

JB/T 4018—1999 标准 电站阀门型号编制方法

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 I 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。

1、范围

2、阀门的型号编制方法

3、示例

1、范围

本章节描述电站阀门型号编制方法的适用范围。

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

本章节描述电站阀门的型号编制方法。

阀体材料代号

公称压力代号

阀座密封面或衬里材料代号

结构形式代号

连接形式代号

传动方式代号 类型代号。

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
m · 阀	Z	b it: ita V VtL PH	
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
电液—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 E) B 表示；1 户外耐热用 9 R 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*纹	2	卡植	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
	双闸板		2
	平行式	刚性	单闸板
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 N 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《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 W 结构形式				代号
并簧	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 M 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	3
	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
1 柱塞式	1
2 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	
	三通式	Y 形	3
		L 形	4
		T 形	5
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

a 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
节通孔板式	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
钢合金	T	渗氮钢	D
橡胶	X	渗硼钢	P
尼龙塑料	N	硬质合金	Y
合金销耐酸或不锈钢	H	衬胶	J
钨基轴承合金（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），

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	钨钼合金钢	I
		铬镍钛钢	P
		钨钼钒合金钢	V

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 < 450℃ 时，标注公称压力数值 "

当介质最高温度 > 450℃ 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℃，工作压力 为 10，MPa 的阀门其代号为 P_{s<}10。

2.7 阀体材料代号用汉语拼音字母表示，按表 18 的规定。

3、示例

本章节描述电站阀门型号编制方法的实例。

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 MPa、工 作温度为 540C、阀体材料为铬钨钒钢的闸阀，如：

Z462H—P_{s4}10V 圆柱齿轮传动楔式双闸板闸阀

3.2 圆锥齿轮传动、焊连接、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 i

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³²MPa的调节阀，如: T969Y—32 电动高压差调节阀