

阀门 型号编制方法

代替 JB/T 308—1975

Valves model designation method

1 范围

本标准规定了通用阀门的型号编制、类型代号、驱动方式代号、连接形式代号、结构形式代号、密封面材料代号、阀体材料代号和压力代号的表示方法。

本标准适用于通用中闸阀、截止阀、节流阀、蝶阀、球阀、隔膜阀、旋塞阀、止回阀、安全阀、减压阀、蒸汽疏水阀、排污阀、柱塞阀的型号编制。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

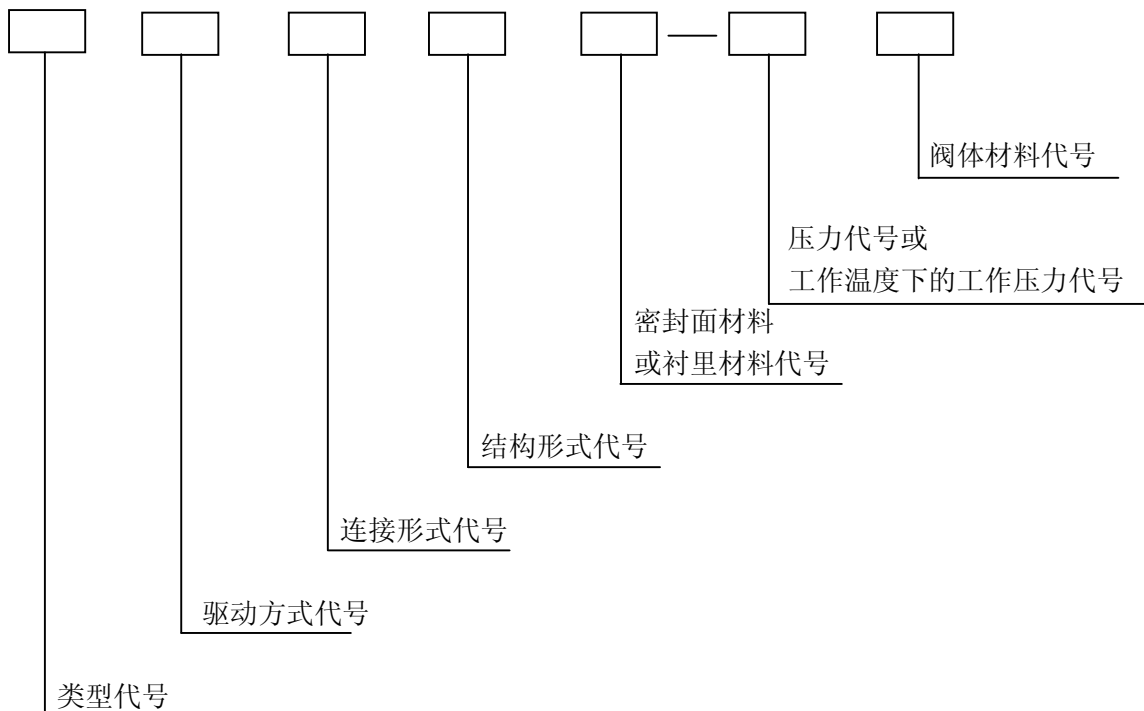
GB/T 1048 管道元件公称压力

3 型号编制和代号表示方法

3.1 阀门的型号编制方法

3.1.1 阀门型号由阀门类型、驱动方式、连接形式、结构形式、密封面材料或衬里材料类型、压力代号或工作温度下的工作压力、阀体材料七部分组成。

3.1.2 编制的顺序按：阀门类型、驱动方式、连接形式、结构形式、密封面材料或衬里材料类型、公称压力代号或工作温度下的工作压力代号、阀体材料。



2004 - 10 - 20 发布

2005 - 04 - 01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

3.2 阀门类型代号

3.2.1 阀门类型代号用汉语拼音字母表示，按表1的规定表示。

表1 阀门类型代号

阀门类型	代号	阀门类型	代号
弹簧载荷安全阀	A	排污阀	P
蝶阀	D	球阀	Q
隔膜阀	G	蒸汽疏水阀	S
杠杆式安全阀	GA	柱塞阀	U
止回阀和底阀	H	旋塞阀	X
截止阀	J	减压阀	Y
节流阀	L	闸阀	Z

3.2.2 当阀门还具有其他功能作用或带有其他特异结构时，在阀门类型代号前再加注一个汉语拼音字母，按表2的规定。

表2 具有其他功能作用或带有其他特异结构的阀门表示代号

第二功能作用名称	代号	第二功能作用名称	代号
保温型	B	排渣型	P
低温型	D ^a	快速型	Q
防火型	F	(阀杆密封)波纹管型	W
缓闭型	H	—	—

^a 低温型指允许使用温度低于-46℃以下的阀门。

3.3 驱动方式代号

3.3.1 驱动方式代号用阿拉伯数字表示，按表3的规定。

表3 阀门驱动方式代号

驱动方式	代号	驱动方式	代号
电磁动	0	锥齿轮	5
电磁—液动	1	气动	6
电—液动	2	液动	7
蜗轮	3	气—液动	8
正齿轮	4	电—液动	9

注：代号1、代号2及代号8是用在阀门启闭时，需有两种动力源同时对阀门进行操作。

3.3.2 安全阀、减压阀、疏水阀、手轮直接连接阀杆操作结构形式的阀门，本代号省略，不表示。

3.3.3 对于气动或液动机构操作的阀门：常开式用6K、7K表示；常闭式用6B、7B表示；

3.3.4 防爆电动装置的阀门用9B表示；

3.4 连接形式代号

3.4.1 连接形式代号用阿拉伯数字表示，按表4规定的。

3.4.2 各种连接形式的具体结构、采用标准或方式（如：法兰面形式及密封方式、焊接形式、螺纹形式及标准等），不在连接代号后加符号表示，应在产品的图样、说明书或订货合同等文件中予以详细说明。

表4 阀门连接端连接形式代号

连接形式	代号	连接形式	代号
内 螺 纹	1	对 夹	7
外 螺 纹	2	卡 箍	8
法 兰 式	4	卡 套	9
焊 接 式	6	—	—

3.5 阀门结构形式代号

阀门结构形式用阿拉伯数字表示，按表5~15规定。

表5 闸阀结构形式代号

结构形式			代 号	
阀杆升降式（明杆）	楔式闸板	弹性闸板		0
		刚性闸板	单 闸 板	1
	双 闸 板		2	
	平行式闸板		单 闸 板	3
双 闸 板			4	
阀杆非升降式（暗杆）	楔式闸板		单 闸 板	5
			双 闸 板	6
	平行式闸板	单 闸 板	7	
		双 闸 板	8	

表6 截止阀、节流阀和柱塞阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
阀瓣非平衡式	直通流道	1	阀瓣平衡式	直通流道	6
	Z形流道	2		角式流道	7
	三通流道	3		—	—
	角式流道	4		—	—
	直流流道	5		—	—

表7 球阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
浮 动 球	直通流道	1	固 定 球	直通流道	7
	Y形三通流道	2		四通流道	6
	L形三通流道	4		T形三通流道	8
	T形三通流道	5		L形三通流道	9
	—	—		半球直通	0

表8 蝶阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
密 封 型	单 偏 心	0	非密封型	单 偏 心	5
	中心垂直板	1		中心垂直板	6
	双 偏 心	2		双 偏 心	7
	三 偏 心	3		三 偏 心	8
	连杆机构	4		连杆机构	9

表 9 隔膜阀结构形式代号

结构形式	代 号	结构形式	代 号
屋脊流道	1	直通流道	6
直流流道	5	Y形角式流道	8

表 10 旋塞阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
填料密封	直通流道	3	油密封	直通流道	7
	T形三通流道	4		T形三通流道	8
	四通流道	5		—	—

表 11 止回阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
升降式阀瓣	直通流道	1	旋启式阀瓣	单瓣结构	4
	立式结构	2		多瓣结构	5
	角式流道	3		双瓣结构	6
—	—	—	蝶形止回式		7

表 12 安全阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
弹簧载荷弹簧密封 结构	带散热片全启式	0	弹簧载荷弹簧不封 闭且带扳手结构	微启式、双联阀	3
	微启式	1		微启式	7
	全启式	2		全启式	8
	带扳手全启式	4		—	—
杠杆式	单杠杆	2	带控制机构全启式		6
	双杠杆	4	脉 冲 式		9

表 13 减压阀结构形式代号

结构形式	代 号	结构形式	代 号
薄 膜 式	1	波纹管式	4
弹簧薄膜式	2	杠 杆 式	5
活 塞 式	3	—	—

表 14 蒸汽疏水阀结构形式代号

结构形式	代 号	结构形式	代 号
浮球式	1	蒸汽压力式或膜盒式	6
浮桶式	3	双金属片式	7
液体或固体膨胀式	4	脉冲式	8
钟形浮子式	5	圆盘热动力式	9

表 15 排污阀结构形式代号

结构形式		代 号	结构形式		代 号
液面连接排放	截止型直通式	1	液底间断排放	截止型直通式	5
	截止型角式	2		截止型角式	7
	—	—		浮动闸板型直通式	8
	—	—			

3.6 密封面或衬里材料代号

3.6.1 除隔膜阀外，当密封副的密封面材料不同时，以硬度低的材料表示。阀座密封面或衬里材料代号按表 16 规定的字母表示。

表 16 密封面或衬里材料代号

密封面或衬里材料	代号	密封面或衬里材料	代号
锡基轴承合金（巴氏合金）	B	尼龙塑料	N
搪 瓷	C	渗硼钢	P
渗氮钢	D	衬 铅	Q
氟塑料	F	奥氏体不锈钢	R
陶 瓷	G	塑 料	S
Cr13 系不锈钢	H	铜合金	T
衬 胶	J	橡 胶	X
蒙乃尔合金	M	硬质合金	Y

3.6.2 隔膜阀以阀体表面材料代号表示。

3.6.3 阀门密封副材料均为阀门的本体材料时，密封面材料代号用“W”表示。

3.7 压力代号

3.7.1 阀门使用的压力级符合 GB/T 1048 的规定时，采用 GB/T 1048 标准 10 倍的兆帕单位（MPa）数值表示。

3.7.2 当介质最高温度超过 425℃ 时，标注最高工作温度下的工作压力代号。

3.7.3 压力等级采用磅级（lb）或 K 级单位的阀门，在型号编制时，应在压力代号栏后有 lb 或 K 的单位符号。

3.7.4 公称压力小于等于 1.6MPa 的灰铸铁阀门的阀体材料代号在型号编制时予以省略。

3.7.5 公称压力大于等于 2.5MPa 的碳素钢阀门的阀体材料代号在型号编制时予以省略。

3.8 阀体材料代号

阀体材料代号用表 17 的规定字母表示。

表 17 阀体材料代号

阀体材料	代号	阀体材料	代号
碳 钢	C	铬镍钼系不锈钢	R
Cr13 系不锈钢	H	塑 料	S
铬钼系钢	I	铜及铜合金	T
可锻铸铁	K	钛及钛合金	Ti
铝合金	L	铬钼钒钢	V
铬镍系不锈钢	P	灰铸铁	Z
球墨铸铁	Q	—	—

注：CF3、CF8、CF3M、CF8M 等材料牌号可直接标在阀体上。

3.9 命名

对于连接形式为“法兰”、结构形式为：闸阀的“明杆”、“弹性”、“刚性”和“单闸板”，截止阀、节流阀的“直通式”，球阀的“浮动球”、“固定球”和“直通式”，蝶阀的“垂直板式”，隔膜阀的“屋脊式”，旋塞阀的“填料”和“直通式”，止回阀的“直通式”和“单瓣式”，安全阀的“不封闭式”、“阀座密封面材料”在命名中均予省略。

3.10 型号和名称编制方法示例

- a) 电动、法兰连接、明杆楔式双闸板，阀座密封面材料由阀体直接加工，公称压力 $PN0.1MPa$ 、阀体材料为灰铸铁的闸阀：Z942W-1 电动楔式双闸板闸阀。
 - b) 手动、外螺纹连接、浮动直通式阀座密封面材料为氟塑料、公称压力 $PN4.0MPa$ 、阀体材料为 1Cr18Ni9Ti 的球阀：Q21F-40P 外螺纹球阀。
 - c) 气动常开式、法兰连接、屋脊式结构并衬胶、公称压力 $PN0.6MPa$ 、阀体材料为灰铸铁的隔膜阀：G6_K41J-6 气动常开式衬胶隔膜阀。
 - d) 液动、法兰连接、垂直板式、阀座密封材料为铸铜、阀瓣密封面材料为橡胶、公称压力 $PN0.25MPa$ 、阀体材料为灰铸铁的蝶阀：D741X-2.5 液动蝶阀。
 - e) 电动驱动对接焊连接、直通式、阀座密封面材料为堆焊硬质合金、工作温度 $540^{\circ}C$ 时工作压力 $17.0MPa$ 、阀体材料铬钼钒钢的截止阀：J961Y-P₅₄170V 电动焊接截止阀。
-