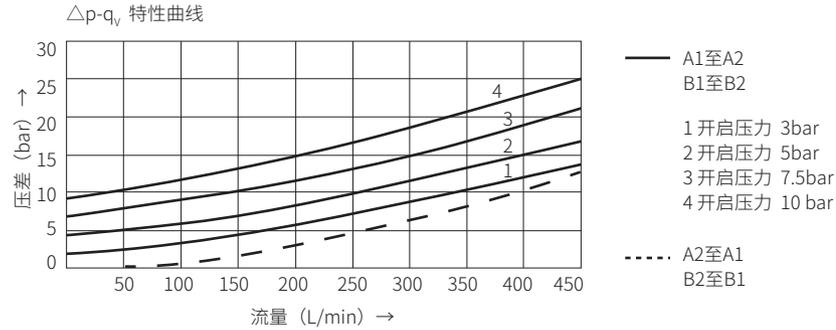


特性曲线

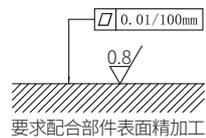
(在使用HLP46, $\vartheta_{油} = 40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时测得)



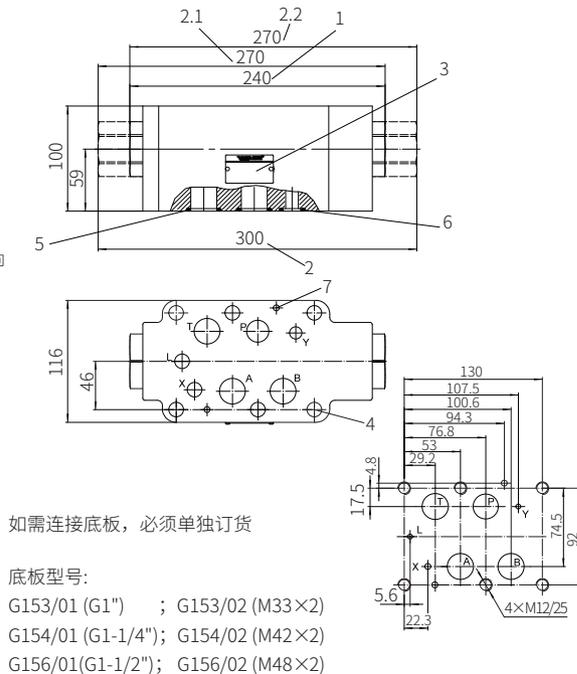
元件尺寸

尺寸单位: mm

型号 Z2S22...-5XJ/...



- 1 阀开启压力3或5bar, 油口A,B有单向
 - 2 阀开启压力7.5或10bar, 油口A,B有单向
 - 2.1 阀开启压力7.5或10bar, 油口A有单向
 - 2.2 阀开启压力7.5或10bar, 油口B有单向
 - 3 标牌
 - 4 安装孔
 - 5 O形圈27×3 (油口A、B、P、T)
 - 6 O形圈19×3(油口X、Y、L)
 - 7 阀固定螺钉安装孔
- M12-10.9级按
GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_s=95\text{Nm}$
需单独订货



液控单向阀 型号SV/SL6...6XJ



- ◆ 通径6
- ◆ 最高工作压力315 bar
- ◆ 最大工作流量60L/min

目录

功能说明、剖面图	02
规格型号	03
机能符号	03
技术参数	04
特性曲线	04
元件尺寸	05

特征

- 液控单向阀
- 连接尺寸按DIN 4401-03-02-0-05
- 底板安装
- 按需要有带泄油口和不带泄油口
- 按需要有带预开口和不带预开口
- 有多种开启压力

功能说明、剖面图

SV/SL类型截止阀是用于底板安装的先导式单向阀。它用于一个工作油口的无泄漏阻塞，即使在长期停机情况下。该阀主要由壳体(1)，

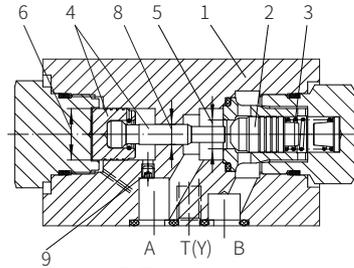
提升阀座(2)，压缩弹簧(3)，控制阀芯(4)以及可选预开口球阀座(7)组成。

座阀允许流体从A流向B，而无需外部先导压力。

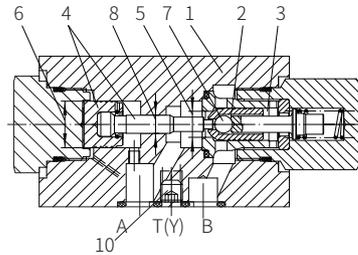
条件： $P_A > P_B$ + 开启压力（压缩弹簧）。在相反方向上，座阀以液压方式紧闭。油口X处的高先导压力足以控制阀芯(4)沿座阀方向移动，并推动提升阀座(2)离开其阀座。这便实现了两个方向上的自由流动（主动保持打开）。为确保座阀主动打开，控制阀芯(4)两侧上的压力条件与提升阀座(2)或(7)上的面积比同样重要。

因此，提供了以下不同类型

- SV（与 P_A 相连的大阀芯表面 A_2 (6)）或
- SL（与 P_A 相连的小前表面 A_4 (8)）
- 带预开口“A”和不带预开口“B”的型号



型号SV6PB...-6XJ/



型号SL6PA...-6XJ/

型号“A”带预开口

该阀配有一个附加的预开口。通过对油口X加压，控制阀芯(4)将向右移动。这样一来，滚珠(7)和提升阀座(2)将先后被推出阀座。

注意事项!

型号“A”:

由于使用的是具有扩大的开口控制面积比的两层结构，使用较低的先导压力也可以安全卸载。

避免由于执行机构侧的压力容积的衰减降压而导致的换向冲击。

型号“B”:

阀门不带预开口时，可能会突然卸载所含的压力容积。产生的换向冲击不仅会形成噪音还会过早地磨损安装组件。

替换螺堵(9)和(10)可实现从SV类型到SL类型的转换。必须始终安装其中一个螺堵!

面积	类型	螺堵 (9)	螺堵 (10)
5 面积A1 (提升座阀)	SV	M3 (开启)	M6 (开启)
6 面积A2 (控制阀芯)	SV	M3 (开启)	M6 (开启)
7 面积A3 (滚珠)	SV	M3 (关闭)	M6 (关闭)
8 面积A4 (控制阀芯)	SL	M3 (关闭)	M6 (关闭)

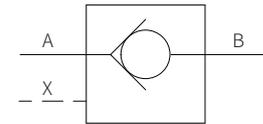
规格型号

规格	代码	说明
不带泄油口	=V	更多信息用文字说明
先导控制油外排	=L	
直径6	=6	密封材料 无代码= 丁腈橡胶密封 V= 氟橡胶密封 (其它密封请咨询)
底板安装	=P	J= 陆基
有卸载功能	=A	6X= 60至69系列 (60至69系列安装和连接尺寸不变)
无卸载功能	=B	
1= 开启压力		见特性曲线 A至B
2=		
3=		
4 ¹⁾ =		

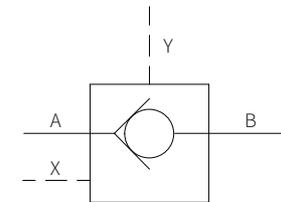
¹⁾仅限“B”型号

机能符号

型号SV(不带泄油口)



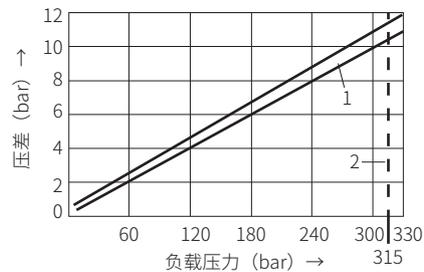
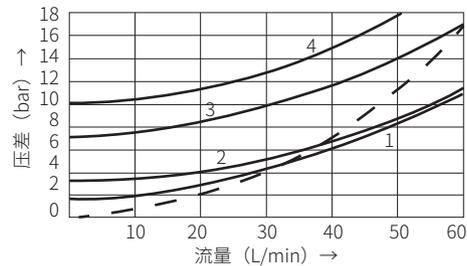
型号SL(带泄油口)



技术参数

重量	kg	大约0.8	
安装位置		可选	
流动方向		A至B自由流动, 液控操作时由B至A流动	
环境温度范围	°C	-30至+80(用于丁腈橡胶密封) -20至+80(用于氟橡胶密封)	
最大工作压力	bar	315	
最大流量	L/min	60	
先导压力	bar	5至315	
黏度范围	mm ² /s	2.8至500	
液压油的最大允许污染度-符合ISO4406规定的清洁度等级		等级20/18/15	
先导流量	油口X	cm ³	0.68
	油口Y(仅限SL类型)	cm ³	0.58
控制面积比	型号“A”		A3/A2:1/13
	型号“B”		A1/A2:1/3
			A4/A2:1/7

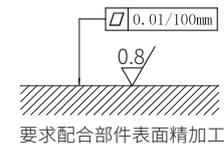
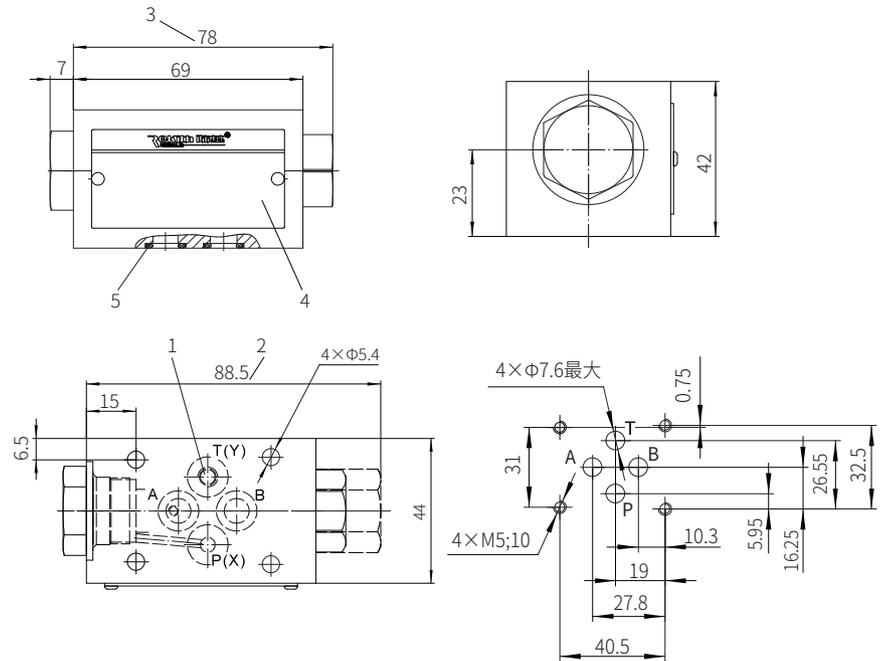
特性曲线

(在使用HLP46, $v_{油} = 40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时测得)

元件尺寸

尺寸单位: mm

型号SV/SL6...6XJ/...



- 1 油口Y(M6;针对SV类型关闭)
2 型号SV/SL6PA.../...时尺寸
3 型号SV/SL6PB.../...时尺寸
4 标牌
5 O形圈9.25×1.78

如需连接底板, 必须单独订货

底板型号:

- G341/01 (G1/4"); G341/02 (M14×1.5)
G342/01 (G3/8"); G342/02 (M18×1.5)
G502/01 (G1/2"); G502/02 (M22×1.5)

阀固定螺钉

- M5×50-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A = 7.8\text{Nm}$

液控单向阀

型号SV/SL...4XJ



- ◆ 通径10~32
- ◆ 最高工作压力315 bar
- ◆ 最大工作流量550L/ min

目录

功能说明、剖面图	02
规格型号	03
机能符号	03
技术参数	04
特性曲线	05-06
元件尺寸	07-08

特征

- 液控单向阀
- 连接尺寸按DIN 24340
- 底板安装或螺纹连接
- 按需要有带泄油口和不带泄油口
- 按需要有带预开口和不带预开口
- 可选择四种开启压力

未经嘉亦特液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，嘉亦特液压不承担责任。



功能说明、剖面图

型号SV和SL阀是锥阀结构的液控单向阀,它可在关闭方向开启而让油液自由流动。

此类阀用于有液压回路部分的隔离,当管路破裂时,作为防止负载失压的安全措施,或避免执行器在液压闭锁时的爬行或漂移。

其组成主要包括阀体(1)、阀芯(2)、压缩弹簧(3)和控制活塞(4)和一个可选的释压球阀(5)。

型号SV...

油液可以由A至B自由流动。在相反方向,阀芯(2)被压缩弹簧和系统压力牢固的保持在其阀座上。

通过向控制口X提供压力,控制活塞(4)被推向右侧。这样阀芯(2)离开阀座,油液由B至A流动。

为了确保阀开启,需要一定的最低控制压力作用于控制活塞上。为了确保通过施加到控制阀芯(4)上压力阀能打开,要求一定的最小先导压力。

型号SV..A.和SL..A..(带卸压功能,剖面图1)

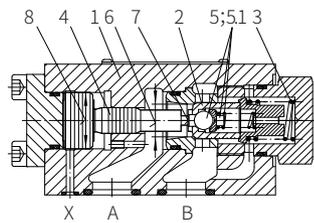
该阀有一个附加的卸载机构,当向X口提供控制压力时,控制活塞(2)被推向右侧。它首先推开球阀芯(5.1),然后主阀芯(2)离开其阀座。这样,油液从B流向A,从而免可能的压力冲击。

由于这种预开启特征,可以实现缸中受压液体的平稳释压。

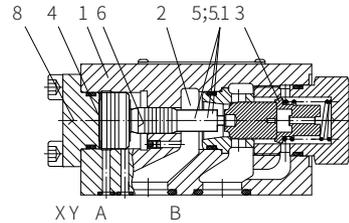
型号SL...

此阀的功能与SV型相同。

不同之处在于增加了泄油口Y。此处控制活塞(4)的环形面积与A口隔离。来自A口的压力只作用于控制活塞(4)的面积A4(9)上。



型号SV...PA..4XJ
(无泄油口,带卸载功能)



型号SL...PB..4XJ
(带泄油口,无卸载功能)

6 面积A1
7 面积A2
8 面积A3
9 面积A4

规格型号

不带泄油口		=V	
先导控制油外排		=L	
连接类型	型号SV	型号SL	
	G	P	G P
订货型号			
通径10	=10	=10	=10 =10
通径16	=15	—	=15 —
通径20	=20	=20	=20 =20
通径25	=25	—	=25 —
通径32	=30	=30	=30 =30

底板安装	=P
螺纹连接	=G
有卸载功能	=A
无卸载功能	=B

4X=	40至49系列 (40至49系列安装和连接尺寸不变)
1 =	开启压力
2 =	见特性曲线
3 =	A至B
4 =	

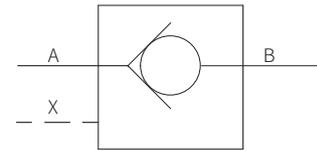
更多信息用文字说明

密封材料
无代码= 丁腈橡胶密封
V= 氟橡胶密封
(其它密封请咨询)

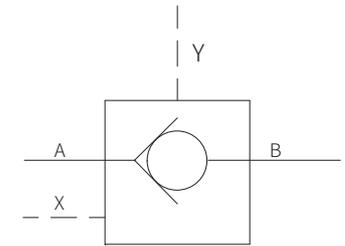
J= 陆基

机能符号

型号SV(不带泄油口)



型号SL(带泄油口)



技术参数

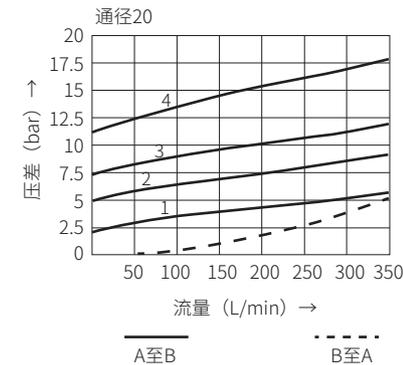
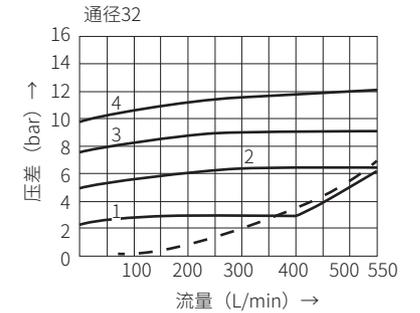
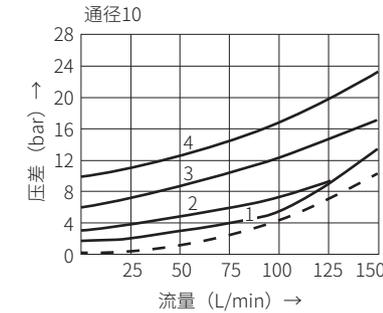
一般参数							
通过		通过10	通过16	通过20	通过25	通过32	
重量	-底板安装	kg	1.8		4.7		7.8
	-螺纹连接	kg	2.1	5.4	5.4	10	10
安装位置		任意					
环境温度范围	°C	-30至+80 (用于丁腈橡胶密封) -20至+80 (用于氟橡胶密封)					
液压							
最高工作压力	bar	315					
最大流量	L/min	见特性曲线					
控制压力	bar	5至315					
油液		矿物油(HL、HLP)按DIN 51524 ¹⁾ ; 生物快速降解油液按VDMA 24568 HETG(菜籽油) ¹⁾ ; HEPG(聚乙二醇) ²⁾ ; HEES(合成脂) ²⁾ ;					
油温	°C	-30至+80 (用于丁腈橡胶密封) -20至+80 (用于氟橡胶密封)					
黏度范围	mm ² /s	2.8至500					
油液清洁度		油液最高允许污染等级按ISO4406第20/18/15级					
流向		当打开时,从A到B,从B到A自由的流动。					
控制容积	-油口x	cm ³	2.5	10.8	10.8	19.27	19.27
	-油口Y (仅SL型)	cm ³	2.0	9.6	9.6	17.5	17.5
控制面积	-面积A1	cm ²	1.33	3.46	3.46	5.72	5.72
	-面积A2	cm ²	0.33	0.7	0.7	1.33	1.33
	-面积A3	cm ²	3.8	10.17	10.17	16.61	16.61
	-面积A4	cm ²	0.79	1.13	1.13	1.54	1.54

1)适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封

2)仅适用于氟橡胶密封

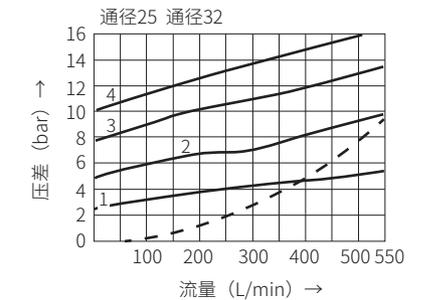
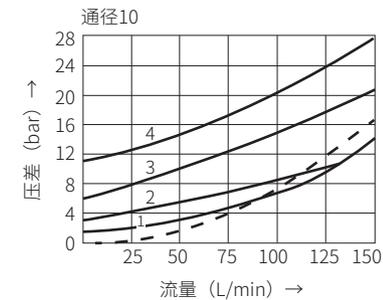
3)在液压系统中必须达到元件要求的清洁度等级。有效的过滤防止故障同时延长了元件的使用寿命。

特性曲线

底板安装 (在使用HLP46, $v_m = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 时测得)

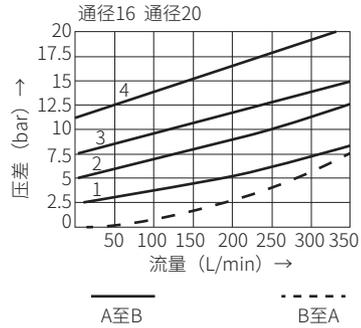
开启压力 (bar)

	通径10	通径20	通径32
1	1.5	2.5	2.5
2	3	5	5
3	6	7.5	8
4	10	10	10

螺纹连接 (在使用HLP46, $v_m = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 时测得)

特性曲线

螺纹连接 (在使用HLP46, $t_m = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 时测得)

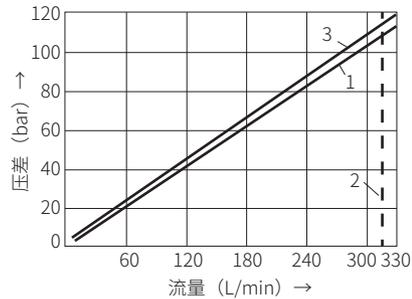


开启压力 (bar)

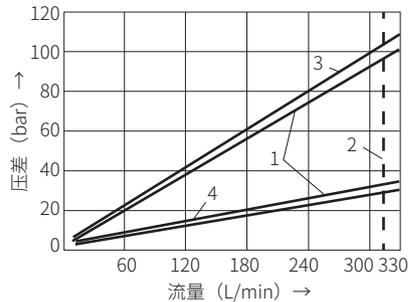
	10	16、20	25、32
1	1.5	2.5	2.5
2	3	5	5
3	6	7.5	8
4	10	10	10

控制压力-负载压力-特性曲线

不带释压功能



带释压功能

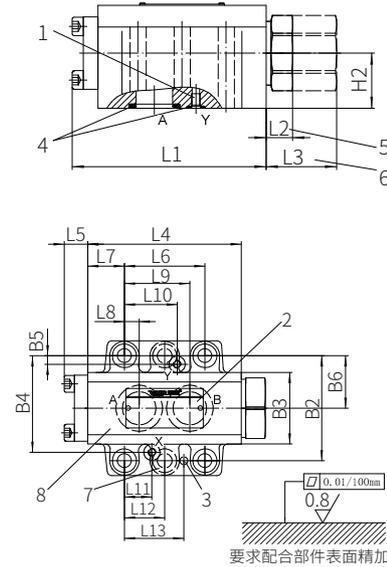


1制造公差 2极限值 3锥阀芯 4预释压

元件尺寸

尺寸单位: mm

型号SV/SL...4XJ/... (板式连接)



- “SL” 阀型的油口Y (如用于“SV”型阀, 此口被堵死)
- 标牌
- 定位销孔
- 相同密封圈
-用于油口A和B
-用于油口X和Y
- 开启压力为“1”和“2”型阀(尺寸为L2)
- 开启压力为“3”和“4”型阀(尺寸为L3)
- SV/SL30型:6个阀螺钉孔

阀固定螺钉

- 10通径: 4-M10x50-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A=60\text{Nm}$
- 20通径: 4-M10x70-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A=60\text{Nm}$
- 30通径: 4-M10x85-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A=60\text{Nm}$

如需连接底板, 必须单独订货, 型号:

- 10通径: G460/01 (G3/8"); G460/02 (M18x1.5)
G461/01 (G1/2"); G461/02 (M22x1.5)
- 20通径: G412/01 (G3/4"); G412/02 (M27x2)
G413/01 (G1"); G413/02 (M33x2)
- 30通径: G414/01 (G1-1/4"); G414/02 (M42x2)
G415/01 (G1-1/2"); G415/02 (M48x2)

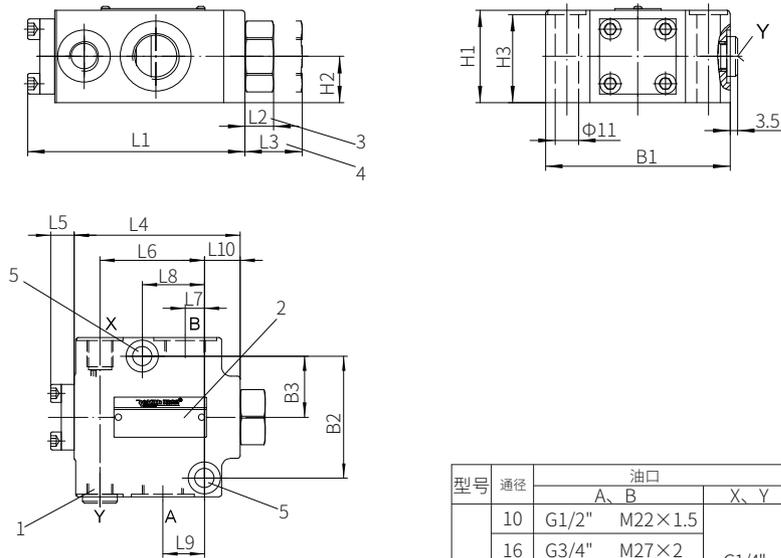
型号	通径	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
SV	10	101.7	14.3	14.3	89	31.4	42.9	24	7.2	35.8	-	21.5
	20	132.5	18.1	48.1	115	17.5	60.3	27.5	11.1	49	-	20.6
	32	155.5	35.6	45.6	134	21.5	84.2	39	16.7	67.5	-	24.6
SL	10	101.7	14.3	14.3	89	31.4	42.9	24	7.2	35.8	21.5	21.5
	20	132.5	18.1	48.1	115	17.5	60.3	27.5	11.1	49	39.5	20.6
	32	155.5	35.6	45.6	134	21.5	84.2	39	16.7	67.5	59.5	24.6

型号	通径	L12	L13	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	B6
SV	10	-	31.8	83	66.7	44	58.8	-	51	29	34	33.35
	20	-	44.5	99.5	79.4	62.5	73	-	71	38.4	56	39.7
	32	42.1	62.7	118	96.8	76	92.8	-	85	42.5	70	48.4
SL	10	-	31.8	83	66.7	44	58.8	7.9	51	29	34	33.35
	20	-	44.5	99.5	79.4	62.5	73	6.4	71	38.4	56	39.7
	32	42.1	62.7	118	96.8	76	92.8	3.8	85	42.5	70	48.4

元件尺寸

尺寸单位: mm

型号SV/SL...4XJ/... (管式连接)



- 1 “SL” 阀型的油口Y
(如用于“SV”型阀,此口被堵死)
- 2 标牌
- 3 开启压力为“1”和“2”型阀
(尺寸为L2)
- 4 开启压力为“3”和“4”型阀
(尺寸为L3)
- 5 两个阀定位孔

型号	通径	油口		
		A、B	X、Y	
SV	10	G1/2"	M22×1.5	G1/4" M14×1.5
	16	G3/4"	M27×2	
	20	G1"	M33×2	
	25	G1 1/4"	M42×2	
	32	G1 1/2"	M48×2	
SL	10	G1/2"	M22×1.5	G1/4" M14×1.5
	16	G3/4"	M27×2	
	20	G1"	M33×2	
	25	G1 1/4"	M42×2	
	32	G1 1/2"	M48×2	

型号	通径	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	B1	B2	B3	H1	H2
SV	10	102.5	13.5	13.5	89.8	12.7	56.5	10.5	33.5	22.5	19.3	87	66.7	33.4	44	42
	16、20	132.5	18.1	48.1	115	17.5	74.5	17.2	50.5	36.2	27	106	79	40.5	69	67
	25、32	155.5	35.6	45.6	134	21.5	101.2	25.5	84	50.5	18	130	96.8	48.4	86	84
SL	10	102.5	13.5	13.5	89.8	12.7	56.5	10.5	33.5	22.5	19.3	87	66.7	33.4	44	42
	16、20	132.5	18.1	48.1	115	17.5	74.5	17.2	50.5	36.2	27	106	79	40.5	69	67
	25、32	155.5	35.6	45.6	134	21.5	101.2	25.5	84	50.5	18	130	96.8	48.4	86	84

手动换向阀

型号WMM...5XJ



- ◆ 通径10
- ◆ 最高工作压力350bar
- ◆ 最大工作流量160L/min

目录

功能说明、剖面图	02
规格型号	03
机能符号	03
技术参数	04
特性曲线	04-05
元件尺寸	06

特征

- 用手柄操纵的直动式换向滑阀
- 供选的带复位弹簧或定位器
- 板式连接