

辽宁省机电产品样本

阀 门 类

辽宁省机械工业局编

一九七七年

辽宁省机电产品样本

阀 门 类

辽宁省机械工业局 编

一九七七年

本样本介绍了辽宁省目前所生产的各种阀门的名称、型号、规格、用途和主要性能规范等,并附有外形照片、结构图、主要外形和连接尺寸。

样本供设计、基建、施工、生产、科研等部门作设备选型、订货等参考。

辽宁省机电产品样本共分十五类,此本为第二类。

总 目 录

阀门产品简介.....	1
闸 阀.....	7
截止阀.....	125
节流阀.....	203
球 阀.....	215
蝶 阀.....	257
隔膜阀.....	279
旋塞阀.....	287
止回阀.....	321
减压阀.....	359
安全阀.....	377
疏水阀.....	387
真空阀.....	395
排气阀.....	417
电磁阀.....	425

阀门产品简介

阀门是用来控制各种管路及设备内的气体、液体及含有固体粉末的混合气体等介质的一种机械产品。

一、阀门的种类

阀门产品种类繁多，说法也不完全统一。例如可按用途、按介质、按材质、按连接形式、按温度、按压力、按结构等分类。目前大多数是按压力和结构来分类的。

按压力分类：

≤ 16 公斤/厘米²为低压阀；

25、40、64公斤/厘米²为中压阀；

≥ 100 公斤/厘米²为高压阀；

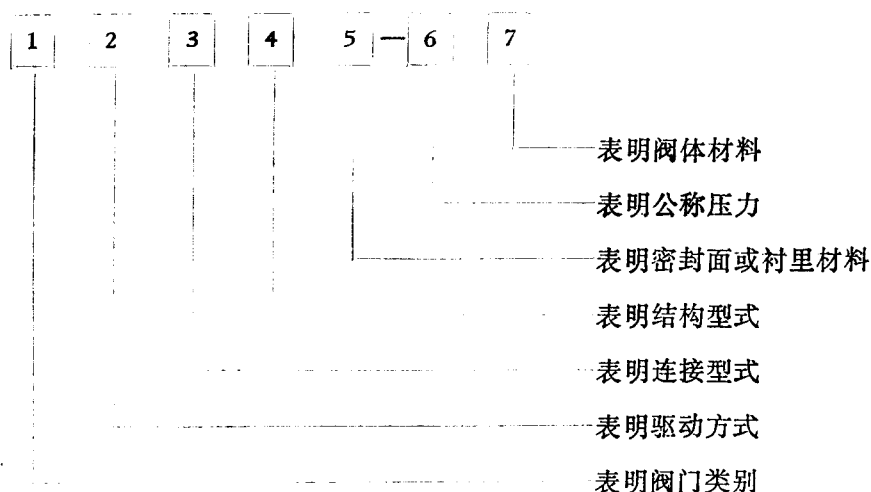
超过1000大气压为超高压阀；

按结构形式分类：

闸阀、截止阀、止回阀、球阀、蝶阀、节流阀、旋塞阀、减压阀、安全阀、疏水阀等。

二、阀门产品型号编制说明

1. 阀门产品型号、由七个单元组成。按下列顺序编制：



2. 第一单元用汉语拼音字母表示、按表 1 规定:

表 1

类 别			代 号	类 别			代 号
闸		阀	Z	旋	塞	阀	X
截	止	阀	J	止	回	阀	H
节	流	阀	L	安	全	阀	A
球		阀	Q	减	压	阀	Y
蝶		阀	D	疏	水	阀	S
隔	膜	阀	G				

3. 第二单元用一位阿拉伯数字表示按表 2 的规定。

表 2

驱 动 方 式			代 号	驱 动 方 式			代 号
蜗		轮	3	气		动	6
正	齿	轮	4	液		动	7
伞	齿	轮	5	电		动	9

注: 对于手轮手柄和手驱动或自动的阀门则省略本单元。

4. 第三单元用一位阿拉伯数字表示, 按表 3 的规定。

表 3

连 接 形 式			代 号	连 接 形 式			代 号
内	螺	纹	1	焊		接	6
外	螺	纹	2	对		夹	7
法		兰	4	卡		箍	6

5. 第四单元用一位阿拉伯数字表示, 按表 4 —13规定。

表 4

闸 阀 结 构 型 式						代 号
楔 式	明	杆	单	闸	板	1
			双	闸	板	2
	暗	杆	单	闸	板	5
			双	闸	板	6
平 行 式	明	杆	单	闸	板	3
			双	闸	板	4

注: 单闸板包括弹性闸板。

表 5

截 止 阀 结 构 型 式	代 号
直 通 式	1
直 角 式	4
直 流 式	5
直 波 纹 管 式	8
压 力 计	9

表 6

止 回 阀 结 构 型 式	代 号
升 降 式	1
水 垂 直 瓣 瓣	2
旋 启 式	4
单 多 瓣 瓣	5

表 7

隔 膜 阀 结 构 型 式	代 号
屋 脊 式	1
截 止 式	3
直 流 式	5
闸 板 式	7

表 8

球 阀 结 构 型 式	代 号
浮 动 球	1
直 通 式	2
三 通 式	7
固 定 球	8

表 9

蝶 阀 结 构 型 式	代 号
垂 直 板 式	1
斜 板 式	3

表10

减压阀结构型式				代	号
薄 弹 活	簧	膜 薄 塞	式		1
			式		2
			式		3

表11

疏水阀结构型式				代	号
浮 浮 钟 脉 热	形	球	式		1
		桶	式		3
		浮	式		5
		子	式		8
	动	力	式		9

表12

安全阀结构型式				代	号
弹 簧 式	封 闭	微 全	启 式		1
			启 式		2
		带 板 手	双 弹 簧 微 启 式		3
			全 启 式		4
	不 封 闭	带 板 手	微 启 式		7
			全 启 式		8
	带 散 热 片	全 启 式			0
		脉 冲 式			9

表13

旋塞阀结构型式				代	号
填 料		直 通 式			3
		三 通 式			4
油 密 封		直 通 式			7
		三 通 式			8

6. 第五单元用汉语拼音字母表示, 按表14的规定。

表14

密封面或衬里材料	代 号	密封面或衬里材料	代 号
铜 合 金	T	渗 氮 钢	D
橡 胶	X	硬 质 合 金	Y
尼 龙 塑 料	S N	衬 胶	C J
氟 塑 料	S A	衬 铅	C Q
巴 氏 合 金	B	衬 塑 料	C S
不 锈 钢	H	搪 瓷	T C

注: ①密封面系由阀体上直接加工出来的, 其代号为“W”。

②密封面材料按阀体上密封面材料规定。

7. 第六单元用公称压力数值直接表示 (按 JB74—59 的规定) 并以短横线 “—” 与前五单元隔开。

8. 第七单元用汉与拼音字母表示, 按表15的规定

表15

阀 体 材 料	代 号	阀 体 材 料	代 号
灰 铸 铁	Z	碳 素 钢	C
可 锻 铸 铁	K	铅 钨 合 金 钢	I
高 硅 铸 铁	G	铬 镍 合 金 钢	P
球 墨 铸 铁	Q	铬 镍 钼 耐 酸 钢	R
铜 和 铜 合 金	T	铬 钼 钒 合 金 钢	V

注: 对于 $P_g \leq 16$ 公斤/厘米² 的灰铸铁、阀体和 $P_g \geq 25$ 公斤/厘米² 的碳素钢阀体, 则省略本单元。

9. 产品名称统一按驱动方式, 连接和结构型式三项确定。

产品型号编制举例:

① Z 942W—1型表明: 电动机驱动、法兰连接明杆楔式双闸阀, 密封面由阀体直接加工的, 公称压力为 $P_g 1$ 公斤/厘米² 阀体为灰铸铁的闸阀。

产品名称统一为: 电动楔式双闸板闸阀。

② J 21Y—160 P 型, 表明: 手动外螺纹连接、直通式密封面材料为硬质合金, 公称压力为 $P 160$ 公斤/厘米²。

产品名称统一为: 外螺纹截止阀。

闸

阀

闸 阀

一、结构和使用说明

1. 闸阀只作全开或全关用，不允许作调节或节流用。
2. 闸阀使用广泛、流体阻力小、开启、关闭力较小，介质可以两个方向流动。缺点是结构复杂、高度尺寸较大，密封面容易擦伤。
3. 闸阀有明杆、暗杆或楔式、平行式、单闸板、双闸板、弹性闸板等几种主要形式。
暗杆运用于非腐蚀性介质，安装在操作位置受到限制的地方。明杆运用于腐蚀性介质及室内管道上。平行式闸阀的两密封面互相平行、大多制造为双闸板的与楔式闸阀比较，它容易制造、修理、不易变形，但不适用于污物及含有杂质的介质。主要用在蒸汽、净水介质管道上。楔式闸阀的两密封面成一角度，大多数制造为单闸板的。它与平行式闸阀比较，由于闸板是整块的，密封面成一角度，故密封面制造、修理、研磨要求较高，在高温下容易变形。均近年来有发展为弹性闸板之趋势，它适合于粘性介质，多用在石油、化工等管道上。
4. 带手轮、手柄的闸阀，在关闭时若介质尚有流动、不宜用辅助杠杆关闭或开启，以免损坏阀件。
5. 手轮、手柄顺时针旋转时为关闭，逆时针旋转时为开启。
6. 带有傍通阀的闸阀，开启前，应先打开傍通阀。
7. 填料压盖的螺栓，应均匀地拧紧，注意不要压成歪斜状态，以免碰伤或阻碍阀杆动作。
8. 阀杆的外露螺纹及油杯等处，应定期检查涂油和注油。

二、安 装

1. 带手轮、手柄的闸阀。
双闸板闸阀——应在水平管路上直立安装、阀杆处于铅垂位置、手轮在上部。
2. 带传动装置的闸阀（如齿轮、电动、气动、液动等）均应直立安装于水平管路上，即传动装置处于铅垂于管路的位置。

闸 阀 目 录

名 称	型 号	介 质	工作温度 不大于℃	页 次
内螺纹暗杆楔式单闸板闸阀	Z 15 ^W _T —10	水、石油	90 120	10
内螺纹铜压铸闸阀	Z 15 T—10 T	水	120	13
单闸板闸阀	Z 41 H—16	石油、石油产品	300	15
明杆楔式单闸板闸阀	Z 41 Y—16 I	“	550	18
“	Z 41 W—16 ^P _R	腐蚀性介质	200	21
液动楔式单闸板闸阀	Z 741 H—6	石油产品	400	24
液压传动明杆楔式单闸板闸阀	Z 741 T—10	水	50	26
明杆楔式单闸板闸阀	Z 41 H—25 Q	水蒸汽、油品	—20—350	29
明杆楔式单闸板闸阀	Z 41 H—40 Q	“	—20—350	32
明杆楔式单闸板闸阀	Z 41 H—40	无腐蚀性石油 石油产品	350	35
“	Z 41 H— ⁴⁰ ₆₄	水、蒸汽、石油 石油产品	450	37
单闸板闸阀	K Z 41 Y—64	酸性天然气	—40—130	40
“	Z 41 Y— ⁴⁰ ₆₄ I	石油、石油产品	550	43
“	Z 41 H—160	“	450	46
正齿轮传动明杆楔式弹性闸板闸阀	Z 441 H— ⁴⁰ ₆₄	蒸汽、石油 石油产品	450	49
正齿轮传动楔式单闸板闸阀	K Z 441 Y—64	酸性天然气	—40—130	52
气动明杆楔式弹性闸板闸阀	Z 641 Y—25 P	“	350	54
电动明杆楔式单闸板闸阀	Z 941 H—64	水、蒸汽、石油 石油产品	300	58
电动防爆明杆楔式单闸板闸阀	B Z 941 H—64	“	—30—200	61
明杆楔式双闸板闸阀	Z 42 W—0.3	煤 气	100	64
“	Z 42 W— 1	“	100	67
伞齿轮传动明杆楔式双闸板闸阀	Z 542 W— 1	“	100	69
电动明杆楔式双闸板闸阀	Z 942 W— 1	“	100	71
明杆楔式双闸板闸阀	Z 42 H—25	水、蒸汽	300	74
正齿轮传动明杆楔式双闸板闸阀	Z 442 H—25	“	300	77
伞齿轮传动明杆楔式双闸板闸阀	Z 542 H—25	水、蒸汽、石油 石油产品	300	80
气动双闸板闸阀	Z 642 H—25	“	300	83
电动明杆楔式双闸板闸阀	Z 942 H—25	水、蒸汽	300	86

名 称	型 号	介 质	工作温度 不大于℃	页 次
明杆平行式双闸板闸阀	Z 44 T—10	水、蒸汽	225	89
“	Z 44 W—10	煤气、石油	200	89
“	Z 44 H—16	水、蒸汽	225	92
液压传动明杆平行式双闸板闸阀	Z 744 W— $\frac{2.5}{6}$	煤气、石油	120	94
“	Z 744 T—10	水	80	96
电动明杆平行式双闸板闸阀	Z 944 T—10	水、蒸汽	225	100
“	Z 944 W—10	煤气、石油	200	100
暗杆楔式单闸板闸阀	Z 45 T—2.5	水	80	104
“	Z 45 T—10	“	80	107
暗杆楔式单闸板闸阀	Z 445 T—10	“	80	107
暗杆单闸板闸阀	Z 45 T—10	水、蒸汽	225	111
电动暗杆楔式单闸板闸阀	Z 945 T— $\frac{6}{10}$	水	80	113
电动暗杆楔式双闸板闸阀	Z 946 T—2.5	“	100	116
内螺纹楔式单闸板闸阀	Z 11 H—40	石油、石油产品	300	118
“	Z 11 H—160	非腐蚀性介质	300	120
暗杆平行式双闸板闸阀	Z 48 T—10	水	120	122

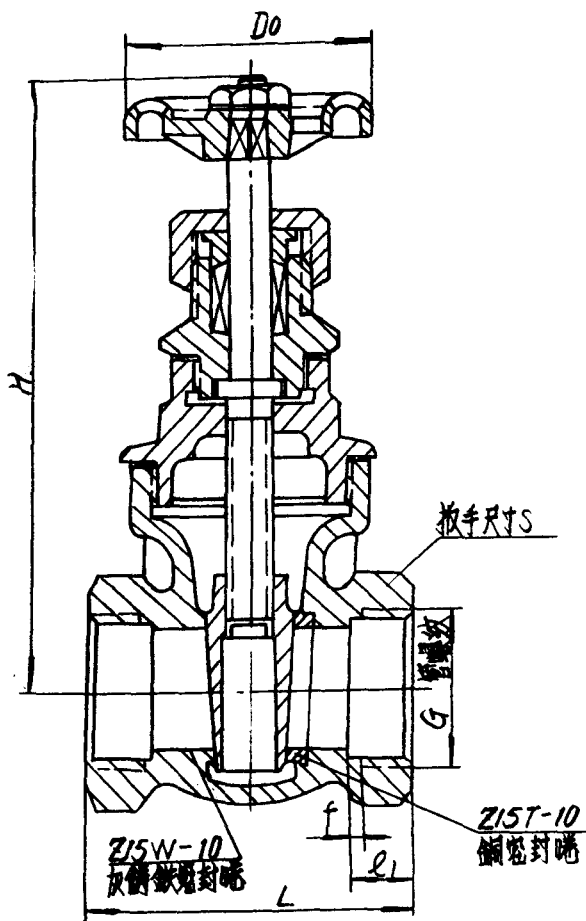
Z15^W_T—10内螺纹暗杆楔式单闸板闸阀



用途和主要性能规范

1. Z 15W—10型用于温度不超过90℃的石油等介质的管路上，作闭路装置。
Z 15 T—10型用于温度不超过 120℃ 的水或油类介质的管路上作闭路装置。
2. 主要性能规范：

压 力	公斤/厘米 ²
公称压力 P_g	10
试验压力 P_s	15
工作压力 P_{12}	10



主要外形尺寸、连接尺寸及重量

公称通径 D_g	尺 寸 毫 米						D_0	重 量 公 斤
	G 管 螺 纹	l_1	f	S	L	H		
15	$\frac{1}{2}"$	12	3	32	60	314	160	0.65
20	$\frac{3}{4}"$	13	3	36	65	274	140	1.0
25	1"	15	4	46	75	237	120	1.4
32	$1\frac{1}{4}"$	17	4	55	85	209	100	1.5
40	$1\frac{1}{2}"$	19	4	65	95	177	80	2.5
50	2"	21	4	80	110	162	65	3.0
65	$2\frac{1}{2}"$	23	5	95	120	135	65	7.0
80	3"	26	5	105	150	120	55	11.0
100	4"	30	5	135	170	108	55	16.0

主 要 零 件 材 料

零 件 名 称	Z 15W—10	Z 15 T—10
阀体、阀盖、手轮 填料压套、填料箱	灰 铸 铁	
密封圈、闸板	灰 铸 铁	黄 铜
垫	橡 胶 石 棉 板	
填 料	含石墨石棉绳	

生产厂：金 县 阀 门 厂

本溪市立新区机电开关厂

(Dg15、20、25)

Z15T—10T 内螺纹铜压铸闸阀

