＜（%）	气开	始点	±2.5	±1	±6	±2.5
			终点	±5		±15	
		气关	始点	±5		±15	
			终点	±2.5		±6	
5				±2.5	+2.5	+6	+2.5

电动调节阀规格与技术参数

公称通径 DN (mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数 (KV)	直线	7.6	12.1	19.4	30.3	48.3	75.9	121	194	302	484	759	1210	1936
	等百分比	6.9	11	17.6	27.5	44	69.3	110	176	275	440	693	1100	1760
额定行程 L (mm)		16		25			40			60			100	
公称压力 PN (MPa)		1.6 2.5 4.0 6.4												
执行机	PSL	201/202		204			208			312			320	
构型号	3810L	3810LSA-08		3810LSA-20			3810LSB-30			3810LSB-50			3810LSC-65	
固有流量特性		直线、等百分比												
固有可调比		50：1												
工作温度 t (℃)		普通型：铸钢-40-250；铸不锈钢-60-250 散热型：铸钢-40-450；铸不锈钢-60-450												
输入信号		0-10mADC、4-20mADC、220VAC（开关信号）												
电源电压		220VAC 50Hz												

ZSN 系列双座调节阀

流量特性



固有流量特性对行程下的相对流量数值 单位: (%)

行程 \ 流量特性	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
线性	2	11.8	21.6	31.4	41.2	51	61	40.5	80.6	90.7	100
等百分比	2	3	4.42	6.3	9.5	14.2	21.1	30.8	45.7	67.8	100

允许压差

气关式（正作用）金属密封型 单位 (MPa)

执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	定位器 带/否	阀座直径 dn (mm)										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHA-22	20—100	0.14	否	0.92	0.72									
			带	5.50	4.33									
	40—200	0.25	带	6.40	6.14									
	80—240	0.40	带	6.40	6.40									
ZHA-23	20—100	0.14	否			0.73	0.58	0.46						
			带			4.40	3.49	2.77						
	40—200	0.25	带			6.24	4.49	3.92						
	80—240	0.40	带			6.40	6.40	6.40						
ZHA-34	20—100	0.14	否						0.55	0.44	0.35			
			带						3.27	2.64	2.10			
	40—200	0.25	带						4.63	3.75	2.98			
	80—240	0.40	带						6.40	6.40	6.40			
ZHA-45	20—100	0.14	否									0.48	0.40	0.30
			带									2.90	2.41	1.80
	40—200	0.25	带									4.11	3.42	2.55
	80—240	0.40	带									6.40	6.40	5.56

ZSN 系列双座调节阀

气关式（反作用）金属密封型

单位（MPa）

执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	定位器 带/否	阀座直径 dn (mm)										
				20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHB-22	20—100	0.14	带/否	0.92	0.72									
	40—200	0.25	带	5.51	4.33									
	80—240	0.28	带	6.40	6.40									
ZHB-23	20—100	0.14	带/否			0.73	0.58	0.46						
	40—200	0.25	带			4.41	3.49	2.77						
	80—240	0.28	带			6.40	6.40	6.40						
ZHB-34	20—100	0.14	带/否						0.55	0.44	0.35			
	40—200	0.25	带						3.27	2.65	2.11			
	80—240	0.28	带						6.40	6.40	5.63			
ZHB-45	20—100	0.14	带/否									0.48	0.40	0.30
	40—200	0.25	带									2.90	2.41	1.81
	80—240	0.28	带									6.40	6.40	4.82

电子式执行机构（PSL 系列）

单位（MPa）

执行机构 型 号	输出推力 (KN)	阀座直径 dn (mm)												
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200		
3810LSA-08	0.8	2.38	1.52	0.93	0.59	0.38								
		1.91	1.22	0.74	0.47	0.30								
3810LSA-20	2.0	4.77	3.05	1.86	1.19	0.76	0.45							
		3.82	2.44	1.49	0.95	0.61	0.36							
3810LSB-30	3.0			2.79	1.79	1.14	0.67	1.21	0.28	0.18	0.12	0.03		
				2.23	1.43	0.91	0.54	0.96	0.22	0.14	0.10	0.02		
3810LSB-50	5.0			4.66	2.98	1.91	1.13	1.51	0.47	0.30	0.21	0.08		
				3.73	2.38	1.52	0.90	1.20	0.38	0.24	0.16	0.06		
3810LSC-65	6.5						1.35	2.34	0.57	0.36	0.25	0.11		
							1.08	1.87	0.45	0.29	0.20	0.08		
3810LSC-99	10.0						2.26	2.92	0.95	0.61	0.42	0.20		
							1.80	2.33	0.76	0.48	0.33	0.15		
3810LSC-160	16.0									0.97	0.67	0.35		
										0.78	0.54	0.27		

允许压差表的附注说明：

填料材质为 PTFE；

介质的流向与阀芯关闭的方向相反；

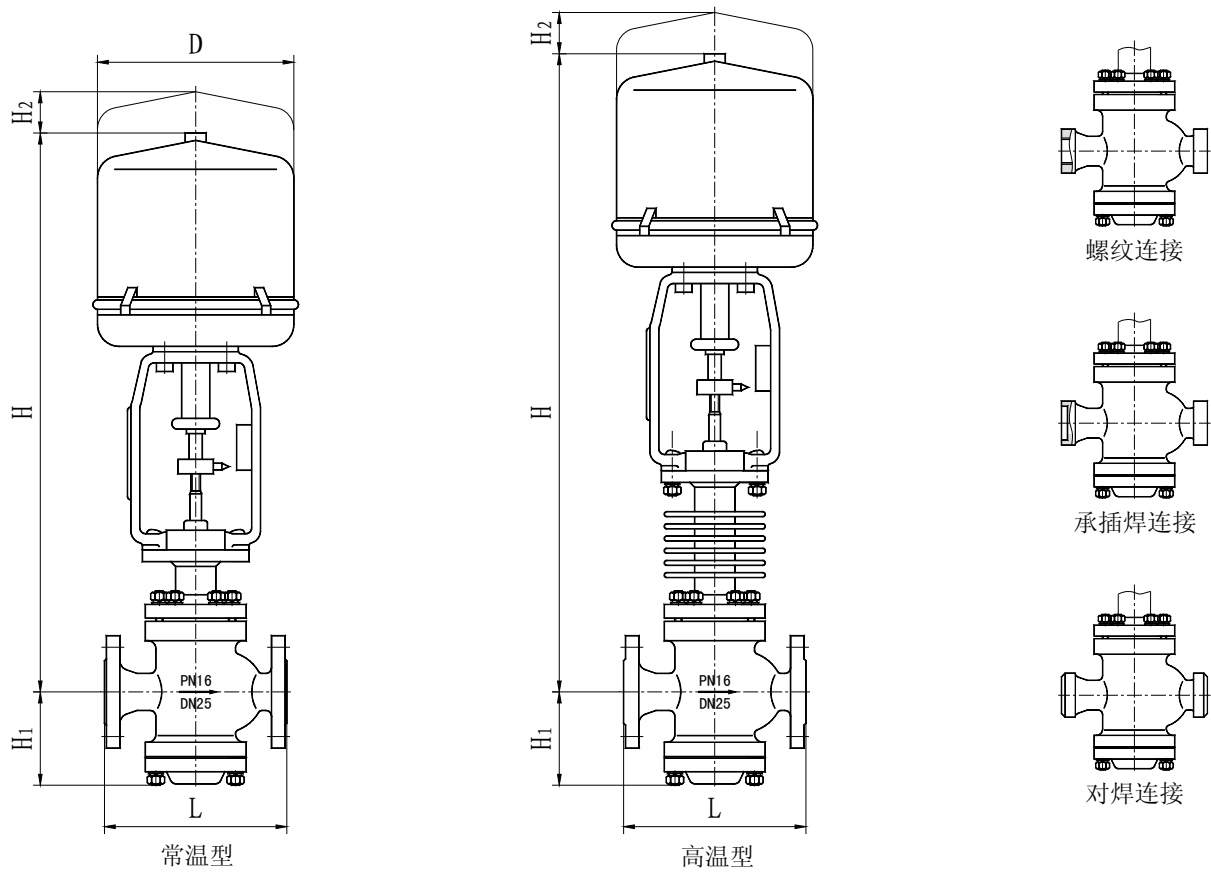
金属密封型泄露等级为Ⅳ级；

数值受公称压力、等级、温度限制；

波纹管密封型 P2≠0 时须重新核对；

ZSN 系列双座调节阀

配电动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）

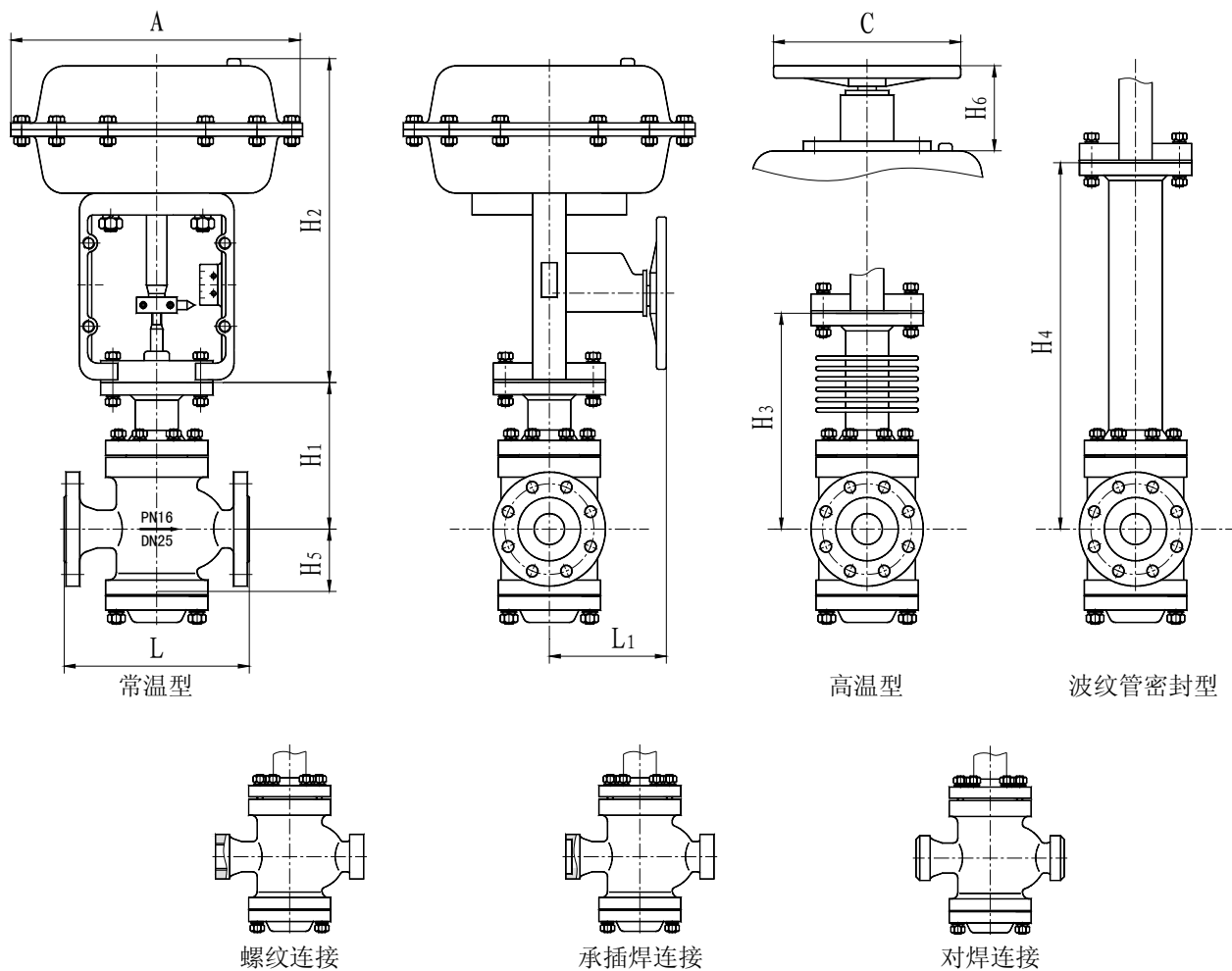


公称通径（DN）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
结构长度 （L）	PN16/25	180	185	200	220	250	275	305	350	410	450	550	670	770
	PN40	185	190	210	230	255	285	310	355	425	460	560	690	795
	PN64	190	200	220	240	265	295	320	370	400	475	570	752	819
常温型 （H）	PN16/25	535	553	556	698	703	959	969	981	1061	1076	1109	1361	1458
	PN40	540	558	561	703	708	964	974	986	1066	1081	1114	1366	1463
	PN64	545	563	566	708	713	969	979	991	1071	1086	1119	1371	1468
高温型 （H）	PN16/25	735	753	756	898	903	1209	1219	1231	1381	1396	1429	1711	1808
	PN40	745	763	766	908	913	1219	1229	1241	1391	1406	1439	1721	1818
	PN64	755	773	776	918	923	1229	1239	1251	1401	1416	1449	1731	1828
H1	PN16/25	95	117	120	139	144	188	208	220	268	278	320	441	465
	PN40	100	122	125	144	149	193	213	225	273	283	325	446	470
	PN64	105	127	130	149	154	198	218	230	278	288	330	451	475
H2		87			90									
D		225					257				310			
压力等级		GB： 1. 6、2. 5、4. 0、6. 4MPa ANSI： 150、300、600LB JIS： 10、20、30K												
执行机构		PSL 系列、3810 系列、DKJ 或 DKZ 系列等												

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSN 系列双座调节阀

配气动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）



公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
结构长度 (L)	PN16/25	180	185	200	220	250	275	305	350	410	450	550
	PN40	185	190	210	230	255	285	310	355	425	460	560
	PN64	190	200	220	240	265	295	320	370	400	475	570
H1		155	155	175	180	200	235	250	260	330	350	420
H2		298	298	298	298	298	380	380	380	510	510	510
H3		235	235	247	256	268	364	384	394	465	470	540
H4		365	365	425	420	445	660	680	690	748	740	780
H5		110	117	120	139	144	188	208	220	268	278	320
H6		180	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310
A		282	282	282	282	282	360	360	360	470	470	470
C		220	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320
L1		289	289	289	289	289	347	347	347	476	476	476
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4MPa ANSI: 150、300、600LB JIS: 10、20、30K										
执行机构		ZHB-22			ZHB-23		ZHB-34			ZHB-45		

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSJ 角型调节阀

概述

ZSJ 系列角型调节阀采用顶部导向结构，配用多弹簧气动执行机构或电子式电动执行机构。具有结构紧凑、重量轻、动作灵敏、流体通道呈流线型、压降损失小、阀容量大、流量特性精确、拆装方便等优点。广泛应用于精确控制气体、液体等介质，使工艺参数如压力、流量、温度、液位保持在给定值。特别适用于允许泄露量小阀前阀后压差不大的高粘度、含有悬浮物和颗粒状物质的调节，可避免结焦、堵塞，便于自净与清洗的场合。

本系列产品有常温型、调节切断型、波纹管密封型、高温型、夹套保温型等多种系列。产品公称压力等级有 PN10、16、25、64、100；阀体口径范围 DN20-DN200。泄露等级有 IV 或 VI 级。适用流体温度由 -200℃~+560℃ 范围内多种档次，流量特性为线形或等百分比。多种规格可供选择。

本系列调节阀结构新颖，功能完善、品种齐全。

主要技术参数

本体部分

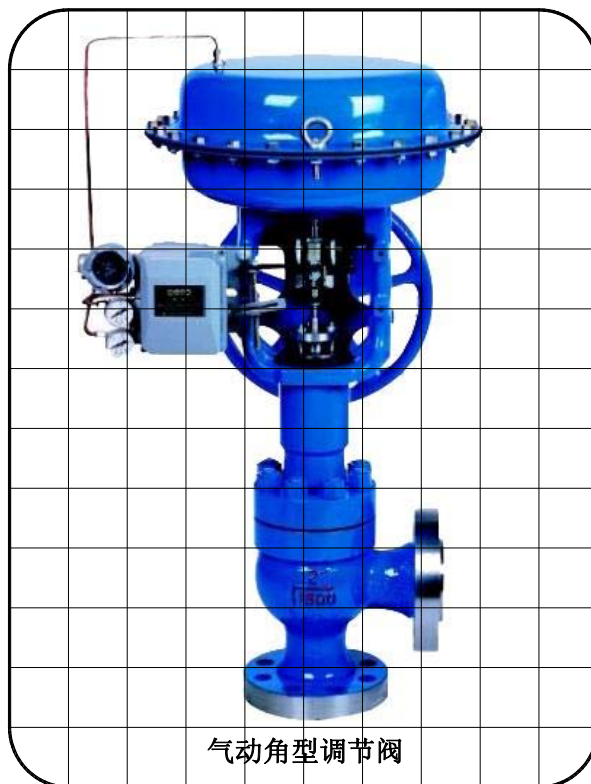
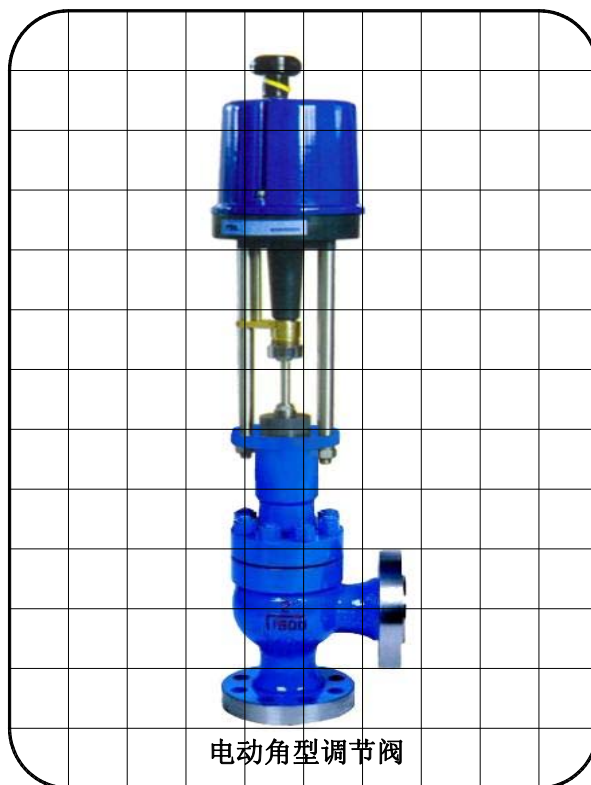
- 阀体形式：角型铸造阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9
- 公称通径：DN20-DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4 10.0MPa
ANSI 150 300 600LB
JIS 10K 20K 30K 40K
- 连接形式：法兰：FF RF RTJ 等
螺纹：（适用于 1" 以下）
焊接：SW BW
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖型式：常温型（图 1）
高温型（图 2）
波纹管密封型（图 3）
低温型（图 4）
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：单座柱塞型
- 流量特性：线性 等百分比
- 内件材质：1Cr18Ni9Ti 1Cr18Ni9Ti+PTFE

执行机构

- 气 动：多弹簧式执行机构 单弹簧式执行机构
作用方式：气—开式 气—关式
- 电 动：PSL 系列 3810L 系列



ZSJ 角型调节阀

主要零件材料及内部结构

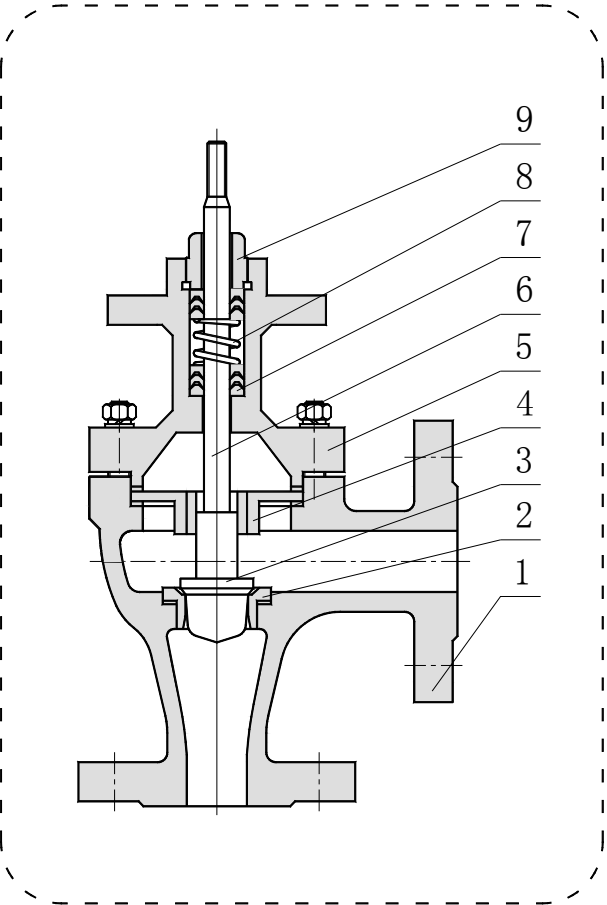
本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	阀座	304	304	304
3	阀芯	304	304	304
4	导向套	304	304	304
5	阀盖	WCB	LCB	WC9
6	阀杆	304	304	304
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	304	304

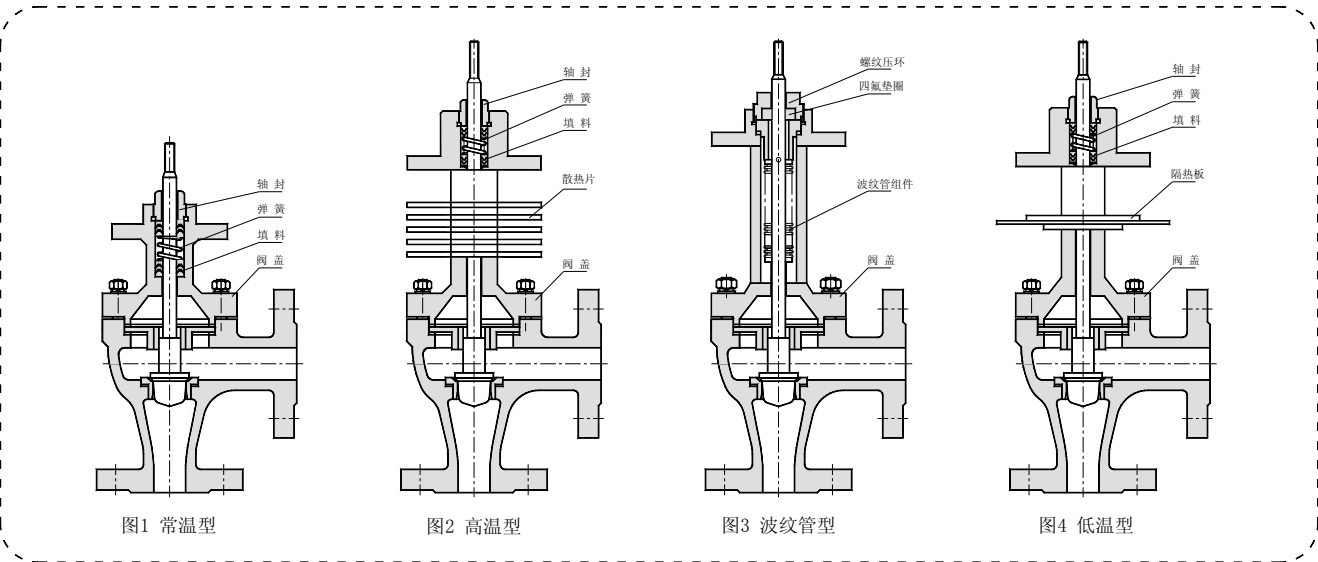
本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	阀座	304	316	316L
3	阀芯	304	316	316L
4	导向套	304	316	316L
5	阀盖	CF8	CF8M	CF3M
6	阀杆	304	316	316L
7	填料	PTFE/柔性石墨		
8	弹簧	65Mn		
9	螺母	304	316	316L

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



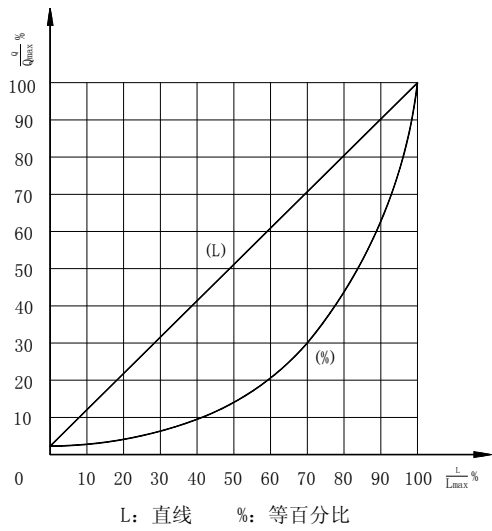
阀盖型式



注：常温型：常温型工作温度-20~+200℃，泄露等级为IV级。
高温型阀盖增设散热片，可用于介质温度-60~+450℃的场合。
波纹管密封型对上下移动的阀杆形成完全的密封，堵绝流体外漏。
低温型采用加长阀盖加隔热板结构可于-196℃深冷场合。

ZSJ 角型调节阀

流量特性



固有流量特性对行程下的相对流量数值 单位: (%)

行程 \ 流量特性	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
线性	2	11.8	21.7	32.1	42	51.2	61.2	71.1	80.4	90.5	100
等百分比	2	3.1	4.5	6.5	9.6	14.2	19.8	29.9	45.6	68.2	100

气动角式调节阀规格与技术参数

公称通径 DN（mm）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量	直线	6.9.6	11	17.6	27.5	44	69	100	176	275	440	690
系数 KV	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630
执行机构	正作用	ZHA-22		ZHA-23			ZHA-34			ZHA-45		
型号	反作用	ZHB-22		ZHB-23			ZHB-34			ZHB-45		
额定行程 L（mm）		16		25			40			60		
膜片有效面积 Ae（cm ² ）		280		400			600			1000		
公称压力 PN（MPa）		1.6 2.5 4.0 6.4 10.0										
固有流量特性		直线 等百分比										
固有可调比 R		50：1										
信号范围 Pr（KPa）		20-60、20-100、40-200、60-100、80-240										
气源压力 Ps（MPa）		0.14、0.25、0.28、0.40										
允许泄露量		Ⅵ级										
工作温度	常温型	-20—200、-40—250、-60—250										
	散热型	-40—450、-60—450										
	高温型	450—560										
	低温型	-60— -100、-100— -200、-200— -250										

ZSJ 角型调节阀

电动角式调节阀规格与技术参数

公称通径 DN		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
阀座直径 (mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数 Kv		6.5	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630		
行程 mm		10	16		25		40			60			100	100
允许压差 Δ MPa		6.1	3.8	2.3	1.4	1.0	2.3	1.6	1.0	0.8	0.6	0.4		
基本误差		±2.5												
回差 %		2.5												
死区 %		1.0												
始终点偏差 %		±2.5												
额定行程偏差 %		2.5												
允许泄漏量 Q		Kv 值的 0.1%												
可调范围		30:1												
配用执行机构	PSL	PSL201	PSL202		PSL204		PSL208			PSL312			PSL320	
	3810L	SA-08	381LSA-30		381LSB-30		381LSB-50			381LSC-65			381LSC-160	
适用温度		常温-20℃~+200℃					铸钢 ZG25			铸不锈钢 ZG1Cr18Ni9Ti				
		中温-40℃~+450℃					铸钢 ZG25			铸不锈钢 ZG1Cr18Ni9Ti				
		常温-20℃~+200℃					铸钢 ZG25			铸不锈钢 ZG1Cr18Ni9Ti				
		中温-40℃~+450℃					铸钢 ZG25			铸不锈钢 ZG1Cr18Ni9Ti				

ZHJ 角式调节阀允许压差表

多弹簧气动执行机构

单位 (MPa)

执行机构 型 号	弹簧范围 (KPa)	气源压力 (MPa)	阀座直径 dn (mm)										
			20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ZHB-22	20—100	0.14	1.17	0.75									
	40—200	0.25	2.73	1.75									
	80—240	0.28	5.85	3.75									
ZHB-23	20—100	0.14	1.64	1.05	0.63	0.4	0.26						
	40—200	0.25	3.82	2.45	1.49	0.96	0.61						
	80—240	0.28	8.19	5.24	3.19	2.05	1.31						
ZHB-34	20—100	0.14			1.02	0.66	0.42	0.24	0.16	0.10			
	40—200	0.25			2.38	1.53	0.98	0.58	0.38	0.24			
	80—240	0.28			5.12	3.28	2.10	1.24	0.82	0.52			
ZHB-45	20—100	0.14						0.40	0.26	0.17	0.11	0.07	0.02
	40—200	0.25						0.93	0.61	0.39	0.25	0.17	0.07
	80—240	0.28						1.98	1.32	0.84	0.54	0.37	0.16

ZSJ 角型调节阀

电子式执行机构（3810L 系列）

单位（MPa）

执行机构 型 号	输出推力 (KN)	阀座直径 dn (mm)										
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
3810LSA-08	0.8	2.38	1.52	0.93	0.59	0.38						
		1.91	1.22	0.74	0.47	0.30						
3810LSA-20	2.0	4.77	3.05	1.86	1.19	0.76	0.45					
		3.82	2.44	1.49	0.95	0.61	0.36					
3810LSB-30	3.0			2.79	1.79	1.14	0.67	1.21	0.28	0.18	0.12	0.03
				2.23	1.43	0.91	0.54	0.96	0.22	0.14	0.10	0.02
3810LSB-50	5.0			4.66	2.98	1.91	1.13	1.51	0.47	0.30	0.21	0.08
				3.73	2.38	1.52	0.90	1.20	0.38	0.24	0.16	0.06
3810LSC-65	6.5						1.35	2.34	0.57	0.36	0.25	0.11
							1.08	1.87	0.45	0.29	0.20	0.08
3810LSC-99	10.0						2.26	2.92	0.95	0.61	0.42	0.20
							1.80	2.33	0.76	0.48	0.33	0.15
3810LSC-160	16.0									0.97	0.67	0.35
										0.78	0.54	0.27

允许压差表的附注说明

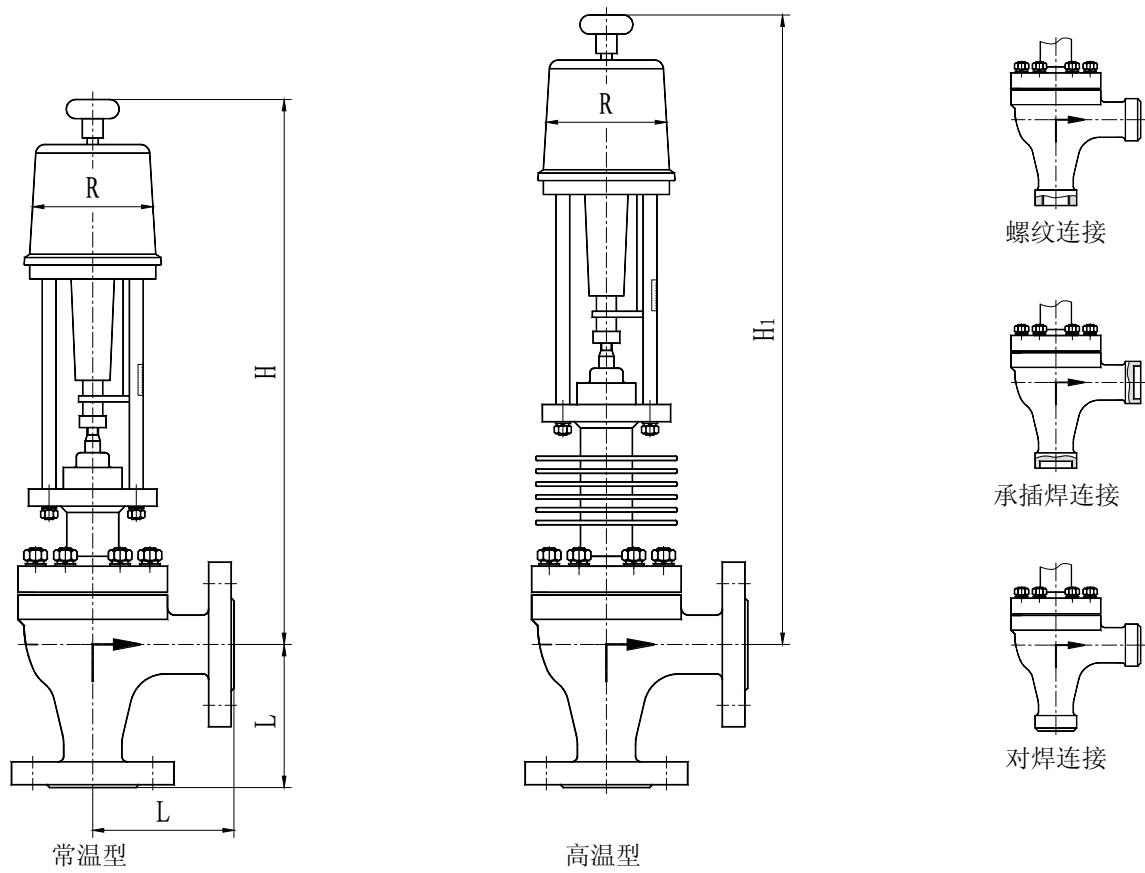
- 填料材质为 PTFE；
- 介质的流向与阀芯关闭的方向相反；
- 金属密封型泄露等级为 IV 级；
- 数值受公称压力、温度表限制；
- 波纹管密封型 $P_2 \neq 0$ 时需重新核对；

特殊要求

- 特殊检验；
- 完全去油、去水处理；
- 禁铜处理；
- 特殊接口、配管；
- 真空条件下使用；
- 指定涂层颜色；
- 特殊介质（氧气、氢气、氯气）；

ZSJ 角型调节阀

套筒调节阀配电动执行机构外形尺寸（常温型、高温型）

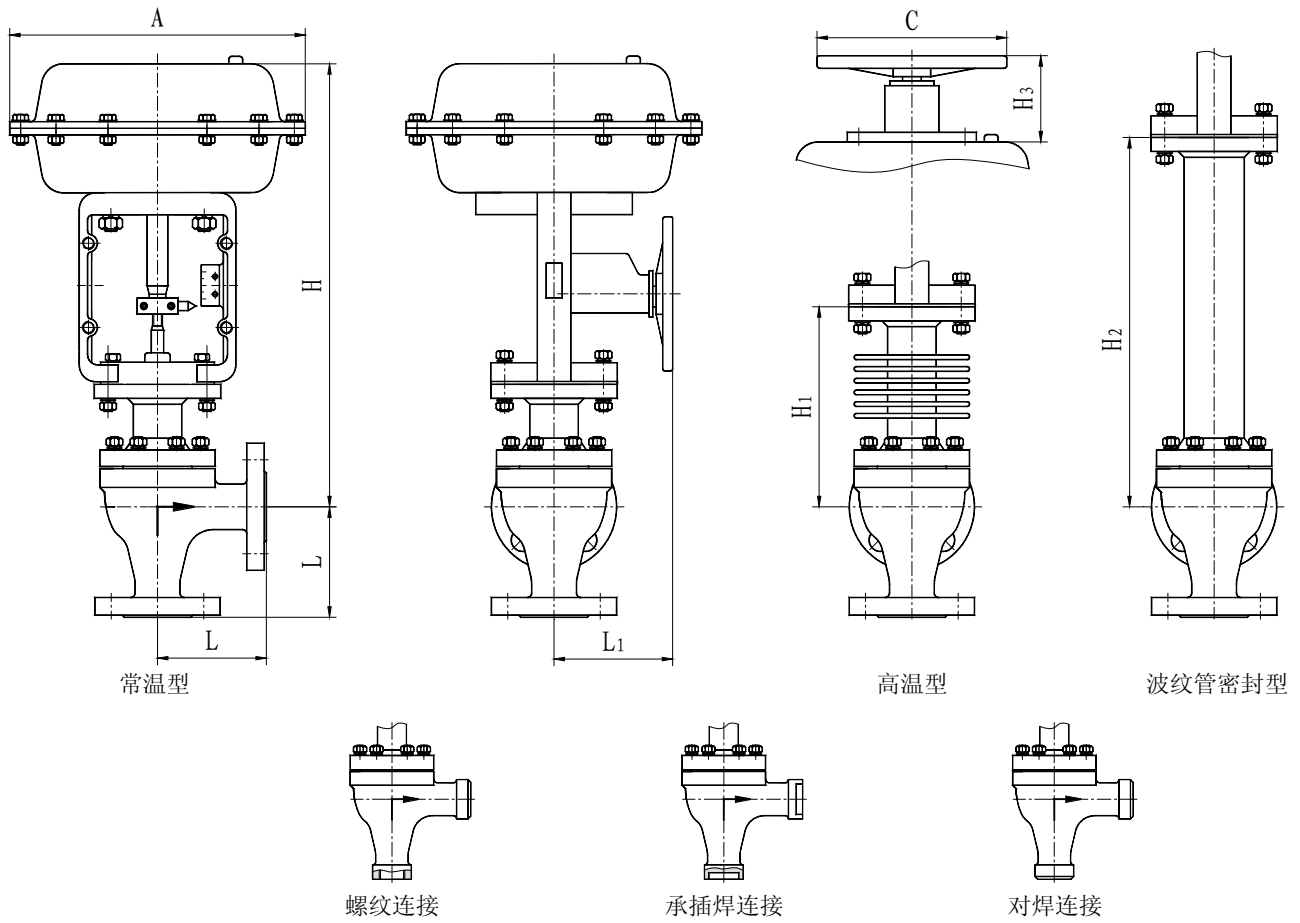


公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	PN16/25	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275	95	100
	PN40	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275	95	100
	PN64、100	115	115	130	130	150	170	190	215	250	275	325	115	115
H	PN16/25	349	350	358	378	393	494	503	521	634	696	715	840	915
	PN40	349	350	358	378	393	494	503	521	634	696	715	840	915
	PN64/100	355	358	365	384	400	502	512	530	641	705	724	860	934
H1	PN16/25	444	445	458	478	492	594	628	646	759	846	915	974	1025
	PN40	444	445	458	478	492	594	628	646	759	846	915	974	1025
	PN64/100	450	450	465	485	500	602	635	655	768	855	935	988	1050
R		201	202		204		208、210			210、316			320	
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa ANSI: 150、300、600LB JIS: 10、20、30、40K												

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSJ 角型调节阀

套筒调节阀配气动执行机构外形尺寸及重量（常温型、高温型）



公称通径 (DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	PN16/25	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
	PN40	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
	PN64、100	115	115	130	130	150	170	190	215	250	275	325
H		349	350	358	378	393	494	503	521	634	696	715
H1		444	445	458	478	492	594	628	646	759	846	915
H2		419	423	445	478	490	582	624	620	759	840	905
H3		180	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310
A		282	282	282	282	282	360	360	360	470	470	470
C		220	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320
L1		289	289	289	289	289	347	347	347	476	476	476
压力等级		GB: 1.6、2.5、4.0、6.4、10.0MPa					ANSI: 150、300、600LB			JIS: 10、20、30、40K		
执行机构		ZHB-22			ZHB-23		ZHB-34			ZHB-45		

注：表中尺寸为不带标准型附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。

ZSG 系列隔膜调节阀

概述

ZSG 系列隔膜调节阀具有结构简单、流路阻小、流通力较同口径的其它阀大，无泄漏，能用于高粘度及悬浮颗粒流体的调节，根据隔膜材料的不同（橡胶或聚四氟乙烯）适用于调节强碱、强腐蚀性介质。由隔膜阀配用 PSL 系列电动执行机构或气动薄膜执行机构组成。隔膜与阀体间“山”形凸出面进行密封,与外界隔离(无填料函),特别适合于要求耐腐蚀、剧毒场合。

产品特点

- 采用轻型执行机构，高度及重量均可减小 30%。
- 阀体内表面有多种材料涂层，避免介质直接接触，承受强腐蚀性介质的腐蚀。
- 阀门关闭时，内、外泄漏量为零，特别适合于剧毒介质或不允许污染介质的阀节。
- 流路简单，阻力小，额定流量系数比同口径单座，套筒调节阀大。

主要零件材料

- 阀体：HT200、ZG230~450 或下述材质衬里
- 隔膜：丁基胶、天然胶、聚四氟乙烯波纹
- 薄膜：丁腈橡胶夹增强涤纶织物
- 弹簧：60S12Mn 阀体衬里材质及适用范围



阀体衬里	使用温度（℃）	适用介质
无衬里	-10~+175	适用于非腐蚀性介质
软橡胶	-10~+85	有很好的耐磨性能，适用于水泥、粘土、煤尘、干燥化肥等
硬橡胶	-10~+85	适用于无机械、盐类、盐酸、镀金属溶液、软水、氯化物、氯气等
氯丁胶	-10~+105	适用于动物油、植物油和润滑油，PH 值变化范围很大的腐蚀性泥浆。抗磨损性能良好
丁基胶	-10~+120	防腐性能和耐磨性能良好，对大部分无机酸和酸性灰浆的耐蚀性最好
搪瓷	-10~+175	适用于温无机酸、氧化酸、卤素、醇类、酯类等化合物
氟 46	-10~+190	适用于硫酸、盐酸、氢氧化钠等强腐蚀介质

隔膜材质及适用范围

隔膜材质	使用温度（℃）	适用介质
丁基胶（B 级）	-40~+100	大部分无机酸如：硫酸、氢氟酸、磷酸等适用，耐蚀性好，同时而各种碱和盐类
天然胶（Q 级）	-50~+100	主要用于净化水、无机盐和烯的矿物酸介质
聚四氟乙烯	-10~+150	极优的化学稳定性、耐强酸、浓碱、强氧化剂的腐蚀

ZSG 系列隔膜调节阀

气动隔膜调节阀主要技术参数

公称通径 mm			15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	
公称压力 MPa			0.6 10										
行程 mm			10	16	25	40	60						
流量特性			近似快开型										
介质温度℃			-15~200(常温型)、-40~+250、-40~+450(中温型)、-100~+200(低温型)										
法兰形式			法兰密封面形式按 JB77, 其中铸铁法兰按光滑式, 铸钢法兰按凹式										
阀 体 材 质	PN (MPa)	0.6, 1.6	WCB(ZG230-450) CF3CF8 CF8M										
		4.0, 6.4	WCB(ZG230-450)、ZG1Cr18Ni9Ti、ZG0Cr18Ni12Mo2Ti CF8 CF8M										
可调比 R			30:1										
气源接头			M16×1.5										

气动隔膜调节阀执行机构主要技术参数

公称通径(mm)	配用执行机构号	主要技术参数		
		薄膜有效面积(cm ²)	行程(mm)	额定流量系数 Kv 值
15	ZMA(B)-2	280	10	8
20				12
25				16
32	ZMA(B)-3	400	16	28
40				60
50				68
65	ZMA(B)-4	630	25	90
80				160
100				300

气动隔膜调节阀主要性能指标

项目	技术指标	
	不带定位器	带定位器
基本误差%	±10	±1.5
回差%	8	1.5
死区%	6	0.6
允许泄漏量	衬里材料为聚三氟乙烯隔膜材料 为: 氯丁橡胶, 氟橡胶	10-4×阀额定容量
	无衬里材料为, 隔膜材料为: 氯 丁橡胶, 氟橡胶	5×10-6×阀额定容量
可配附件	电气定位器或电/气转换器 空气过滤减压器 电磁阀 手轮机构等	
额定流量系数 Kv 偏差%	±20	

表中所列执行机构为标准配置, 可根据工艺要求选配。

ZSG 系列隔膜调节阀

气动隔膜调节阀允许压差

公称通径 DN (mm)				15	20	25	32	40	50	65	80	100
额定流量系数 Kv				8	12	16	28	60	67	90	160	300
公称压力 (MPa)				1.0								
配用执行机构型号				ZMA (B) -2			ZMA (B) -3			ZMA (B) -4		
关闭时 允许最 大压力 MPa	信 号 压 力 MPa	P2=0	120	0.9	0.9	0.40	0.40	0.30	0.2	0.2	0.1	0.05
			140	1.0	1.0	0.80	0.80	0.60	0.4	0.4	0.2	0.10
		P1=P2	120	0.45	0.45	0.20	0.20	0.15	0.1	0.1	0.05	0.02
			140	0.9	0.9	0.40	0.40	0.30	0.2	0.2	0.1	0.05

电动隔膜调节阀技术参数

公称通径 mm		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
允许压差 (MPa)		1.0			0.89	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6	0.38	0.15
额定流量系数 Kv		8	12	16	38	60	68	90	150	300	500	600	1200
公称压力 (MPa)		1.0											
行程 (mm)		10	16	25	40	60	100	150	200	250	300	350	400
流量特性		近似快开 (调节式)											
法兰尺寸		铸铁法兰按 JB78-59, 铸钢法兰按 JB79-59											
配用电动执行机构 型号	PSL	PSL-201	PSL-202	PSL-204	PSL-208	PSL-312							
	361L	361LSA-08 361LXA-08	361LSA-20	361LSB-30	361LSB-50	361LSC-65							
	防爆型	361LXA-20	361LXB-30	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50	361LXB-50

电动隔膜调节阀执行机构主要技术参数

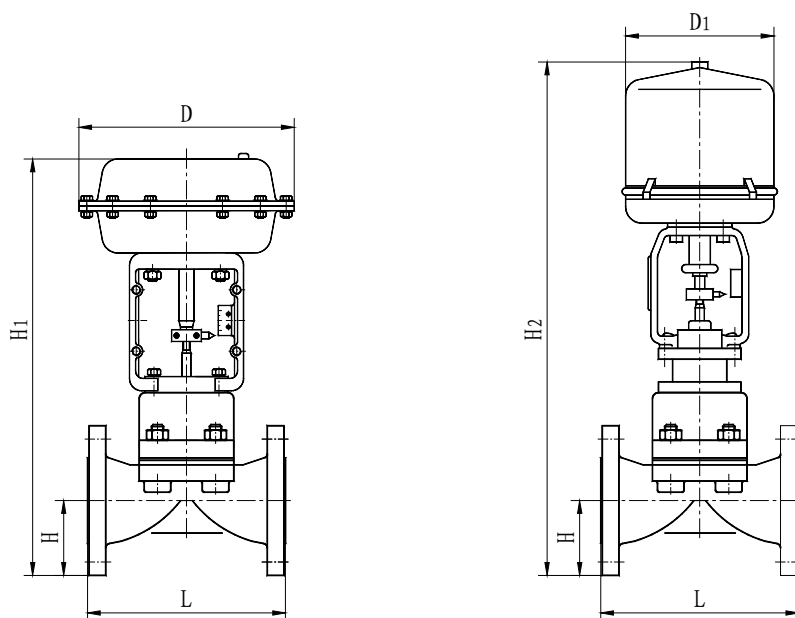
型号		额定输出力 N		速度 mm/s		技术参数	
PSL	361L	PSL	361L	PSL	361L	PSL	361L
201	361LSA-08 361LXA-08	1000	800 800	0.25	4.2 4.2	电源: AC220V 50Hz 输入信号: DC4~20mA DC1~5V (信号线用屏蔽线) 输出信号: DC4~20mA 防护等级: IP67 带手轮	电源: AC220V 50Hz 输入信号: DC4~20mA DC1~5V (信号线用屏蔽线) 输出信号: DC4~20mA 防护等级: 相当 IP55 隔爆标志: Exd IIBT4 带手柄
202	361LSA-20 361LXA-20	2000	2000 2000	0.50	2.1 2.1		
204	361LSB-30 361LXB-30	4500	3000 3000	0.50	3.5 3.5		
208	361LSB-50 361LXB-50	8000	5000 5000	1.00	1.7 1.7		
312	361LSC-65	12000	6500	0.60	2.8		
325	361LSC-99	25000	10000	1.0	2.0		

ZSG 系列隔膜调节阀

电动隔膜调节阀主要性能指标

项目	指标值
基本误差%	$\leq \pm 3.5$
回差%	≤ 2.5
死区%	≤ 3.0
始终点偏差%	± 2.5
额定行程偏差%	± 2.5
纯滞后	$\leq IS$
允许泄量 L/H	橡胶隔膜片“0”，聚四乙烯隔膜为 0.5%×阀额定容量（许用压差下的水）
绝缘电阻	不小于 20M
阻尼特性	不大于 3 周半

电、气动隔膜阀外形安装尺寸



公称通径 (mm)		20	25	40	50	65	80	100	150	200	250
L (mm)		181	184	222	254	276	298	352	451	600	720
H (mm)		67	72	87	92	105	110	127	174	209	300
H1 (mm)		479	479	553	562	754	795	857	/	/	/
D (mm)		280		325		410		/		/	
配 PSL	H2 (mm)	738	750	765	767	845	857	875	1025	1045	1252
	D1 (mm)	176									225
	重量 (KG)	15	17	24	29	49	61	82	150	211	370
配 381L	H2 (mm)	501	513	650	652	770	782	800	1080	1125	1345
	D1 (mm)	225							310		
	重量 (KG)	23	24	39	44	64	76	97	203	264	418

电动、气动截止阀

概述

该系列截止阀采用多回转阀门电动装置或阀门气动装置，使阀芯作上下直线运动，实现远程调节阀门的打开或关闭。产品广泛应用于电力、冶金、石油、化工、污水处理等行业。

气动截止阀采用双作用气缸，利用上腔进气或者下腔进气来远距离调节阀门，操作方便、灵活。气缸使用介质：压缩空气，氮气。结构简单、制造和维护方便；工作行程小，启闭时间短。

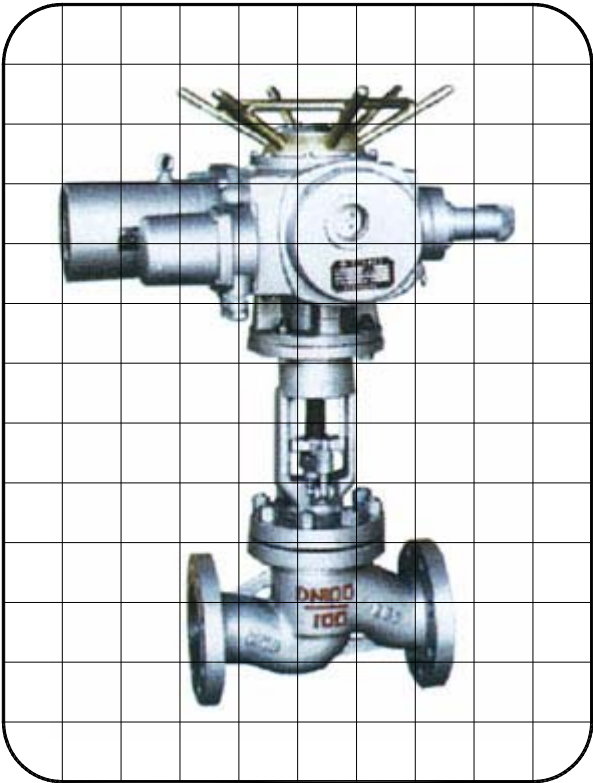
电动截止阀采用 380V 电源，以 220V 为控制线。实现远程调节阀门的打开或关闭(开关型截止阀)可分为普通型与防爆型。

结构特点

- 选材考究，符合国内、外相关标准, 结构合理, 造型美观。
- 阀瓣、阀座密封面采用铁基合金堆焊或司太立钴基硬质合金堆焊而成，耐磨、耐高温、耐腐蚀、抗擦伤性能好，使用寿命长。
- 阀杆经调质及表面氮化处理, 有良好的抗腐蚀性和抗擦伤性。
- 可采用各种配管法兰标准及法兰密封面型式，满足各种工程需要及用户要求
- 阀体材料品种齐全，填料、垫片可根据实际工况或用户要求合理选配，能适用于各种压力、温度及介质工况。
- 倒密封采用螺纹连接密封座或本体堆焊奥氏体不锈钢而成，密封可靠，更换填料可在不停机情况下进行，方便快捷，不影响系统运。
- 配有 DZW 系列多回转式电动装置，具有壳体小，重量轻，功能全，并可与远程电脑配套使用，也可按用户要求选配电动装置。

应用规范

设计与制造		GB/T12235
连接端尺寸	结构长度	GB/T12221
	法兰尺寸	JB/T79
检验与试验		JB/T13927
材 料	碳钢	GB/T12229
	不锈钢	GB/T12230
	合金钢	Q/ZB66
标 志		GB/T12220
供 货		JB/T7928

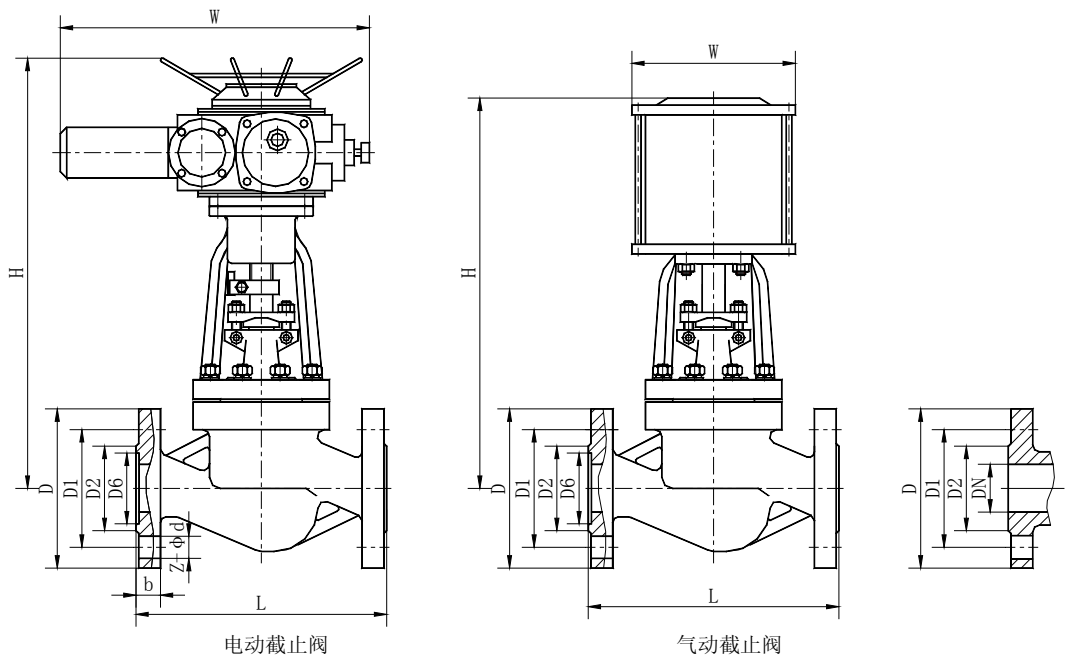


电动、气动截止阀

主要零件材料及主要用途

阀体	阀盖	阀瓣	密封圈	阀杆	填料	适用介质	适用温度 (≤℃)
WCB		WCB+D507M0	D577	2Cr13	柔性石墨	水、油品、蒸汽	425
ZG1Cr18Ni9Ti		0Cr18Ni9Ti Stellite12	Stellite6	1Cr18Ni9Ti	PTFE	硝酸类	200
ZG1Cr18Ni2Mo2Ti		CF8M Stellite12	1Cr18Ni2Mo2Ti	1Cr18Ni2Mo2Ti	PTFE	磷酸类、 碱类、混酸	200
ZG00Cr17Ni14Mo2		CF3M Stellite12	Stellite6	316L	PTFE	磷酸类、 尿素、甲铵液	200
ZG1Cr5Mo		ZG1Cr5Mo Stellite12	Stellite6	25Cr2Mo1VA	柔性石墨	水、油品、蒸汽	550

主要外形连接尺寸



公称压力 PN (MPa)	公称通径 DN (mm)	标准值							参考值			
		L	D	D1	D2	D6	b	Z-φd	电动 W	气动 W	电动 H	气动 H
1.6	50	230	160	125	100	/	16	4-φ18	590	185	645	645
	65	290	180	145	120	/	18	4-φ18	590	232	690	690
	80	310	195	160	135	/	20	8-φ18	590	232	715	715
	100	350	215	180	155	/	20	8-φ18	590	232	770	770
	125	400	254	210	185	/	22	8-φ18	590	283	780	780
	150	480	280	240	210	/	24	8-φ23	590	283	810	810
	200	600	335	295	265	/	26	12-φ23	810	283	967	967
	250	622	405	355	320	/	30	12-φ25	810	283	1143	1143
	300	698	460	410	375	/	30	12-φ25	830	283	1292	1292

电动、气动截止阀

公称压力 PN (MPa)	公称通径 DN (mm)	标准值						Z- Φ d	参考值			
		L	D	D1	D2	D6	b		电动	气动	电动	气动
									W	W	H	H
2. 5	50	230	160	125	100	/	20	4- Φ 18	590	185	645	645
	65	290	180	145	120	/	22	8- Φ 18	590	232	690	690
	80	310	195	160	135	/	22	8- Φ 18	590	232	715	715
	100	350	230	190	160	/	24	8- Φ 23	590	232	770	770
	125	400	270	220	188	/	28	8- Φ 25	590	283	780	780
	150	480	300	250	218	/	30	8- Φ 25	810	283	810	810
	200	600	360	310	278	/	34	12- Φ 25	810	283	967	967
	250	622	425	370	332	/	36	12- Φ 30	830	283	1143	1143
	300	698	485	430	390	/	40	16- Φ 30	830	283	1292	1292
4. 0	50	230	160	125	100	88	20	4- Φ 18	590	185	645	645
	65	290	180	145	120	110	22	8- Φ 18	590	232	690	690
	80	310	195	160	135	121	22	8- Φ 18	590	232	715	715
	100	350	230	190	160	150	24	8- Φ 23	590	232	770	770
	125	400	270	220	188	176	28	8- Φ 25	810	283	782	782
	150	480	300	250	218	204	30	8- Φ 25	810	283	875	875
	200	600	375	320	282	260	38	12- Φ 30	810	283	1160	1160

电动、气动闸阀

概述

本系列闸阀适用于公称压力 PN1.6~16.0MPa, 工作温度≤-29℃~550℃的石油、化工、水力、火力电站各种系统的管路上, 切断或接通管路介质。适用介质为: 水、油品、蒸气、及酸、碱、氨、尿素、含硫天然气等。

主要技术参数

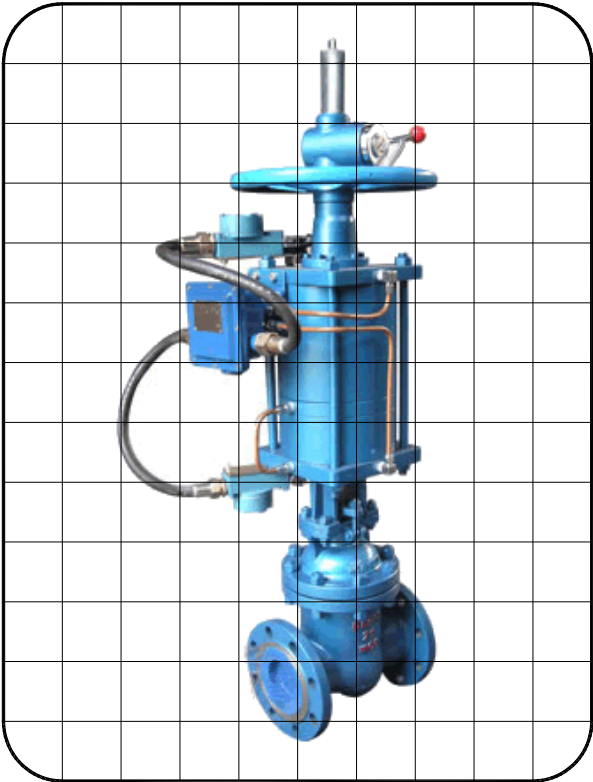
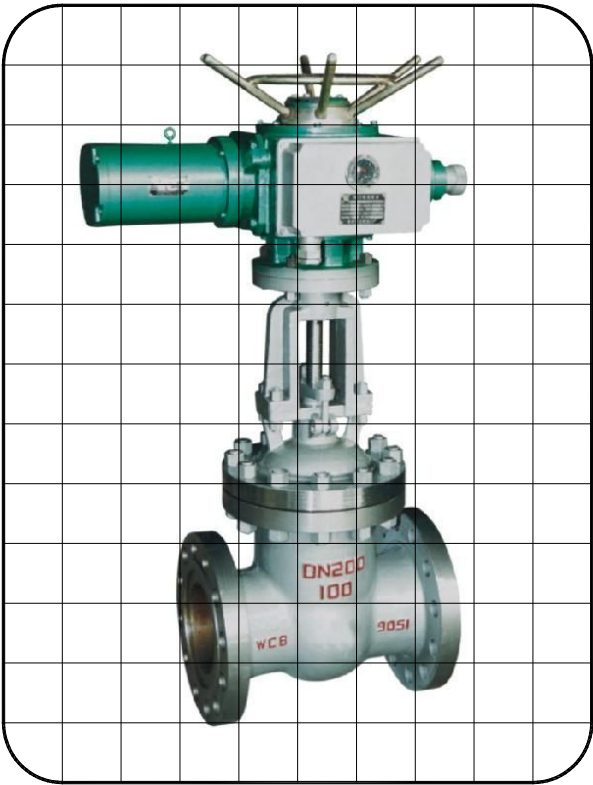
- 公称压力: 1.6, 2.5, 4.0, 6.4MPa
- 使用温度: -29~425℃ (碳钢) -40~+550℃ (不锈钢)
- 公称通径: DN50~800mm
- 阀体材质: 304, 306, 316L, WCB, HT200
- 连接法兰: JB/T79, GB9113, HG20592
- 适用介质: 空气、水、蒸汽、油及硝酸、醋酸等腐蚀性流
- 作用方式: 切断型, 调节型, 手动控制
- 电源电压: 220VAC, 24VAC, 380V
- 输入信号: 4~20mA/1~5VDC/0~20mA/0~10VDC

应用规范

设计与制造		GB/T12234
连接端尺寸	结构长度	GB/T12221
	法兰尺寸	JB79
检验与试验		JB/T9092
材 料	碳钢	GB/T12229
	不锈钢	GB/T12230
标 志		GB/T12220
供 货		JB/T7928

结构特点

- 选材考究, 符合国内外相关标准, 材料的全面质量高。
- 密封副配先进合理, 闸板和阀座的密封面采用不同硬度的司太立 (Stellite) 钴基硬质合金堆焊而成, 密封可靠、硬度高、耐磨、耐高温、耐腐蚀、抗擦伤性能好、寿命长
- 阀杆经调质及表面氮化处理, 有良好的抗腐蚀性、抗擦伤性和耐磨性。
- 采用楔式弹性闸板结构, 中大口径设置推力轴承, 磨擦力小, 并配有撞击手动, 启闭轻松自如。
- 可采用各种配管法兰标准及法兰密封面形式, 满足各种工程需要及用户要求。



电动、气动闸阀

主要零件材料及用途

阀体	阀盖	阀板	阀座	阀杆	填料	适用介质	适用温度 (≤℃)
WCB		WCB+D507M0	D577	2Cr13	柔性石墨	水、油品、蒸汽	425
ZG1Cr5M0		ZG1Cr5M0+ Stellite12	1Cr18Ni9+ Stellite6	25Cr2M01VA	柔性石墨	水、油品、蒸汽	550
ZG1Cr18Ni9Ti		Cr1 了 Ni2	1Cr18Ni9+ Stellite6	1Cr18Ni9Ti	PTFE	硝酸类、碱类	200
ZG00Cr17Ni14M02		316L+ Stellite12	316L+Stellite6	316L	PTFE	尿素、甲铵液、磷酸	200

电动装置技术参数及性能指标

型号 规格	额定转 矩 (N. m)	公称 推力 (KN)	最大阀杆直 径 (mm)	最大转 圈数 (圈)	手动 速比	输出转 数 (r/min)	电机		
							型号	功率 (KW)	电流 (A)
Z5	50	20	28	10	1:1	12	YDF112	0.12	0.7
Z10	100	40	28	50	1:1	24	YDF212	0.25	1.3
						36	YDF221	0.37	1.6
Z15	150	40	28	50	1:1	24	YDF221	0.37	1.6
						36	YDF222	0.55	2.4
Z20	200	100	40	50	1:1	18	YDF221	0.37	1.6
Z30	300	100	40	50	1:1	18	YDF222	0.55	2.4
Z45	450	150	48	120	1:1	24	YDF311	1.1	3.4
					20:1	36	YDF312	1.5	4.5
Z60	600	150	48	120	1:1	24	YDF312	1.5	4.5
					20:1	36	YDF321	2.2	6.5
Z 90	900	200	60	120	1:1	24	YDF321	2.2	6.5
					25:1	36	YDF322	3	9
Z120	1200	200	60	120	1:1	24	YDF322	3	9
					25:1				
Z180	1800	325	70	150	25:1	24	YDF411	4	11
						36	YDF412	5.5	14
Z250	2500	325	70	150	25:1	24	YDF412	5.5	14
Z250	3500	700	78	120	25:1	18	YDF421	7.5	19
Z500	5000	700	78	120	25:1	18	YDF422	10	26

电动、气动闸阀

性能规范

阀体性能

型号	公称压力 PN (MPa)	阀体试验压力		工作温度 (°C)							
		PN (MPa)		120	200	225	250	300	350	400	425
		强度试验	密封试验	工作压力 P (MPa)							
Z6(9) 41H-16	1.6	2.4	1.6	-	1.6	-	1.5	1.3	1.2	1.0	0.9
Z6(9) 41H-25	2.5	3.8	2.5	-	2.5	-	2.3	2.0	1.8	1.6	1.4
Z6(9) 41H-40	4.0	6.0	4.0	-	4.0	-	3.6	3.2	2.8	2.6	2.2
Z6(9) 41H-64	6.4	9.6	6.4	-	6.4	-	5.7	5.2	4.6	3.8	3.6

气缸性能

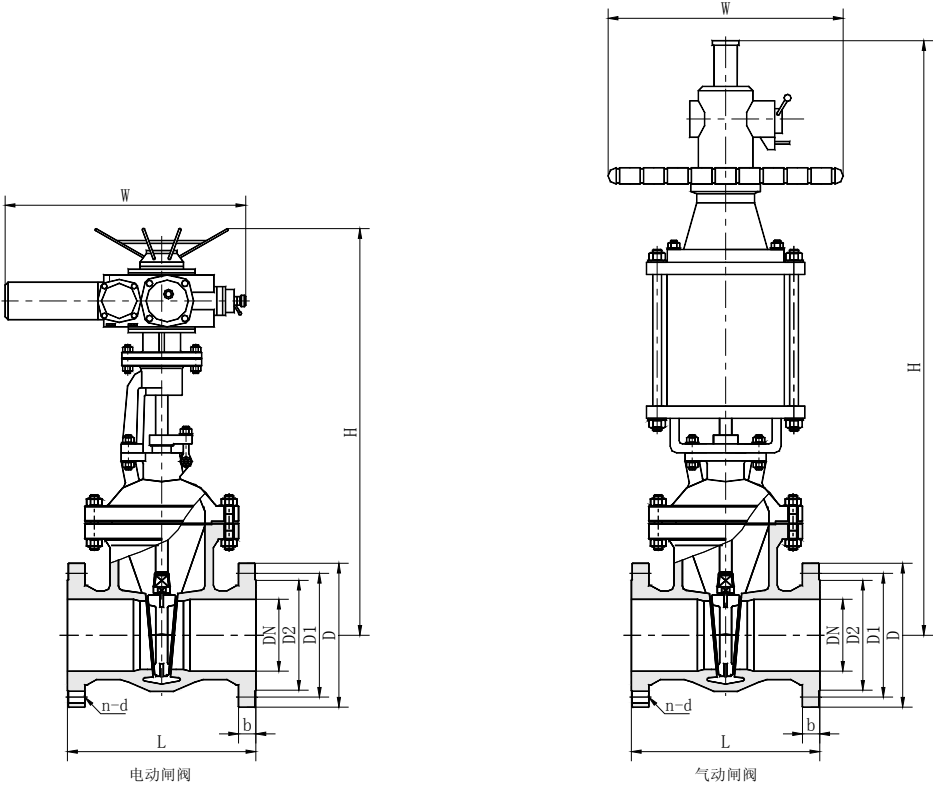
型号	公称压力 PN (MPa)	气缸密封试验压力 PN (MPa)	气缸工作压力 PN (MPa)
Z641H-16 Z641H-25 Z641H-40 Z641H-64	0.6	0.6	0.4~0.6

耗气量

净化压缩空气压力：0.4MPa(表) 闸阀的气缸单程耗气量(以压缩空气体积计算)

气缸直径 D(mm)	50	80	100	150	200	250	300	350	400
耗气量(m)	0.0023	0.0029	0.0033	0.0084	0.0169	0.0198	0.0320	0.0636	0.0707

外形连接尺寸



电动、气动闸阀

公称压力 PN (MPa)	公称通径 DN (mm)	标准值						参考值			
		L	D	D1	D2	b	Z-φ d	电动	气动	电动	气动
								W	W	H	H
1. 6	50	250	160	125	100	16	4-φ 18	590	250	574	865
	80	280	195	160	135	18	8-φ 18	590	300	665	1100
	100	300	215	180	155	20	8-φ 18	590	350	756	1200
	150	350	280	240	210	24	8-φ 23	590	400	758	1380
	200	400	335	295	265	26	12-φ 23	590	400	1074	1580
	250	450	405	355	320	30	12-φ 25	810	400	1269	1710
	300	500	460	410	375	30	12-φ 25	810	500	1514	1880
	350	550	520	470	435	34	16-φ 25	830	500	1750	2180
	400	600	580	525	485	36	16-φ 30	830	550	1900	2325
	450	650	640	585	545	40	20-φ 30	870	550	2070	2570
	500	700	705	650	608	44	20-φ 34	870	600	2240	2800
	600	800	840	770	718	48	20-φ 41	870	600	2474	3010
2. 5	50	250	160	125	100	20	4-φ 18	590	250	678	865
	80	280	195	160	135	22	8-φ 18	590	300	755	1100
	100	300	230	190	160	24	8-φ 23	590	350	820	1200
	150	350	300	250	218	30	8-φ 25	590	400	934	1380
	200	400	360	310	278	34	12-φ 25	590	400	1138	1580
	250	450	425	370	332	36	12-φ 30	810	400	1409	1710
	300	500	485	430	390	40	16-φ 30	810	500	1588	1880
	350	550	550	490	448	44	16-φ 34	830	500	1750	2180
	400	600	610	550	505	48	16-φ 34	830	550	1902	2325
	450	650	660	600	555	50	20-φ 34	870	550	2141	2570
	500	700	730	660	610	52	20-φ 41	870	600	2276	2800
	600	800	840	770	718	56	20-φ 41	870	600	2474	3010
4. 0	50	250	160	125	100	20	4-φ 18	590	300	691	890
	80	280	180	145	120	22	8-φ 18	590	350	711	1150
	100	310	195	160	135	22	8-φ 18	590	400	775	1300
	150	350	230	190	160	24	8-φ 23	590	400	871	1450
	200	450	300	250	218	30	8-φ 25	590	500	1028	1660
	250	550	375	320	282	38	12-φ 30	590	500	1325	1860
	300	650	445	385	345	42	12-φ 34	810	500	1400	2010
	350	750	510	450	408	46	16-φ 34	830	550	1653	2350
	400	850	570	510	465	50	16-φ 41	870	550	1791	2530
	450	950	655	585	535	58	20-φ 41	870	600	2092	2780
	500	1150	755	670	612	62	20-φ 41	1170	600	2465	3100

ZJQ 系列调节、切断二通球阀

概述

ZJQ 系列智能球阀是一种旋转型切断球阀，为气动或电动单元组合仪表中的执行单元，一般与电磁阀等元件组合使用。密封形式有软密封与硬密封两种，分别在-40℃~180℃与-60℃~450℃工况下使用。

“0”型切断球阀采用活塞式气动执行机构或者电动执行机构，“0”型切断球阀的球形表面采用特殊工艺进行硬化处理，使其表面平滑耐磨，阀座及密封材料采用耐高温、耐磨损的碳纤维材料制成，产品结构精巧合理。

该系列产品转动效率高、推力大、密封性好，额定流量系数大、零件互换性好等特点。本系列产品被广泛应用于石油、化工、制药、冶金、轻纺、造纸、污水处理等生产部门的气体、液体输送管道中介质的切断或开启，满足工况要求。

主要技术参数

本体部分

- 阀体形式：直通铸造阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9Ti
- 公称通径：DN15-DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4MPa
ANSI 150 300LB
JIS 10K 20K 30K

连接形式：法兰 FF RF RTJ 等

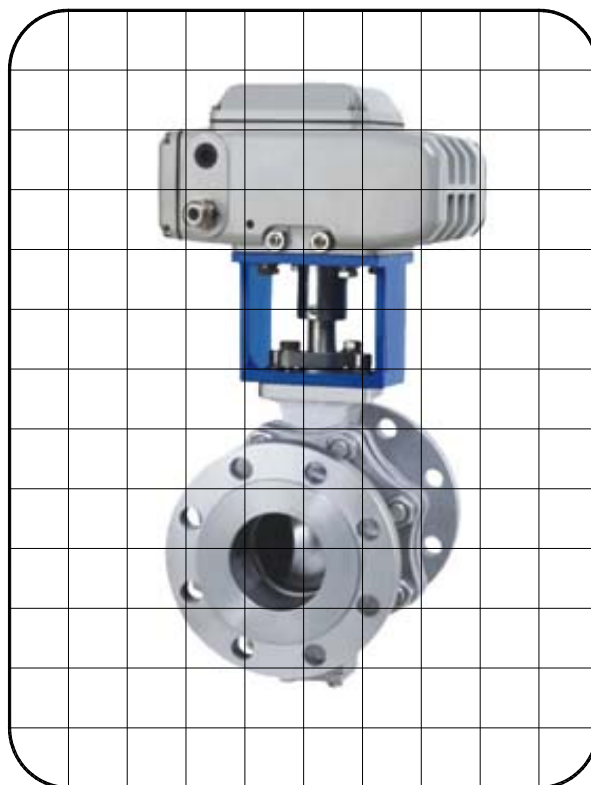
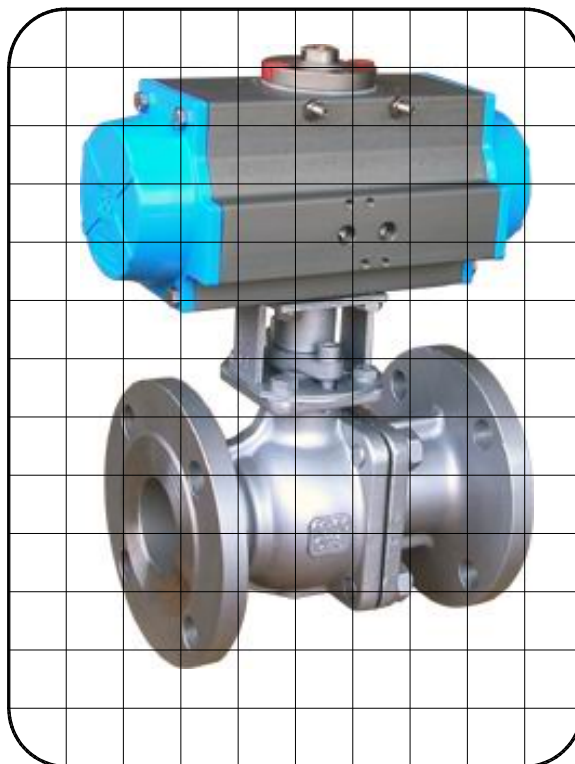
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖形式：一体式
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：球型
- 流量特性：线性
- 内件材质：标准材质组合及使用温度、压力请参阅附表

执行机构

- 气 动：活塞式气动执行机构
单 作 用：气—开（弹簧复位）
双 作 用：气—开/气—关
- 电 动：角行程电动执行结构



ZJQ 系列调节、切断二通球阀

主要零件材料及内部结构

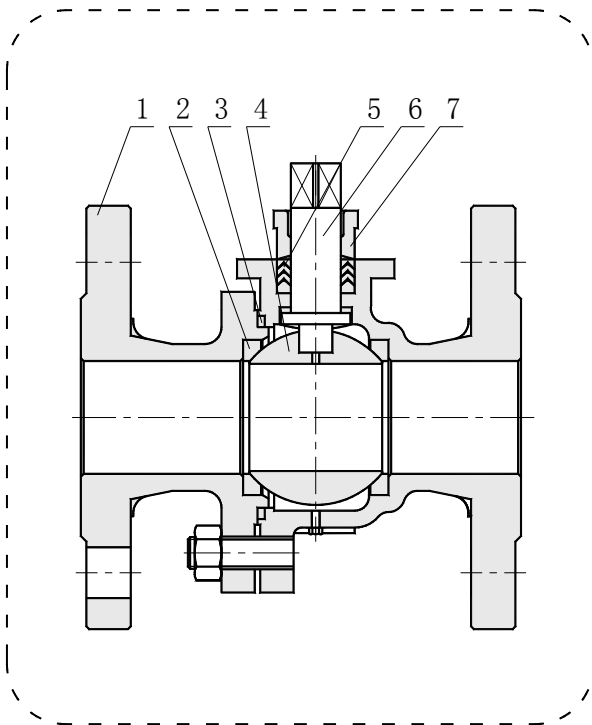
本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	密封圈	PTFE/PPL		
3	垫片	PTFE/金属石墨缠绕垫片		
4	球	根据实际工况而定		
5	填料	PTFE/石墨		
6	阀杆	2Cr13	2Cr13	2Cr13
7	填料压盖	WCB	LCB	WC9

本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	密封圈	PTFE/PPL		
3	垫片	PTFE/金属石墨缠绕垫片		
4	球	根据实际工况而定		
5	填料	PTFE/石墨		
6	阀杆	304	316	316L
7	填料压盖	CF8	CF8M	CF3M

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



规格与技术参数

公称通径 DN (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	300
额定流量系数 KV	20	38	72	110	170	270	380	510	940	1400	2200	3500	8500
公称压力	1.6、4.0、6.4												
阀芯转角(°)	0° ±4° ~90° ±4°												
适用工作温度	软密封-40~180 硬密封-60~450												
允许压差(MPa)	等于公称压力												
允许泄露量等级	软密封Ⅵ级 硬密封Ⅳ级												
动作时间(S)	0.5~0.7												
防护等级	相当于 IP65.5 级防尘防水型												
电动执行器额定电流(A)	0.25~0.85												
汽缸输出力矩(N.m)	5.9~6780												
电动执行器输出力矩(Kgf.m)	2~60												
汽缸操作压力(MPa)	双作用 0.2~1.0 单作用 0.3~1.0												
电动执行器使用环境(°C)	-30℃~60℃												
电动执行器输入信号	4~20mADC 或 1~5VDC 220VDC												

ZJQ 系列调节、切断二通球阀

配用电动执行机构的相关参数

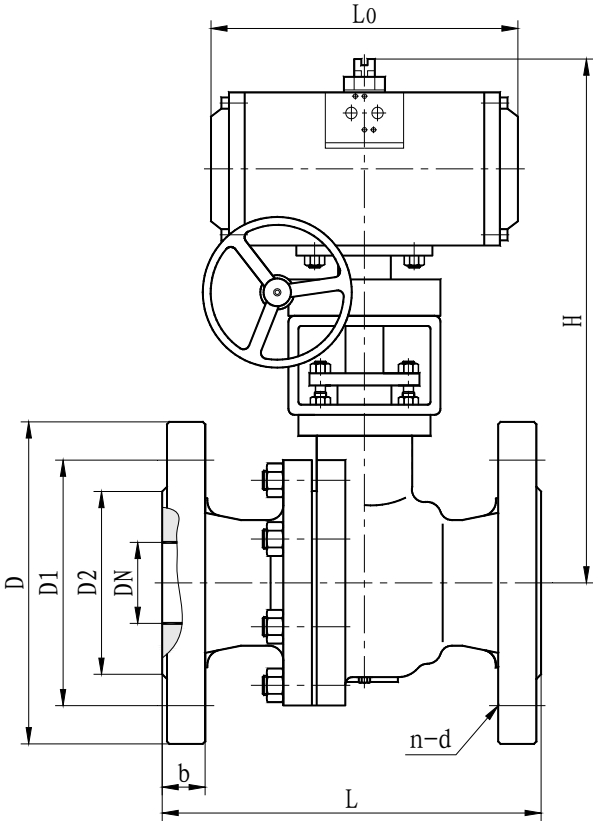
机 型	DCL-02	DCL-05	DCL-10	DCL-20	DCL-40	DCL-60
性 能						
输出力矩	2Kgf. m	5Kgf. m	10Kgf. m	20Kgf. m	40Kgf. m	60Kgf. m
动作时间	4S	15S	15S/30S/60S	15S/30S/60S	30S/60S	45S
回转角度	0~360℃	0~360℃	0~360℃	0~90℃	0~90℃	0~90℃
电机功率	15W	15W	25W	40W	90W	100W
额定电流	0.25A	0.25A	0.35A	0.37A	0.69A	0.85A
整机重量	2.5Kg	2.5Kg	3.0Kg	8.0Kg	8.5Kg	9.0Kg
电 源	AC 220V±10% 50HZ/60HZ					
绝缘电阻	100M/500VDC					
防护等级	1500VAC 1 分钟					
耐压等级	相当于 IP68					
安装方位	360° 任意角度安装					
电气接口	G1/2 防水电缆接头, 电源线、信号线个一个					
环境温度	-30℃~+60℃					
控制电路选项	A 型: 极限位置开关 (标准型) B 型: 带中间位置开关 C 型: 点电位器 D 型: 带电位器和中间位置开关 E 型: 带控制模块 (调节型) F 型: 带 R/I 变换					
任选功能	●过力矩保护器 ●除温加热器 ●不锈钢支架、联轴器					

特殊要求

- 特殊检验;
- 完全去油、去水处理;
- 禁铜处理;
- 特殊接口, 配管;
- 真空条件下使用;
- 指定图层颜料;
- 特殊介质 (氧气、氢气、氯气);
- 使用不锈钢连接件;

ZJQ 系列调节、切断二通球阀

气动活塞式球阀外形尺寸

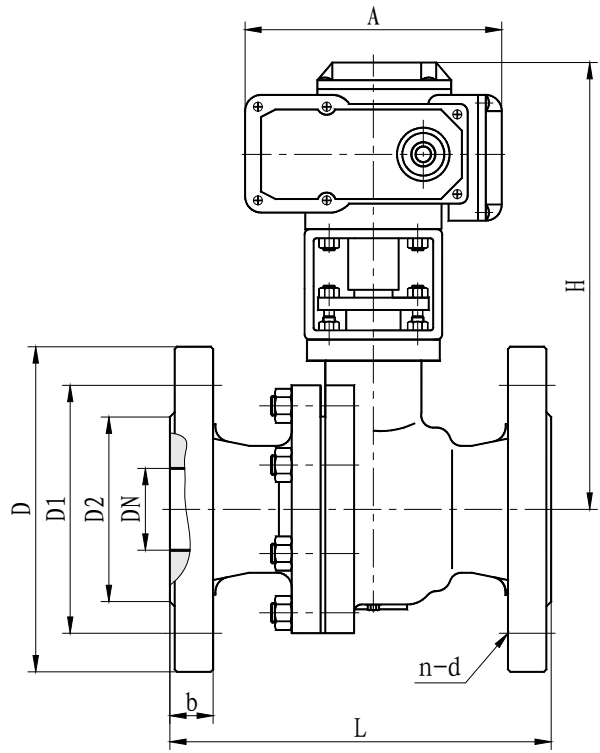


公称通径 DN (mm)	L	D (Φ)	D ₁ Φ	D ₂ Φ	b	H	n- (Φ) d	L ₀
15	130	95	65	46	14	230	4- Φ 14	165
20	140	105	75	56	16	230	4- Φ 14	165
25	150	115	85	65	16	250	4- Φ 14	186
32	164	140	100	76	18	250	4- Φ 18	186
40	180	150	110	84	18	290	4- Φ 18	288
50	200	165	125	99	20	290	4- Φ 18	288
65	220	185	145	118	20	310	4- Φ 18	235
80	250	200	160	132	20	310	8- Φ 18	235
100	280	220	180	156	22	415	8- Φ 18	495
125	320	250	210	184	22	458	8- Φ 18	495
150	360	285	240	211	24	595	8- Φ 22	750
200	400	340	295	266	24	595	12- Φ 22	750
250	630	405	355	319	26	680	12- Φ 26	850
300	750	460	410	370	28	750	12- Φ 26	850

注:表中所有数据均以 PN16 为依据。

ZJQ 系列调节、切断二通球阀

电动球阀外形尺寸



公称通径 DN (mm)	L	D (Φ)	D ₁ Φ)	D ₂ Φ)	b	H	n-(Φ) d	A
15	130	95	65	46	14	275	4-Φ 14	157
20	140	105	75	56	16	280	4-Φ 14	157
25	150	115	85	65	16	287	4-Φ 14	157
32	164	140	100	76	18	384	4-Φ 18	208
40	180	150	110	84	18	312	4-Φ 18	208
50	200	165	125	99	20	325	4-Φ 18	208
65	220	185	145	118	20	335	4-Φ 18	256
80	250	200	160	132	20	365	8-Φ 18	256
100	280	220	180	156	22	400	8-Φ 18	256
125	320	250	210	184	22	420	8-Φ 18	256
150	360	285	240	211	24	440	8-Φ 22	256
200	400	340	295	266	24	470	12-Φ 22	256
250	630	405	355	319	26	545	12-Φ 26	380
	750	460	410	370	28	580	12-Φ 26	380

注:表中所有数据均以 PN16 为依据。

ZJQ 系列调节、切断三通球阀

概述

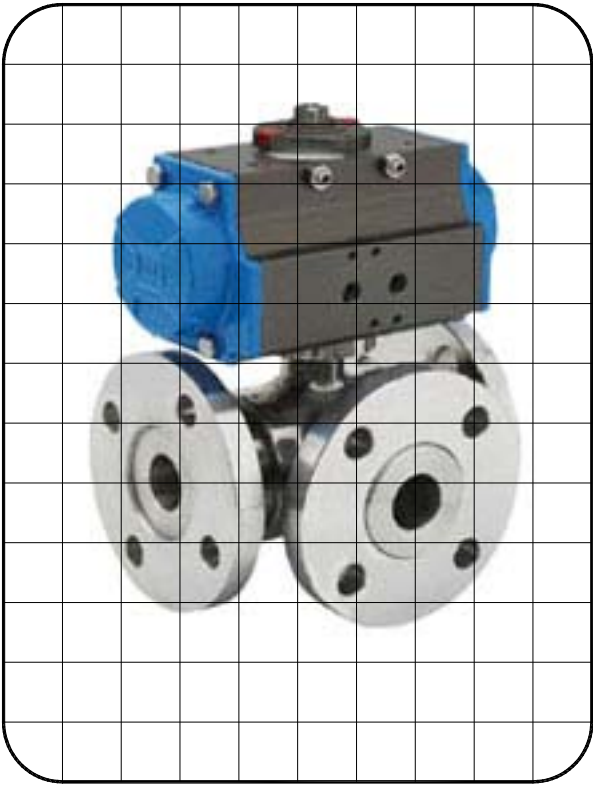
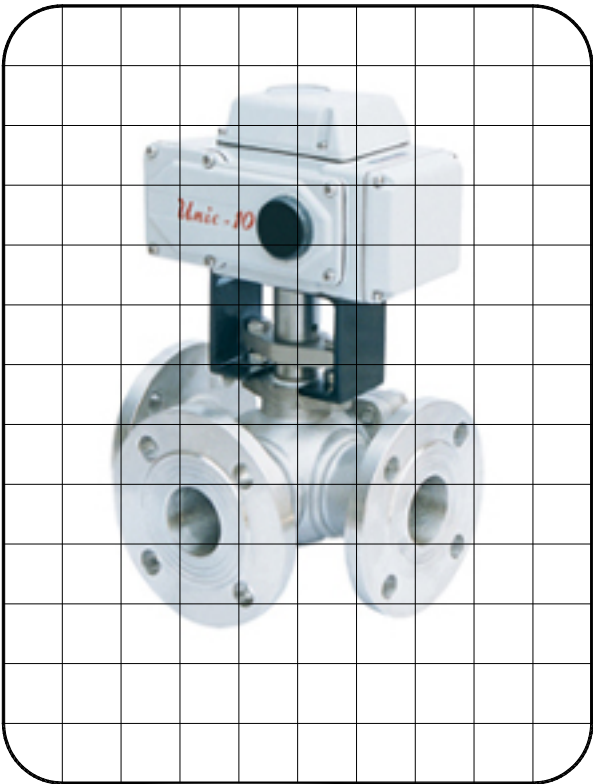
ZJQ 型智能球阀是由 CHR 系列智能式电动执行机构或气动执行机构和三通球阀组成，是一种旋转类切断调节阀门，具有关闭严密，结构紧凑，重量轻，维修方便等优点。广泛用于气体、液体、蒸汽、油品等腐蚀性介质的管道自动化控制中。

两阀座密封三通球阀具有结构紧凑、外型美观、密封性能好。它实现对管道中介质流向的切换。也能使相互垂直的两个通道连通或关闭。

四阀座密封三通球阀具有造型美观、结构紧凑合理，它不仅可实现介质流向的切换，也可使三个通道相互连通，现时也可关闭任一通道，使另外两个通道连通，灵活控制管路中介质的合流或分流。

主要技术参数

- 本体部分
- 阀体形式：直通铸造三通阀
 - 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9Ti
 - 公称通径：DN25-DN300
 - 公称压力：PN1.6 2.5 4.0MPa
 - ANSI 150LB
 - JIS 10K
- 连接形式：法兰 FF RF RTJ 等
- 焊接 SW BW
- 结构长度：符合 IEC534
 - 阀盖形式：一体式
 - 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
 - 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等
- 阀内部件
- 阀芯型式：O 型三通球芯
 - 流量特性：近似快开型
 - 内件材质：标准材质组合及使用温度、压力请参阅附表
- 执行机构
- 气 动：活塞式气动执行机构
 - 单 作 用：气—开（弹簧复位）
 - 双 作 用：气—开/气—关
 - 电 动：角行程电动执行结构



ZJQ 系列调节、切断三通球阀

主要零件材料及内部结构

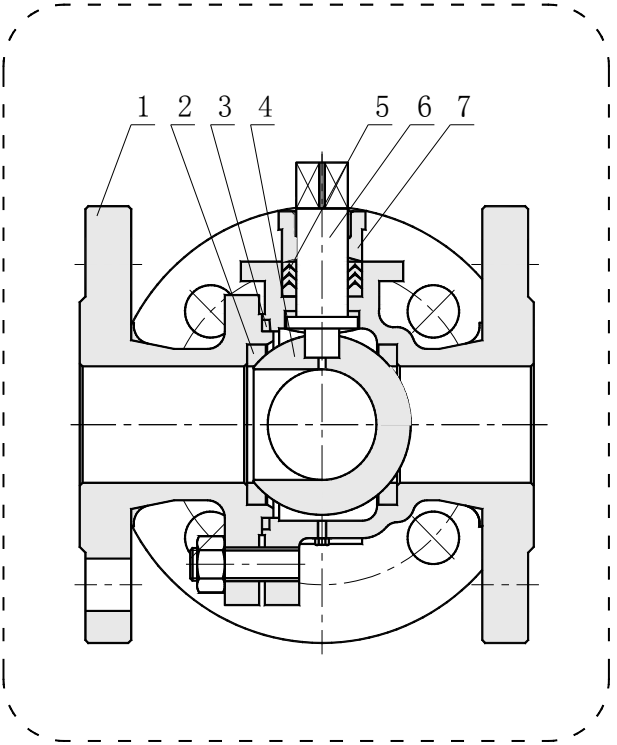
本体材质为碳钢

1	阀体	WCB	LCB	WC9
2	密封圈	PTFE/PPL		
3	垫片	PTFE/金属石墨缠绕垫片		
4	球	根据实际工况而定		
5	填料	PTFE/石墨		
6	阀杆	2Cr13	2Cr13	2Cr13
7	填料压盖	WCB	LCB	WC9

本体材质为不锈钢

1	阀体	CF8	CF8M	CF3M
2	密封圈	PTFE/PPL		
3	垫片	PTFE/金属石墨缠绕垫片		
4	球	根据实际工况而定		
5	填料	PTFE/石墨		
6	阀杆	304	316	316L
7	填料压盖	CF8	CF8M	CF3M

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。

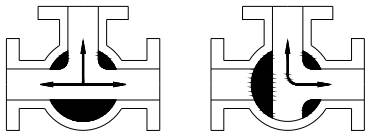


三通球阀介质流向原理

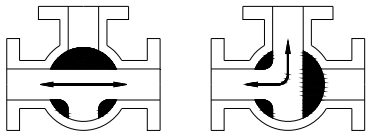
三通球阀分 L 型和 T 型，介质流通方向见下图。L 型三通球阀适用于介质流向的切换，能使相互垂直的两个通道连通；T 型三通球阀适用于介质的分流、合流或流向切换，T 型孔道可以使三个通道互相连通或使其中两个通道连通，三通球阀一般采用两个阀座结构，亦可根据用户要求采用四阀座结构。

T型三通球阀流向图

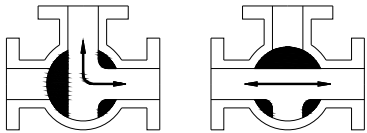
方案一：



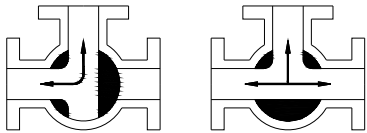
方案三：



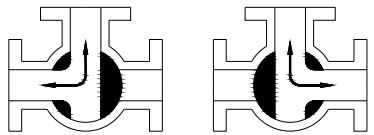
方案二：



方案四：



L型三通球阀流向图



执行标准

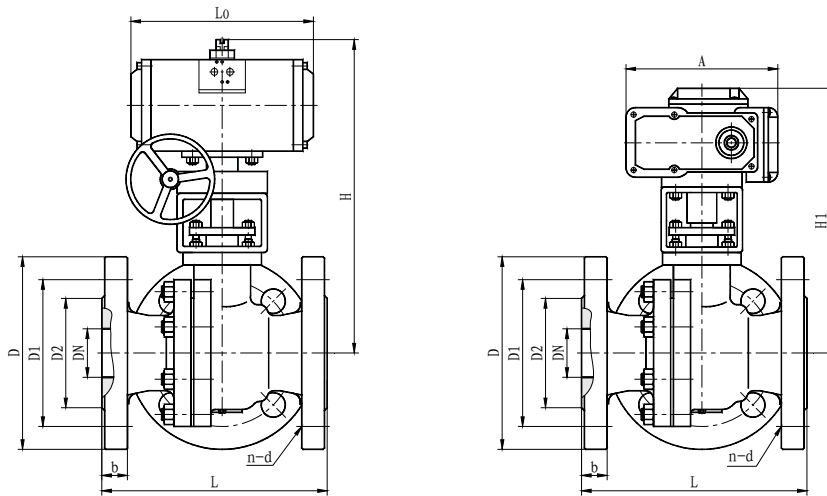
1. 设计和制造：GB / T12237-1989； AP1608
2. 检验和试验：GB / T13927-1992； AP1 598
3. 法兰连接：JB / T79]一 2-1994； ASME / ANSI B165
4. 结构长度：JD-2002

ZJQ 系列调节、切断三通球阀

电动三通球阀控制模块主要技术指标

- 控制精度：0.1%~3.1%可调。
- 接受控制信号：0~10mA. DC、 4~20mA. DC 或 1~5V. DC。
- 按键选择：1、输入信号中断时：“中断”模态（开、停、关）2、正逆动作选择 3、控制精度选择。
- 电动装置全开、全闭位置自动定位标定，方便准确。
- 按输入信号和电动装置位置进行智能步距调整自动定位，抑制振荡精度高。
- 输出电动装置位置信号：4~20mA. DC 对应电动装置全闭、全开。

外形安装尺寸



公称压力 (MPa)	公称通径 DN(mm)	尺寸(mm)									
		D	D1	D2	L	H	H1	L0	A	b	n-d
1. 6	25	115	85	65	160	199	199	164	157	16	4-φ14
	32	140	100	76	180	240	240	190	208	18	4-φ18
	40	150	110	84	200	255	255	210	208	18	4-φ18
	50	165	125	99	230	286	286	247	208	20	4-φ18
	65	185	145	118	290	330	330	276	256	20	4-φ18
	80	200	160	132	310	349	349	308	256	20	4-φ18
	100	220	160	156	350	421	421	348	256	22	8-φ18
	125	250	210	184	400	485	485	432	256	22	8-φ18
	150	285	240	211	480	582	524	524	256	24	8-φ22
2. 5	25	115	85	65	160	199	199	164	157	16	4-φ14
	32	140	100	76	180	240	240	190	208	18	4-φ18
	40	150	110	84	200	255	255	210	208	18	4-φ18
	50	165	125	99	230	286	286	247	208	20	4-φ18
	65	185	145	118	290	330	330	276	256	22	8-φ18
	80	200	160	132	310	349	349	308	256	24	8-φ18
	100	235	190	156	350	421	421	348	256	24	8-φ22
	125	270	220	184	400	485	485	432	256	26	8-φ26
	150	300	250	211	480	582	524	524	256	28	8-φ26

ZJV 系列调节、切断“V”型球阀

概述

ZJV 系列 V 型球阀采用独特的偏心结构，具有结构紧凑，密封性能好、使用寿命长等特点，兼备调节和切断良种功能。由于阀芯存在凸轮偏心，可以减小阀座磨损，增加密封性能。广泛应用于化工、电力、轻纺、食品、医药、造纸等行业工艺介质进行截止或者调节控制。

本系列产品公称压力等级 PN1.6、2.5、4.0、6.4；使用温度-60—450℃，金属密封型密封等级为 V 级，软密封型为 VI 级，达到零泄露，流量特性为近似等百分比。

主要技术参数

本体部分

- 阀体形式：直通铸造偏心球型阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9Ti
- 公称通径：DN25-DN400
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4MPa
ANSI 150 300LB
JIS 10K 20K 30K

连接形式：法兰 FF RF RTJ 等

对夹式

- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖形式：一体式
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：偏心截球体
- 流量特性：近似等百分比
- 内件材质：标准材质组合及使用温度、压力请参阅附表

执行机构

- 气 动：活塞式气动执行机构
单 作 用：气—开（弹簧复位）
双 作 用：气—开/气—关
- 电 动：角行程电动执行结构



ZJV 系列调节、切断“V”型球阀

主要零件材料及内部结构

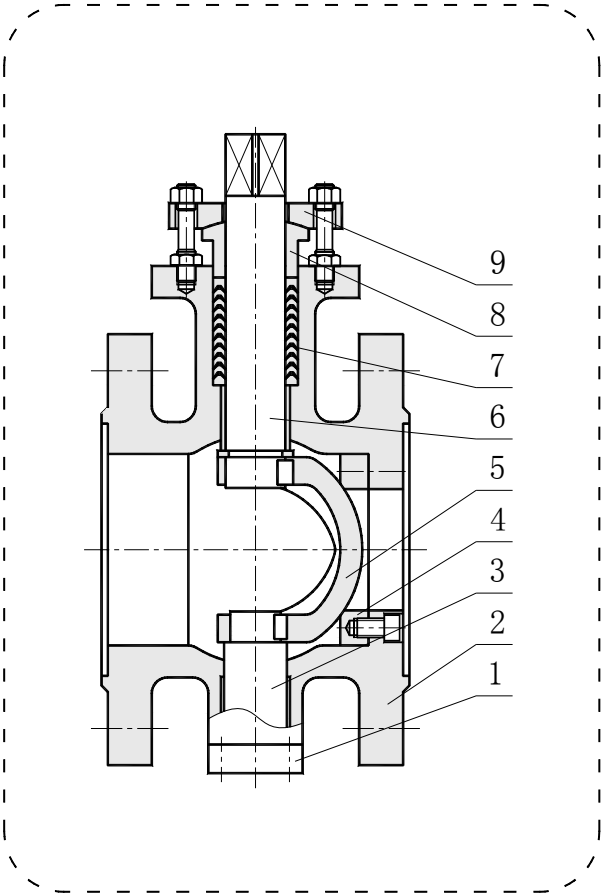
本体材质为碳钢

1	底座	WCB	LCB	WC9
2	阀体	WCB	LCB	WC9
3	下阀轴	2Cr13	2Cr13	2Cr13
4	密封圈	PTFE/PPL		
5	V 球	CF8	CF8M	CF3M
6	上阀轴	2Cr13	2Cr13	2Cr13
7	填料	柔性石墨/PTFE		
8	填料压盖	WCB	LCB	WC9
9	压板	WCB	LCB	WC9

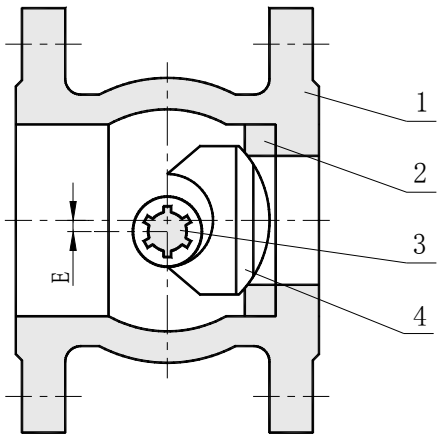
本体材质为不锈钢

1	底座	CF8	CF8M	CF3M
2	阀体	CF8	CF8M	CF3M
3	下阀轴	304	316	316L
4	密封圈	PTFE/PPL		
5	V 球	CF8	CF8M	CF3M
6	上阀轴	304	316	316L
7	填料	柔性石墨/PTFE		
8	填料压盖	CF8	CF8M	CF3M
9	压板	CF8	CF8M	CF3M

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



偏心示意图



1. 阀体 2. 密封圈 3. 阀轴 4. V型球芯

偏心距 E 的合理设计，关闭时，球芯产生一个偏心力，使球芯紧压密封圈，达到最佳密封效果；打开时，球芯与密封圈迅速脱离，有效防止密封圈磨损；

ZJV 系列调节、切断“V”型球阀

规格与技术参数

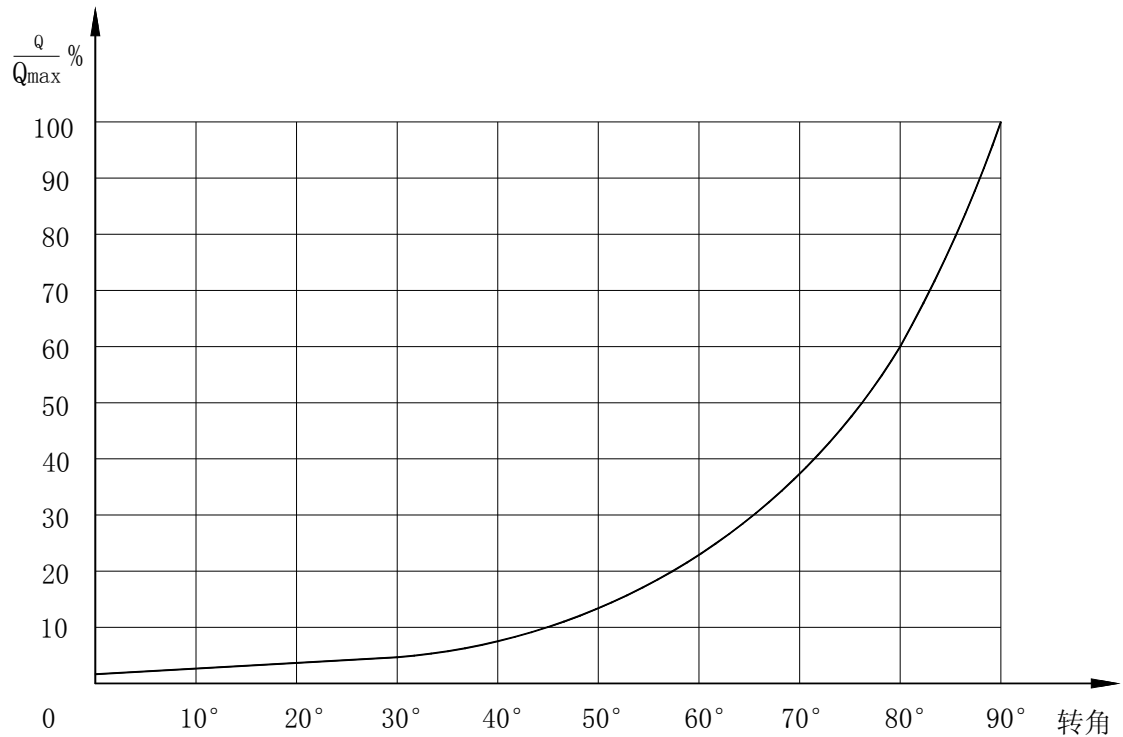
公称通径 DN（mm）			25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
额定流量系数 Kv			20	30	50	100	150	240	370	620	940	1540	2400	3900	6150	9800
公称压力 PN(MPa)			1.6 4.0 6.4													
流量特性			近似等百分比													
固有可调比			100													
额定转角(°)			90													
配 用 执 行 机 构	气 动 活 塞 式	单作用型号		参考执行机构												
		扭矩 (Nm)														
		双作用型号														
		扭矩 (Nm)														
	电 动 执 行 机 构	代 号														
		扭矩 (Nm)														
气源压力 (MPa)			0.4～0.6													
电源			220V. AC 或者 380V. AC													
输入信号			20～100 (KPa)、4～20 (mA. DC)、1～5 (V. DV) 或以上信号分程控制													

主要性能指标

序号	项 目			气动 V 型球阀	电动 V 型球阀
1	基本误差＜（%）			±2.5	±2.5
2	回差＜（%）			2.5	2.0
3	死区＜（%）			2.0	3.0
4	始终点偏差＜（%）	气开	始点	±2.0	±1.5
			终点		
5	额定转角偏差＜（%）			±2.5	+0.5
6	额定流量系数偏差＜（%）			±10	

ZJV 系列调节、切断“V”型球阀

流量特性曲线



固有流量特性对转角下的相对流量数值

单位: (%)

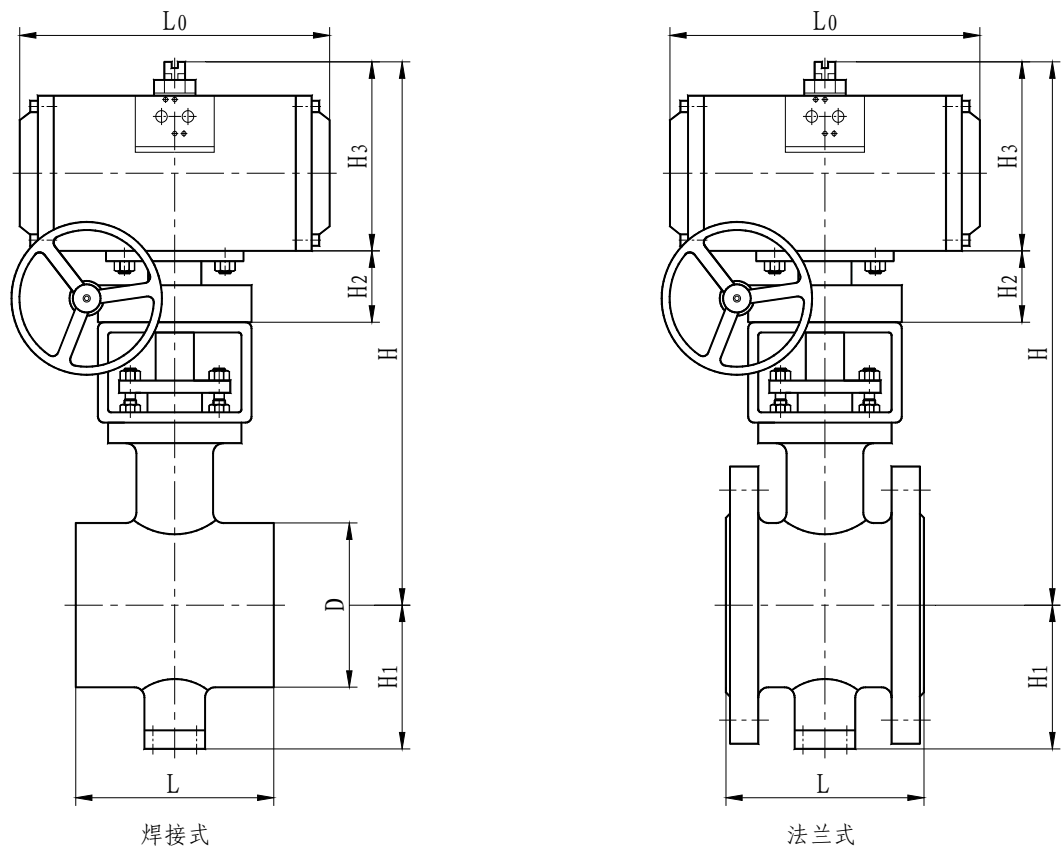
转角	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Q/Q _{max}	1.0	1.7	2.8	4.6	7.7	12.9	21.5	35.9	59.9	100

连接尺寸及标准

- 连接方式: 对夹式 (DN25-50) 法兰式 (DN65-400);
- 法兰标准: PN1.6 钢制法兰按 GB/T9113.1、GB/T9119.8;
PN4.0、6.4 钢制法兰按 GB/T9113.2、GB/T9115.19;
- 密封面形式: PN1.6 为突面 PN4.0、6.4 为凹凸面, 阀体为凹面;
- 连接方式: 阀体法兰端面距可按照用户指定的标准制造;
如: ANSI、DIN、JIS 等标准;

ZJV 系列调节、切断“V”型球阀

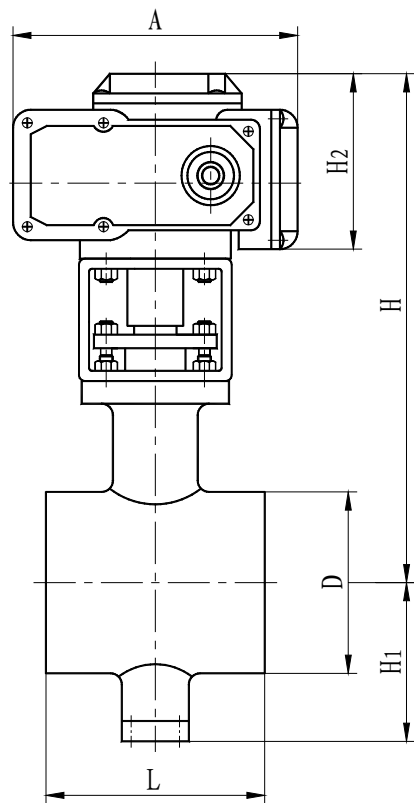
气动活塞式偏心球阀外形尺寸及重量



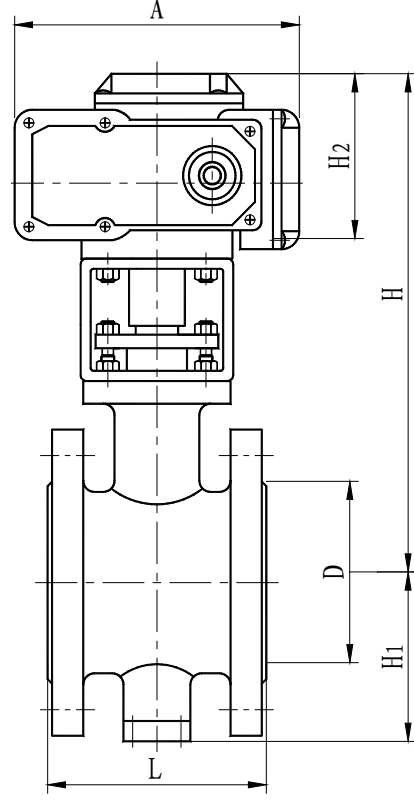
公称通径 DN	H	H1	H2	H3	L	L ₀	D	重量	气源接口
25	380	57	160	73	50	177	64	9	G1/8"
32	420	60	175	93	55	203	76	10	G1/4"
40	440	63	190	93	60	216	82	19	
50	480	92	200	93	75	284	100	36	
65	510	100	230	108	145	290		48	
80	600	108	250	108	165	368		70	
100	680	117	270	108	194	420		98	
125	750	140	320	135	210	583		240	
150	850	177	355	135	222	662		252	M16 x 1.5
200	920	200	425	138	243	1359		340	
250	1150	252	520	138	297	1448		562	
300	1400	270	575	138	338	1850		610	
350	1500	300	655	138	450	1850		892	
400	1600	340	740	138	500	1850		956	

ZJV 系列调节、切断“V”型球阀

电动偏心球阀外形尺寸及重量



焊接式



法兰式

公称通径 DN	H	H1	H2	L	A	D	重量 (Kg)
25	350	57	103	50	158	64	16
32	370	60	103	55	158	76	19
40	380	63	103	60	158	82	23
50	420	92	129	75	207	100	25
65	470	100	141	145	256		57
80	490	108	141	165	256		73
100	520	117	141	194	256		85
125	650	140	200	210	380		204
150	695	177	200	222	380		231
200	780	200	200	243	380		258
250	1300	253	610	297	850		385
300	1405	270	610	338	850		436
350	1705	300	807	450	920		1030
400	1810	340	807	500	920		1120

ZJD 系列调节、切断蝶阀

概述

ZJD 系列调节、切断蝶阀（简称高性能蝶阀）阀板与密封圈采用独特的偏心结构，具有结构紧凑、切断性能好、使用寿命长等特点，兼备调节和切断两种功能。广泛应用于化工、电力、轻纺、食品、医药、造纸等工业部门及市政工程、水厂等管道对自来水、污水、油类液体或空气、煤气、天然气、水蒸汽的介质进行截止或调节流量控制。

本系列产品公称压力等级 0.6、1.0、1.6、4.0MPa；适用流体温度范围-60~+450℃；金属密封型密封等级为Ⅳ级，软密封型为Ⅵ级，达零泄露；流量特性为近似等百分比。

特点

- 阀体采用整体铸造技术，结构紧凑、体积小、重量轻；
- 阀板双偏心安装，关闭时，阀板向外扩张，达到最佳周边密封状态；打开时，阀板与密封圈迅速脱离，有效防止密封圈磨损；
- 密封圈设计新颖、简明、易安装、免维修；
- 密封圈形式有软密封和金属密封两种可选择，以满足不同工况要求；
- 由于采用偏心结构，大大减小了操作力矩；
- 流阻小，额定流量系数大，约为同口径单座阀的 3 倍；
- 自清洗能力强，使用寿命长；
- 阀可采用无法兰结构，工艺管道采用对夹式安装；
- 三大类标准执行机构（气动活塞式、气动薄膜式和电动）可互换。

主要零件材料

阀 体：ZG230-450、ZG1Cr18Ni9Ti

阀 板：ZG1Cr18Ni9Ti

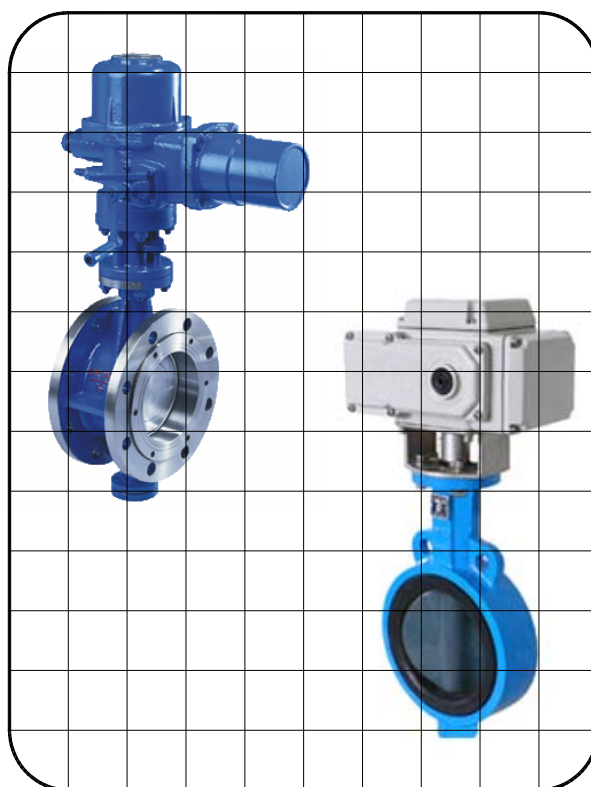
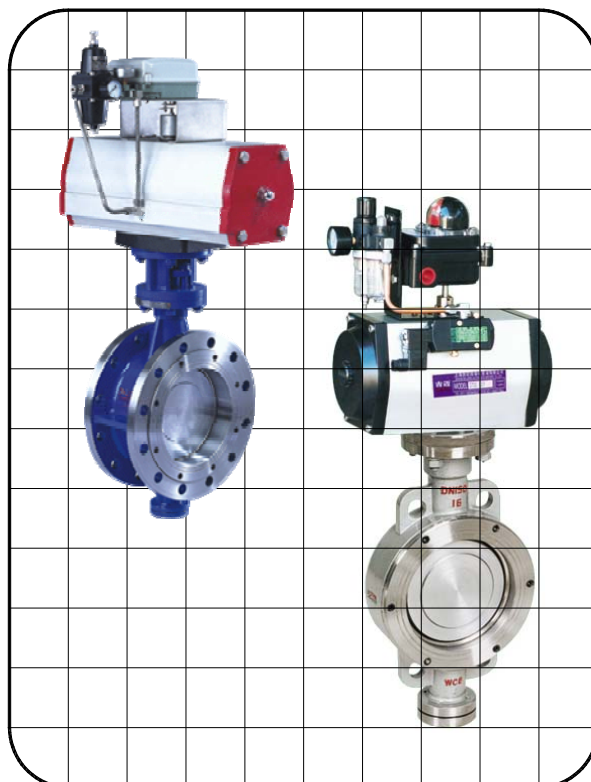
阀 轴：2Cr13、ZG1Cr18Ni9Ti

压 圈：ZG230-450、1Cr18Ni9Ti

密 封 圈：增强聚四氟乙烯、0Cr18Ni9Ti
17-4PH

填 料：聚四氟乙烯、柔性石墨

支 架：ZG230-450



ZJD 系列调节、切断蝶阀

主要零件材料及内部结构

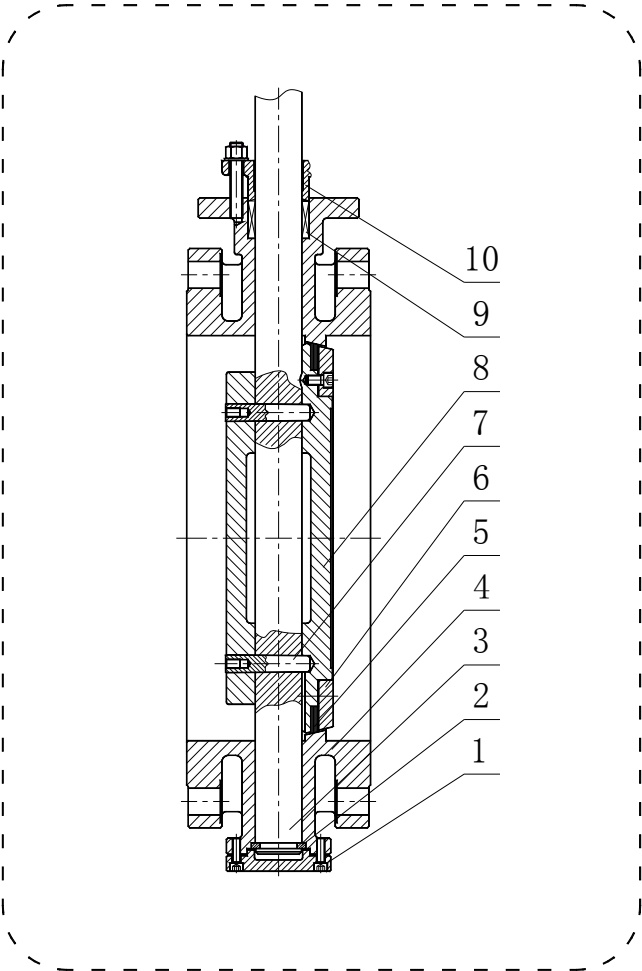
本体材质为碳钢

1	底座	25	25	25
2	卡环	25	25	25
3	阀轴	2Cr13	2Cr13	2Cr13
4	阀体	WCB	LCB	WC9
5	密封圈	不锈钢/硬质合金		
6	压板	WCB	LCB	WC9
7	销	25	25	25
8	阀板	WCB	LCB	WC9
9	填料	PEFE/石墨		
10	填料压盖	WCB	LCB	WC9

本体材质为不锈钢

1	底座	304	316	316L
2	卡环	304	316	316L
3	阀轴	304	316	316L
4	阀体	CF8	CF8M	CF3M
5	密封圈	304	316	316L
6	压板	CF8	CF8M	CF3M
7	销	304	316	316L
8	阀板	CF8	CF8M	CF3M
9	填料	PEFE/石		
	填料压盖	CF8	CF8M	CF3M

注：以上为标准配置结构，标准的阀体材料是碳钢和不锈钢，也可根据用户需求进行配置。



基本结构及密封圈形式

A. 增强F4密封圈型阀体

1. 阀板 2. 密封圈 3. 压圈 4. 阀体

B. 弹性金属密封圈阀体

1. 阀板 2. 密封圈 3. 压圈 4. 阀体

C. 偏心原理

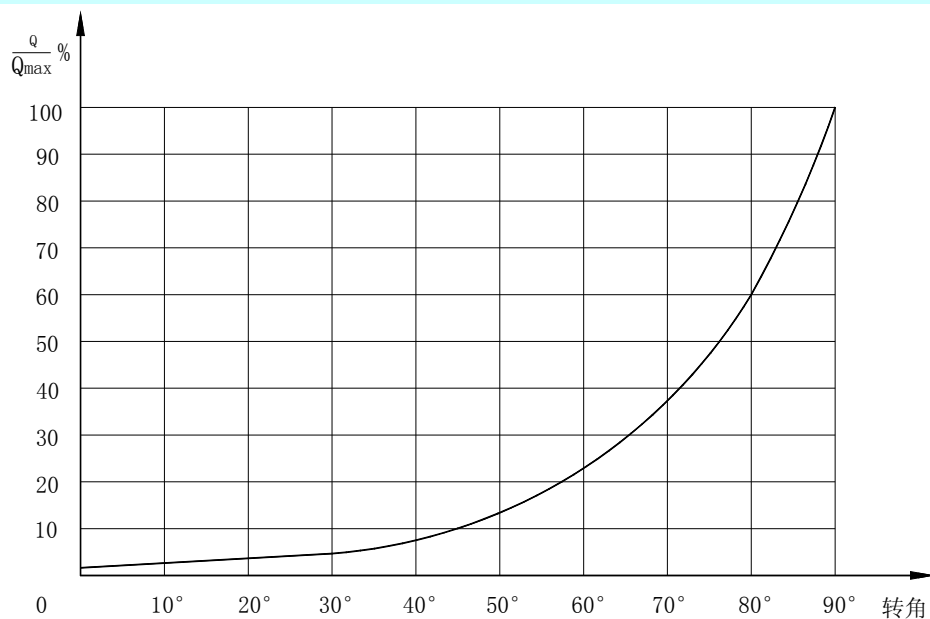
1. 阀板 2. 密封圈 3. 压圈 4. 阀体

偏心蝶阀设计有二处偏心：阀板的旋转轴离阀板密封圈的截面中心(a)；旋转轴偏离管道中心(b)。

开启时，阀板密封圈面上各点同时脱离密封面，阀板转动与密封圈之间无挤压现象，提高了密封圈的寿命。使密封圈保持——可自动调整的最佳的密封效果。采用橡胶和增强聚四氟乙烯密封圈，泄露等级为VI级，达到零泄露。弹性金属不锈钢密封圈，可用于高温及其它较苛刻的场合。

ZJD 系列调节、切断蝶阀

调节蝶阀流量特性曲线



电动调节蝶阀性能参数表

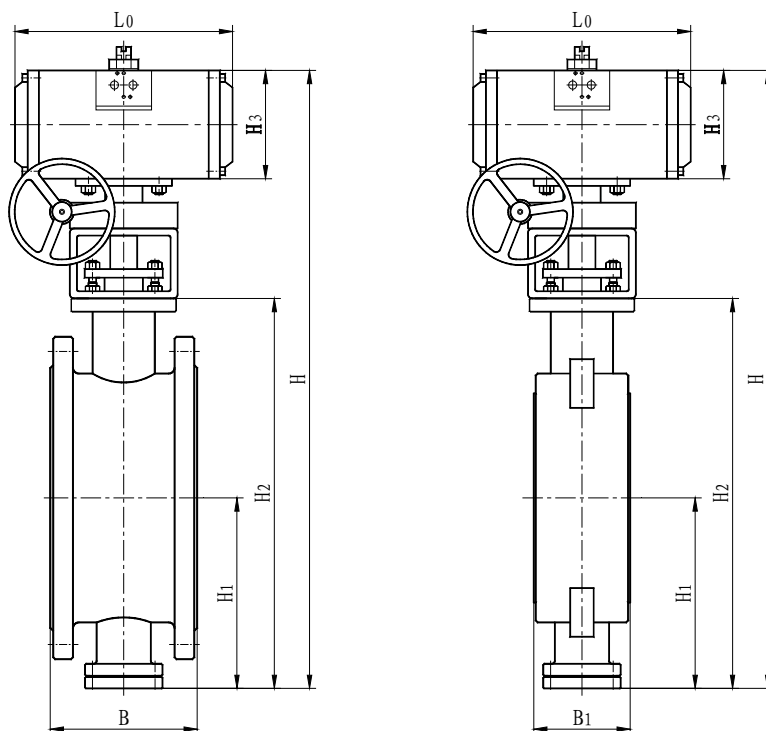
公称通径 DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
流量系数 Kv	110	180	232	368	656	735	1240	2025	2712	3875	5038
动作范围	0-90℃										
允许压差△P	小于公称压力（1.6MPa）										
泄露量 Q	按 GB/T4213-92，为 Kv 值的 10-4										
环境温度℃	-20~60℃										
基本误差	±2.5%										
回差	±2.5%										
死区	1%										
可调范围	250:1										
配用执行机构	PSQ 系列、3810 系列、DKJ 系列电动执行机构										

气动调节蝶阀性能参数表

公称通径 DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
流量系数 Kv	110	180	232	368	656	735	1240	2025	2712	3875	5038
动作范围	0-90℃										
允许压差△P	小于公称压力（1.6MPa）										
泄露量 Q	按 GB/T4213-92，为 Kv 值的 10-4										
环境温度℃	-20~60℃										
基本误差	±2.5% 带定位器										
回差	±2.5% 带定位器										
死区	1% 带定位器										
环境温度	-20℃~+90℃										

ZJD 系列调节、切断蝶阀

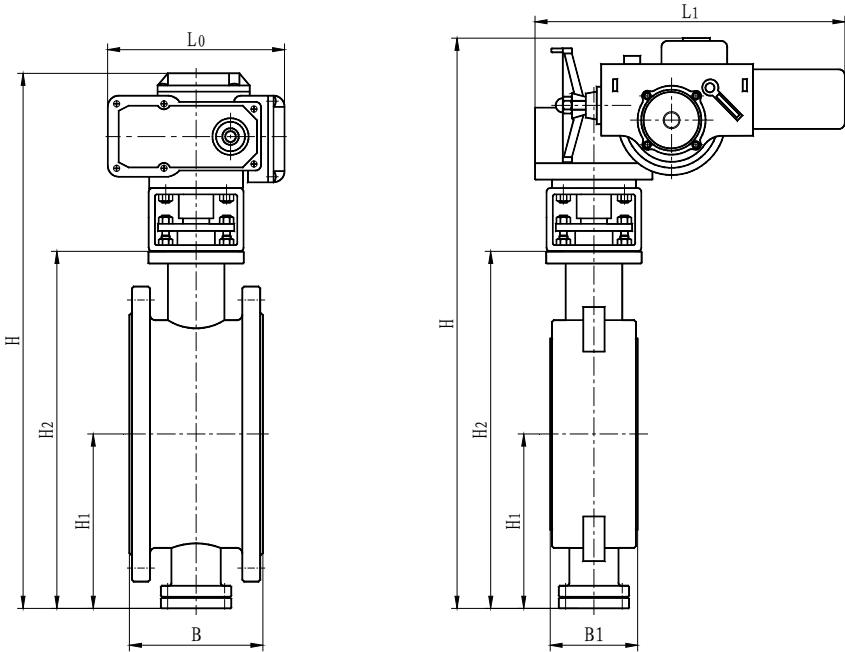
气动蝶阀外形尺寸图



公称通径 DN	H	H1	H2	H3	B	B1	L0	重量 (Kg)	气源接口
50	380	75	174	137	108	43	203	15	G1/8"
65	430	90	200	160	112	46	216	16	G1/4"
80	455	100	220	160	114	49	216	18	
100	490	120	255	160	127	56	284	20	
125	558	135	295	180	140	64	290	24	
150	648	150	330	228	140	70	368	33	
200	716	190	385	285	152	71	450	45	
250	882	215	460	332	165	76	593	72	
300	905	240	505	332	178	83	662	78	
350	1080	270	570	390	190	92	683	89	
400	1155	285	610	390	216	102	683	162	
450	1400	330	690	420	222	214	1378	173	M16×1.5
500	1500	375	770	420	229	127	1378	185	
600	1600	450	890	440	267	154	2500	276	
700	1725	490	1080	440	292	165	2500	305	
800	1905	540	1150	560	318	190	3200	375	
900	2000	600	1270	560	330	203	3200	450	
1000	2255	660	1350	700	410	226	3800	1050	
1200	2500	780	1600	700	470	254	3800	1180	

ZJD 系列调节、切断蝶阀

电动蝶阀外形尺寸图



公称通径 DN	H	H1	H2	B	B1	L0	L1	重量 (Kg)
50	370	75	174	108	43	158	255	17
65	420	90	200	112	46	158	255	18
80	460	100	220	114	49	158	255	19
100	590	120	255	127	56	207	255	21
125	560	135	295	140	64	207	255	23
150	660	150	330	140	70	256	315	31
200	790	190	385	152	71	256	315	38
250	980	215	460	165	76	380	315	57
300	1060	240	505	178	83	380	315	65
350	1150	270	570	190	92	380	315	76
400	1230	285	610	216	102	680	315	265
450	1350	330	690	222	214	680	714	305
500	1500	375	770	229	127	680	714	350
600	1600	450	890	267	154	850	810	425
700	1800	490	1080	292	165	850	810	450
800	1950	540	1150	318	190	850	810	480
900	2100	600	1270	330	203	920	863	540
1000	2300	660	1350	410	226	920	863	1330
1200	2600	780	1600	470	254	920	863	1460

ZZY 系列自力式压力调节阀

概述

ZZY 系列自力式压力调节阀无须外加能源，利用被调介质自身能量为动力源，引入执行机构调节阀芯位置，改变两端的压差和流量，使阀前或阀后压力稳定。具有动作灵敏，密封性好，压力设定点波动小等优点，广泛应用于气体、液体及蒸汽的介质的减压稳压或泄压稳压的自动控制。

本系列产品有单座 (ZZYP)、套筒 (ZZYM) 两种结构；执行机构有薄膜式、活塞式两种；作用型式有减压用阀后压力调节 (B 型) 和泄压用阀前压力调节 (K 型)。产品公称压力等级有 PN16、40、64；阀体口径范围 DN20-300；泄露等级有 IV 级、VI 级；压力分段调节从 15-2500KPa，可按用户需求定制。

主要技术参数

本体部分

- 阀体形式：直通铸造阀
- 阀体材质：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9Ti
- 公称通径：DN25~DN300
- 公称压力：PN1.6 2.5 4.0 6.4MPa

ANSI 150 300LB

JIS 10K 20K 30K

连接形式：法兰：FF RF RTJ 等

焊接：SW BW

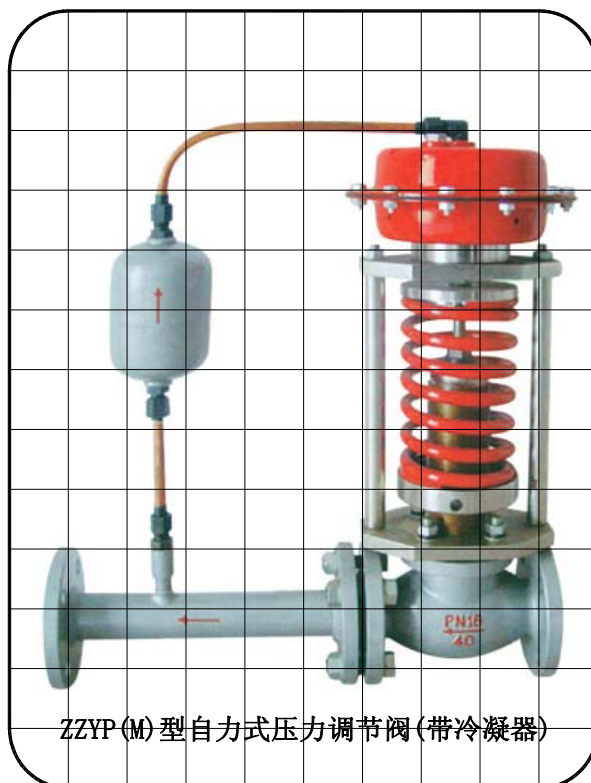
- 结构长度：符合 IEC534
- 阀盖形式：标准型
- 填 料：聚四氟乙烯 柔性石墨等
- 密 封 垫：金属夹石墨密封垫 四氟乙烯垫等

阀内部件

- 阀芯型式：单座、套筒式
- 流量特性：等百分、线性
- 内件材质：标准材质组合及使用温度、压力请参阅附表

执行机构

- 自力式弹簧执行机构



ZZYP(M)型自力式压力调节阀(带冷凝器)



ZZYP(M)型自力式压力调节阀(不带冷凝器)

ZZY 系列自力式压力调节阀

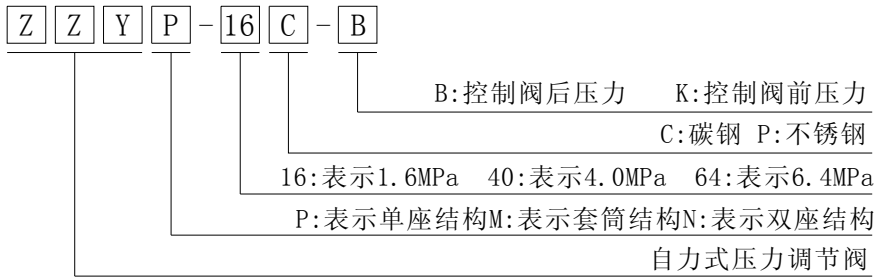
主要零件材料

阀体	型式	直通	阀盖	型式	标准、加长型
	材质	WCB、CF8、CF8M 等		材质	WCB、CF8、CF8M
阀芯	特性	直线、等百分、快开	填料	“V”型聚四氟乙烯 柔性石墨、波纹管	
	材质	304、304+STL/PTFE			
		316、316+STL/PTFE			
执行器	自力式弹簧执行机构				
定位器	—				
附件	导压管、接头				

主要技术参数及性能指标

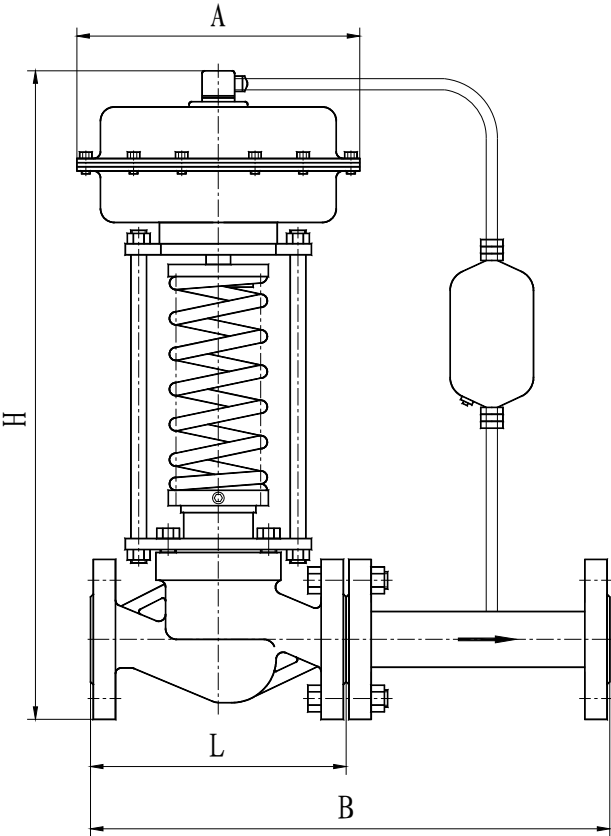
公称通径（DN）		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数（KV）		7	11	20	30	48	75	120	190	300	480	760	1100	1750
额定行程（mm）		8		10		14	20		25	40		50	60	70
公称压力（MPa）		1.6 4.0 6.4												
压力调节范围（Mpa）		15~50	40~80	60~140		120~220		160~220		200~260				
		240~300	280~350	330~400		380~450		480~560		540~620				
		600~700	680~800	780~900		880~1000		950~1500		1000~2500				
流量特性		快开												
调节精度%		±5												
使用温度（℃）		≤350												
1、允许 泄漏量	硬密封（1/h）	单座：≤10 ⁻⁴ 阀额定容量（IV）级；双座、套筒：≤5×10 ⁻⁴ 阀额定容量（II 级）												
	软密封（1/h）	0.15	0.30		0.45	0.60		0.90	1.7	4.0	6.75	11.10	16.0	
2、减压 比	最大	10												
	最小	1.25												

自力式压力调节阀型号编制说明



ZZY 系列自力式压力调节阀

自力式压力调节阀外形连接尺寸及重量



公称通径（DN）			20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
法兰接管尺寸（B）			383		512		603	862		1023	1380		1800	2000	2200	
法兰端面距（L）			150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	
压 力 调 节 范 围 (Kpa)	15-140	H	475		520		540	710		780	840	880	915	940	1000	
		A	280		308											
	200-500	H	455		500		520	690		760	800	870	880	900	950	
		A	230													
	120-300	H	450		490		510	680		750	790	860	870	890	940	
		A	176					194			280					
	480-1000	H	445		480			670		740	780	850	860	880	930	
		A	176					194			280					
	600-1500	H	445		570		600	820		890	950		1000	1100	1200	
		A	85		96											
	1000-2500	H	445		570		600	820		980	950		1000	1100	1200	
		A	85		96											
重量（Kg）			26		37		42	72	90	114	130	144	180	200	250	
导压管接头螺纹			M1.6×1.5													

ZZW 系列自力式温度调节阀

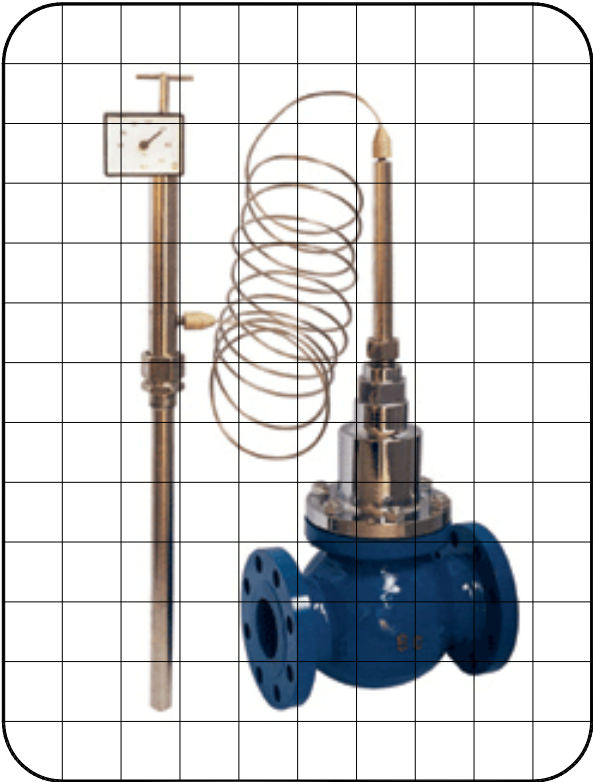
概述

ZZW 系列自力式温度调节阀主要由调节阀及控制器组成，是一种无须外来能源而依靠被控介质自身的温度的变化进行自动调节的节能产品。主要适用于非腐蚀性气体、蒸汽、热水、油等介质的各种热换热器中的温度自动控制，广泛应用在城市供热、供暖系统及石化、印染、制药、锅炉等工业部门。

本系列产品公称通径 20~200mm；公称压力 PN1.6、4.0，温度调节范围从 0~250，多种规格可供选择。

主要零件材料

- 阀 体：ZG230~450、ZG1Cr18Ni9Ti
ZGCr18Ni12Mo2Ti
- 阀 芯：1Cr18Ni9Ti、Cr18Ni12Mo2Ti
- 阀 座：1Cr18Ni9Ti、Cr18Ni12Mo2Ti
- 波 纹 管：1Cr18Ni9Ti、Cr18Ni12Mo2Ti
- 平衡波纹管：1Cr18Ni9Ti
- 温 包：H62、1Cr18Ni9Ti
- 毛 细 管：1Cr18Ni9Ti
- 接 头：1Cr18Ni9Ti

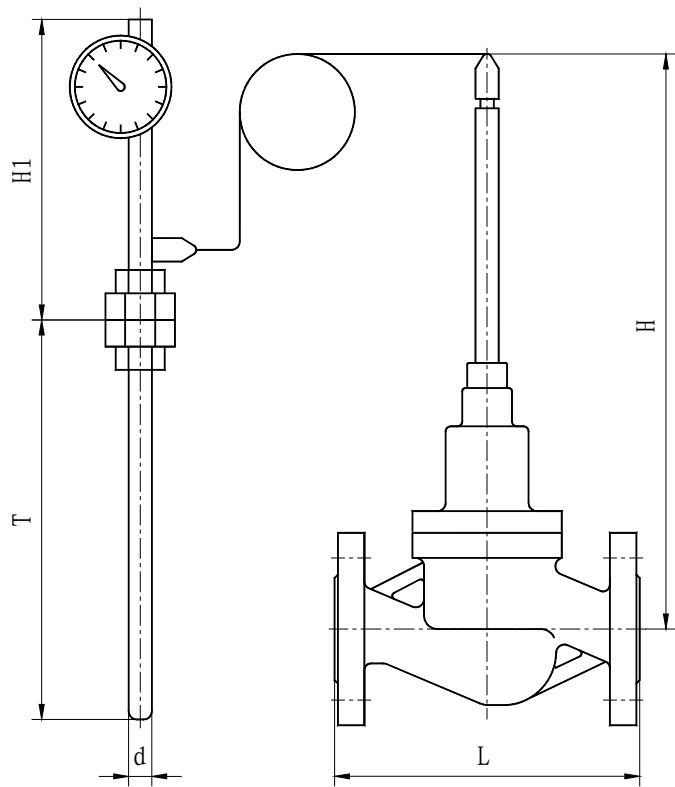


主要技术参数

公称通径 DN (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
公称压力 PN(Mpa)		1.6 4.0												
额定流量 系数 (KV)	单座	5	7	11	20	30	48	75	120	190	300	480	760	1100
	双座			12	22	33	53	53	132	209	330	528	836	1210
	套筒			11	20	30	48	75	120	190	300	480	760	1100
额定行程(mm)				6	8	10	14		20				35	
允许最大压差(Mpa)		1.6									1.5		0.5	
温度调节范围(° C)		0~70、50~120、100~170、150~220、200~270												
调节精度 (%)		±5												
允许超载值 (° C)		分别为上述温度调节范围上限加 50												
使用环境温度 (° C)		-40~+80												
安装接头 (M)		G1”												
毛细管长度 (M)		3、5												
允许 泄漏量	硬密封 (1/h)	双座、套筒：5×10-3×阀额定容量 (II 级) 单座：10-4×阀额定容量 (IV)												
	软密封 (ml/min)	0.15	0.15	0.15	0.30	0.30	0.45	0.60	0.90	1.70	4.0	4.0	6.75	11.10

ZZW 系列自力式温度调节阀

自力式温度调节阀外形连接尺寸及重量



公称通径(mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
法兰端面距离(L)	150		160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
总高度(H)	500			540		580	640	700	750	820	950	1100	1280
温包插入深度(T)	235 430					430 630					1000		
温包外露高度(h)	350												
温包直径(d)	25(护套直径Φ28)												
重量(kg)	8		10	13	15	18	30	35	60	75	85	110	150

ZZL 自力式流量调节阀

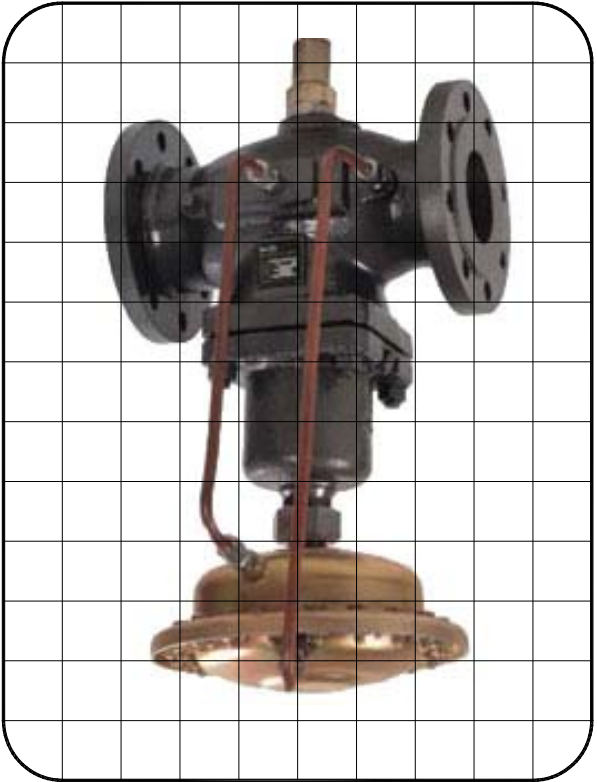
概述

自力式流量调节阀是一种无需外加驱动能源，依靠被调介质自身的压力为动力源及其介质压力变化，按设定值进行自动调节的节能型控制装置。它集检测、控制、执行诸多功能于一阀，自成一个独立的仪表控制系统。

该产品由低流阻单座（套筒）阀体、压力平衡件、指挥器及执行机构组成。是符合国际标准的新一代阀门产品。

主要特点

- 无需外加驱动能源的节能型自控系统，设备费用低；
- 结构简单，维护工作量小；
- 设定点可调且范围宽，便于用户在设定范围内连续调整流量；
- 指挥操作型较直接作用型动态响应快。精度高，可调比大；
- 阀内采用压力平衡机构，使调节阀反应灵敏、控制精确、允许压差大



型号

流量调节阀：V130D05(硬密封) V131D05(软密封)

调节阀主要技术参数

公称通径 DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
额定流量系数 Kvs		4	6.3	8	16	20	32	50	80	125	160	280	320	400
公称压力 MPa		1.6; 4.0												
有效压力 下最大流 量 (m3/h)	0.02MPa	1.5	2.5	3.5	5.5	9.0	14	22	36	55	70	125	180	250
	0.05 MPa	2.5	3.5	5.5	9.0	12	22	36	55	85	110	180	-	-
噪音衡量系数 Z 值		0.6	0.6	0.6	0.55	0.55	0.5	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.2	0.2
最高工作温度 ℃		≤140												
		硬密封配隔离罐≤200										配隔离罐 加长件≤200		
压力平衡元件		波纹管										滚动膜片		
法兰标准		ANSI、JIS、DIN、GB、JB(特殊可按用户提供)												
阀体材质		铸铁；铸钢；铸不锈钢												
阀芯材质		不锈钢, 软密封为不锈钢镶嵌橡胶圈												
最高工作压力		公称压力(注意△Pmax 及工作压力与工作温度的关系)												

ZZL 自力式流量调节阀

执行器主要技术参数

有效面积 (cm ²)	250	630
有效压力 (MPa)	0.02; 0.05	
允许上下膜室之间压差 (MPa)	0.4	0.15
材质	膜盖:钢板镀锌; 膜片:EPDM 或 FKM 夹纤维	
控制管线、接头	铜管或钢管	

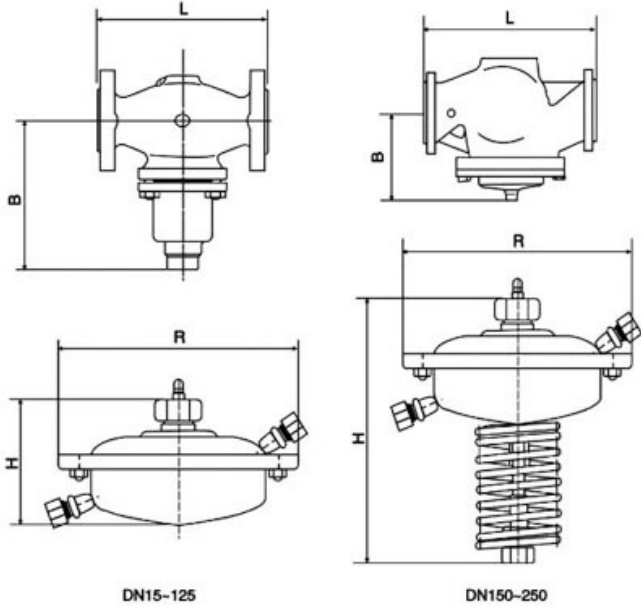
性能指标

控制精度		±5%		
允许泄漏量 (在规定试验条件下)	软密封	4×10 ⁻⁴ 额定容量		
	硬密封	DN15~50	DN65~125	DN150~250
		10 气泡/min	20 气泡/min	40 气泡/min

允许压差

公称通径 DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
最大允许压差 △P (MPa)	PN16	1.6								1.5	1.2	1.0		
	PN40	2.0												

外形尺寸及重量



公称通径 DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
L mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
B mm	121	212	238	238	240	240	275	275	380	380	295	325	372
Φ R mm	263										380		
H mm	150										520		
约重 (kg)	21	23	24	27	31	36	47	55	74	93	118	178	261

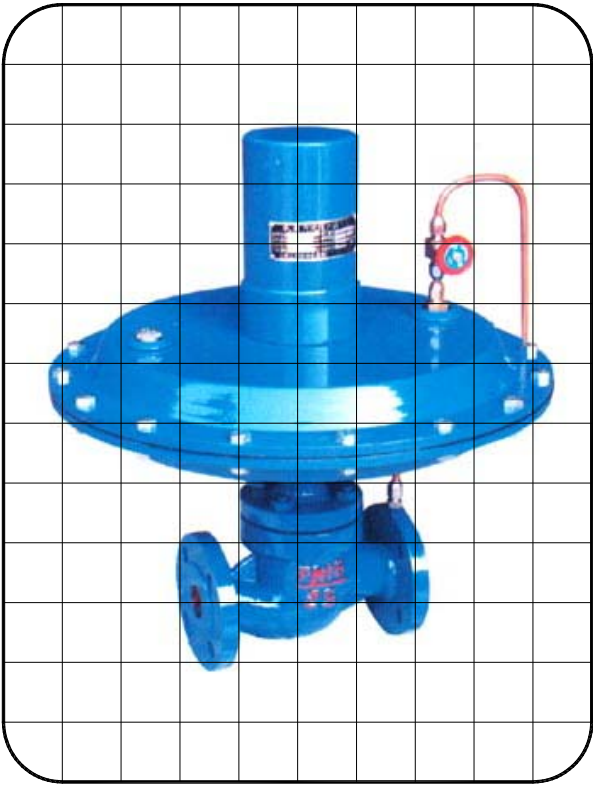
ZZC、ZZV 型自力式差（微）压调节阀

概述

ZZC、ZZV 型自力式微压差压调节阀是一种无需外加能源，利用被控介质自身能量当动力源，引入执行机构膜室产生推力，控制节流元件运动达到自动调节。主要用于各种工业炉气体燃烧系统，控制甲、乙两种燃料混合比流量，达到理想的燃料条件：用于氢冷发电机组密封油与氢气、液化气、氧气、氮气等各种工业气体的减压、稳压、泄压调节；用于各油品、化学品、液体储罐气封。

主要零件材料

- 阀 体：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9Ti
- 阀 盖：ZG230-450 ZG1Cr18Ni9Ti
- 阀 芯：1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni12Mo2Ti
(增强)聚四氟乙烯 司太莱合金堆焊
- 阀 座：1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni12Mo2Ti
(增强)聚四氟乙烯 司太莱合金堆焊
- 波 纹 管：18Ni12Mo2Ti
- 弹 簧：18Ni12Mo2Ti



主要技术参数

公称通径 DN (mm)	20	25	32	40	50	65	80	100
额定流量系数 Kv	7	11	20	30	48	75	120	190
公称压力 (MPa)	1.0 1.6							
固有流量特性	快开							
保证调压阀正常工作的最小压差 P (MPa)	≥0.01							
压力分段范围 (KPa)	0.5~6	5~10	9~15	12~19	18~25	22~30	28~35	32~40
工作温度℃	≤80							
适合介质	气体、蒸汽、低粘度液体							
法兰尺寸、型式	PN10、16、GB9113-88 凸式 或根据用户要求选配其它标准型式的法兰（如：ANSI、JIS、DIN 等标准）							
结构长度	按 GB12221-89 标准							

主要性能指标

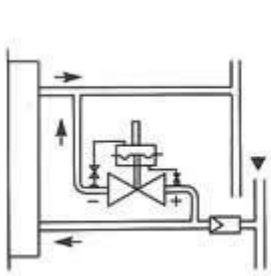
控制精度%		±10										
允许泄 漏量	硬密封 (L/H)	单座 (Ⅳ级): ≤10 ⁻⁴ 阀额定容量: 双座 (Ⅱ级)、≤5×10 ⁻³ ×阀额定容量										
	软密封 (ml/min)	DN(mm)										
		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
		0.15		0.3		0.45		0.6	0.9	1.7	4.0	

ZZC、ZZV 型自力式差（微）压调节

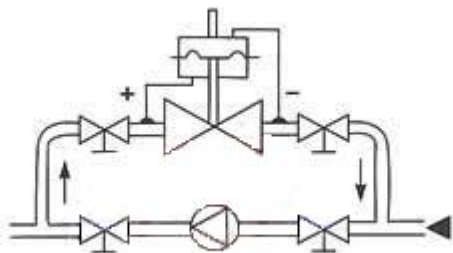
许用介质与温度的关系

公称通径 (DN)			20	25	32	40	50	65	80	100
A	压力调节范围 (Kpa)	0.5~30	Φ 394							
		28~50	Φ 308				Φ 394			
		48~100	Φ 308							

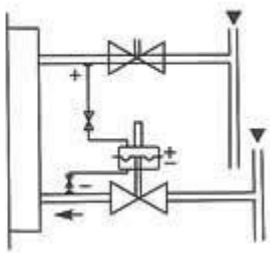
应用实例



A. 风机加热系统循环风量控制

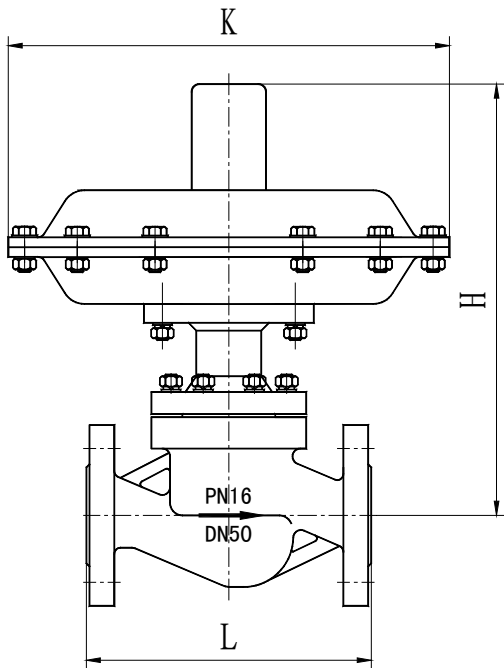


B. 泵旁路调节



C. 两种气体流量的配比控制

外形安装尺寸及重量



公称通径 DN	20	25	32	40	50	65	80	100
法兰距离 L	185	200	205	222	254	276	298	352
执行器宽 K	395							
总高度 H	456	465	470	470	480	490	490	510
导压管接口螺纹	M16×1.5							
重量 Kg	12	13	15	17	20	28	38	43

ZQDF 蒸汽(液用)电磁阀

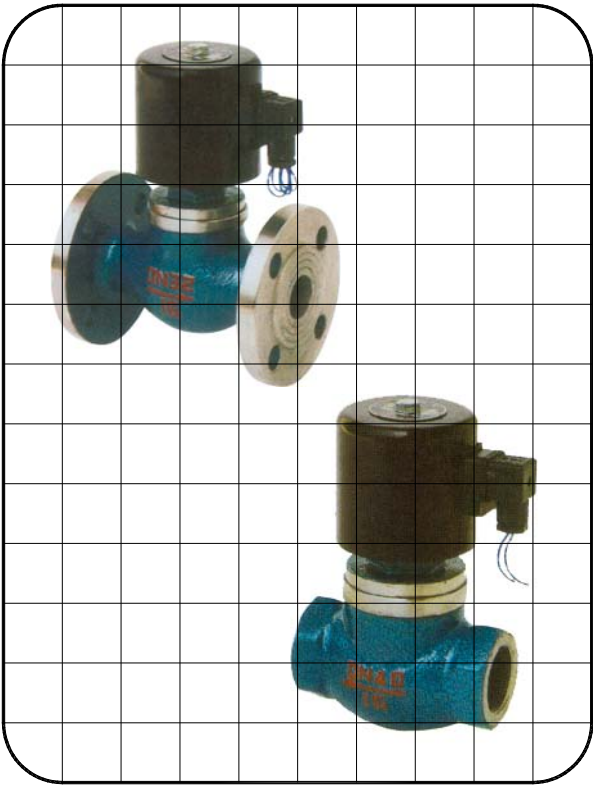
概述

ZQDF (Y) 系列蒸汽 (液用)电磁阀是工业过程自动化控制系统用的执行器，它在接受电控信号后能自动开启或关闭阀门，实现对管道中流体介质的通断或流量调节控制，从而对系统中的温度、流量、压力等参数进行自动调节或远程控制。

本系列电磁阀产品可广泛应用于纺织、印刷、化工、塑料、橡胶、制药、食品、建材、机械、电器、表面处理等生产和科研部门以及浴室、食堂、空调等人们日常生活设施中。ZQDF 系列主要用于空气、蒸汽、煤气等气体介质的控制；ZQDF-Y 系列电磁阀主要用于自来水、蒸馏水、冷冻盐水、电镀废液等液体介质，同时也用于粘度小于 4° E 的油类。

结构特点

- 耐腐：主要部件阀塞，阀体等采用不锈钢和铸钢制成，防腐性能良好。
- 耐热：电磁、密封部分全部采用特种耐高温电工材料和密封材料，并采用了有效的隔热措施。
- 耐磨：选材合理，阀塞与阀体间巧妙地利用流体的润滑作用，减少磨损
- 耐冷凝：蒸汽管道的冷凝水是影响蒸汽电磁阀动作的重要因素，本阀则不受冷凝水影响。

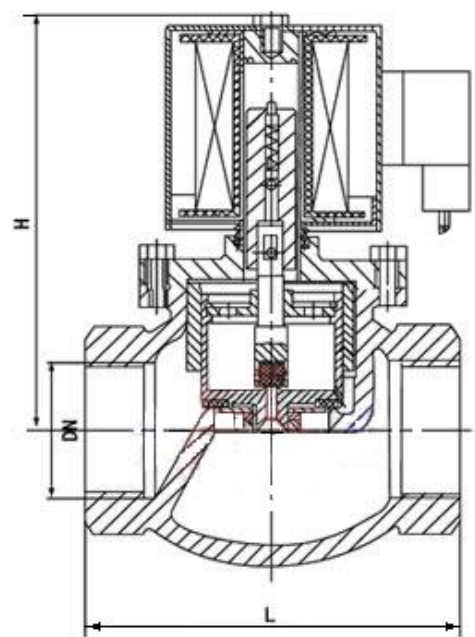


主要技术参数

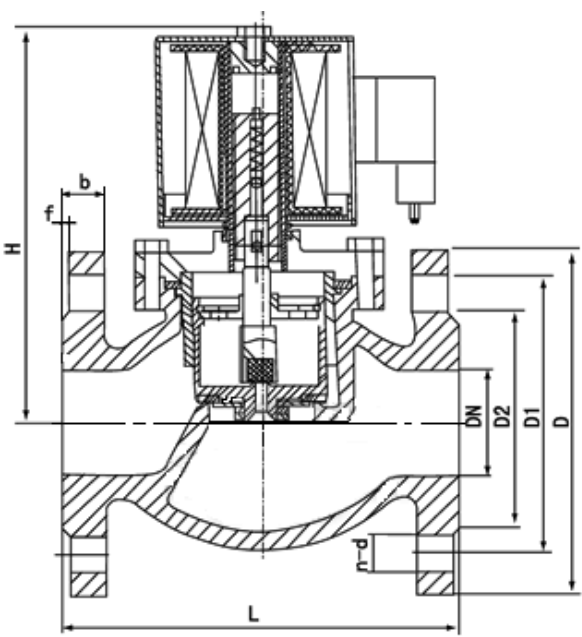
参数/型号	ZQDF-1		ZQDF-2	ZQDF-3		ZQDF-1Y	ZQDF-2Y	ZQDF-3Y	
公称压力（MPa）	1.6								
工作压差 （MPa）	DN15～50			0～1.6					
	DN65～100			0.05～1.6					
介质种类	煤气、空气等		饱和蒸汽	过热蒸汽 或高温气体		水油液体	热水	高温水、油	
介质温度℃（mm）	≤60		≤180	≤220		≤60	≤180	≤220	
公称通径（mm）	15	20	25	32	40	50	65	80	100
流量系数（Kv 值）	3.8	7.4	10.3	18.8	25.7	41	58	85	154
阀体材质	不锈钢；碳钢								
电源电压	AC220V DC24V 其余规格可作特殊订货								
使用寿命	按 JB/T7352-94 规定								
泄漏量（ml/min）	按 JB/T7352-94 • F 规定								
功耗 VA	≤50								

ZQDF 蒸汽(液用)电磁阀

电磁阀外形连接尺寸



螺纹式



法兰式

公称 口径 DN	内螺纹连接			法兰连接							
	外形尺寸		内螺纹	外形尺寸		法兰尺寸					
	H	L	G	H	L	D	D1	D2	b	f	n-d
15	148	92	1/2"	176	130	95	65	46	14	2	4-Ø14
20	148	92	3/4"	181	150	105	75	56	16	2	4-Ø14
25	148	110	1"	210	160	115	85	65	16	3	4-Ø14
32	182	120	1 1/4"	221	180	140	100	76	18	3	4-Ø18
40	182	140	1 1/2"	230	200	150	110	84	18	3	4-Ø18
50	192	162	2"	252	230	165	125	99	20	3	4-Ø18
65				265	290	185	145	118	20	3	4-Ø18
80				276	310	200	160	132	20	3	8-Ø18
100				373	350	220	180	156	22	3	8-Ø18

ZCM 型煤气、天然气、液化气电磁阀

概述

ZCM 电磁阀是适用于城市煤气、液化石油气、天然气等多种燃气为加热燃烧介质管路做二位式通断切换，进行温度自动控制的执行机构。它广泛应用于纺织业、印刷业的煤气热定型和玻璃、灯泡业的窑炉加热及其它行业的煤气加热自控系统。

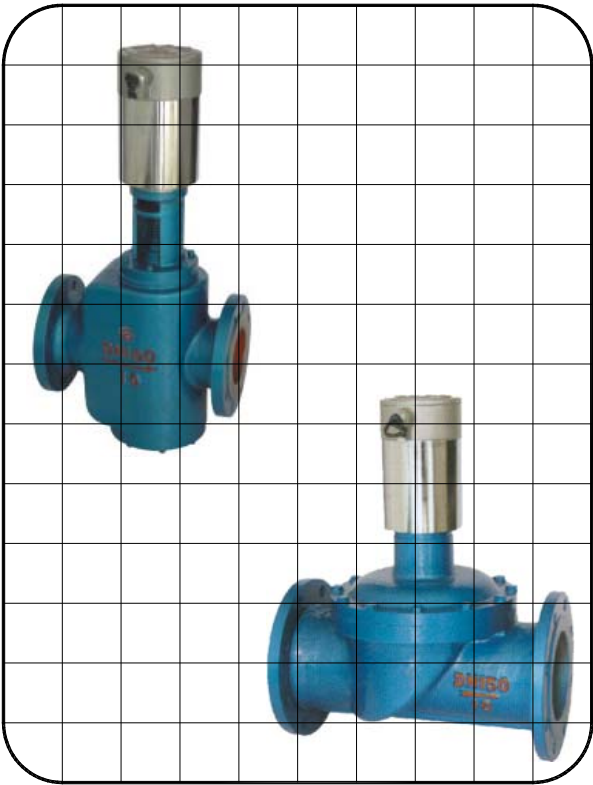
工作原理

常闭型：本阀 DN15～50 系一次开阀的直动式低压电磁阀，而 DN65—300 系二次开阀的先导式电磁阀。直动式电磁阀在接受电信号后，电磁力直接将阀塞提起，介质流通；断电后，电磁力消失，阀塞在自重和弹簧力作下下落，介质断流。

先导式电磁阀在接受电信号后，衔铁在电磁力作用下先带动副阀阀塞提起，主阀膜片上流体经副阀流走，减少了作用在主阀膜片上的压力，当主阀膜片上的压力减少到一定值时，衔铁带动主阀膜片，并利用压差使主阀打开，介质流通；线圈断电后，电磁力消失，衔铁因自重下落复位，同时依靠介质压力，主阀得以紧密关闭。

常开型：

阀门应用独特的直动式结构，当给电磁头的线圈通电时，位于线圈周围的静铁芯组件便产生磁性，磁力克服阀杆组件重力和回位弹簧弹力后将动铁芯连同阀杆组件向上吸起，从而使固连在阀杆组件上的阀盘与阀座紧密贴紧而密封， 阀门关闭；断电后，阀盘在回位弹簧及阀杆组件重力作用下恢复原位，阀门开启，管道恢复正常通气。

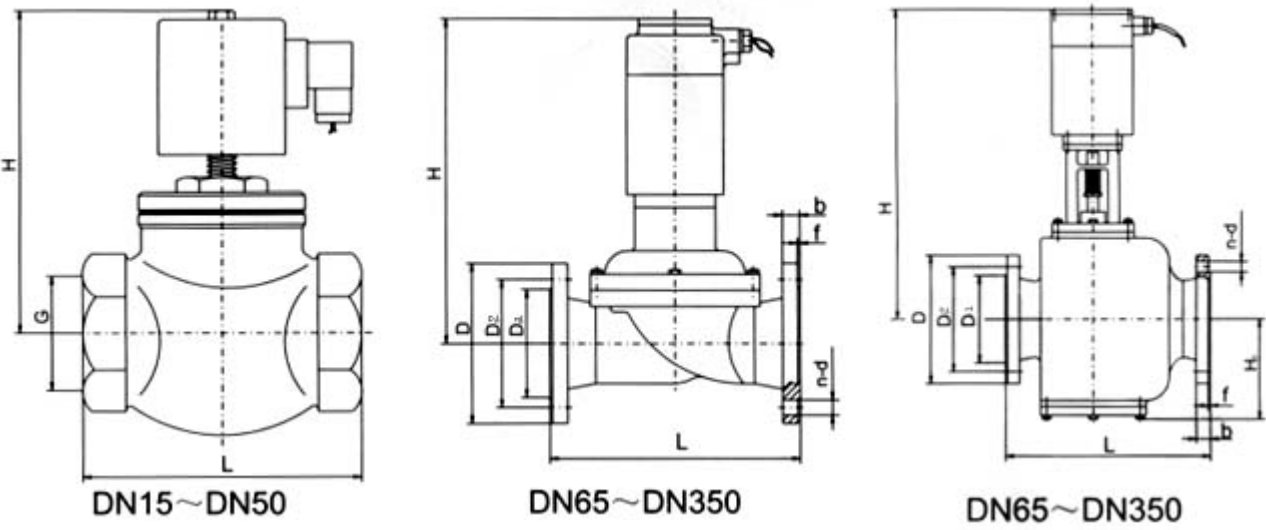


主要技术参数

公称通径（mm）		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
工作介质		煤气、液化石油气和天然气等燃气														
介质温度 ℃		-20～80														
环境温度 ℃		-40～60														
公称压力（MPa）		1.0														
工作压差（MPa）		0～0.03							0～0.1							
安装方式		垂直安装														
电源电压		AC220V DC24V 其它规格可作特殊订货														
工作电流（A）	直流	0.13			0.17			0.41				0.71		1.1		
	交流	0.13			0.17			0.41				0.71		1.1		
功率（VA）	直流	26			30			80				140		220		
	交流	26			30			80				140		220		
防爆标志		Exd IIBT4														

ZCM 型煤气、天然气、液化气电磁阀

电磁阀外形连接尺寸



公称通径（DN）	内螺纹连接			法兰连接							
	内螺纹		外形尺寸	外形尺寸		法兰尺寸					
	H	L	G	H	L	D	D1	D2	b	f	n-d
15	153	92	1/2	210	130	95	65	46	14	2	4-14
20	153	92	3/4	210	150	105	75	56	16	2	4-14
25	153	110	1	210	160	115	85	65	16	3	4-14
32	176	120	1 1/4	221	180	140	100	76	18	3	4-18
40	176	140	1 1/2	230	200	150	110	84	18	3	4-18
60	192	162	2	252	230	165	125	99	20	3	4-18
65				390	290	185	145	118	20	3	4-18
80				401	310	200	160	132	22	3	4-18
100				408	350	220	180	156	24	3	4-18
125				424	400	250	210	184	26	3	4-18
150				515	480	285	240	211	26	3	4-18
200				540	600	340	295	266	26	3	8-22
250				573	730	395	350	319	28	3	12-22
300				608	850	445	400	370	28	4	12-22
350				700	980	505	460	429	30	4	16-22

ZBSF 系列全不锈钢电磁阀

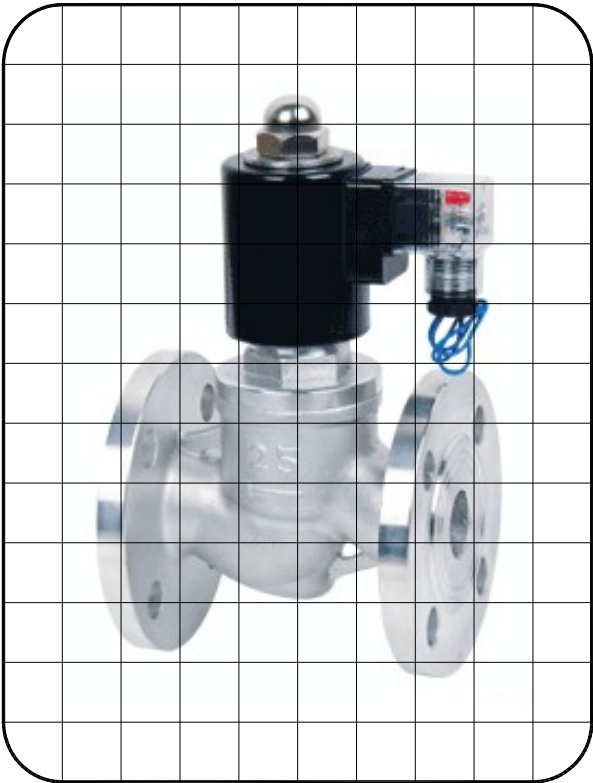
概述

ZBSF 系列全不锈钢电磁阀是工业过程自动化控制系统用的执行器。它在接受电控信号后能自动开启或关闭，实现对管道中的流体介质的通断或流量调节控制。

本系列电磁阀可广泛地应用于纺织、印刷、化工、塑料、橡胶、制药、食品、建材、机械、电器、表面处理等生产和科研部门以及浴室、食堂、空调等人们日常生活设施中。ZBSF-Y 系列电磁阀主要用于腐蚀性液体、超净液体和食用液体介质等液体介质的控制。ZBSF 系列电磁阀主要用于腐蚀气体、超净气体等气体介质的控制

结构特点

- 零压力亦能打开主阀，低压差流量大，适用范围广阀盖采用螺纹连接，拆装，维修方便；
- 采用特种不锈钢制作，适用于食用流体、超净流体及腐蚀性介质；
- 不同的使用介质，采用针对性的密封，更加提高电磁阀合理性；
- 液体、气体、油品可混合使用，更加提高电磁阀的使用范围；
- 特殊场合可持续长时间通电，采用耐高温材料，介质流体温度可达 220℃；
- 阀芯密封磨损可自动补偿，更加提高电磁阀的寿命和可靠性，经受二十年长期市场考验；



主要技术参数

工作介质	腐蚀性气体、超净流体、食用流体 ZBSF-1：气体用 ZBSF-1Y：液体用 ZBSF-2：气体用 ZBSF-2Y：液体用					
介质温度℃	ZBSF-1（1Y）：≤60℃ ZBSF-2（2Y）：≤200℃					
公称压力（MPa）	1.6					
工作压差（MPa）	0-1.6					
电源电压	AC220V DC24V 其余规格可作特殊订货					
使用寿命	按 JB/T7352-94 规定					
泄漏量（ml/min）	按 JB/T7352-94 • F 规定					
公称通径（mm）	15	20	25	32	40	50
额定流量系数（KV）	3.8	7.4	10.3	18.8	25.7	41
功耗（VA）	40			50		

ZBSF-□-□-□-□-□-□

[illegible]

- 102 -

ZCS 水用电磁阀

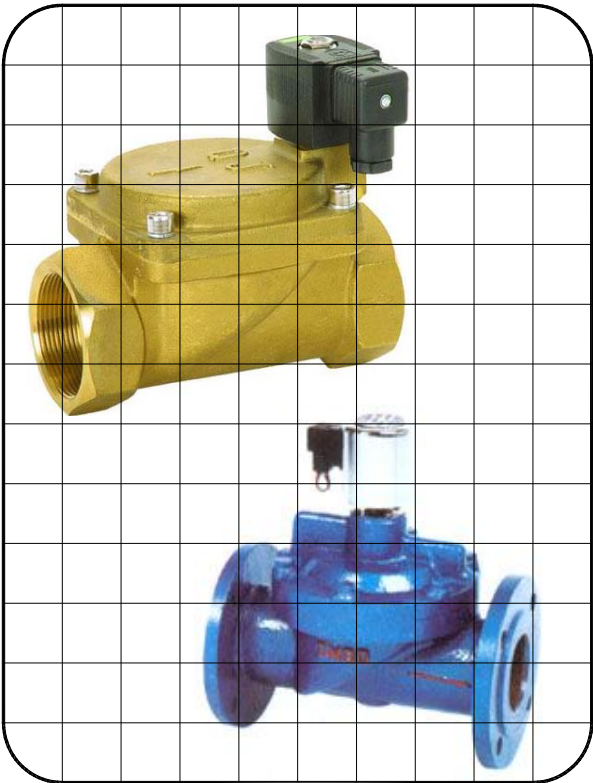
概述

本系列电磁阀适用于以水或液体、气体为介质，进入液位、浓度、流量、计量或排放循环等自动控制的二位式通断切换二口二位式常闭或常开式。

电磁先导膜片式操作结构，阀门流量比普通阀提高 10%，采用特殊密封结构和特种密封材料无泄漏，寿命长是同类产品的 5 倍以上，工作平稳噪音低、无水锤冲击、无颤抖声，采用膜片式、对介质洁净度要求较低，不锈钢可动铁芯经久耐用，反应快速；配管方式可任意角度装，为增强寿命最好是水平管线圈朝上，防爆线圈符合 T4, T5 和测 CE 的标准（德国 NASS 线圈）引用标准：GB3836.9 防爆标志 Exm I/IIT4(国产线圈)。

结构原理

本阀通径 15~100 为膜片式为二次开阀的先导式电磁阀，通径 125~300 为三次开阀的先导式电磁阀，其结构主要由副阀和主阀组成。根据断电时所处开关状态的不同，可分为常闭电磁阀和常开电磁阀。常闭电磁阀，常位时，活动铁芯封住副阀口，阀腔内压力平衡，副阀、主阀口封闭。当线圈通电，产生磁力：将活动铁芯吸上，副阀打开，主阀腔内的介质自导阀门外泄，以致主阀阀杯上下产生压力差，膜片或阀杯被迅速托起主阀口开启，阀呈通路状态。当线圈断电，磁场消失，活动铁芯复位，封闭副阀口，继而副阀和主阀阀杯内压力上升，主阀阀杯压向阀座，阀又呈关闭状态。常开电磁阀，当线圈通电时，产生磁力，衔铁在磁力作用下下移，推动副阀阀杯下移，副阀关闭，随着主阀阀杯上下压差趋向相等，主阀阀杯由自重压向密封面，阀门关闭。当线圈断电后，磁力为零，衔铁和副阀阀杯由于弹簧作用上升，副阀打开，主阀阀杯内介质经副阀流走，压力下降，当压力降到一定值后，主阀阀杯由上下压差作用向上升起，主阀打开，阀门开启。

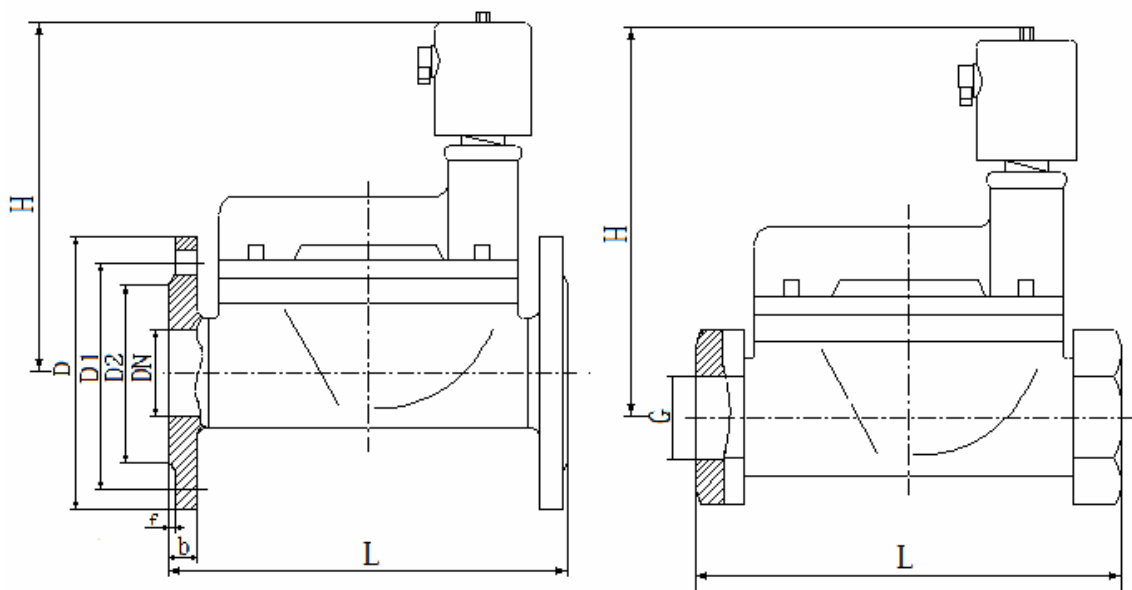


主要技术参数

公称通径（mm）	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
工作介质	液体、水、≤°E、及其他非腐蚀性流体													
功耗 VA	17						30							
阀体材质	铸铁 铜 不锈钢						铸铁							
流量系数 Kv 值	2.8	5	8.5	12	18	28	45	70	110	180	250	600	870	1000
动作方式	常开 常闭													
型式	先导式													
介质温度（℃）	-5~80						-50~60							
工作压力（Mpa）	0.05~1.0						0.1~1.0					0.15~1.0		
额定电压	AC220V • DC24V 其余规格可作特殊订货													

ZCS 水用电磁阀

电磁阀外形连接尺寸



公称通径 DN	内螺纹连接			法兰连接							
	外形尺寸		内螺纹	外形尺寸		法兰尺寸					
	H	L	G	H	L	D	D1	D2	b	f	n-d
15	112	80	1/2								
20	119	80	3/4								
25	130	90	1	130	60	115	85	65	16	3	4-Φ14
32	137	140	1 1/4	137	180	140	100	76	18	3	4-Φ18
40	152	156	1 1/2	152	200	150	110	84	18	3	4-Φ18
50	164	180	2	164	230	165	125	99	20	3	4-Φ18
65				222	290	185	145	118	20	3	4-Φ18
80				253	310	200	160	132	22	3	8-Φ18
100				260	350	220	180	156	24	3	8-Φ18
125				315	400	250	210	184	26	3	8-Φ18
150				350	480	285	240	211	26	3	8-Φ22
200				390	600	340	295	266	26	3	8-Φ22
250				430	730	395	350	319	28	3	12-Φ22
300				480	850	445	400	370	28	4	12-Φ22

高温电磁阀

概述

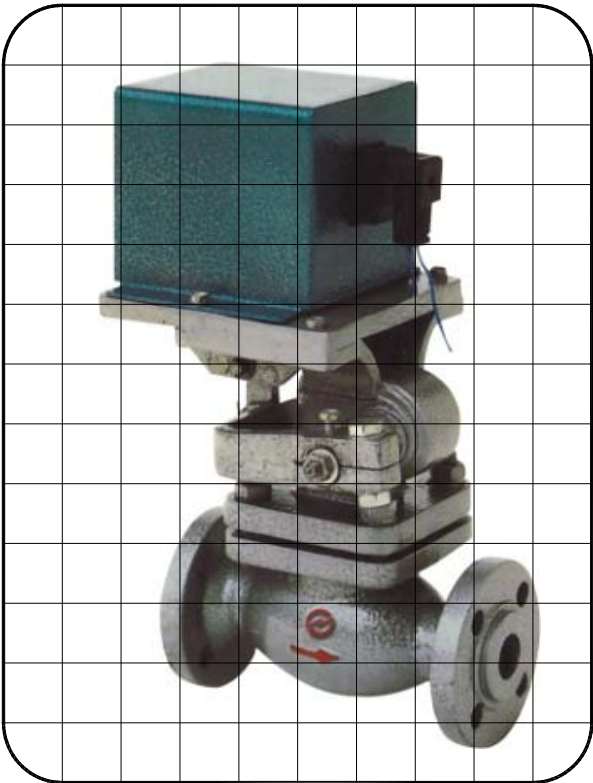
ZCZG 高温电磁阀是先导直动型的电磁阀，其通用介质范围较广，可分别使用于水、轻油、重油、非腐蚀性气体及蒸汽等流体，如电站抽气管道疏水系统和蒸发器的排气系统中，主要是对管道中的介质进行双位自动调节和远程控制。

结构特点

- 耐高温：采用金属硬密封，提高了使用温度。介质流体温度可达 425℃
- 耐磨：选材合理，阀杯和导向套间巧妙地利用流体的润滑作用，减少磨损。
- 采用杠杆原理保证线圈和阀体彻底隔离

结构原理

电磁阀电磁铁通电时，连杆被提升，带动转轴转动，副阀打开。由于副阀被开启，主阀阀杯上部的压力流体被排出，因此主阀阀杯下部的压力比上部高，这样下部的压力将主阀阀杯向上推开。主阀被打开后，上下压力相等，阀杯在电磁力、上下压力作用下，置于平衡状态，阀门开通。断电时在衔铁自重及返回弹簧作用下， 关上副阀，副阀关闭后，随之主阀阀杯上部的压力升高而将主阀阀杯压下，达到断流密封作用，阀门关闭。

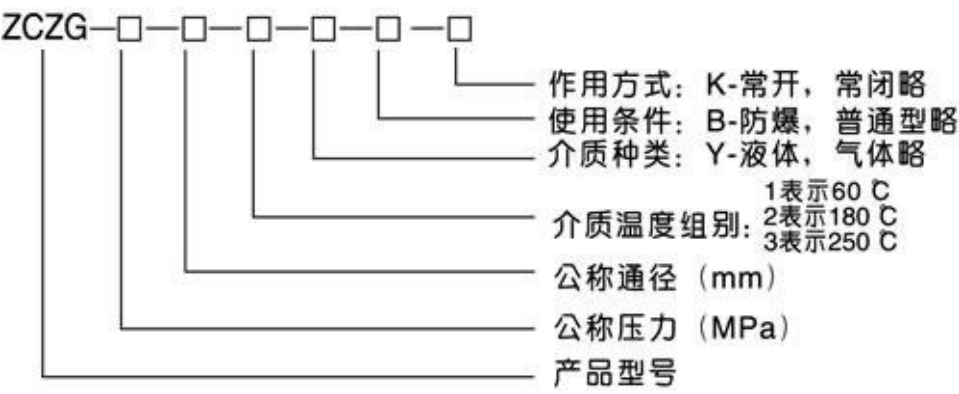


技术参数

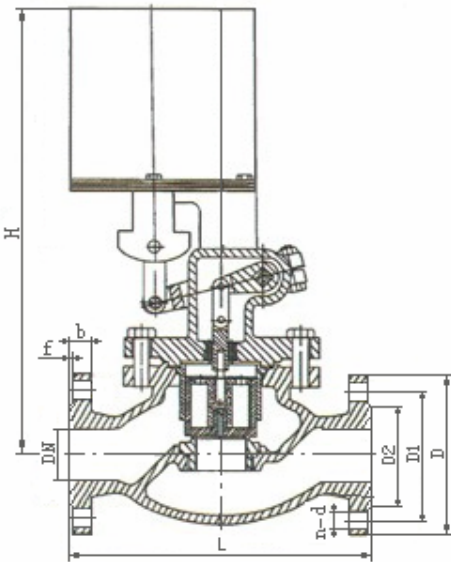
介质温度℃	ZCZG	≤250							
	ZCZH	≤400							
公称压力（MPa）	ZCZG	2.5							
	ZCZH	4.0							
工作压差（MPa）	ZCZG	0.1-2.5							
	ZCZH	0.1-4.0							
公称通径（MPa）	15	20	25	32	40	50	65	80	100
功耗	130VA				480VA				
电源电压	AC220V DC 24V 其余规格可作特殊订货								
额定流量系数（KV）	3.8	7.4	10.3	18.8	25.7	41	58	85	154
泄漏量（ml/min）	按 JB/T7352-94 • F 规定								

高温电磁阀

型号编制说明



外形安装尺寸



DN	L	H	D	D1	D2	b	f	n-d
10	160	298	90	60	34	16	2	4-Ø14
15	160	298	95	65	39	16	2	4-Ø14
20	200	304	105	75	50	16	2	4-Ø14
25	200	304	115	85	57	16	2	4-Ø14
32	200	314	140	100	65	18	2	4-Ø18
40	260	460	150	110	75	18	3	4-Ø18
50	300	460	165	125	87	20	3	4-Ø18
65	290	433	185	145	109	22	3	8-Ø18
80	310	433	200	160	120	22	3	8-Ø18
100	350	461	235	190	149	24	3	8-Ø22

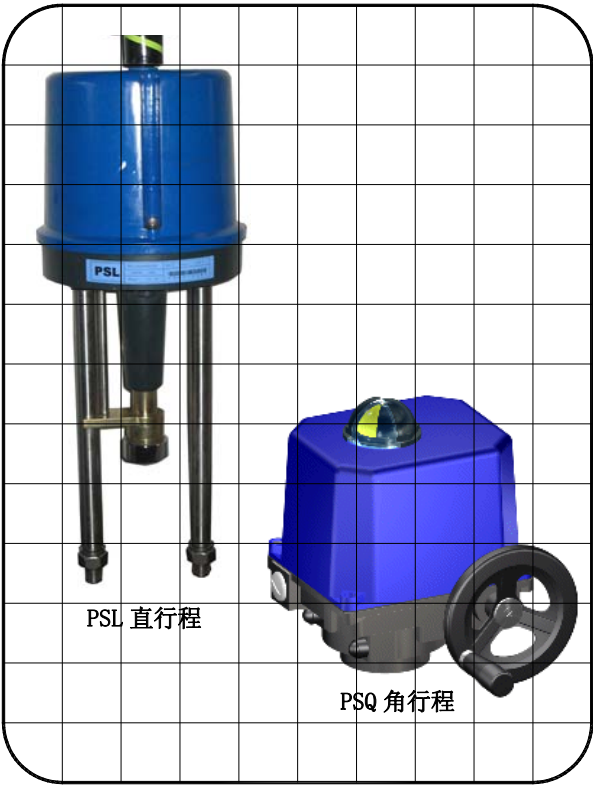
PS 电动执行机构

概述

PS 电动执行机构体积小、重量轻、功能强、智能控制器内装、操作方便，可广泛用于阀门、风门管道的开关控制和调节控制。PSAP4 为 PS 电动执行机构配套的智能比例式伺服电路。采用 SMT 工艺技术，具有体积小，可靠性高等特点

主要技术参数

电 源：220VAC 50HZ
功 耗：5VA
开关容量：150VA（24V、50VA）
输入信号：4~20mA/4~12mA/12~20mA/0~5V/1~5V
输入阻抗：250Ω/500KΩ
输出阻抗：4~20mA 时≤650Ω
绝缘电阻：主电控制电路：100MΩ（500VDC）
 控制电路——输出电路：100MΩ（500VDC）
 输出电路——主电路：100MΩ（500VDC）
重复精度：±1%
灵 敏 度：±（0.5~5%）F.S 滞 后：50%
灵敏度环境温度：-10~+65℃ 储存温度：-20~+50℃



产品结构

PS 系列执行机构电器部件布线严谨并与传动部件完全隔离，提高了执行机构运行的可靠性，传动部件采用 CNC 加工的小齿隙密封齿轮传动，具有效率高、噪音低、寿命长、稳定可靠，不会因工艺环境，如介质入口力的波动而造成执行机构共振等特点。

1. PSL 直行程执行机构

PSL 直行程执行机构主要是由相互隔离的电器控制部分和齿轮传动部分组成。电机作为连接两隔离部分的中间部件，电机按控制要求输出转矩，通过多极正齿轮传递到梯形丝杆上，丝杆通过杆螺纹变换转矩为推力。此杆螺纹能自锁，并且将直线行程通过与阀门的适配器传递到阀杆。执行机构出轴带有一个防止转动的止转销，出轴的径向锁定装置可以作为位置指示器。锁定装置连有一个连杆，连杆随输出轴同步运行，通过与连杆连接的线路板将输出轴位移转换成电信号，提供给伺服放大器做为比较信号和阀位反馈输出，同时执行机构的行程也可由开关板上的两个主限位开关来限制，并由两个机械限位档块来调整限定位置。

2. PSQ 角行程执行机构

PSQ 角行程执行机构主要是由相互隔离的电器控制部分和齿轮传动部分组成，电机做为连接两隔离部分的中间部件。电机转矩通过主齿轮传送到行星齿轮，主齿轮驱动行星齿轮带动中空齿轮。中空齿轮比二级齿轮少三个齿，因此可以由行星齿轮驱动，行星齿轮转一周中空齿轮转动三个齿，行星齿轮的外部始终啮合一个蜗杆齿轮，运行时也不分开，这种设计使电机在故障或阀门转矩意外增加时可直接通过手轮进行手动控制。执行机构有两个螺纹止档机构限位，也有两限位开关来实现电限位，每个转向的行程范围可以通过限位开关的位置来控制，阀门开度由一个凸起的显示器指示，独特的转矩开关可调整从 50%~100%的最大转矩，实现转矩保护，以防止阀门被卡死时造成的阀杆损坏。

产品选型

PSL 直行程电动执行机构

PSL 系列直行程电动执行机构最大行程达到 100mm，最大推力可达到 25KN，适合于直线动作的阀门开关和调节控制。

PSL 直行程电动执行机构主要技术参数：

PS 系列电动执行机构

标准型号	推力 (KN)	速度 (mm/s)	最大行程 (mm)	电源 (v)	功耗 (w)	电机保护	出线连接	手动操作	防护 等级	重量 (kg)
PSL201	1.0	0.25	50	220VAC	6.00	允许堵转	2×PG13.5	手轮	IP67	4.25
PSL202	2.0	0.50	50	220VAC	10.90	允许堵转	2×PG13.5	手轮	IP67	4.50
PSL204	4.5	0.50	50	220VAC	21.00	热敏开关	2×PG13.5	手轮	IP67	5.00
PSL208	8.0	1.00	50	220VAC	80.50	热敏开关	2×PG13.5 1×PG9	手轮	IP67	7.00
PSL210	10.0	0.35	50	220VAC	30.00	热敏开关	2×PG13.5 1×PG9	手轮	IP67	7.00
PSL312	12.0	0.60	65	220VAC	78.00	热敏开关	3×PG16	手轮	IP65	10.00
PSL314	14.0	0.30	65	220VAC	60.00	热敏开关	3×PG16	手轮	IP65	10.00
PSL320	20.0	1.00	100	220VAC	130.00	热敏开关	3×PG16	手轮	IP65	20.00
PSL325	25.0	1.00	100	220VAC	130.00	热敏开关	3×PG16	手轮	IP65	20.00

PSQ 系列 90° 角行程电动执行机构

90° 角行程电动执行机构, 输出力矩为 50Nm-700Nm, 适合于 90° 旋转阀门 (如球阀、蝶阀) 和风门的开关和调节控制。

PSQ 角行程电动执行机构主要技术参数:

标准型号	转矩 (mm)	动作时间 (S)	电源 (v)	功耗 (w)	手动操作	防护等级	重量 (kg)
PSQ51	50	23	220VAC	24.2	手轮	IP67	7
PSQ66	65	32	220VAC	24.2	手轮	IP67	7
PSQ76	75	60	220VAC	25.3	手轮	IP67	7
PSQ101	100	32	220VAC	62.1	手轮	IP67	7
PSQ201	200	28	220VAC	93.0	手轮	IP67	13
PSQ501	500	43	220VAC	93.0	手轮	IP67	27
PSQ701	700	43	220VAC	93.0	手轮	IP67	27

伺服放大器

电动执行机构配套的电子比例式伺服电路, 采用 SMT 工艺技术, 具有体积小, 可靠性高等特点。该电路将控制电动执行机构 4-20mA 电流信号, 与执行机构当前位置信号进行比较, 并根据偏差情况, 控制执行机构的开或关动作, 使执行机构位置与输入信号平衡。

PSAP4B 在实现执行机构随输入 4-20mA 信号动作的同时, 还向系统提供一组与工作电源、输入信号相隔离的 4-20mA 位置信号。

PSAP4B 能方便地调整执行机构的起始位置和行程; 可以方便地实现正/反作用的切换; 设置当输入信号出现故障时执行机构置为全开、全关或保持状态。

1. 工作原理

位置信号变换电路将反映执行机构位置的 1000 欧三线滑线电阻信号的变化情况转为 4-20mA。控制输入与位置信号同时送到偏差放大器进行比较, 比较结果控制固态开关的通断, 实现对执行机构的开或关控制。根据控制要求调整灵敏度, 可以改变跟踪精度和消除因机械惯性可能产生的振荡。

2. 技术参数

电 源: 220V 50Hz

功 耗: 5VA

开关容量: 150VA (24V 50VA)

输入信号: 4-20mA

输入阻抗: 150Ω

输出信号: 4-20mA (有源隔离输出)

负载能力: 4-20mA 时 ≤350Ω

PS 系列电动执行机构

绝缘电阻：主电路—控制电路：100M Ω （500VDC）

控制电路—输出电路：100M Ω （500VDC）

输出电路—主电路：100M Ω （500VDC）

重复精度： $\pm 1\%$

灵敏度： $\pm (0.5-5\%)$ FS 滞后:50%灵敏度

环境温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 储存温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

3. 附加行程 (2WE) 和附加力矩 (2DE) 开关

附加行程 (2WE) 和附加力矩 (2DE) 开关为 2 个一组的附加开关, 可以满足当执行器达到适当的位置或转矩时输出 2 个无源触点信号 (220VAC 5A)。

4. 单/双阀位反馈电位器 (POT/POT2)

输出 1 组 (POT) 或 2 组 (POT2) 同阀位值对应的 0~1000 Ω 电阻信号, 作为伺服放大器的阀位反馈输入信号或转送到仪表中作为阀位显示。

5. 加热电阻 (HR)

安装在执行器内部, 使执行器内部保持一定的温度, 以避免在低温 (-20°C 以下) 使用时结霜, 而损坏执行器电气元件。

6. 独立位置变送器 PSMF

当不需配内置伺服放大器, 而只需要输出 4-20mA 阀位信号时选用。

7. 其它可选应用组件

功能	订货代码	说明
特殊电压	PSMS	115/24VAC; 380V 3 相; 24VDC
高的 IP 防护等级	PSMP	高于标准型的防护等级
就地控制	PSML	实现远程与就地开关切换及就地开/关/停执行机构
执行机构故障安全自保	PSMR	故障安全自保模式, 发生故障后释放机械能驱动阀门到安全位置。

8. 特殊电压 PSMS

特殊定货时请明确指出电压

38(6)10L (R) 电子式电动执行机构

概述

38(6)10L (R) 系列电动执行机构,可分为直行程和角行程两种规格,是以 AC220 单相交流电为电源,接受来自 DCS、PLC 系统和其他操作器的 DC4~20mA,标准信号来控制执行器进行开关阀门或自动调节。电子控制模块采用最先进的混合集成电路,包含完整的保护功能,可现场控制或远程控制,被设计成匣子形式,并用树脂浇铸密封。驱动反馈量采用高性能导电塑料电位器、精度高、寿命长等特点,可与各种角行程调节机构组合成高性能、高可靠性的电动调节阀。因此被广泛用于冶金、发电、石化、造纸、轻工及环保等工业部门。

3410 系列开关式执行器是在 3810 系列电子式执行器的基础上派生出来的 ON-OFF 控制型电动执行机构。该电子式执行器以 220V 单相交流电源为驱动电源,控制信号采用正、反切换接点信号,驱动电机采用 AC 可逆电机,驱动量的反馈检测采用高性能导电塑料电位器。产品反应速度快,安装及维护方便。



主要特点

- 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 单相电源即可工作。内设接线端子,接线极为简单方便。
- 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。
- 驱动量的反馈检测采用高性能导电塑料电位器,分辨率 $<0.4\%$ 。
- 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。
- 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)。
- 用状态选择开关可以设定(正、反动作)。
- 用状态选择开关可以设定输入信号为(DC4~20mA 或 DC1~5V)。
- 调整工作零点(始点)和行程(终点)简单易行。
- 当突然断电时,能确保阀芯自锁。
- 采用同步皮带传动,有效降低了噪音。
- 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。



主要技术参数

- 电源: AC220 $\pm$ 50%, 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。

38(6) 10L (R) 电子式电动执行器构

- 输出信号：DC4~20mA（负载电阻 500Ω 以下）。
- 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%
- 外部配线：输入输出信号应采用屏蔽电缆。电源线不得与信号线共用一根电缆。

配线

机型	普通型 (S 型) 执行器	隔爆型 (X 型) 执行器
电源电缆	3 芯 S=1.5mm ²	3 芯 S=1.5mm ² 外径 φ9±1
信号电缆	4 芯 S=1.5mm ²	4 芯 S=1.5mm ² 外径 φ11±1
电缆引入口	2-PF (G1/2)	可安装保护套管 PF3/4 (G3/4)

环境条件

环境条件	普通型 (S 型) 执行器	隔爆型 (X 型) 执行器
环境温度	无空间加热器-10℃~60℃	-10℃~40℃
	有空间加热器-35℃~60℃	
相对湿度	95%以下	45%~85%
环境气体	无腐蚀气体	
机械振动	1.5g 以下	

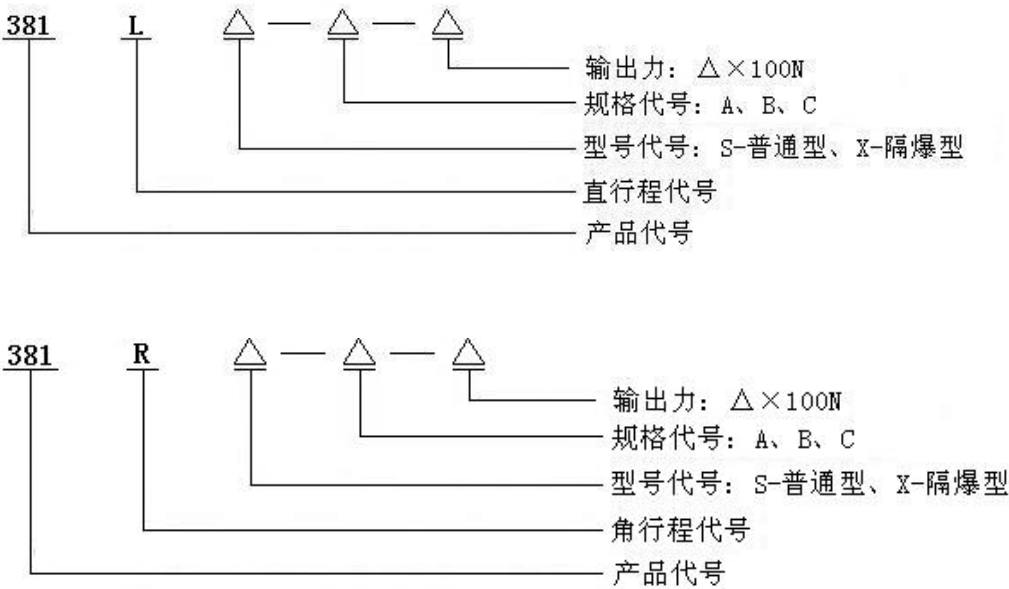
保护等级

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 型执行器必配。

型号规格



38(6) 10L (R) 电子式电动执行器构

38 (6) 1L 系列性能参数

型号	额定输出力 N	速度 mm/s	最大行程
381LSA-08	800	4.2	30
381LXA-08	800	4.2	
381LSA-20	2000	2.1	
381LXA-20	2000	2.1	
381LSB-30	3000	3.5	60
381LXB-30	3000	3.5	
381LSB-50	5000	1.7	
381LXB-50	5000	1.7	
381LSC-65	6500	2.8	100
381LSC-99	10000	2.0	
381LSC-160	16000	1.0	

38 (6) 1R 系列性能参数

型号规格	输出力矩 (N.m)	动作时间 (s/90℃)	最大转角
381RSA-02	20	8.5	90°
381RSA-05	50	17	
381RSB-10 381RXB-10	100	18	
381RSB-20 381RXB20	200	36	
381RSC-30 381RXC-30	300	24	
381RSC-50 381RXC-50	500	42	
381RSC-60 381RXC-60	600	48	
381RSD-100	1000	30	
361RSD-150	1500	42	

CHR 型电动阀门装置

概述

该产品是回转型阀门电动装置，可以通过外接电源的切换实现开\关和中间位置的控制。本公司也生产比例调节式阀门电动装置，实现对阀门开度的自动调节。

性能特点

- 功能强劲：智能型、比例式、开关式应有尽有。
- 性能可靠：轴承和电气元件采用进口名牌产品。
- 安全保证：1500V 耐压，特制线锁锁紧电缆线。
- 配套简单：采用单相电源、外接线路特别简单。
- 使用方便：免加油免点检、防水防锈、任意角度安装。
- 保护装置：双重限位、过热保护\过载保护。
- 多种速度：全行程时间 5 秒、10 秒、15 秒、30 秒、45 秒、60 秒、满足不同工况的要求。
- 特级电线：使用耐热阻燃电线、受热不老化、安全可靠。
- 防腐防锈：支架、联轴器、螺钉均采用不锈钢。
- 智能数控：内置模块采用先进计算机单片及智能控制软件。
- 直接接收计算机或工业仪表等输出的标准控制信号(4—20MADC / 1-5VDC 信号等)实现电动阀门开度(位移)的智能控制和精确定位)。



性能规范

机型	CH02	CH05	CH10	CH20	CH40	CH50	CH60	CH100	CH200
驱动电机	10W/F1	10W/F	23W/F	40W/F	80W/F	90W/F	90W/F	100W/F	100W/F
输出力距(N.M)	20	50	100	200	400	500	600	1000	2000
动作时间(S)	5	20-30	30	30-60	30	30	60	50	1000
机身重量(kg)	2.2	2.2	4.3	7.5	7.8	7.9	8.0	11	11.3
动作范围	0° ~90° (可定做 0° ~320°)								
保护装置	过热保护								
环境温度	-30° ~60°								
额定电流(A)	0.15, 1.3, 0.45, 0.8								
绝缘电阻	100MΩ /DC500V								
耐压值	AC1500V/1 分钟								
手动装置	附带手柄操作								
限位	电气. 机械双重限位								
防水性	相当于 IP-67								
安装角度	可任意角度安装								
位置测量	可选装开关或电位计								
电源	AC220V AC110V AC380								
本体材料	压铸铝合金								
电气接口	G1/2 防水电缆接								

Q 型、DZW 型电动阀门装置

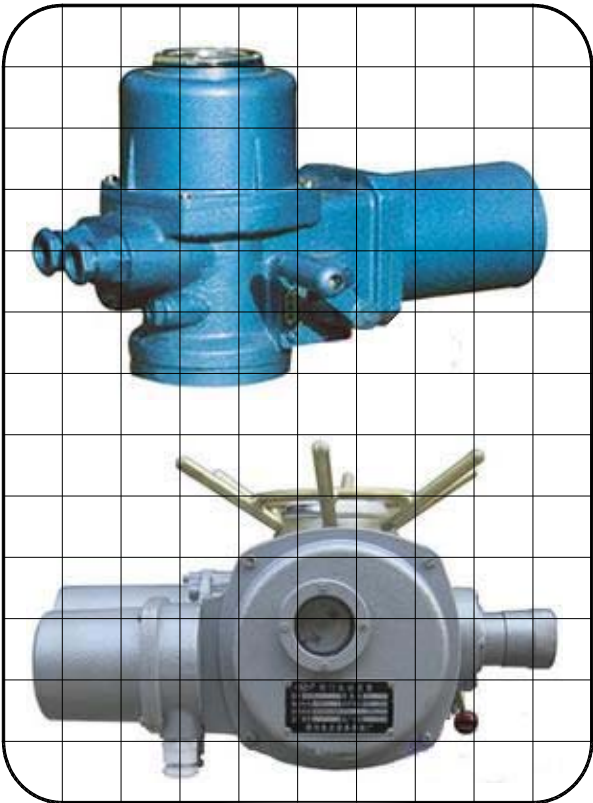
概述

Q 型阀门电动装置部分回转型阀门电动装置适用天蝶阀、球阀、旋塞阀和风门挡板等做 90° 回转的阀门。Q 型为一体式，DQW 为叠加式（DZW 电装加二级减速器）。用以调节阀门的开启、关闭和调节，可远距离控制，也可现场操作。广泛用于电力、冶金、化工、食品、纺织、造纸、制药、水厂和污水处理等部门。

DZW 型阀门电动装置多回转阀门电动装置，通称为 Z 型。适用于阀瓣做直线运动的阀门，如闸阀、截止阀、隔膜阀、水闸门等。用于阀门的开启、关闭或调节，是对阀门实现远控、集控和自控的必不可少的驱动装置。他们具有功能全、性能可靠、控制系统先进、体积小、重量轻、使用维护方便等特点。广泛用于电力、冶金、石油、化工、造纸、污水处理等部门。

产品特点

- 电源：电机为三相交流，380V（特殊订货 660V、440V 或 220V），50Hz（特殊订货 60Hz）；控制线电压 220V/50Hz（特殊订货 60Hz）；远程控制电压 24VDC。
- 环境温度：-20—+60℃（特殊订货 -60—+80℃）。
- 相对湿度：≤90%(25℃时)。
- 普通型和户外型用于无易燃/易爆和无腐蚀性介质的场所；防爆型产品有 d I 和 d IIBT4 两种，d I 适用于煤矿非采掘工作面；d IIBT4 用于工厂，适用于环境为 IIA、IIB 级 T1-T4 组的爆炸性气体混合物。（详见 GB3836.1）。
- 防护等级：户外型和防爆型为 IP55（可订制 IP67）。
- 工作制：为短时 10 分钟（可订制 30 分钟）。



主要技术参数

型号规格	额定转矩 N.m	输出转速 r/min	电机功率 kw	电机堵转 电流 A	运行 90° 时间 S	参考重量 (基本型) kg
Q5-1	50	1	0.04	1.82	15.0	22
Q5-2		2	0.06	2.45	7.5	
Q10-1	100	1	0.06		15.0	
Q10-2		2	0.09	3.36	7.5	
Q15-1	150	1	0.09		15.0	
Q15-2		2	0.12	3.99	7.5	
Q20-1	200	1	0.09	3.36	15.0	
Q20-2		2	0.12	3.99	7.5	
Q30-1	300	1	0.12		15.0	40
Q30-2		2	0.18	5.81	7.5	
Q40-1	400	1	0.18	5.81	15.0	
Q40-2		2	0.25	7.21	7.5	
Q60-1	600	1	0.18	5.81	15.0	
Q60-2		2	0.25	7.21	7.5	

Q 型、DZW 型电动阀门装置

Q90-1	900	1	0.25	7.21	15.0	68
Q90-2		2	0.37	9.66	7.5	
Q120-1	1200	1	0.37		15.0	
Q120-2		2	0.55	15.40	7.5	
Q200-1	2000	1	0.55		15.0	
Q200-2		2	1.10	28.00	7.5	
Q250-1	2500	1	0.55	15.40	15.0	
Q250-2		2	1.10	28.00	7.5	
Q400-0.5	4000	0.5	0.55	15.40	30	110
Q500-0.5	5000		0.75	18.34		

型号	公称 转矩 (N. m)	最大控 制转矩 (N. m)	最小控 制转矩 (N. m)	输出轴 转圈数 (圈)	允许通过阀杆 直径 (mm)	手动 速比	输出转速 (r/min)	电机功率 (kw)	重量 (kg)	
DZW5	50	75	≤25	150	28	1 : 1	18	0.12	28	
DZW10	100	150	≤50	160			24、36	0.25 0.37	61	
DZW15	150	225	≤75					0.37 0.55	63	
DZW20	200	300	≤100					0.55 0.75	63	
DZW30	300	450	≤150					24	0.75	65
DZW30	300	450	≤150				40 28	24	0.75	65
DZW45	450	675	≤225	110	48		24	1.1	110	
DZW60	600	900	≤300				36	1.5		
DZW60	600	900	≤300				24	1.5	112	
DZW90	900	1350	≤450				36	2.2		
DZW90	900	1350	≤450				60	24	2.2	139
DZW90	900	1350	≤450				48	36	3.0	
DZW120	1200	1800	≤600			60	24	3.0	142	
DZW120	1200	1800	≤600			48				
DZW180	1800	2160	≤900	140	70	25 : 1				24
DZW180	1800	2160	≤900				36	5.5		
DZW250	2500	3000	≤1250				24	5.5	264	
DZW350	3500	4200	≤1750		75	13 : 1	18	7.5	430	
DZW500	5000	6000	≤2500	10				440		
DZW800	8000	9600	≤4000	120	80	90 : 1	12	13	800	
DZW1000	10000	12000	≤5000		100			15	820	

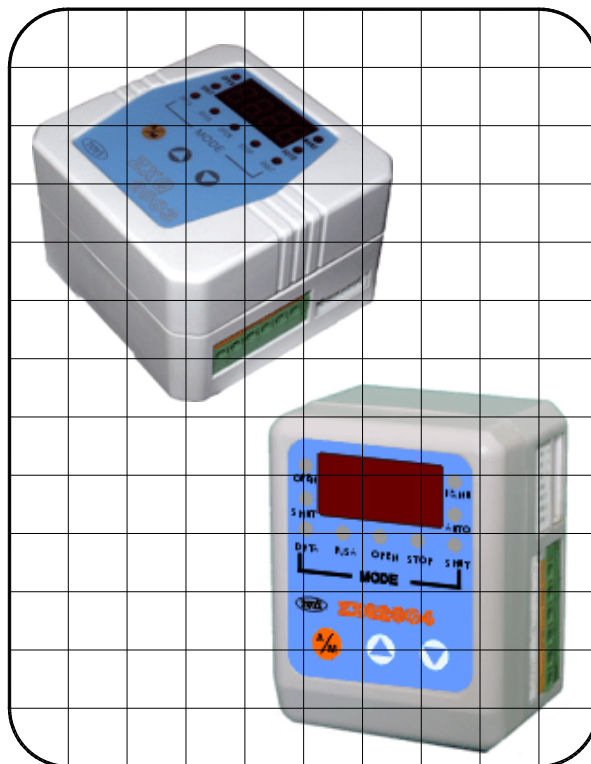
ZXQ2003、2004 电动阀门智能定位器

概述

ZXQ2003、ZXQ2004 电动阀门智能定位器是以工业单片机为核心的智能信号采集控制系统，体积小，可选择安装在电动执行器的接线盒内或以 DIN 导轨方式固定在外，能直接接收工业仪表或计算机等输出的 4-20mA 信号（其它输入信号类型可在出厂前定制），与电位器反馈的电动执行器配套对各种阀门或装置进行精确定位操作，能对电动执行器的转角（或位移）进行自由标定，同时输出 4-20mA 的执行器转角位置（或位移）反馈转换信号，可按键精确设定执行器转角位置的下限限位值和上限限位值，定位器采用 3 个按键操作，9 个 LED 灯可直接显示定位器模式，4 位数码 LED 通过按键切换显示阀门实际开度值、阀位设定开度值、定位器壳内温度，操作方便。

产品特点

- 控制精度：0.1%-3.0%（通过 U4 参数可调）。
- 可接电动执行器反馈信号：电位器 500 Ω -10K Ω 。
- 可接收外部控制信号（DC）：4-20mA（1-5V、0-10V、开关量等出厂前定制）。
- 输入阻抗：250 Ω 。
- 通过修改 U1 参数可设定：
 - ① DRTA/正动作，RVSA/逆动作模式。
 - ② 输入信号中断时“中断”模式-OPEN（开）、STOP（停）、SHUT（闭）。
- 可选：① 可控硅输出（AC，600V，25A）② 继电器输出（AC，250V，10A）◆ 定货时指明。
- 输出执行器位置信号：低漂移输出 4-20mA 对应执行器全闭至全开，信号完全与输入隔离（光电隔离），输出负载 $\leq$ 500 Ω 。
- 环境温度：0-70 $^{\circ}$ C，湿度：35-85%。
- 有超温保护功能：定位器壳内温度 $\geq$ 70 $^{\circ}$ C 时，定位器停止对执行器的开闭控制。
- 外形尺寸：ZXQ2003 77mm（底面长） $\times$ 76mm（底面宽） $\times$ 51mm（高）；ZXQ2004 74mm（底面长） $\times$ 57mm（底面宽） $\times$ 45mm（高）。
- 可通过按键自由标定输入信号所对应执行器的动作区间（一般标定为电动执行器全闭、全开位置）可设定上下限位点。
- 执行器堵转检测控制功能：如控制执行器发生堵转持续 3-4S，定位器则断开控制输出 1min；反复检测控制，至堵转排除。
- 可设定自调精度：执行器在工作过程中，无法定位，出现来回振动 3 次，定位器自动把定位精度降低 1/1000（即：原精度+1/1000），反复调节至适合的控制精度。设置参数为 U0（000.x）。
- 密码锁，防止误操作。
- 防执行器频繁启动功能。
- 带错误代码指示故障原因（E 0X）。
- 按输入信号和执行器转角位置进行智能步距调整精确定。
- 特殊要求可以定制。



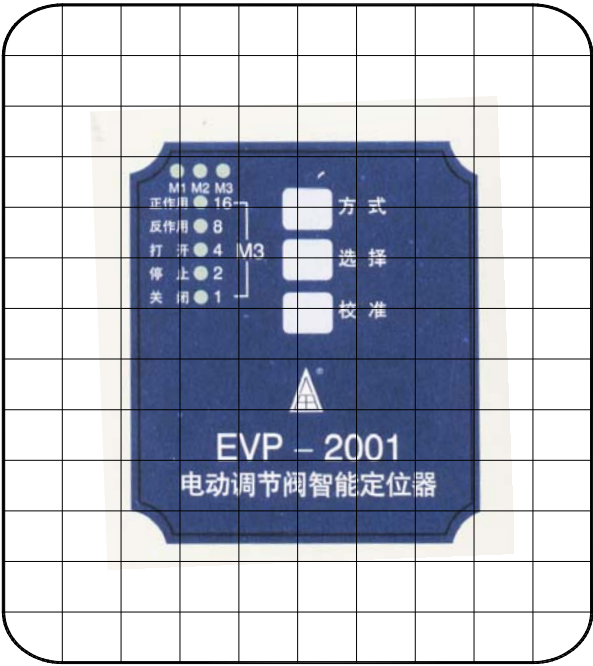
EVP-2001 机内型智能阀门定位器

概述

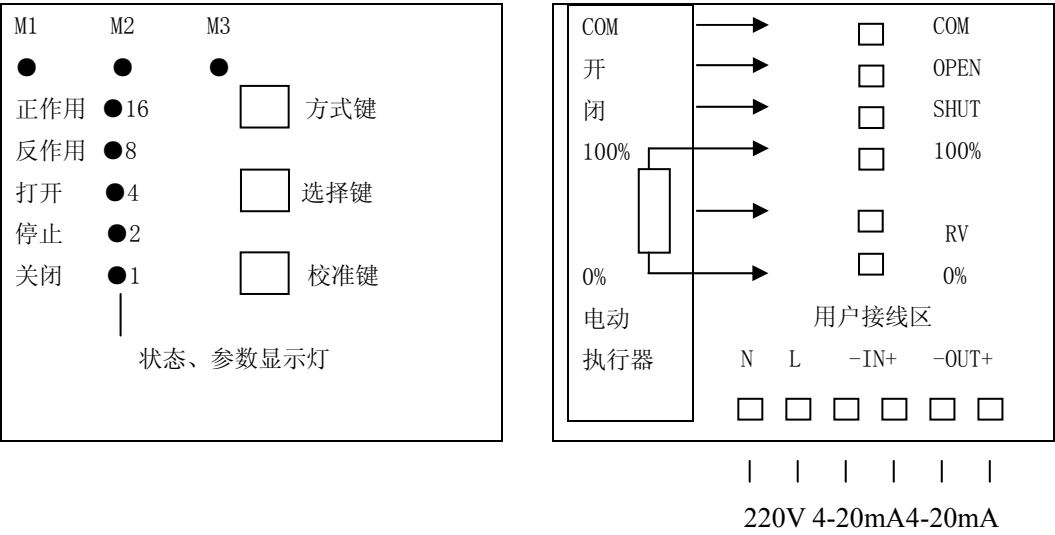
EVP2001 机内型智能阀门定位器智能控制是以新型高速低功耗工业单片机为核心的智能信号采集控制单元。该产品采用软测量技术和脉宽调制(PWM)智能控制算法,能直接接收工业仪表或计算机等输出的 4-20mA 信号和电动执行器内部的塑料电位器位置反馈信号,以各种阀门或装置进行精确定位操作。采用环氟树脂封装,体积小巧,可直接安装在电动执行器的接线盒内。可输出对应电动执行器的转角(或位移)反馈信号。该控制器采用 3 个按键操作,8 个 LED 直接显示控制器的工作状态,具有故障诊断的功能,操作方便。

主要技术指标

- 控制精度: 3.1%-0.1%可设。
- 接收控制信号: 4-20mA 或 1-5VDC (订购请确认电流或电压控制型)。
- 电源: 单相交流电 220V±10%50Hz。
- 环境温度: -20~+70℃。
- 外形尺寸: 88×78×35mm。
- 电动执行器全开、全闭自动定位标定。
- 按输入信号和执行器转角位置进行智能步距调整定位。
- 输出执行器位置反馈信号 4-20mADC。



智能控制器面板



参照仪表接线标志连接好控制器和电源、信号连接,为减少干扰,应将电动执行器的电源线和输入信号线分开走线,仔细检查无误后接通电源,仪表自检后进入自动调整定位状态,此时通过按键可以进行方式选择和方式设定。

警告!

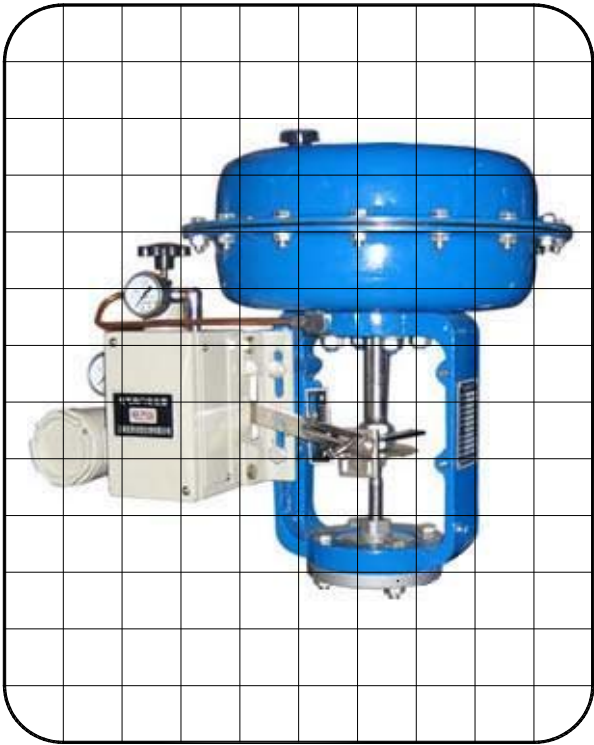
当现场环境温度过高,超过规定值时,应选机外型智能定位器,否则控制器将不能正常工作甚至损坏;用户接线一定要确认无误后可通电运行,接线错误会烧坏控制器;电源电压不能超过规定值,由以上原因造成的损坏,用户自行负责。

ZHA(B) 型气动多弹簧薄膜执行机构

概述

ZHA/B 型多弹簧气动薄膜执行机构是针对老式的 ZMA/B 型单弹簧气动薄膜执行机构存在的尺寸大、笨重、深波纹膜片不可靠等问题设计开发的新型气动薄膜执行机构，其膜盖盘、限制件等零件均采用钢板冲压成型。膜片形状较复杂，采用特殊的压制工艺，使爆破强度达 22kg/cm² 以上。多弹簧形式改善了弹簧制造的工艺性，有利于不同弹簧范围的组配。可调零功能则提高了线性精度。表面处理采用环氧静电粉末喷涂，具有较高牢度和耐腐蚀性。具有受力均匀、稳定性好、尺寸小，重量轻等优点。

可配带气动、电一气阀门定位器和空气过滤器等附件。还可配装 ZPXS、ZDXS 型轻小侧装、顶装手操机构。



作用形式

- ZHA 型：正作用，当信号压力增加时，阀杆部件向下移；
- ZHB 型：反作用，当信号压力增加时，阀杆部件向上移；

主要零件材料

零件名称	材料	零件名称	材料
上、下膜盖	钢板	支架	HT200, ZMXA/B-60 ZG250-450
波纹膜片	丁晴胶夹尼龙	轴用密封圈	聚氨酯（用于反作用）
平衡弹簧	60Si2MnA	推杆	2Cr13

主要技术参数

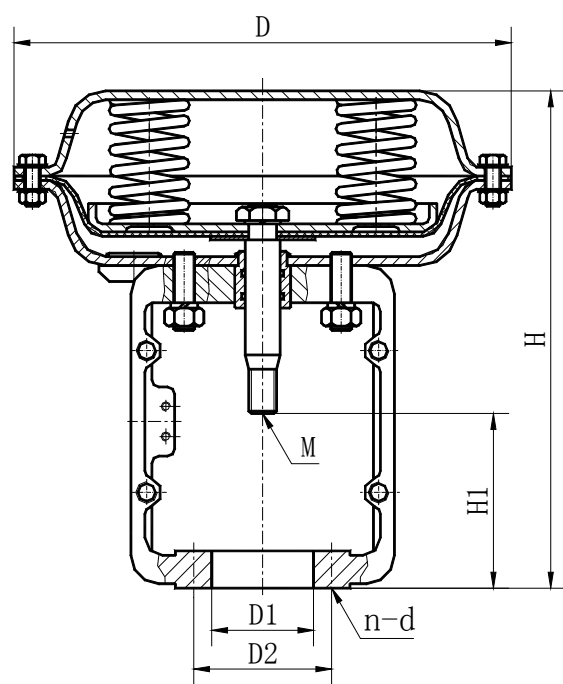
型号	ZHA/B-11	ZHA/B-22	ZHA/B-23	ZHA/B-34	ZHA/B-45	ZHA/B-56
行程 (mm)	10	10、16	16、25	40	40、60	100
有效面积 (cm ²)	200	350	350	560	960	1600
D1 (mm)	32	60	60	80	95	100
D2 (mm)	/	80	80	105	122	130
n-d	/	2-Φ10	2-Φ10	4-Φ12	4-Φ14	4-Φ18
M	M8	M8	M8	M12×1.25	M16×1.5	M20×1.5
S (ZHA/ZHB) mm	80/70	100/84	100/75	154/114	180/115	260/160
气源接口尺寸	M10×1				M12×1.25	M16×1.5
气源压力	0.14、0.25MPa					
环境温度	-30~60℃					
弹簧范围	0.02~0.10、0.04~0.10、0.08~0.24MPa					

ZHA (B) 型气动多弹簧薄膜执行机构

性能性能指标

项目	带定位器	不带定位器
基本误差%	$\leq \pm 1$	$\leq \pm 4$ (输出行程的百分数表示)
回差%	≤ 1	≤ 2.5 (输出行程的百分数表示)
死差%	≤ 0.8	≤ 2.5 (输出压力范围的百分数表示)
额定行程偏差%		± 2.5
始终点偏差%	± 0.1	± 2.5
零位迁移量%	± 20	
薄膜耐压强度 MPa	20~24	
工作寿命	不少于 30 万次	

主要外形尺寸



型号	ZHA/B-11	ZHA/B-22	ZHA/B-23	ZHA/B-34	ZHA/B-45	ZHA/B-56
H (mm)	220	270	300	375	490	720
D (mm)	236	285	285	360	470	620
其他尺寸根据阀体而定						
重量 (Kg)	10	12	16	22	52	125

GT 型单、双作用气动执行器

概述

GT 型系列气动执行器是将压缩空气为动力,通过活塞齿条、齿轮的机械传动,以角行程输出扭矩的气动执行器,产品外型小、重量轻、使用寿命长性能高。是目前一种新型的气动执行器产品。分为双作用和单作用(弹簧复位)。适用于角行程调节阀(球阀、蝶阀类)的开关和调节。也可用于其它需要回转的场合。

特点及参数

基本设计: 气动双活塞执行器、型号 GTD=双作用式、型号 GTE=单作用式(有弹簧返回)

制造特点: 超宽面齿条(活塞)小齿轮传动技术、活塞及齿轮和壳体接触面有低摩擦材料制成的滑动轴承衬套、导向。单作用式有保险弹簧座。

采用标准: 执行器与阀门连接: 四个或八个螺栓孔符合标准 DIN/ISO5211, 轴装配孔符合标准 DIN 3337。可供选择的装配轴孔有多种形状尺寸选择。

执行器与调节阀连接: GTD/GTE100+350 符合标准 NAMUR 或 VDI/VDE 3845, GTD/GTE040+90 通过转接板连接。执行器与信号盒连接: 符合 VDI/VDE 3845。

零件材料: 壳体: 铝合金表面阳极化处理。 端盖: 铝合金表面喷塑处理。 活塞/齿条: 铝合金。

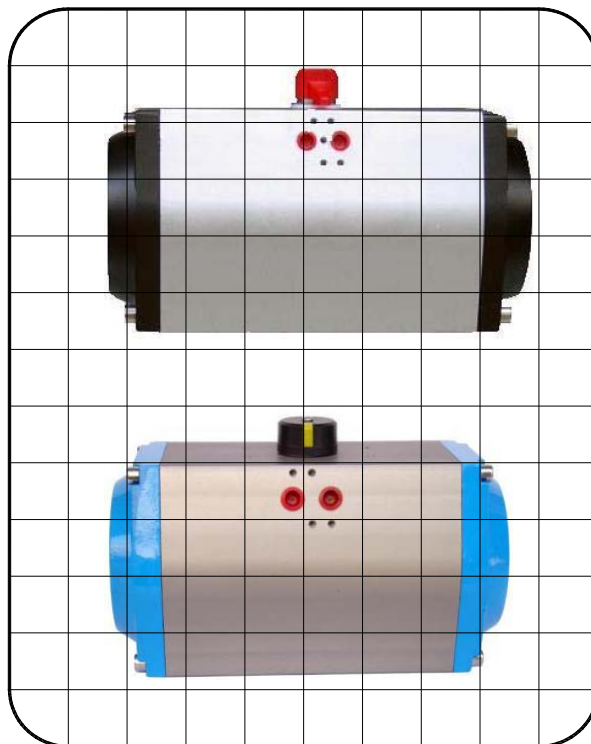
环境温度: -20 ~ 900 °C

回转角度: 双作用式=90 度, 单作用式=90 度, 标准执行器旋转轴角度从两端可调节 -5 ~ +5 度。

输出扭矩: 3 ~ 10000Nm

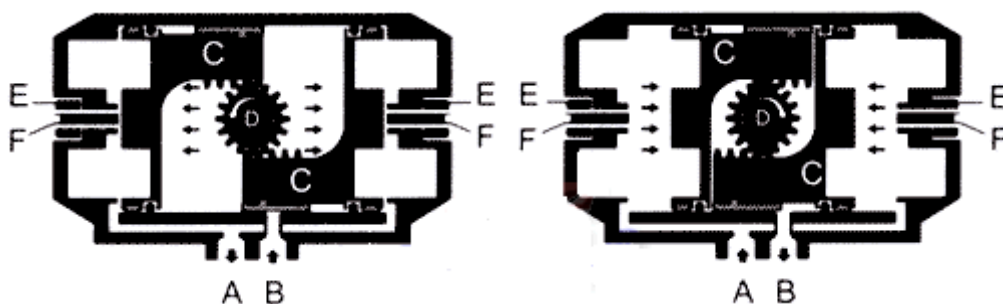
空气压力: 2 ~ 8bar, 最大 10bar。

附件: 电磁阀、电气定位器、限位开关(有机械式、接近式)、气源处理三联件(有减压阀、过滤器、油雾器)、手操机构。



工作原理

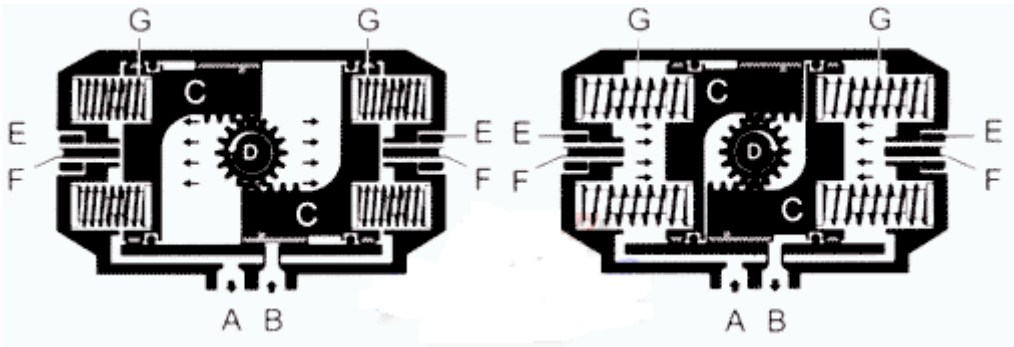
双作用式



压缩空气从气口(B)进入气缸两活塞(C)之间中腔时,使两活塞分离向气缸两端方向移动,两端气腔的空气通过气口(A)排出,同时使两活塞(C)的齿条同步带动输出轴(D)(齿轮)逆时针方向旋转 90 度。可以从两端调整微量角度,松动螺母(E)用内六角扳手拧动调节螺栓(F)调整所需角度,锁紧螺母(E)。反之压缩空气则从气口(A)进入气缸两端气腔时,使两活塞向气缸中间方向移动,中间气腔的空气通过气口(B)排出,同时使两活塞(C)的齿条同步带动输出轴(D)(齿轮)顺时针方向旋转 90 度

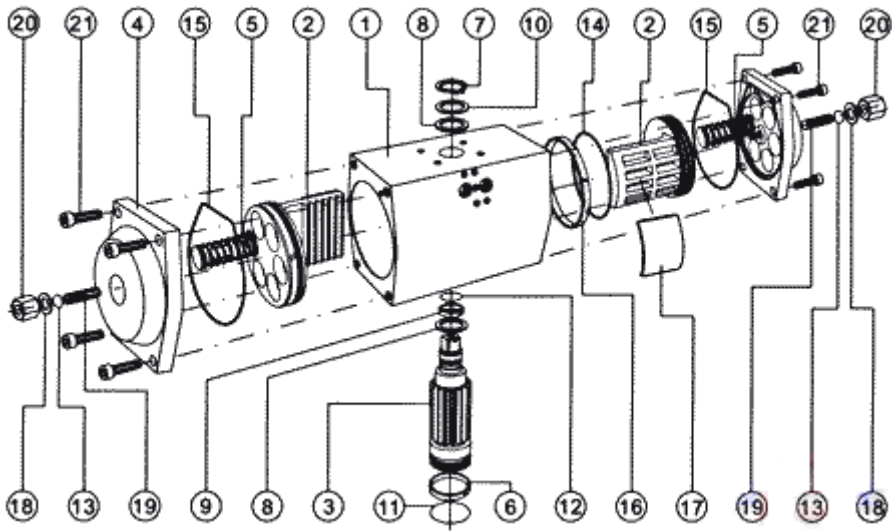
GT 型单、双作用气动执行器

单作用式（弹簧复位）



压缩空气从气口(B)进入气缸两活塞(C)之间中空时，使两活塞分离向气缸两端方向移动，迫使两端的弹簧压缩，两端气腔的空气通过气口(A)排出，同时使两活塞(C)的齿条同步带动输出轴(D) (齿轮)逆时针方向旋转 90 度。在压缩空经过电磁阀换向后，气缸的两活塞在弹簧的弹力下向中间方向移动，中间气腔的空气从气口(B)排出，同时使两活塞(C)的齿条同步带动输出轴(D) (齿轮)顺时针方向旋转 90 度。可以从两端调整微量角度，松动螺母(E)用内六角扳手拧动调节螺栓(F)调整所需角度, 锁紧螺母(E)。

解剖图及零部件



序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	壳体	1	12	轴上 O 型圈	1
2	活塞	2	13	螺栓密封 O 型圈	1
3	旋转轴	1	14	活塞 O 型圈	1
4	端盖	2	15	端盖密封圈	2
5	弹簧/弹簧座	8-12	16	活塞导向环	2
6	下轴承	1	17	活塞轴瓦	2
7	弹性挡圈	1	18	端盖平垫圈	2
8	轴中垫圈	2	19	调节螺栓	2
9	上轴承	1	20	六角螺母	2
10	轴上平垫圈	1	21	内六角螺母	8
11	轴下 O 型圈	1			

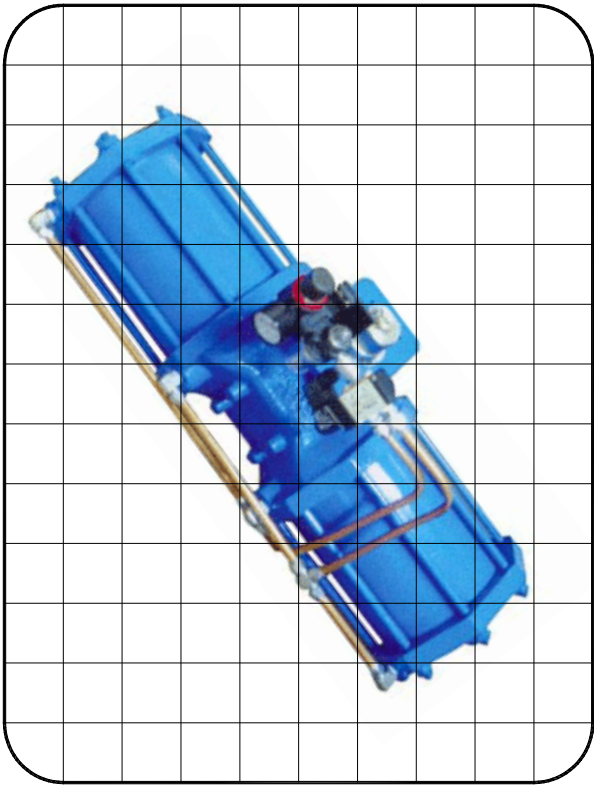
AW 型活塞式气动执行器

概述

AW 气动执行器分为双作用式和单作用式(弹簧复位)，两个分体气缸，容易制造大尺寸缸体，输出扭矩大，动作灵活平稳；缸体内壁和活塞轴镀硬铬，有很好的抗磨性；所有滑动部件之间配有无油润滑轴和导向环以降低摩擦系数，延长使用寿命，AW 气动执行器的 U 型曲线特性输出扭矩更适用于大口径球阀、蝶阀。

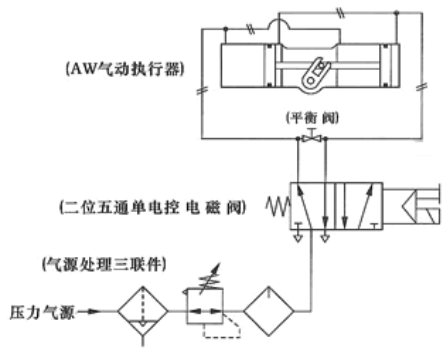
标准参数

基本设计	气动双气缸双活塞拔叉式传动机构； 型号 AWxx=双作用式； 型号 AWxxS=单作用式（弹簧复位）。
回转角度	双作用式=90°； 单作用式=90°； 从两端可调节角度 -50 ~ +50。
工作环境温度	-20℃ ~ 90℃。
气源压力	0.2 ~ 0.8Mpa（最大 1.0Mpa）。

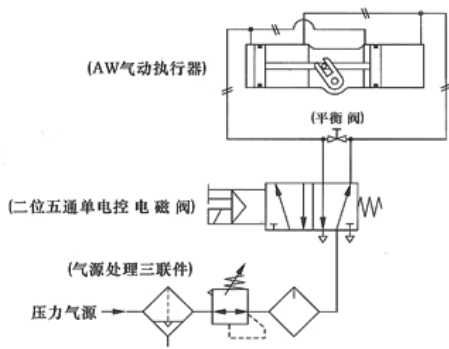


双作用式配管原理

■ 常闭式(通电开启型)

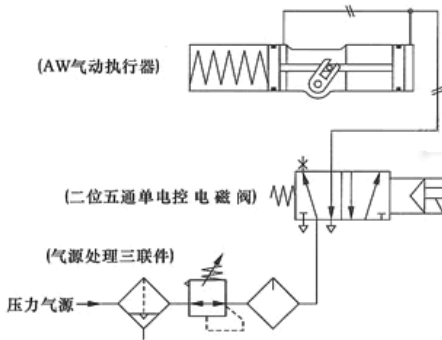


■ 常开式(通电切断型)

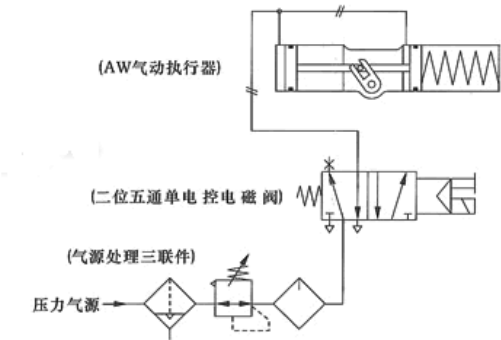


单作用式配管原理

■ 常闭式(通电开启型)



■ 常开式(通电切断型)



AW 型活塞式气动执行器

双作用式输出扭矩

型号规格	气源压力 (Mpa)				
	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
AW13	515	620	770	930	1080
AW17	950	1270	1590	1910	2230
AW20	2150	2870	3580	4300	5020
AW25	3360	4480	5600	6720	7850
AW28	5150	6860	8580	10300	12020
AW35	10120	13500	16870	20250	23620
AW40	13220	17630	22040	26450	30860
AW50	22460	29950	37440	44930	52420
AW60	47300	63070	78840	94610	110380

单作用式输出扭矩

型号规格	弹簧扭矩		气源压力 (Mpa)					
			0.4		0.5		0.6	
	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
AW13S	230	430	185	340	340	545	490	700
AW17S	330	670	600	930	920	1290	1230	1573
AW20S	1190	1980	880	1670	1600	2390	2320	3110
AW25S	1600	2510	1970	2880	3090	4000	4210	5120
AW28S	2900	5610	1250	3960	2970	5685	4680	7400
AW35S	5520	10740	2760	7970	6130	11340	9510	14720
AW40S	8770	16140	1480	8860	5900	13260	10300	17670
AW50S	13110	27490	6370	20750	14840	29220	23310	37700

气动调节阀附件选择

阀门定位器

阀门定位器是气动执行器的主要附件，它与气动执行器配套使用，用来提高阀门的位置精度，克服阀杆摩擦力和介质不平衡力的影响，从而保证阀门按照调节器来的信号实现正确定位。

下列情况下，要配定位器：

- 介质压力高、压差大的时候；
- 调节阀的口径大时（DN>100）；
- 高温或低温调节阀；
- 需要提高调节阀的动作速度时；
- 用标准信号、操作非标准弹簧的执行机构时（20~100KPa 以外的弹簧范围）；
- 用于分程控制时；
- 使阀门实现反向动作时（气关式和气开式互相转换）；
- 需要改变阀的流量特性时（可以改变定位器凸轮）；
- 无弹簧执行机构或活塞执行机构，要实现比例动作时；
- 用电信号去操作气动执行机构时，必须配电-气阀门定位器。

电磁阀

当系统需要实现程序控制或两位控制时，需要配用电磁阀。选用电磁阀时，除要考虑交、直流电源及电压、频率外，必须注意电磁阀与调节阀作用型式的关系，可配用“常开型”或“常闭型”。

如果要求加大电磁阀的容量，来缩短动作时间，可以并列使用两台电磁阀或把电磁阀作为先导阀与大容量气动继电器组合使用。

气动继电器

气动继电器是一种功率放大器，它可将气压信号送到较远的地方，消除由于信号管线加长所带来的滞后，主要用于现场变送器与中央控制室的调节仪表之间，或在调节器与现场调节阀之间，还有一种作用就是放大或缩小信号

转换器

转换器分为气-电转换器和电-气转换器，其功能是实现气、电信号之间一定关系相互转换，主要用于在用电信号操纵气动执行机构时将 0~10mA 或 4~20mA 电信号转换或 0~100KPa 气信号转换成 0~10mA 或 4~20mA 电信号。

空气过滤减压阀

空气过滤减压阀是工业自动化仪表中的一种附件，其主要功能是将来自空压机的压缩空气进行过滤净化并将压力稳定在所需要的数值上，可用于各类气动仪表、电磁阀、气缸、喷涂设备及小型气动工具的供气源和稳压装置。

自锁阀（保位阀）

自锁阀是保持阀位的一种装置。气动调节阀当气源发生故障时该装置能将气源讯号切断，使膜室或气缸的压力讯号保持在故障前一瞬间的状态，这样就使阀位也维持在故障前的位置上，起到保位作用。

阀位传送器

当调节阀远离控制室时为了不到现场就能准确了解阀的开关位置，就要配备阀位传送器，即将阀开度的机构位移量，按一定规律转换成电信号送到控制室，此讯号可以是反映阀门任何开度的连续信号，也可以认为是阀门定位器的逆动作。

行程开关（回讯器）

行程开关反映阀门开关两个极端位置，并同时送出指示讯号的装置，控制室可以根据此讯号，判断阀门的开关状态以便采取相应措施。

ZPD-2000 型系列电气阀门定位器

概述

ZPD-2000 型系列电气阀门定位器是在原 ZPD-1000 型的基础上研制开发的新一代电气阀门定位器, 本系列产品采用线圈型防爆结构。除具有 1000 系列产品优点之外, 还具有设计新颖、结构巧妙、造型美观、体积小、稳定性好、可靠性高、安装调试方便等优点, 是自控设计中优先选用的产品。

产品特点

- 本系列定位器与 ZPD-1000 系列定位器相比较具有先进的兼容性, 通用互换性, 适用范围宽广。
- 气动功率大, 动作速度快, 力平衡采用多回路, 不易振荡, 动作性能相当稳定。
- 结构紧凑, 精密可靠本产品零部件精密压铸, 外形及内部结构制作工艺精致, 各机构经优化组合设计, 整机结构紧凑, 采用不锈钢紧固件和先进的喷塑工艺处理, 生产制造标志永久性等; 具备了良好的防腐性能。
- 由于采用新型线圈隔爆, 各机构设计成组件化, 所以该产品具有良好的复合防爆性能, 它可同时具备 i 本质安全型 (ExiallCT6); d、隔爆型 (Exd11BT6); 、增安型 (Exe11T6) . 三种防爆功能。
- 调校简单, 安装方便。在定位器底 (面) 部设有安装用的螺孔和根据要求附配过渡联接安装板, 从而可以适用于各种气动执行机构的方便地安装。



技术参数

型号	防爆型式	输入信号 mA. DC	气源压力 (MPa)	输出压力 MPa (标准状态)	执行机构	行程范围	耗气量 (标准状态)
ZPD2111	d 隔爆 e 增安 i 本 安	4-20	0.14	0.02-0.1	气动薄膜 式	直行程 10-100mm	450L/h
ZPD2112			0.25-0.3	0.04-0.20 0.06-0.18 0.08-0.24			
ZPD2121				0.02-0.1			
ZPD2122		4-12; 12-20	0.04-0.20 0.06-0.18 0.08-0.24				
ZPD2131			0-10	0.02-0.1		或	
ZPD2132		0.04-0.20 0.06-0.18 0.08-0.24					
ZPD2141		0-5; 5-10	0.04-0.2	角行程 0-(50-90°)			
ZPD2142			0.04-0.20 0.06-0.18 0.08-0.24				
ZPD2211		4-20	0.5		0-0.5	气动活塞 式	
ZPD2221		4-12; 12-20					
ZPD2231		0-5; 5-10					
ZPD2241							

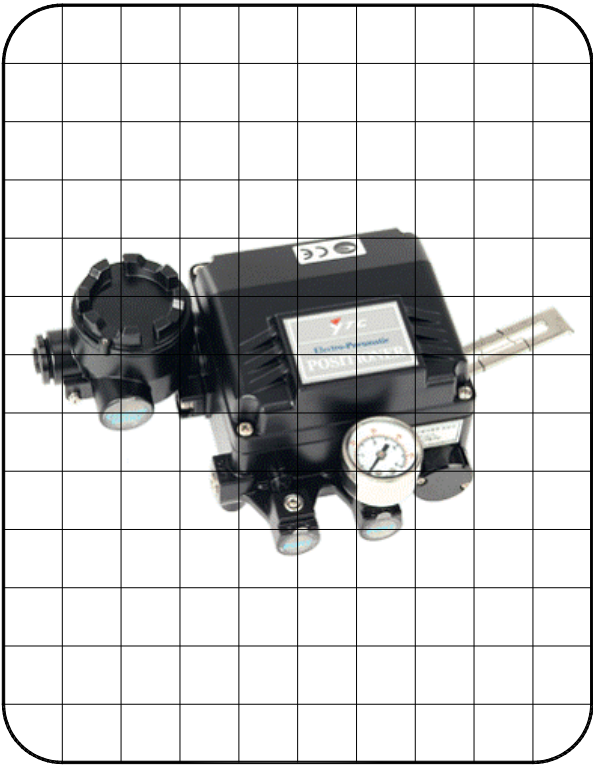
YT-1000 系列电气定位器

概述

YT-1000 系列电气定位器与气动调节阀配套使用，构成闭环控制回路。把控制系统给出的直流电流信号转换成驱动调节阀的气信号，控制调节阀的动作。同时根据调节阀的开度进行反馈，使阀门位置能够按系统输出的控制信号进行正确定位。该电气定位器可用于单作用型（弹簧复位型）和双作用型气动执行机构。

产品特点

- 通过防爆等级 (Exia II BT6, Exdm II BT6, Exdm II CT6) 认证。
- 通过 IP66 等级认证。
- 具有高抗振性（在 5~200Hz 时无影响）。
- 电气接口均为多孔形式，便于任意方向连接。
- 调校简单，易于实现正、反作用的转换对于小型执行机构，通过调节气孔流量可消除振荡现象。
- 不需要换零部件即可完成 1/2 等分控制。
- 设计为部件组合式结构，便于维修和保养。
- 易于反馈连接。
- 空气消耗低。



主要技术参数及性能

型 号 项 目	YT-1000L		YT-1000R	
	直行程		角行程	
	单作用	双作用	单作用	双作用
输入信号:	4~20mA DC			
电 阻:	250 ± 15 Ω			
供气压力:	1. 4~7kgf/cm 2. (20~100psi)			
行 程:	10~150mm 0~90 度			
气管接口:	PT (NPT) 1/4			
压力表接口:	PT (NPT) 1/8			
电气接口:	PF1/2 (G1/2)			
防爆等级:	Exdm II B(C)T6, Exia II BT6			
防护等级:	IP66			
环境温度:	-20 ℃—70℃			
线性度:	±1%F. S.		±2%F. S.	
滞后度:	±1%F. S.			
灵敏度:	±0.2%F. S.		±0.5%F. S.	
重复度:	±0.5%			
空气消耗量:	3LPM (Sup=1. 4kgf/cm		2 , 20psi)	
流 量:	80LPM (Sup=1. 4kgf/cm		2 , 20psi)	
材 料:	铸铝			

电磁阀

概述

该系列电磁阀用于气动阀门“开启”或“关闭”的电控操作。符合 NAMUR 连接标准, 直接安装在气动执行器侧面, 无需管子连接。根据仪表控制系统需要选择单电控或双电控。二位五通电磁阀配双作用式执行器, 二位三通电磁阀配单作用式执行器。同时该产品有基本型 (IP67) 和防爆型, 防爆级别为 Ex dIIBT4, 为防爆级别适用于工厂的易爆环境场所。也可根据需要选择适合的电压。

技术参数

结构形式: 滑动

动作方式: 电磁铁或手动操作。

按下并旋转手动操作钮可实现手动状态锁定。

复位方式: 气动弹簧复位、机械弹簧复位、电磁铁操作复位。

接 口: ISO228/1 标准 G1/4

环境温度: -20℃~+60(防爆型-15℃~+50℃)

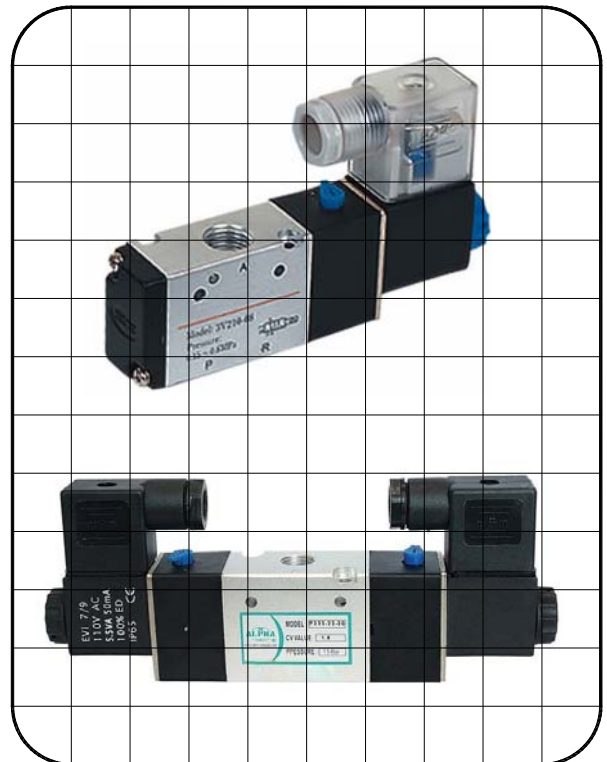
介质温度: -20℃~+80℃(防爆型-15℃~+50℃)

材 质: 阀体和内部零件: 阳极电镀铝合金、铜。

加固端盖: 塑料。

密封圈: 丁苯橡胶 (NBR) 和聚亚安酯 (AU)。

安 装: 符合 NAMUR 标准和 VDI/VDE3845 的双孔



气路装置

功 能: 2 位 3 通 NC (V45C2), 2 位 5 通 (V45K2)

介 质: 经过过滤 (50 微米)、润滑的或非润滑的压缩空气, 而且干燥露点到-20℃,

额定流量: V45K2 型: QNn=1060Nl/min,

V45C2 型: 1-2QNn-1060Nl/min, 2-3QNn=1060Nl/min

公称通径: DN7mm

换向时间: 大约 40 毫秒

特殊装备: 防爆线圈 EExmT6

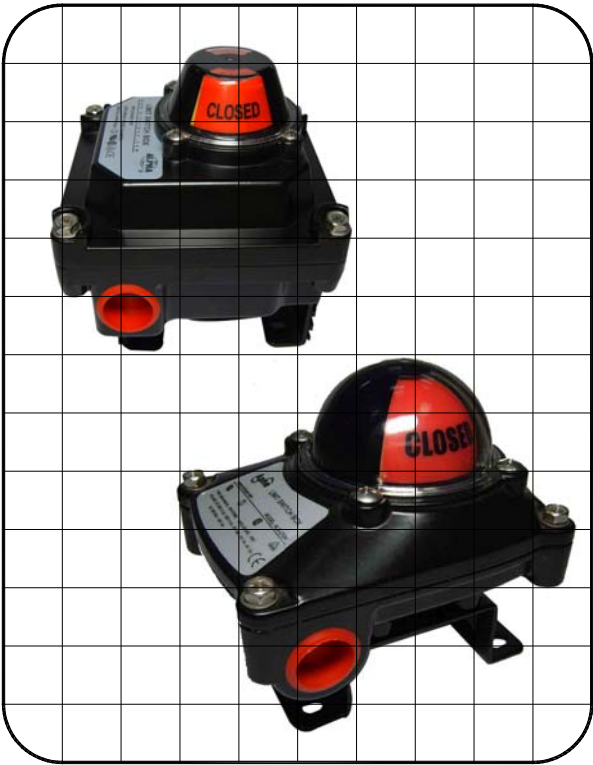
阀门限位开关盒

概述

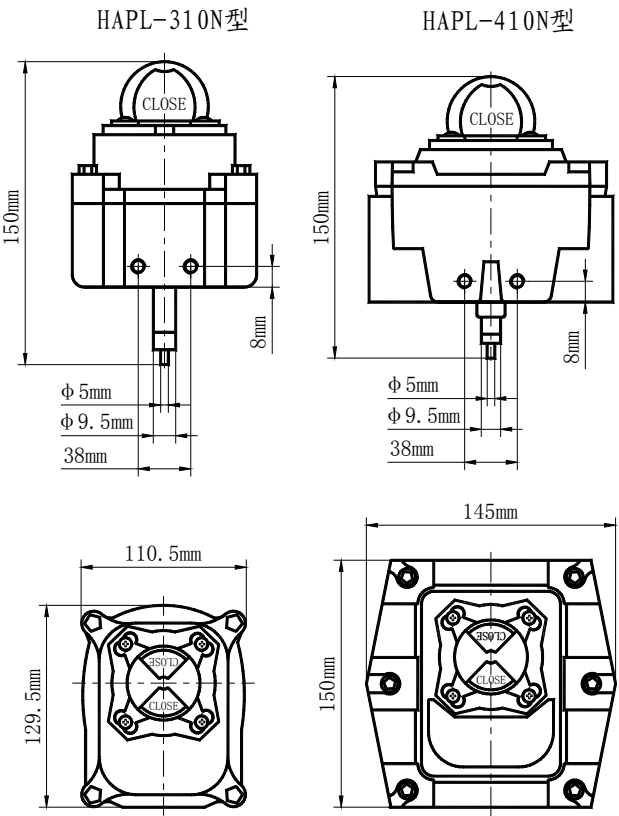
阀门限位开关是自控系统中检测阀门状态的一种现场仪表，用以将阀门的开启或关闭位置以开关量（触点）的信号输出，被程控器接受或计算机寻访采样，确认后执行下一程序。该产品也可作为自系统中重要阀门联锁保护及远程报警指示之用。

主要技术参数

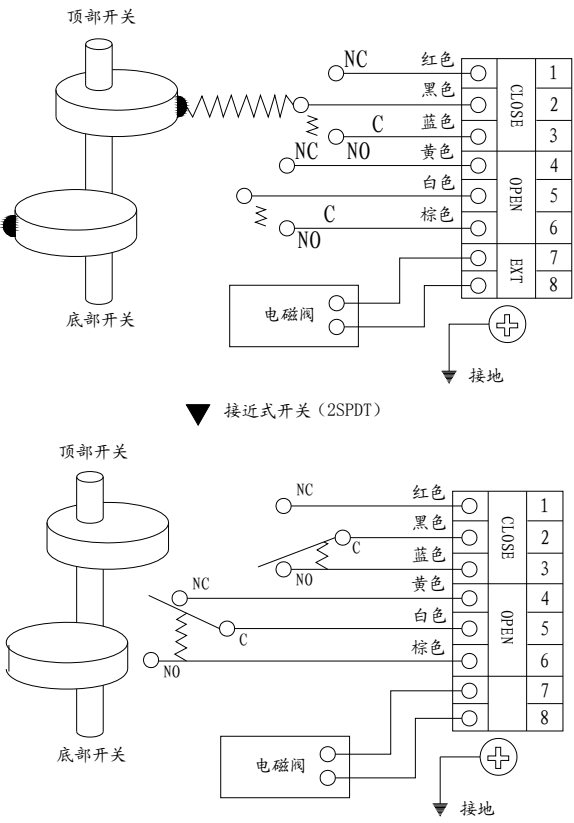
- 防护等级：IP65（本质安全型）IP67（外壳防护型）
- 触点容易：6A/24VDC（直流）
- 10A/220VAC（交流）
- 环境温度：-35℃～+70℃
- 接线端口：2-G1/2"
- 放置角度：0°～90°角行程
- 0°～180°（可调）
- 位置指示：开—黄，关—红
- 外型尺寸：120×120×103mm
- 重量：约1.6Kg



主要外形尺寸



接线原理



球 阀

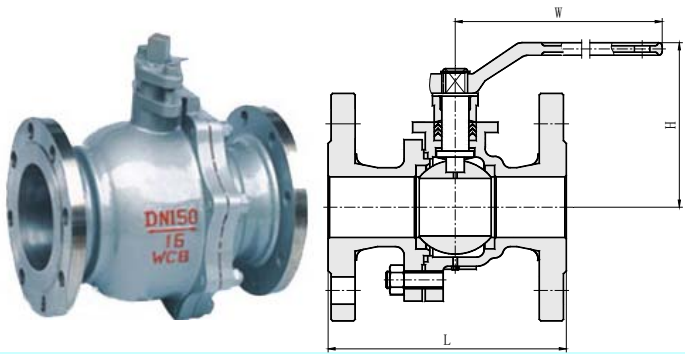
概述

- 先进的阀座：聚多年球阀制造经验而设计的阀座，确保阀门密封，磨擦系数低，操作力矩小、多种阀座材料、适应范围广。
- 开关无误的手柄：采用扁头阀杆，与手柄的连接不会错位，从而保证手柄指示的开关状态与阀一致辞。
- 锁紧装置：为防止阀门开关误操作，在阀门全开、全关位置有锁定孔，确保阀门处于正确的位置。
- 阀杆防飞结构：阀杆为下装式，防止受压飞出，同时可在火灾后，与阀体形成金属接触，确保阀杆密封。
- 适用介质：水、气、油品、天然气和酸碱腐蚀性介质。
- 适用温度：-196~350℃。
- 驱动方式：手动、气动、电动、液动等。

主要零件材料

零件名称	材 料		
	C	P	R
阀体	WCB	ZG1Cr18Ni9Ti	ZG1Cr18Ni12Mo2Ti
球体	2Cr13	1Cr18Ni9Ti	1Cr18Ni12Mo2Ti
阀杆	2Cr13	1Cr18Ni9Ti	1Cr18Ni12Mo2Ti
密封圈	增强聚四氟乙烯		
填料	聚四氟乙烯		
适用介质	空气、水等	硝酸类	醋酸类

球阀外形图



主要球阀系列产品



固定式球阀



三片式球阀



二片式球阀



一片式球阀

主要连接尺寸

1. 6MPa	公称通径 DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	L	130	140	150	165	180	200	220	250	280	320	360	400
	H	59	63	75	85	95	107	142	152	178	252	272	342
	W	130	130	160	180	230	230	400	400	650	1050	1050	1410
	Wt (Kg)	2.5	3	5	6	7	10	15	19	33	58	93	160
2. 5MPa	公称通径 DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	L	130	140	150	165	180	200	220	250	320	400	400	550
	H	59	63	75	97	107	142	152	178	252	272	342	345
	W	130	130	160	230	230	400	400	700	1100	1100	1500	1500
	Wt (Kg)	2.5	3	5	6	7.5	10	15	20	33	60	93	175

注：该尺寸以 PN16、25 为准，其他压力级别参数请垂询公司技术部！

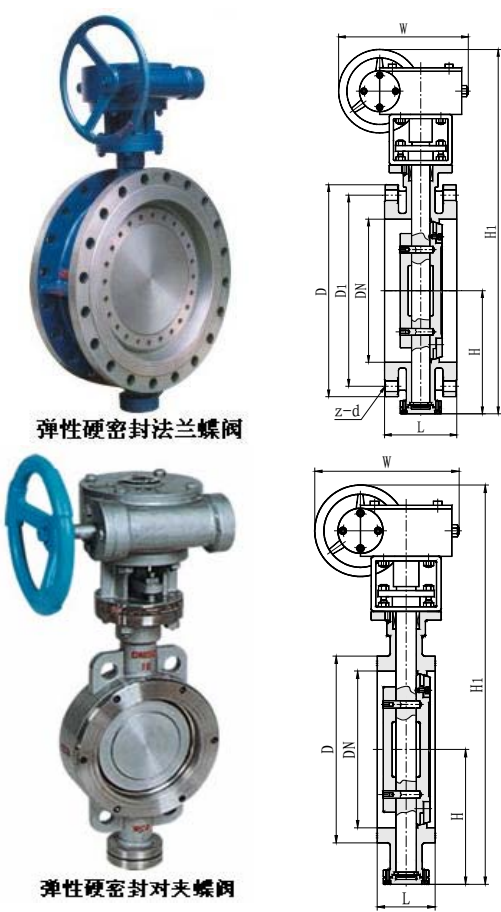
弹性硬密封蝶阀

概述

蝶阀是用圆形蝶板作启闭件并随阀杆转动来开启、关闭和调节流体通道的一种阀门。蝶阀不仅结构简单、体积小、重量轻、材料耗用省，安装尺寸小，而且驱动力矩小，操作简便、迅速，并且还同时具有良好的流量调节功能和关闭密封特性，在大中口径、中低压力的使用领域，蝶阀是主导的阀门形式。

随着防腐合成橡胶和聚四氟乙烯的应用，蝶阀的性能得以提高，并满足于不同的工况条件。近十几年来，金属密封蝶阀发展迅速，随着耐高温、耐低温、耐强腐蚀、耐强冲蚀、高强度合金材料在蝶阀中的应用，使金属密封蝶阀在高温、低温、强冲蚀等工况条件下得到广泛的应用，并部分取代了截止阀、闸阀和球阀。

主要技术参数						
公称通径	DN（mm）	50～1200				
公称压力	PN（MPa）	0.6	1.0	1.6	2.5	4.0
试验压力	强度试验	0.9	1.5	2.4	3.75	6.0
	密封试验	0.66	1.1	1.76	2.75	4.4
	气密封试验	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
适用介质	水、蒸气、油品、酸类腐蚀性等。					
驱动方式	手动、蜗轮传动、气动、电动					
适用温度	碳钢 -29℃～600℃ 不锈钢-40℃～600℃					



主要连接尺寸

公称压力 PN (MPa)	公称通径 DN (mm)	D343H、D373H 只要外形及连接尺寸（以 PN16 为准, 其他压力或口径请垂询技术部）							
		D	D1	L	L1	H	H1	W	z-φd
0.6 1.0 1.6 2.5	50	165	125	108	43	112	350	200	4-φ18
	65	185	145	112	46	115	370	200	4-φ18
	80	200	160	114	49	120	380	200	8-φ18
	100	220	180	127	56	138	420	200	8-φ18
	125	250	210	140	64	164	460	200	8-φ18
	150	285	240	140	70	175	555	280	8-φ22
	200	340	295	152	71	200	760	425	12-φ22
	250	405	355	165	76	243	830	425	12-φ26
	300	460	410	178	83	250	895	560	12-φ26
	350	520	470	190	92	280	950	560	16-φ26
	400	580	525	216	102	305	1190	580	16-φ30
	450	640	585	222	114	350	1255	580	20-φ30
	500	715	650	229	127	380	1305	580	20-φ33
	600	840	770	267	154	445	1340	660	20-φ36
	700	910	840	292	165	480	1520	550	24-φ36
	800	1025	950	318	190	530	1710	550	24-φ39

软密封蝶阀

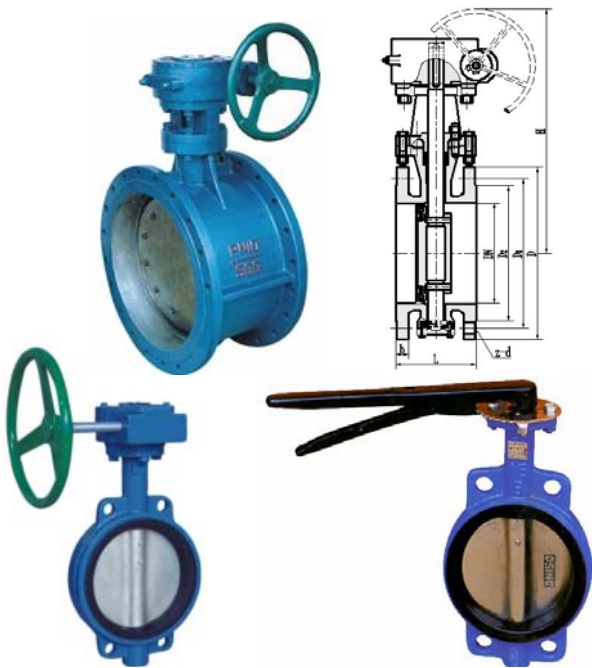
概述

软密封蝶阀适用于温度 $\leq 120^{\circ}\text{C}$ ，公称压力 $\leq 1.6\text{MPa}$ 的食品、医药、化工、石油、电力、轻纺、造纸等给排水、气体管道上作调节流量和截流介质的作用。其主要特点为：

- 设计新颖、合理、结构独特，重量轻，启闭迅速。
- 操力矩小，操作方便，省力灵巧。
- 可以任何位置安装，维修方便。
- 密封件可以更换，密封性能可靠达到双向密封零泄漏。
- 密封材料耐老化、耐腐蚀，使用寿命长等特点。

应用标准

设计标准：GB/T2238-1989
法兰连接尺寸：GB/T9113.1-2000;GB/T9115.1-2000;JB78
结构长度：GB/T12221-1989
压力试验：GB/T13927-1992;JB/T9092-1999



主要技术参数

主要零件材料

公称通径	DN (mm)	50~2000			零件名称	材 料
公称压力	PN (MPa)	0.6	1.0	1.6	阀体	灰铸铁、球墨铸钢、铸钢、不锈钢
试验压力	强度试验	0.9	1.5	2.4	蝶板	灰铸铁、球墨铸钢、铸钢、不锈钢
	密封试验	0.66	1.1	1.76	密封圈	各种橡胶、聚四氟
	气密封试验	0.6	0.6	0.6	阀杆	2Cr13、不锈钢
适用介质	空气、水、污水、蒸气、煤气、油品等。				填料	O 型圈、柔性石墨

主要连接尺寸

公称 通径 DN (mm)	长度	高度	法兰 厚度	连接尺寸 (标准值)												重量 kg
				0.6MPa				1.0MPa				1.6MPa				
	L	H	b	D	D1	D2	n-d	D	D1	D2	n-d	D	D1	D2	n-d	
50	108	63	306	140	110	88	4-14	165	125	99	4-18	165	125	99	4-18	13
65	112	70	321	160	130	108	4-14	185	145	118	4-18	185	145	118	4-18	14
80	114	83	346	190	150	124	4-18	200	160	132	8-18	200	160	132	8-18	15.5
100	127	105	387	210	170	144	4-18	220	180	156	8-18	220	180	156	8-18	19.5
125	140	115	411	240	200	174	8-18	250	210	184	8-18	250	210	184	8-18	25.5
150	140	137	447	265	225	199	8-18	285	240	211	8-22	285	240	211	8-22	28.5
200	152	164	572	320	280	254	8-18	340	295	266	8-22	340	295	266	12-22	48
250	250	206	646	375	335	309	12-18	395	350	319	12-22	405	355	319	12-26	69
300	270	230	738	440	395	363	12-22	445	400	370	12-22	460	410	370	12-26	91
350	290	248	761	490	445	413	12-22	505	460	429	16-22	520	470	429	16-26	110
400	310	289	877	540	495	463	16-22	565	515	480	16-26	580	525	480	16-30	140
450	330	320	938	595	550	518	16-22	615	565	530	20-26	640	585	548	20-30	180
500	350	343	993	645	600	568	20-22	670	620	582	20-26	715	650	609	20-33	215
600	390	413	1131	755	705	667	20-26	780	725	682	20-30	840	770	720	20-36	290
700	430	478	1476	860	810	772	24-26	895	840	794	24-30	910	840	794	24-36	560
800	470	525	1533	975	920	878	24-30	1015	950	901	24-33	1025	950	901	24-39	910

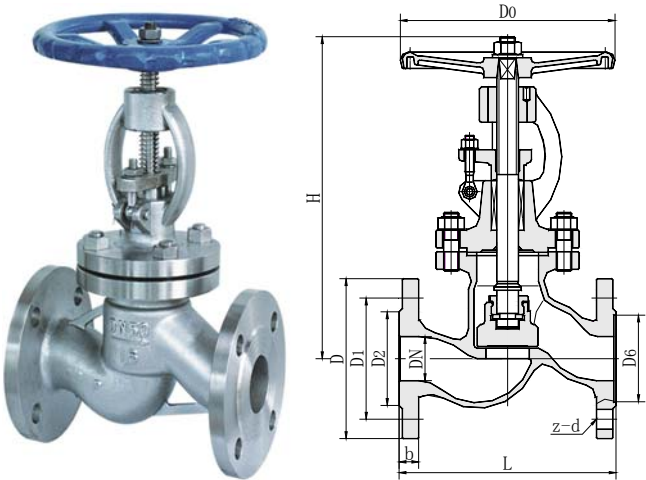
截止阀

概述

法兰连接的截止阀适用于公称压力PN1.6~16MPa, 工作温度-29~550℃的石油、化工、制药、化肥、电力行业等各种工况的管路上, 切断或接通管路介质。驱动方式有手动、齿轮传动、电动、气动等。

结构特点

- 选材考究, 符合国内、外相关标准, 结构合理, 造型美观。
- 阀瓣、阀座密封面采用铁基合金堆焊或司太立(Stellite)钴基硬质合金堆焊而成, 耐磨、耐高温、耐腐蚀、抗擦伤性能好, 使用寿命长。
- 阀杆经调质及表面氮化处理, 有良好的抗腐蚀性和抗擦伤性。
- 可采用各种配管法兰标准及法兰密封面型式, 满足各种工程需要及用户要求。
- 阀体材料品种齐全, 填料、垫片可根据实际工况或用户要求合理选配, 能适用于各种压力、温度及介质工况。
- 倒密封采用螺纹连接密封座或本体堆焊奥氏体不锈钢而成, 密封可靠, 更换填料可在不停机情况下进行, 方便快捷。
- , 不影响系统运行。



应用规范

设计与制造		GB/T12235
连接端尺寸	结构长度	GB/T12221
	法兰尺寸	JB/T79
检验与试验		JB/T13927
标志		GB/T12220
供货		JB/T7928

主要零件材料及主要用途

阀体	阀盖	阀瓣	密封圈	阀杆	填料	适用介质	适用温度 ($\leq$ ℃)
WCB		WCB+D507M0	D577	2Cr13	柔性石墨	水、油品、蒸汽	425
ZG1Cr18Ni9Ti		0Cr18Ni9Ti+ Stellite12	Stellite6	1Cr18Ni9Ti	PTFE	硝酸类	200
ZG1Cr18Ni2Mo2Ti		CF8M+ Stellite12	1Cr18Ni2Mo2Ti	1Cr18Ni2Mo2Ti	PTFE	磷酸类、 碱类、混酸	200
ZG00Cr17Ni14Mo2		CF3M+ Stellite12	Stellite6	316L	PTFE	磷酸类、 尿素、甲铵液	200
ZG1Cr5MO		ZG1Cr5MO+ Stellite12	Stellite6	25Cr2Mo1VA	柔性石墨	水、油品、蒸汽	550

主要安装尺寸及质量

公称压力 PN (MPa)	公称通径 DN (mm)	标准值							参考值		
		L	D	D1	D2	D6	b	Z- ϕ d	D0	H	质量 (kg)
1.6	15	130	95	65	45		16	4- ϕ 14	218	120	5.2
	20	150	105	75	55		16	4- ϕ 14	258	140	7.1
	25	160	115	85	65		16	4- ϕ 14	275	160	7.4
	32	180	135	100	78		18	4- ϕ 18	280	180	8.5

截止阀

1. 6	40	145	110	85	85		18	4-φ18	330	200	12. 5
	50	160	125	100	100		18	4-φ18	350	240	20
	65	180	145	120	120		18	4-φ18	400	280	25
	80	195	160	135	135		20	8-φ18	355	280	35
	100	215	180	155	155		22	8-φ18	415	320	50
	125	245	210	185	185		24	8-φ18	460	360	75
	150	280	240	210	210		24	8-φ23	510	400	100
	200	335	295	265	265		26	12-φ23	710	400	210
	250	405	355	320	320		30	12-φ23	786	450	446
	300	460	410	375	375		30	12-φ23	925	500	648
2. 5	15	130	95	65	45		16	4-φ14	120	218	5. 2
	20	150	105	75	55		16	4-φ14	140	258	7. 0
	25	160	115	85	65		16	4-φ14	160	275	7. 4
	32	180	135	100	78		18	4-φ18	180	280	8. 5
	40	200	145	110	85		18	4-φ18	200	330	12. 5
	50	230	160	125	100		20	4-φ18	240	350	16
	65	290	180	145	120		22	8-φ18	250	345	22
	80	310	195	160	135		22	8-φ18	250	360	33
	100	350	230	190	160		24	8-φ23	320	370	18
	125	400	270	220	188		28	8-φ25	320	480	85
	150	480	300	250	218		30	8-φ25	320	598	105
	200	600	360	310	278		34	12-φ25	400	702	178
	250	622	425	370	332		36	12-φ30	400	782	446
	300	698	485	430	390		40	16-φ30	500	880	456
4. 0	15	130	95	65	45	40	16	3-φ14	120	233	5. 4
	20	150	105	75	55	51	16	3-φ14	140	275	7. 0
	25	160	115	85	65	58	16	3-φ14	160	285	8. 85
	32	180	135	100	78	66	18	4-φ18	180	302	11. 8
	40	200	145	110	85	76	18	4-φ18	200	355	16. 5
	50	230	160	125	100	88	20	4-φ18	200	350	23
	65	290	180	145	120	110	22	8-φ18	250	400	28
	80	310	195	160	135	121	22	8-φ18	250	430	33
	100	350	230	190	160	150	24	8-φ23	320	465	53
	125	400	270	220	188	176	28	8-φ25	320	505	93
	150	480	300	250	218	204	30	8-φ25	320	611	115
	200	600	375	320	282	260	38	12-φ30	400	722	210

注意：该数据以 1. 6、2. 5、4. 0MPa 为准，如需要更高压力或口径请垂询公司技术部。

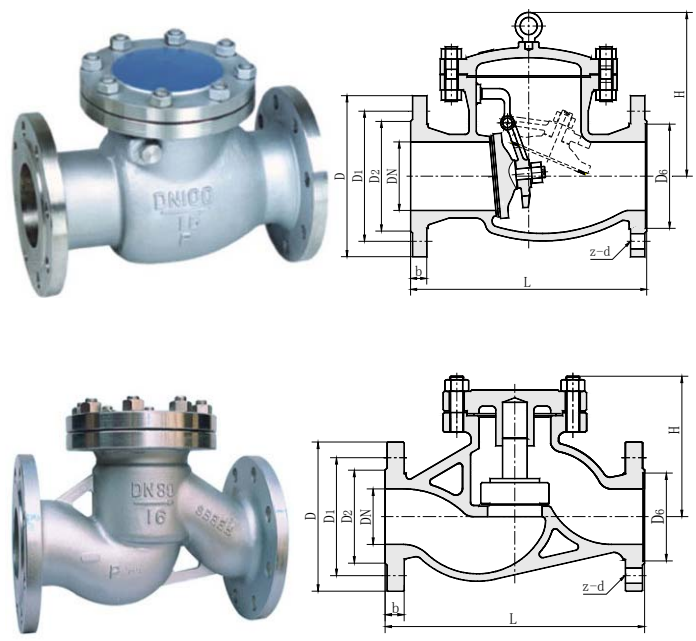
止回阀

概述

H44、H41 式止回阀可用于公称压力 PN1.6~6.4MPa, 工作温度-29~550℃的石油、化工、火力电站等各种工况的管路。适用介质为：水、油品、蒸汽等。

结构与特点

- 选材考究,符合国内\外相关标准,材料的全面质量高.
- 密封副配对先进合理, 阀瓣、阀座密封面采用铁基合金或司太立 (Stellite) 钴基硬质合金堆焊面成, 耐磨、耐高温、耐腐蚀、抗擦伤性能好, 使用寿命长。
- 产品按国家标准 GB/T12235 设计制造。
- 可采用各种配管法兰标准及法兰密封型式, 满足各种工程需要及用户要求。
- 阀体材料品种齐全, 垫片可根据实际工况或用户要求合理选配, 能适用于各种压力、温度及介质工况。
- 可按用户要求设计制造不同结构形式和连接形式的止回阀, 为各种设备配套使用。



性能规范

主要零件材料

公称压力 PN (MPa)	试验压力 MPa		适用介质	适用温度	零件名称	材 料		
	壳体	密封				C	P	R
1.6	2.4	1.6	水、蒸汽	≤425℃	阀体	WCB	ZG1Cr18Ni9Ti	ZG1Cr18Ni12Mo2Ti
2.5	3.75	2.5	油品、硝酸		导套	2Cr13	1Cr18Ni9Ti	1Cr18Ni12Mo2Ti
4.0	6.0	4.0	醋酸		密封面	507/507Mo	1Cr18Ni9Ti	1Cr18Ni12Mo2Ti

主要连接尺寸

型号	公称压力 PN (MPa)	公称通径 DN (mm)	尺 寸 (mm)						
			L	D	D1	D2	H	b	z-d
H41H-16C H41H-16P H41H-16R 升降式 止回阀	1.6	25	160	115	85	65	70	16	4-Φ14
		32	180	135	100	78	84	18	4-Φ18
		40	200	145	110	88	103	16	4-Φ18
		50	230	160	125	100	135	16	4-Φ18
		65	290	180	145	120	142	18	4-Φ18
		80	310	195	160	135	165	20	8-Φ18
		100	350	215	180	155	180	20	8-Φ18
		125	400	245	210	185	210	22	8-Φ18
		150	480	280	240	210	233	24	8-Φ23
		200	500	335	295	265	304	26	12-Φ23
		250	550	405	355	320	348	30	12-Φ25
		300	650	460	410	375	390	30	12-Φ25

止回阀

H41H-25C H41H-25P H41H-25R 升降式 止回阀	2.5	25	160	115	85	65	115	16	4-Φ14
		32	180	135	100	78	130	18	4-Φ18
		40	200	145	110	85	135	18	4-Φ18
		50	230	160	125	100	160	20	4-Φ18
		65	290	180	145	120	175	22	8-Φ18
		80	310	195	160	135	185	22	8-Φ18
		100	350	230	190	160	220	24	8-Φ23
		125	400	270	220	188	248	28	8-Φ25
		150	480	300	250	218	276	30	8-Φ25
		200	550	360	310	278	350	34	12-Φ25
		250	650	425	370	332	410	36	12-Φ30
		300	750	485	430	390	430	40	16-Φ30
型号	公称压力 PN(MPa)	公称通径 DN(mm)	尺寸(mm)						
			L	D	D1	D2	H	b	z-d
H44H-16C H44H-16P H44H-16R 旋启式 止回阀	1.6	40	200	145	110	88	103	16	4-Φ18
		50	230	160	125	100	135	16	4-Φ18
		65	290	180	145	120	142	18	4-Φ18
		80	310	195	160	135	165	20	8-Φ18
		100	350	215	180	155	180	20	8-Φ18
		125	400	245	210	185	210	22	8-Φ18
		150	480	280	240	210	233	24	8-Φ23
		200	500	335	295	265	304	26	12-Φ23
		250	550	405	355	320	348	30	12-Φ25
		300	650	460	410	375	390	30	12-Φ25
		350	750	520	470	435	430	34	16-Φ25
		400	850	580	525	485	468	36	16-Φ30
H44H-25C H44H-25P H44H-25R 旋启式 止回阀	2.5	40	200	145	110	85	103	18	4-Φ18
		50	230	160	125	100	160	20	4-Φ18
		65	290	180	145	120	175	22	8-Φ18
		80	310	195	160	135	185	22	8-Φ18
		100	350	230	190	160	220	24	8-Φ23
		125	400	270	220	188	248	28	8-Φ25
		150	480	300	250	218	276	30	8-Φ25
		200	550	360	310	278	350	34	12-Φ25
		250	650	425	370	332	410	36	12-Φ30
		300	750	485	430	390	430	40	16-Φ30
		350	850	550	490	448	518	44	16-Φ34
		400	950	610	550	505	560	48	16-Φ34
		500	1150	730	660	610	618	52	20-Φ41

注：压力等级以 1.6MPa、2.5MPa 为准，其他压力参数请垂询公司技术部。

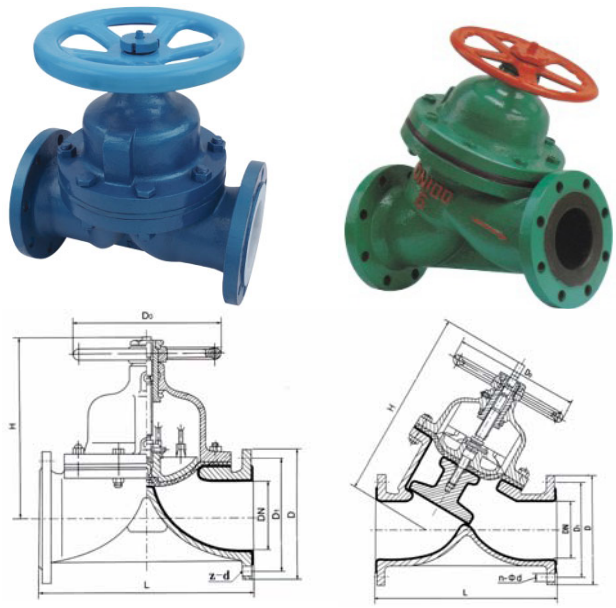
隔膜阀

概述

隔膜阀是一种特殊形工的具有截断功能的阀门，其启闭件由钢质瓣与软质材料（橡胶和氟塑料复合）制的隔膜组成并将阀体内腔与阀盖内腔隔开以达到截断管内介质之目的。

设计标准

设计与制造	GB12239
结构长度	GB1221/JB1688
法兰尺寸	JB78/JB79/GB9113
压力试验	GB/T13927
标签	GB12220
供货	GB/T12252



主要零部件材料表

序号	零件名称	灰铸铁	铸钢	不锈钢		超低碳钢	
		Z	C	P	R	PL	RL
1	阀体、阀盖、阀瓣	HT250	WCB	CF8	CF8M	CF3	CF3M
2	阀杆	35	1Cr13	1Cr18Ni19Ti	1Cr18Ni12Mo2Ti	00Cr18Ni10	00Cr17Ni14Mo2
3	衬里层	FEP (F46) PFA PCTFE (F3)					
4	隔膜	FEP (F46) /CR (氟丁橡胶) PFA (可溶性聚四氟乙烯) /FPDM (乙丙橡胶)					
5	阀杆螺母	ZCuAL10Fe3 ZCuAL10Fe3					
6	螺栓	35	35	1Cr17Ni2	1Cr17Ni2	1Cr17Ni9Ti	1Cr17Ni9Ti
7	螺母	45	45	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9	0Cr18Ni9
8	手轮	HT200	HT200	WCC	WCC	WCC	WCC

主要连接尺寸

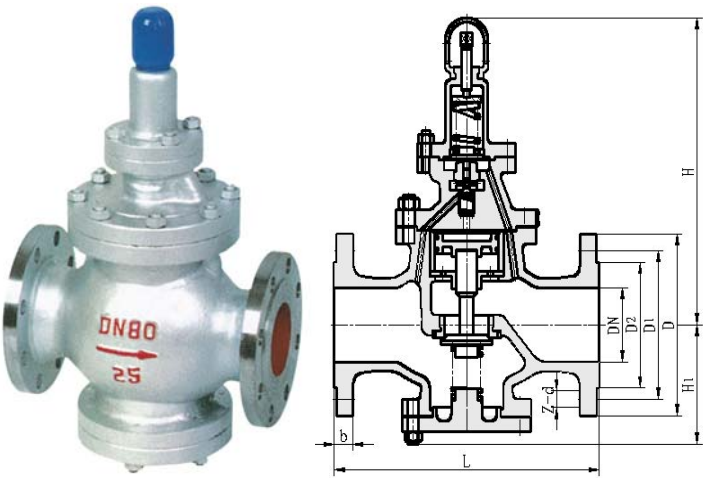
型号	公称通径 DN (mm)	尺寸 (mm)						
		L	D	D1	D0	Z-φ d	H	重量 (kg)
G41 G41J G41F ₃ G41F ₄₆	25	145	115	85	120	4-φ 14	121	5
	32	160	135	100	120	4-φ 18	132	7
	40	180	145	110	140	4-φ 18	156	9
	50	210	160	125	140	4-φ 18	169	12
	65	250	180	145	200	4-φ 18	202	20
	80	300	195	160	200	4-φ 18	216	26
	100	350	215	180	280	8-φ 18	270	39
	125	400	245	210	320	8-φ 18	338	65
	150	460	280	240	320	8-φ 23	384	95
	200	570	335	295	400	8-φ 23	506	170
	250	680	435	395	500	12-φ 23	545	270

减压阀

概述

本系列减压阀属于先导活塞式减压阀。由主阀和导阀两部分组成。主阀主要由阀座、主阀盘、活塞、弹簧等零件组成。导阀主要由阀座、阀瓣、膜片、弹簧、调节弹簧等零件组成。通过调节调节弹簧压力设定出口压力、利用膜片传感出口压力变化，通过导阀启闭驱动活塞调节主阀节流部位过流面积的大小，实现减压稳压功能。

本产品主要用于蒸汽管路，起减压稳压作用。本公司减压阀产品有：蒸汽减压阀(Y43H/F)、气体减压阀(YK43X/F)、水、空气、油品减压阀(Y42X/F)等。该产品以蒸汽减压阀为例，如需其他系列减压阀请垂询公司技术部。



主要技术参数及性能指标

公称压力(Mpa)	1.6	2.5	4.0	6.4	10.0	16.0
壳体试验压力(Mpa)*	2.4	3.75	6.0	9.6	15.0	24
密封试验压力(Mpa)	1.6	2.5	4.0	6.4	10.0	16.0
最高进口压力(Mpa)	1.6	2.5	4.0	6.4	10.0	16.0
出口压力范围(Mpa)	0.1-1.0	0.1-1.6	0.1-2.5	0.5-3.5	0.5-3.5	0.5-4.5
压力特性偏差(Mpa)△P2P	GB12246-1989					
流量特性偏差(Mpa)P2G	GB12246-1989					
最小压差(Mpa)	0.15	0.15	0.2	0.4	0.8	1.0
渗漏量	GB12245-1989					

主要连接尺寸

公称通径 DN	L		H	H1	公称通径 DN	L		H	H1
	1.6/2.5MPa	4.0MPa				1.6/2.5MPa	4.0MPa		
15	160	180	295	90	15	180	180	305	105
20	160	180	330	98	20	180	200	340	105
25	180	200	330	110	25	200	220	340	120
32	200	220	330	110	32	220	230	340	120
40	220	240	345	125	40	240	240	355	135
50	250	270	345	125	50	270	300	355	135
65	280	300	350	130	65	300	340	360	140
80	310	330	385	160	80	330	360	395	170
100	350	380	385	170	100	380		400	185
125	400	450	400	200	125	450		415	215
150	450	500	415	210	150	500		430	225
200	500	550	475	240	200	550		495	260
250	650		525	290	250	650		545	310
300	800		580	335	300	800		600	355
350	850		620	375	350	850		640	395
400	900		660	405	400	900		690	435
500	950		750	465	500	950		780	495

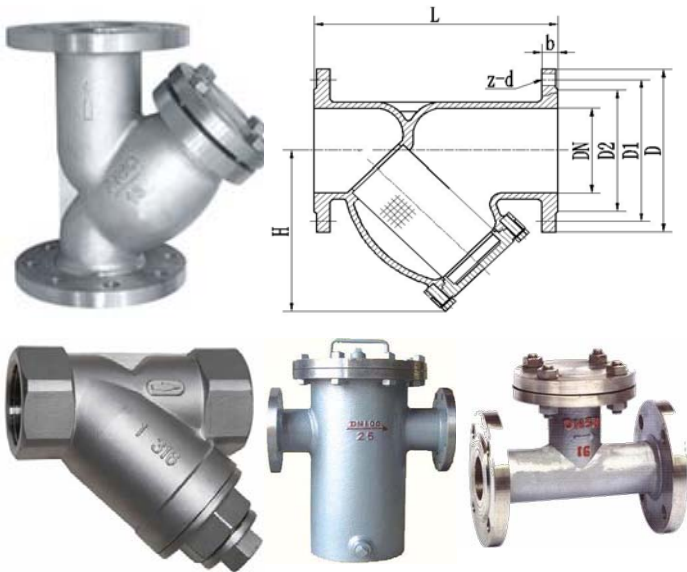
注：订货须知：产品名称 公称压力 公称通径 连接方式 额定流量系数 Cv 进口压力 调节范围 工作介质和介质温度

过滤器

概述

Y 型过滤器是输送介质的管道系列不可缺少的一种装置，通常安装在减压阀、泄压阀、定水位阀或其它设备的进口端，用来消除介质中的杂质，以保护阀门及设备的正常使用。该过滤器具有结构先进，阻力小，排污方便等特点。适用介质可为水、油、气。可按用户要求制作滤网，其外型基本相同（Y 型），内部件全部采用不锈钢，坚固耐用。当需要清洗时，只要将可拆卸的滤筒取出，去除滤出的杂质后，重新装入即可，使用维护极为方便。该过滤器体形小、滤眼细、阻力小、效果高、安装检修方便、成本低、并排污时间短，对一般小型号者，只需 5-10 分钟。

一般通水网为 18-30 目/cm²，通气网为 40-100 目/cm²，通油网为 100-300 目/cm²。



主要技术参数

壳体材质	黄铜	碳钢	不锈钢
公称口径	15~500mm		
滤框滤网材质	不锈钢		
密封件材质	耐油石棉、丁腈橡胶、聚四氟乙烯		
工作温度（℃）	-30~380	-80~425	-80~450
公称压力（MPa）	1.6~10（150Lb~600Lb）		
过滤精度（目/in）	10~300		

主要外形尺寸

以 1.6MPa 为准，其他压力等级请垂询公司技术部

	DN	英寸	L	H	D	D1	D2	z-d	参考重量(kg)
	15	1/2	125	70	95	65	46	4-φ14	2
1.6 2.5 4.0 6.4	20	3/4	145	70	105	75	56	4-φ14	3
	25	1	160	80	115	85	65	4-φ14	3.8
	32	1 1/4	180	90	140	100	76	4-φ18	6
	40	1 1/2	200	100	150	110	84	4-φ18	7.2
	50	2	220	130	165	125	99	4-φ18	10
	65	2 1/2	260	165	185	145	118	4-φ18	17
	80	3	280	195	200	160	132	8-φ18	20
	100	4	320	230	220	180	156	8-φ18	32
	125	5	350	300	250	210	184	8-φ18	53
	150	6	380	335	285	240	211	8-φ22	66
	200	8	495	420	340	295	266	12-φ22	110
	250	10	595	500	405	355	319	12-φ26	165
	300	12	640	580	460	410	370	12-φ26	225
	350	14	700	640	520	470	429	16-φ26	312
	400	16	800	700	580	525	480	16-φ30	500
	450	18	850	790	640	585	548	20-φ30	700
	500	20	900	875	715	650	609	20-φ30	900

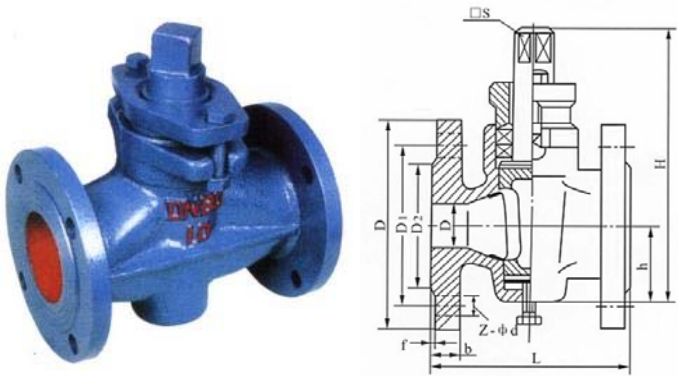
旋塞阀

用途与特点

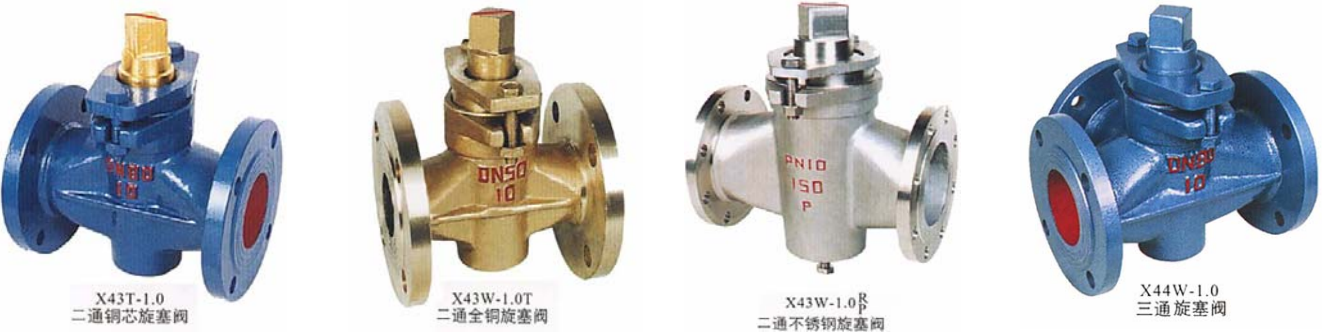
旋塞阀的启闭件是一个有孔的圆柱体，绕垂直于通道的轴线旋转，从而达到启闭通道的目的。旋塞阀主要优点如下

- 适用于经常操作，启闭迅速、轻便。
- 流体阻力小。
- 结构简单，相对体积小，重量轻，便于维修。
- 密封性能好
- 不受安装方向的限制，介质的流向可任意。
- 无振动，噪声小。

旋塞阀按结构形式可分为紧定式、自封式、填料式和注油式四种。按通道形式分，可分为直通式、三通式和四通式三种。



旋塞阀主要系列产品



主要零件材料

零件名称	阀 体	塞 子	填料压盖	填 料
X43W-1.0T	铸 铜	铸 铜	铸 铜	油浸石棉盘根 柔性石墨
X43T-1.0	铸 铁	铸 铜	铸 铁	
X43W-1.0	铸 铁	铸 铁	铸 铁	

主要安装尺寸

型号	公称通径 DN (mm)	尺寸 (mm)									
		L	D	D1	D2	f	b	Z-φd	□S	h	H
X43W-1.0T X43T-1.0 X43W-1.0	15	80	95	65	45	2	14	4-φ14	14	26	99
	20	90	105	75	55	2	16	4-φ14	14	34	124
	25	110	115	85	65	2	16	4-φ14	17	38	133
	32	115	135	100	78	2	18	4-φ18	19	45	152
	40	150	145	110	85	3	18	4-φ18	22	55	212
	50	170	160	125	100	3	20	4-φ18	27	74	260
	65	220	180	145	120	3	20	4-φ18	32	82	295
	80	250	195	160	135	3	22	4-φ18	36	95	327
	100	300	215	180	155	3	26	8-φ18	46	135	425
	125	350	245	210	185	3	24	8-φ18	50	154	482
	150	400	280	240	210	3	24	8-φ23	55	172	512
	200	480	335	295	265	3	24	8-φ23	75	195	605
	250	530	390	350	320	3	28	12-φ	85	230	660
	300	610	440	400	368	4	30	12-φ	100	263	760

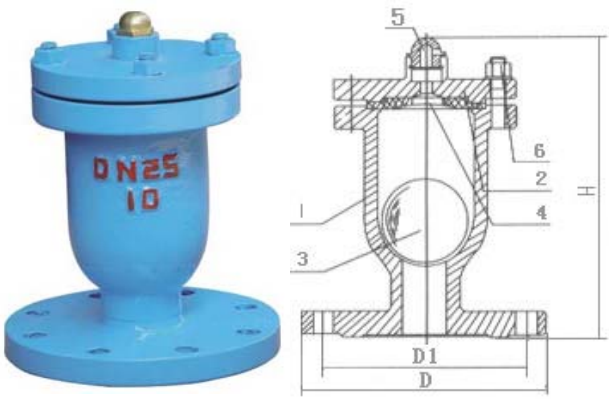
排气阀

概述

排气阀产品分类有两种：单口（单杆）排气阀和复合(多杆)式排气阀。主要应用于热水采暖系统、热水供热系统管网系统、空调冷水系统、水处理系统、热水锅炉房管路系统及其他冷热水系统等。

用途

- 本阀适用于温度不超过 100℃ 的水、热水管道上使管道内的空气全部排出。
- 安装双口排气阀，底下一定要安装一只保护阀门、球阀，以免检验停水。
- 如需方求方本排气阀法兰大小尺寸如变动，请在合同上注明法兰连接尺寸。



主要零配件

1	2	3	4	5	6
阀体	阀盖	空心球	密封圈	排气咀	螺栓、螺母

主要系列产品



单口排气阀(螺纹式) 复合式排气阀 AVAX 全铜排气阀 双口排气阀

主要外形尺寸

型号	公称通径 DN	主要及连接尺寸				阀体材料
		D	D1	H	介质	
QB1-10 法兰式	15	195	160	330	水	铸铁、铸钢
	20	195	160	330	水	铸铁、铸钢
	25	195	160	330	水	铸铁、铸钢
QB1-10 丝口式	1/2"			280	水	铸铁、铸钢
	3/4"			280	水	铸铁、铸钢
	1"			280	水	铸铁、铸钢
	1 1/4"			280	水	铸铁、铸钢
	1 1/2"			280	水	铸铁、铸钢

防腐衬氟阀

概述

氟塑料衬里耐腐蚀阀门是将聚四氟乙烯树脂（或型材经加工）采用模压（或镶嵌）方法置于钢质或铁质的阀门承压件的内壁（同样的方法适用于各类压力容器及管路附件的内衬）或阀门内件的外表面，利用其在抗强腐蚀介质方面的独特性能制做成各类阀门和压力容器。

聚四氟乙烯俗称“塑料王”，是美国 DUPONT CO., LTD 于 1938 年首先研制问世，1949 年进行工业化生产，从工业应用角度已有 50 多年的历史，而真正将其广泛应用在阀门行业中的时间并不长。

在抗腐蚀材料中，聚四氟乙烯具有不可比拟的优异性能，除了熔融碱金属、元素氟及芳香烃类外，在各种浓度的盐酸、硫酸、硝酸、王水、有机酸、强氧化剂、浓、稀酸交替、碱交替和各种有机溶剂中均呈随性反应，将聚四氟乙烯内衬于阀门内壁，既克服聚四氟乙烯材料强度低的缺点，又解决了阀门主体材料抗腐蚀性能差，成本高的不足。别外，聚四氟乙烯除了具有优异的化学稳定性外，其防污、防粘性好、动静摩擦系数值极小且相近，减摩润滑性能良好，将其做为阀门启、闭件的密封副，可降低密封面间的磨擦力，减小阀门操作扭矩，提高产品使用寿命，在石油、印染、化工、食品、医药等工业都有广泛使用。本公司产品有氟塑料衬里蝶阀、旋塞阀、球阀、截止阀、隔膜阀、止回阀、闸阀等系列阀类，氟塑料内衬材料有 PTEE (F4)、RPTFE (RF4)、FEP (F46)、PCFE (F3)、PFA (可溶 F4)、PVDF (F2) 等十几种外，又增加了聚烯烃类的 PO, PE, PP 和 PVC 内衬材料用以满足各种工况参数的需要。

主要防腐衬氟阀门系列



D371F4 蜗轮蝶阀



D341F4 蜗轮蝶阀



D371F4 不锈钢蝶阀



D71F4 手动蝶阀



D971F4 电动蝶阀



Q41F46-16C 球阀



FQ41F46-10C 放料球阀



Q41F46-16C 三体式球阀



G41F 40 隔膜阀



H42F46-16 立式止回阀



H40F46-10 浮球式止回阀



H41F46 升降式止回阀

防腐衬氟阀

机械性能

硬度	单位	D50~65	D74~78	D80	(R45)	D50~65
摩擦系数 f	—	0.06	0.3~0.4	0.14~0.17	0.06~0.11	0.06~0.11
拉伸强度 σ_b	MPa	13.7~24.5	31.3~39.2	45~48.3	20.2~24.5	14~28
弯曲强度 σ_w	MPa	10.7~13.7	53.9~68.6	—	—	15~28
压缩强度 σ_y	MPa	111	80.3~50.9	68.6	—	111
冲击强度 σ_k	KJ/m ²	16	12.7~16.6	19.7	不断	1+
极限延展 Δt	%	250~350	30~190	30~300	250~270	300~500
击穿电压 V	KVmm	25~40	19.7	10.2	40	25~40

耐腐蚀性能

介质	浓度	温度℃	PTFE	PCTFE	PCDF	FEP	PFA
硫酸	10~98	常温~100	A	A~B	A~B	A	A
硝酸	3~98	常温~100	A	A	A	A	A
盐酸	10~38	常温~100	A	A	A	A	A
醋酸	10~100	常温~100	A	A~B	A~B	A	A
砷酸	50~100	常温~70	A	A~B	A~B	A	A
磷酸	50~85	常温~100	A~B	A	A	A~B	A~B
三氯甲烷	100	常温	C	D	D	C	C
硫酸铜	15	常温	A	B	B	A	A
二乙醚	100	常温	B	C	C	A	B
醋酸乙酯	100	常温	B	C	C	C	B
汽油	100	常温	A	A	A	A	A
过氧化氢	3~30	常温	A	A~B	A~B	A	A
王水	—	常温	A	A	A	A	A
硝基苯	100	常温	A	B	B	A	A
苛性钠	10~50	常温~100	A	A~B	A~B	A	A
次氯酸钠	—	70	A	A	A	A	A
氢氧酸	40~99	-10~30	A~B	B	B	A~B	A~B
发烟硫酸	20	常温	A	B	B	A	A
丙烯腈	—	常温	B	C	C	B	B
苯胺	100	常温	B	B	B	B	B
苯	100	常温	B	C	C	C	B
醋酸丁酯	100	常温	B	C	C	B	B
四氯化碳	试剂级	常温	B	C	C	B	B

注：A、B、C、D 表示耐腐蚀性能，分别代表优、良、可、差四个等级。

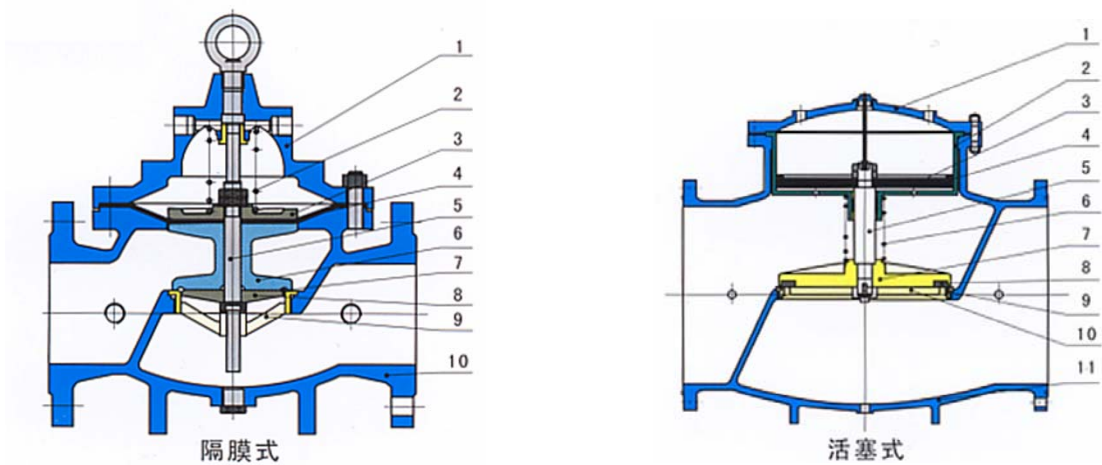
详细技术资料请登陆公司网站或垂询公司技术部。

水力控制阀

概述

水力控制阀就是水压控制的阀门，它由一个主阀（如图 1 所示）及其附设的导管、导阀、针阀、球阀和压力表等组成。根据使用目的、功能及场所的不同可演变成遥控浮球阀、减压阀、缓闭止回阀、流量控制阀、泄压阀、水力电动控制阀等。水力控制阀分隔膜型和活塞型两类，工作原理相同，都是以上下游压力差 ΔP 为动力，由导阀控制，使隔膜（活塞）液压式差动操作，完全由水力自动调节，从而使主阀阀盘完全开启或完全关闭或处于调节状态。当进入隔膜（活塞）上方控制室内的压力水被排到大气或下游低压区时，作用在阀盘底部和隔膜下方的压力值就大于上方的压力值，所以将主阀阀盘推到完全开启的位置；当进入隔膜（活塞）上方控制室内的压力水不能排到大气或下游低压区时，作用在隔膜（活塞）上方的压力值就大于下方的压力值，所以就会把主阀阀盘压到完全关闭的位置；当隔膜（活塞）上方控制室内的压力值处于入口压力与出口压力中间时，主阀阀盘就处于调节状态，其调节位置取决于导管系统中的针阀和可调导阀的联合控制作用。可调导阀可以通过下游的出口压力并随它的变化而开大或关小其自身的小阀口，从而改变隔膜（活塞）上方控制室的压力值，控制方阀阀盘的调节位置。

主要结构图



主要零件材料

序号	隔膜式		活塞式	
	部件名称	选用材料	部件名称	选用材料
1	阀盖	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜	阀盖	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜
2	弹簧	弹簧钢、不锈钢	缸套	不锈钢 SS
3	膜片压板	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜	活塞	球墨铸铁
4	膜片	丁腈尼龙强化橡胶、三元乙丙尼龙强化橡胶	密封圈	丁腈橡胶、三元乙丙橡胶
5	阀杆	2Cr13、不锈钢 2Cr13、SS	阀杆	2Cr13、不锈钢 2Cr、SS
6	阀盘	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、铜	弹簧	弹簧钢、不锈钢
7	O 型密封圈	丁腈橡胶、三元乙丙橡胶	阀盘	球墨铸铁、碳钢、不锈钢、铜
8	O 型圈压板	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、铜	密封垫	丁腈橡胶、三元乙丙橡胶
9	阀座	铜合金、不锈钢 Cu-alloy、SS	阀座	铜合金、不锈钢 Cu-alloy、SS
10	阀体	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢	密封压板	球墨铸铁、碳钢、不锈钢、铜
11			阀本	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢

水力控制阀

主要技术参数

公称压力 PN(Mpa)		1.0	1.6	2.5
试验压力	壳体强度	1.5	2.4	3.75
	密封性能	1.1	1.76	2.75
公称通径 DN(mm)		隔膜式：20~450 活塞式：500~800		
适用介质		水或类似于水的介质		
工作温度(℃)		≤80		

水力控制阀主要产品



100X遥控浮球阀

200X减压阀

300X缓闭式止回阀

400X流量控制阀



500X泄压/持压阀

600X水力电动控制阀

700 水泵控制阀

900X紧急关闭阀



JD745X多功能水泵控制阀

YX741X可调式减压稳压阀

AX742X安全泄压/持压阀

F745X遥控浮球阀

CH® 上海川沪阀门有限公司
SHANGHAI CHUANHU VALVE CO.LTD

地址:上海市奉贤区金汇镇金碧路1980号
ADD:No.1980,Jibi Rd. Fengxian Jihui, Shanghai

厂部:金汇工业园区
Factory Add:Jinhui Industrial Area

邮编(Post Code):210404
传真(Fax):86-21-37516049
电话(Tel):86-21-37516048
网址(WebSite):Http://www.chuanhuvalve.com