

## 前 言

本标准是对 JB 4018—85《电站阀门 型号编制方法》的修订。

本标准与 JB 4018—85 的主要技术差异如下：

- 1 按 GB 3100—1993《量和单位》修改了原标准中量的单位和符号；
- 2 严格区分了调节阀的结构形式代号的使用；
- 3 统一规定了控制阀类的传动方式代号；
- 4 增加了减温减压阀和水压试验阀(堵阀)的阀类代号及结构形式代号；
- 5 删除了水位计(平衡容器)的类型代号及结构形式代号。

本标准自实施之日起，代替 JB 4018—85。

本标准由全国锅炉标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：青岛电站阀门厂。

本标准主要起草人：李庆建、李亦。

## 电站阀门 型号编制方法

代替 JB 4018—85

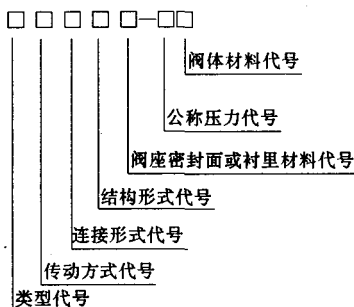
Methods for model compositing of power station valve

## 1 范围

本标准适用于火力发电站锅炉管道系统的闸阀(快速排污阀)、截止阀(三通阀、快速启闭阀、高压加热器的进口阀)、止回阀(高压加热器的出口阀)、安全阀、调节阀、给水分配阀、旁通阀、球阀、减压阀、节流阀、旋塞阀、蝶阀、疏水阀、减温减压阀、水压试验阀(堵阀)等。

水力发电站和其他能源的电站使用的阀门也可参照本标准。

## 2 阀门的型号编制方法



2.1 类型代号用汉语拼音字母表示,按表1的规定。

表1 阀门类型代号

类 型	代 号	类 型	代 号
闸 阀	Z	节 流 阀	L
截 止 阀	J	旋 塞 阀	X
止 回 阀	H	蝶 阀	D
安 全 阀	A	疏 水 阀	S
调 节 阀	T	减温减压阀	WY
给水分配阀	F	水压试验阀(堵阀)	SD
球 阀	Q	减 压 阀	Y

2.2 传动方式代号用阿拉伯数字表示,按表2的规定。

2.3 连接形式代号用阿拉伯数字表示,按表3的规定。

表 2 阀门传动方式代号

传动方式	代号	传动方式	代号
电磁动	0	圆锥齿轮	5
电磁—液动	1	气 动	6
电—液动	2	液 动	7
蜗 轮	3	气—液动	8
圆柱齿轮	4	电 动	9

注

1 手轮、手柄和扳手传动及自动阀门省略本代号。

2 对手气动或液动，常开式用 6K、7K 表示；常闭式用 6B、7B 表示；气动带手动用 6S 表示；防爆电动用 9B 表示；户外耐热用 9R 表示。

3 控制类阀门采用电动执行器的传动方式用“9”表示。

表 3 阀门连接形式代号

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	4	卡 套	9
焊 接	6		

注：焊接包括对焊和承插焊。

2.4 结构形式代号用阿拉伯数字表示，按表 4~表 16 的规定。

表 4 闸阀结构形式代号

闸 阀 结 构 形 式			代 号	
明 杆	楔 式	弹性闸板		0
		刚 性	单闸板	1
	双闸板		2	
	平行式		单闸板	3
双闸板			4	
暗 杆	楔 式	单闸板	5	
		双闸板	6	
	平行式	双闸板	8	

表 5 减温减压阀结构形式代号

减 温 减 压 阀 结 构 形 式		代 号
单 座	柱塞式	1
	套筒柱塞式	2
	套筒式	3
双 座	套筒式	4
	柱塞式	5
	套筒柱塞式	6

表6 水压试验阀结构形式代号

水压试验阀结构形式	代 号
闸 板 式	1
止 回 式	2

表7 截止阀和节流阀结构形式代号

截止阀和节流阀结构形式		代 号
直 通 式		1
	Z形	3
角 式		4
直 流 式		5
平 衡	直 通 式	6
	角 式	7
三 通 式		9

表8 安全阀结构形式代号

安全阀结构形式			代 号	
弹 簧	封 闭	带散热片 全启式	0	
		微启式		1
		全启式		2
	不 封 闭	带 板 手	全 启 式	4
			双 弹 簧 微 启 式	3
			全 启 式	8
			微 启 式	7
			带控制机构 全 启 式	6
	杠 杆	单 杠 杆	全 启 式	2
			角 形 微 启 式	5
双 杠 杆		全 启 式	4	
		先 导 式		9

注：杠杆式安全阀在阀门类型代号前加“G”汉语拼音字母。

表9 止回阀结构形式代号

止回阀结构形式		代号
升 降	直 通 式	1
		Z形
	立 式	2
	直 流 式	7
	节流再循环式	8
旋 启	单瓣式	4
	多瓣式	5
	双瓣式	6

表10 调节阀结构形式代号

调节阀结构形式		代号	
回 转	套 筒 式	0	
升 降	单 级	套 筒 式	7
		套筒柱塞式	5
		针 形 式	2
		柱 塞 式	4
		闸 板 式	6
	多 级	套 筒 式	8
		柱 塞 式	1
		套筒柱塞式	9

表11 给水分配阀结构形式代号

给水分配阀结构形式	代号
柱 塞 式	1
回 转 式	2
旁 通 式	3

表12 球阀结构形式代号

球阀结构形式		代号
浮 动	直 通 式	1
		Y形
		L形
		T形
固 定	直 通 式	7
	四 通 式	6

表 13 减压阀结构形式代号

减压阀结构形式	代号
薄膜式	1
弹簧薄膜式	2
活塞式	3
波纹管式	4
杠杆式	5

表 14 旋塞阀结构形式代号

旋塞阀结构形式	代号
直通式	3
T形三通式	4
多通式	5

表 15 蝶阀结构形式代号

蝶阀结构形式	代号
杠杆式	0
垂直板式	1
斜板式	3

表 16 疏水阀结构形式代号

疏水阀结构形式	代号
浮球式	1
波纹管式	3
膜盒式	4
钟形浮子式	5
节流孔板式	7
脉冲式	8
圆盘式	9

2.5 阀座密封面或衬里材料代号用汉语拼音字母表示,按表 17 的规定。

表 17 阀座密封面或衬里材料代号

阀座密封面或衬里材料	代号	阀座密封面或衬里材料	代号
铜合金	T	渗氮钢	D
橡胶	X	渗碳钢	P
尼龙塑料	N	硬质合金	Y
合金钢耐酸或不锈钢	H	衬胶	J
锡基轴承合金(巴氏合金)	B	衬铅	Q

注

- 1 由阀体直接加工的阀座密封面材料代号用“W”表示。
- 2 当阀座和阀瓣(闸板)密封面材料不同时,用低硬度材料代号表示(隔膜阀除外)。

### 2.6 公称压力代号用阿拉伯数字表示。

公称压力数值单位为 MPa。

当介质最高温度 $\leq 450^{\circ}\text{C}$ 时，标注公称压力数值。

当介质最高温度 $> 450^{\circ}\text{C}$ 时，标注工作温度和工作压力，工作压力须用 P 标志并在 P 字的右下角附加介质最高温度数字。该数字是以 10 除介质最高温度数值所得的整数。如：工作温度为  $540^{\circ}\text{C}$ ，工作压力为 10 MPa 的阀门其代号为  $P_{54}10$ 。

### 2.7 阀体材料代号用汉语拼音字母表示，按表 18 的规定。

表 18 阀体材料代号

阀体材料	代号	阀体材料	代号
灰铸铁	H	碳素钢	C
球墨铸铁	Q	铬钼合金钢	I
		铬镍钛钢	P
		铬钼钒合金钢	V

注： $P_N \leq 1.6$  MPa 的灰铸铁阀体和  $P_N \geq 2.5$  MPa 的碳素钢阀体，省略本代号。

### 3 示例

3.1 圆柱齿轮传动、焊接连接、明杆楔式双闸板、阀体密封面材料为合金钢，工作压力为 10 MPa、工作温度为  $540^{\circ}\text{C}$ 、阀体材料为铬钼钒钢的闸阀，如：

Z462H— $P_{54}10V$  圆柱齿轮传动楔式双闸板闸阀

3.2 圆锥齿轮传动、焊接连接、直通式、阀座密封面材料为合金钢、公称压力为 20 MPa、阀体材料为碳钢的高压截止阀，如：

J561H—20 圆锥齿轮传动直通式截止阀

3.3 焊接连接、直流式、阀座密封面材料为合金钢、公称压力为 4 MPa 的止回阀，如：

H67H—4 直流式止回阀

3.4 内螺纹连接、三通式、阀座密封面材料为合金钢、公称压力为 32 MPa 的截止阀，如：

J19H—32 压力计用三通式截止阀

3.5 电动焊接连接、多级套筒柱塞式、阀座密封面的材料为硬质合金、公称压力为 32 MPa 的调节阀，如：

T969Y—32 电动高压差调节阀