

■ 液压油类型

可使用下表所列的任何一种液压油液。
用下列任何一种油液时，参数等不变。

石油基液压油	使用相当于ISO VG32或VG46。
合成液压油	使用磷酸酯液或脂肪酯液，但对磷酸酯液需要采用特殊性密封（氟橡胶），订购时请在型号前加「F-」号。
含水液	用水—乙二醇液。

注) 使用上表所列以外的液压油液时，请和我们联系。

另外，半导体型压力开关对于磷酸酯，水包油乳化液，可使用标准品种。

■ 粘度和油温

需要满足下列液压油粘度和油温的条件下使用。

名称	粘度	油温
远程控制溢流阀 直动式溢流阀 先导控制溢流阀 低噪声型溢流阀 单向减压阀电磁控制溢流阀 ^{*)}	H型压力控制阀 HC型压力控制阀 座阀型压力控制阀 减压阀高压溢流阀 平衡阀	15~400 mm ² /s -15~+70℃
半导体型压力开关	15~400 mm ² /s	-20~+70℃

注) 如带有防冲击阀(A-BSG-03)，粘度范围必须为15-200 mm²/s。

■ 防止杂物混入

液压油中混入杂物，会妨碍阀的正常工作。应保持液压油的清洁，请将污染度保持在NAS1638-12级以内，并采用小于25 μm的管道滤油器。

使用注意事项

■ 泄油配管

因泄油口处背压是接近大气压的低压，必须直接连接到油箱中。
如不这样处理，阀发生不正常动，使系统压力无限度地上升，会造成重大危险事故。

设计更改产品的新老互换性

对下列产品实施了设计更改。

名称	型号		安 装 互 换 型	主要更改内容	页 次
	老	新			
电磁控制溢流阀	BS※-03,-47	BS※-03,-48	④	● 先导阀更改为 (DSC-01, 60→70设计) ● 参数不变，另外安装尺寸 也不变。	—
	BS※-06,-47	BS※-06,-48			
	BS※-10,-47	BS※-10,-48			

远程控制溢流阀

Remote Control Relief Valves

连接到先导控制压力阀的控制口，可进行远程控制，也可进行双压或三压的控制。

参数

型号		最高工作压力 (最高调节压力) MPa	质量 kg	
螺纹连接型	底板安装型		DT型	DG型
DT-01-22	DG-01-22	25	1.6	1.4

型号说明

D	T	-01	-22
系列号	连接型式	规格	设计号
D: 远程控制溢流阀	T: 螺纹连接型 G: 底板安装型	01	22 22

附件

安装螺钉

阀型号	内六角螺钉
DG-01	M5×45L.....4个

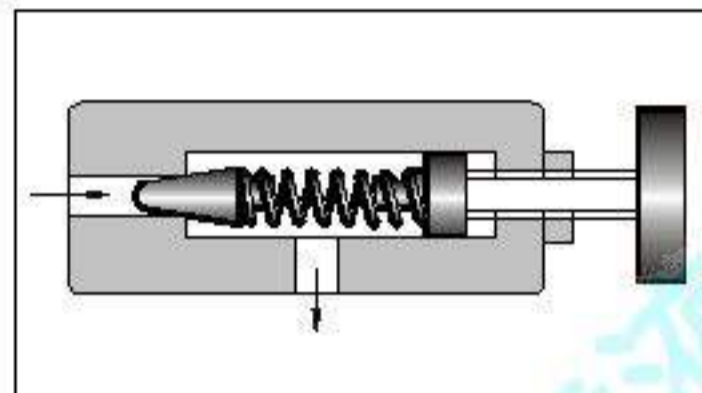
底板

阀型号	底板型号	连接口径 Rc(老PT)	质量 kg
DG-01	DGM-02-20	1/4	0.7

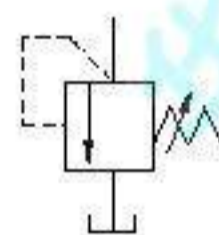
●使用底板时，请按上表的底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。

使用注意事项

- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 如远程控制管路内部容积过大，则可能出现振动，请用内径4mm管作配管。
- 回油箱内的配管不得与其他的阀回油管连接，而应直接回油箱。
- 用于主阀的远程控制时，远程控制阀全关闭后，系统压力为主阀的设定压力。



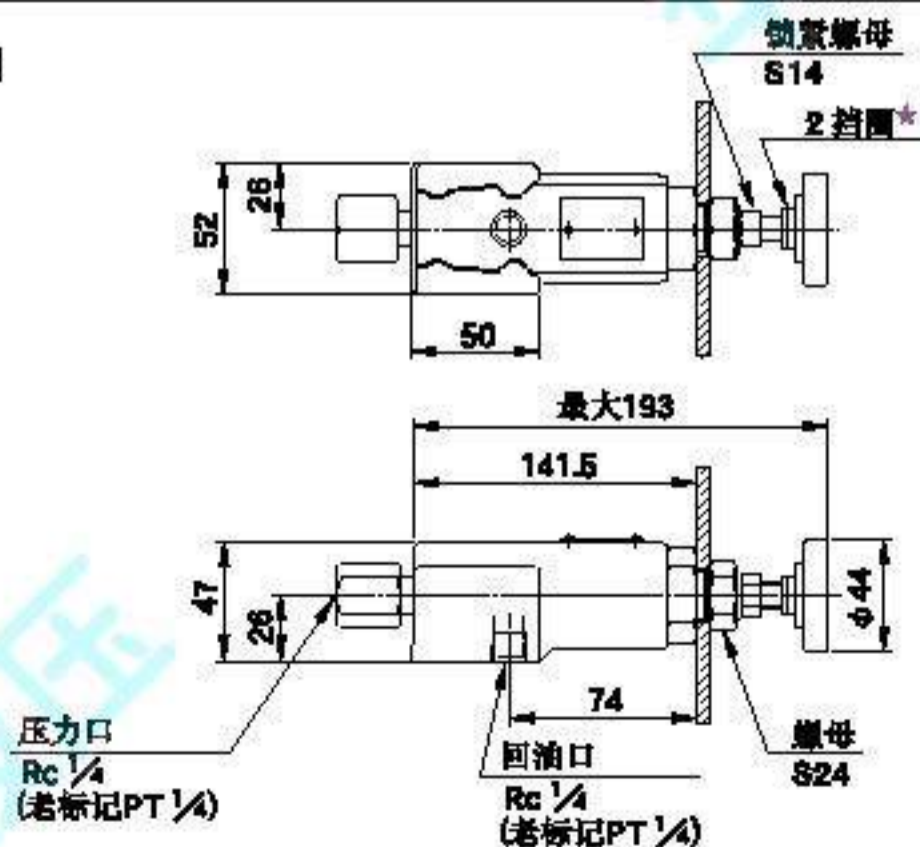
JIS液压图形符号



C

远程控制溢流阀

DT-01

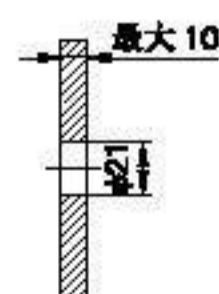


★调节压力被所装的挡圈限制，当一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一片挡圈相当于10MPa。

压力调节手柄

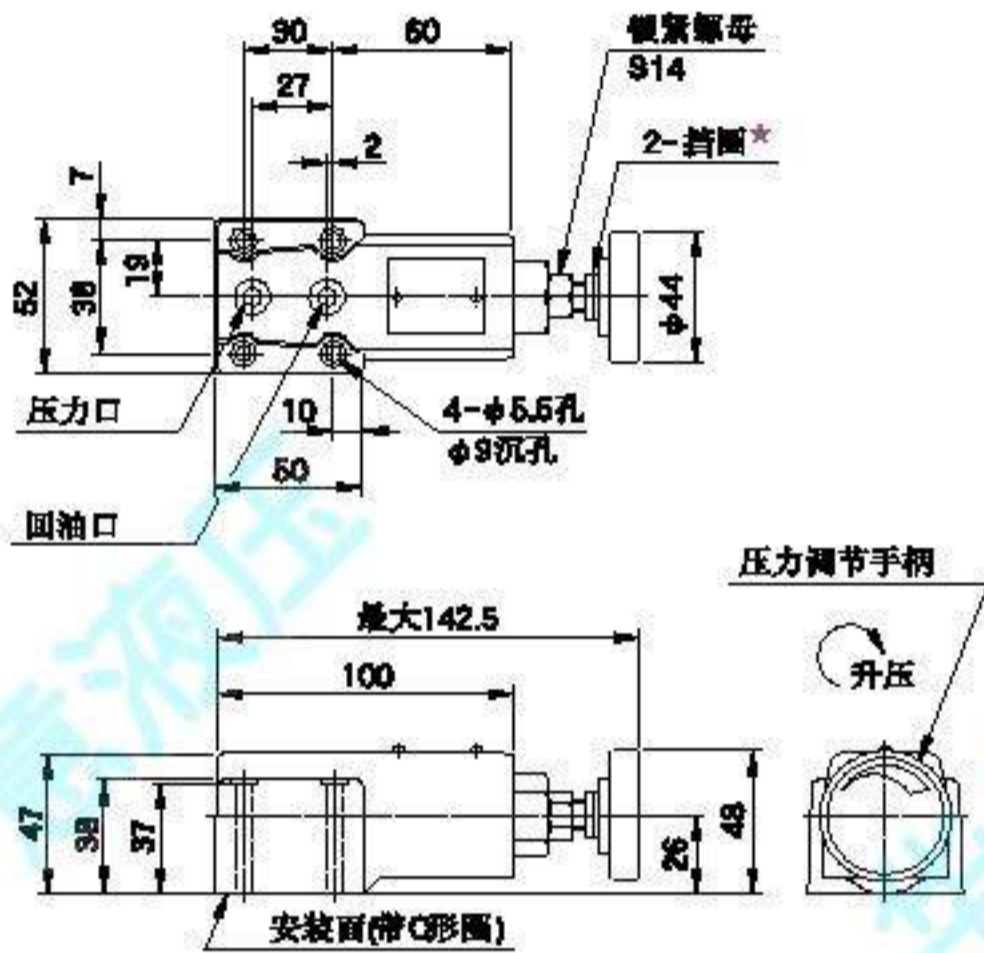


连接板安装孔尺寸

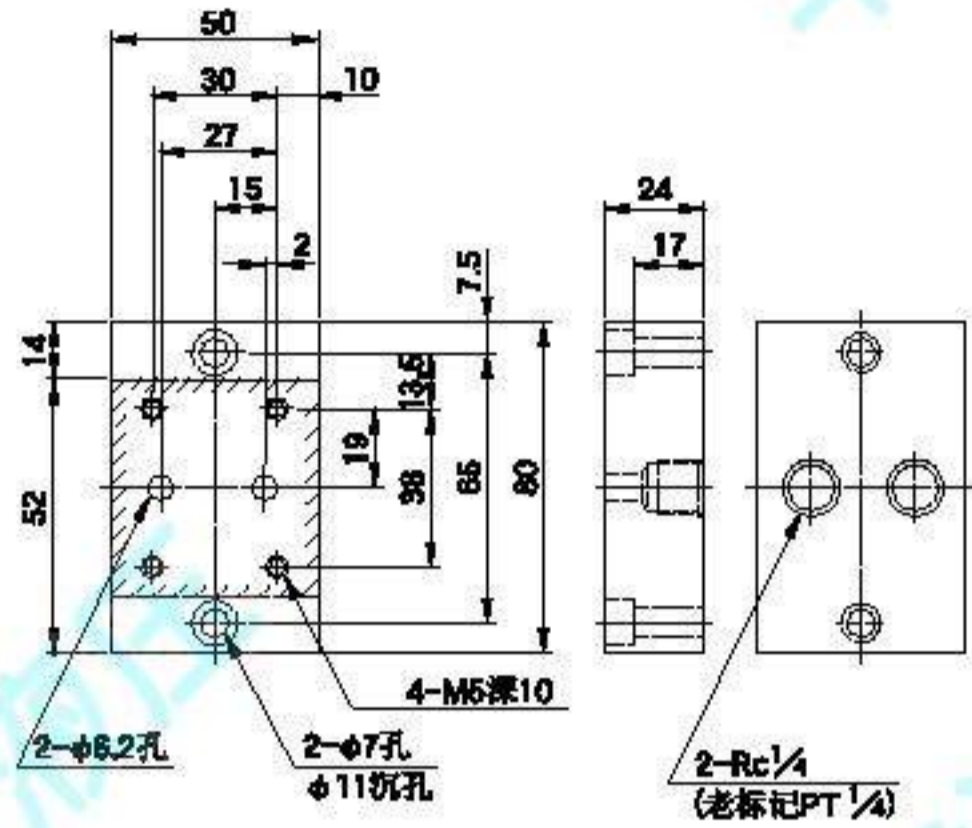


DG-01

★调节压力被所装的挡圈限制，当一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一片挡圈相当于10MPa。

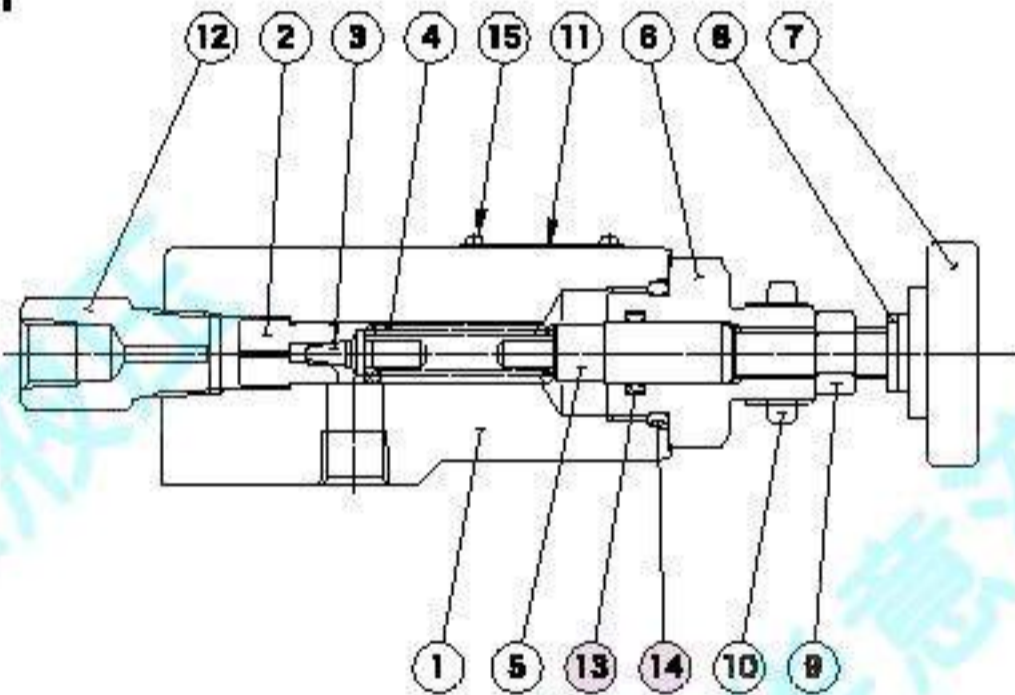


底板·DGM-02



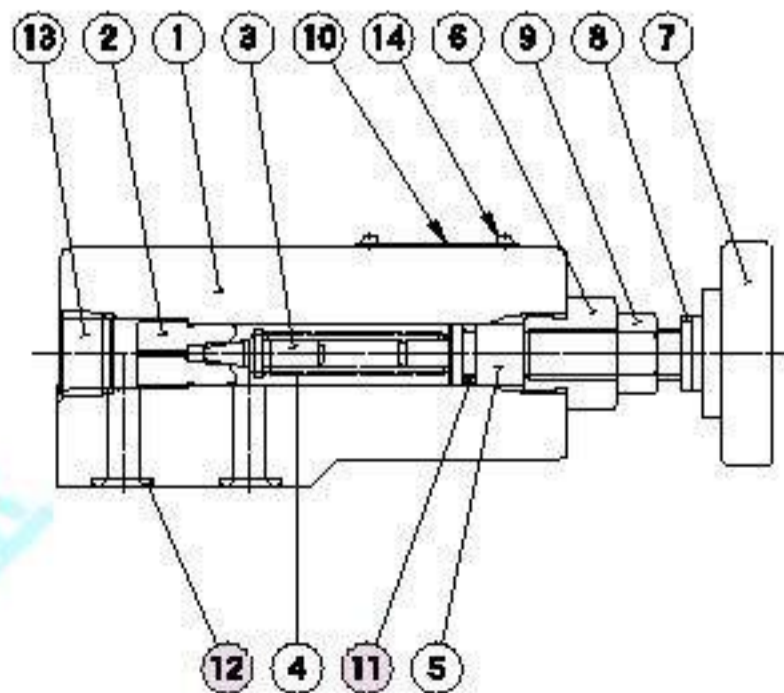
■ 密封件表

DT-01



序号	名称	零件号	个数
13	O形圈	JIS B 2401 -1A-P12	1
14	O形圈	JIS B 2401 -1B-P22.4	1

DG-01



序号	名称	零件号	个数
11	O形圈	JIS B 2401 -1A-P9	1
12	O形圈	JIS B 2401 -1B-P9	2

直动式溢流阀

Direct Type Relief Valves

用作小流量回路的最高压力调节，或用作安全阀。

参数

型号		最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min	质量 kg	
螺纹连接型	底板安装型				DT型	DG型
DT-02-★-22	DG-02-★-22	21	★	16	1.5	1.5

★请参见型号说明。

型号说明

D	T	-02	-B	-22
系列号	连接型式	规格	压力调节范围 MPa	设计号
D: 直动式溢流阀	T: 螺纹连接型	02	B: ★~7 C: 3.5~14 H: 7~21	22
	G: 底板安装型		22	

★请参见最低调节压力特性。

使用注意事项

- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 回油箱内的配管，不得与其他的阀回油管连接，而应直接回油箱。

附件

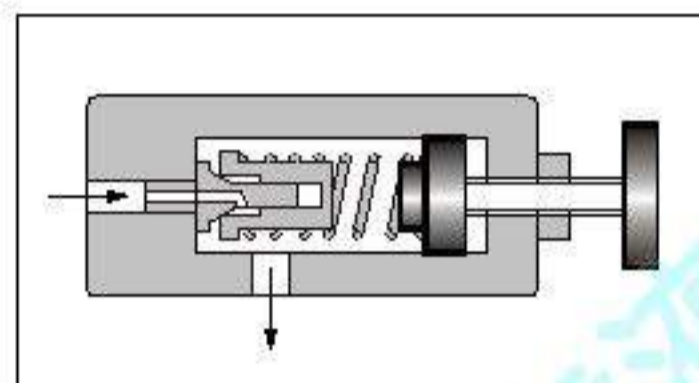
安装螺钉

阀型号	内六角螺钉
DG-02	M5×45L.....4个

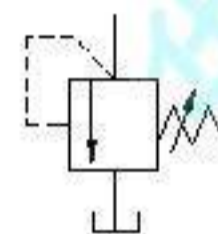
底板

阀型号	底板型号	连接口径 Rc(老PT)	质量 kg
DG-02	DGM-02-20	1/4	0.7

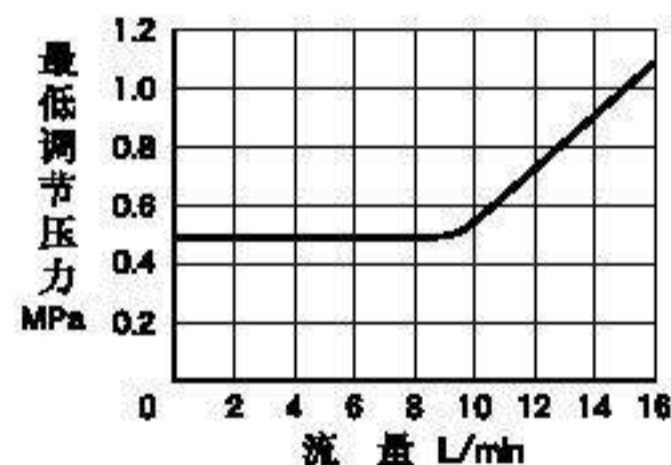
- 用底板时，请按上表底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。
- 底板与远程控制溢流阀共用，请参见 页尺寸图。



JIS液压图形符号

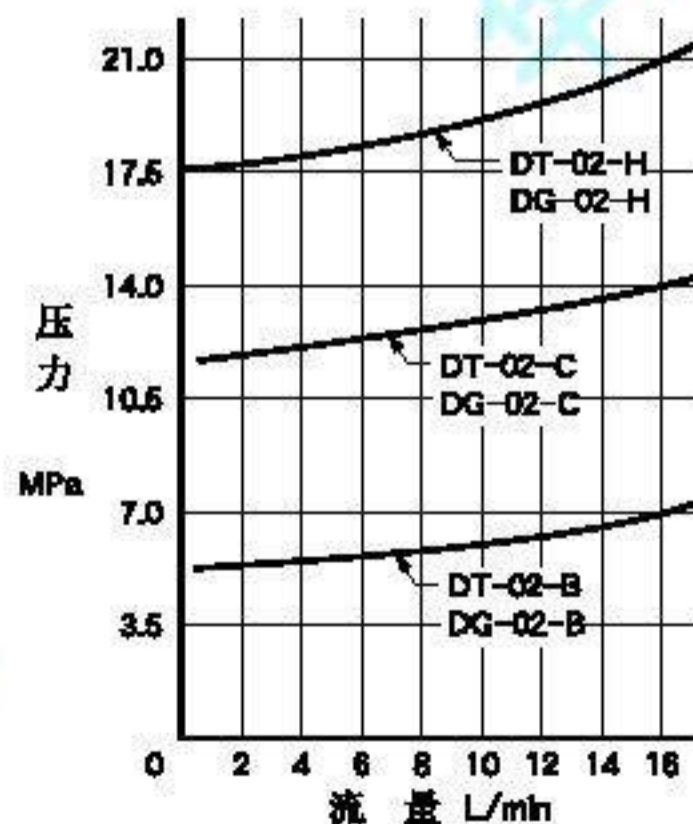


最低调节压力特性



流量-压力特性

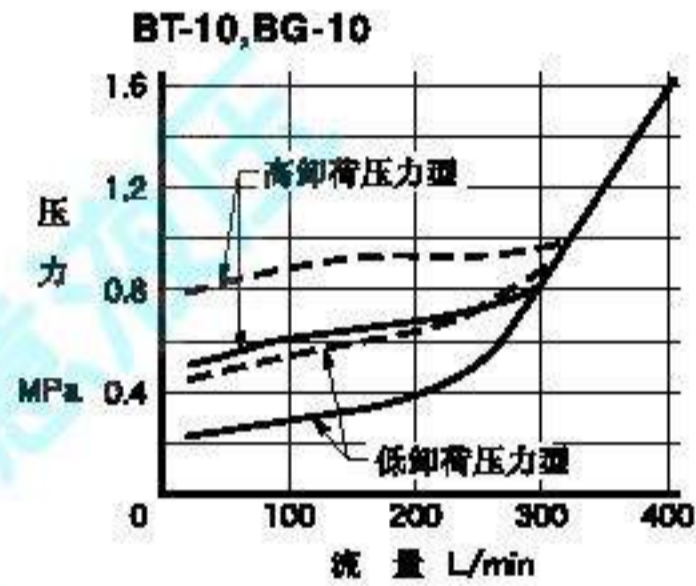
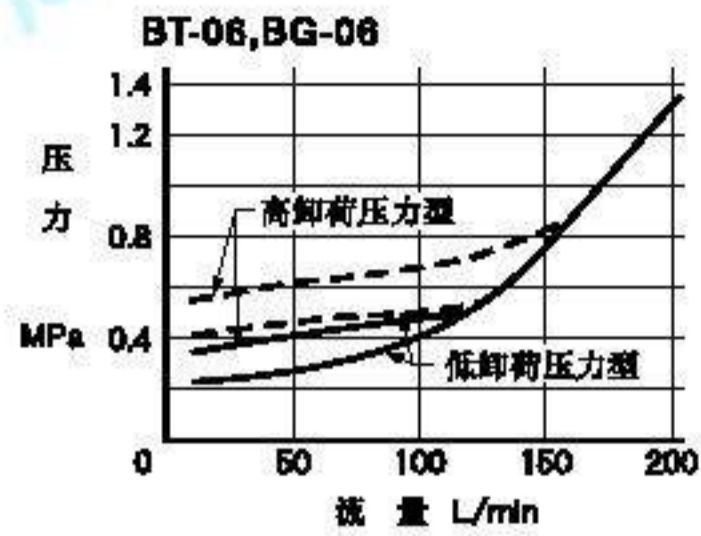
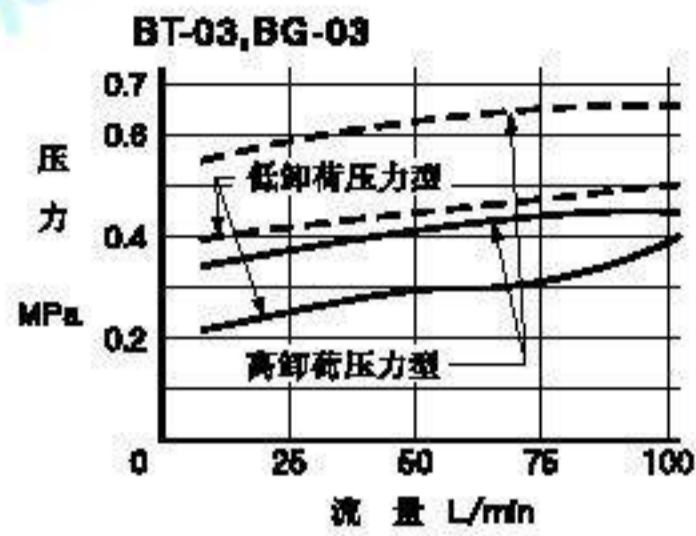
油液: 粘度35 mm²/s
比重0.850



流量-卸荷压力特性和最低调节压力特性

油液: 粘度 35 mm²/s
比重 0.850

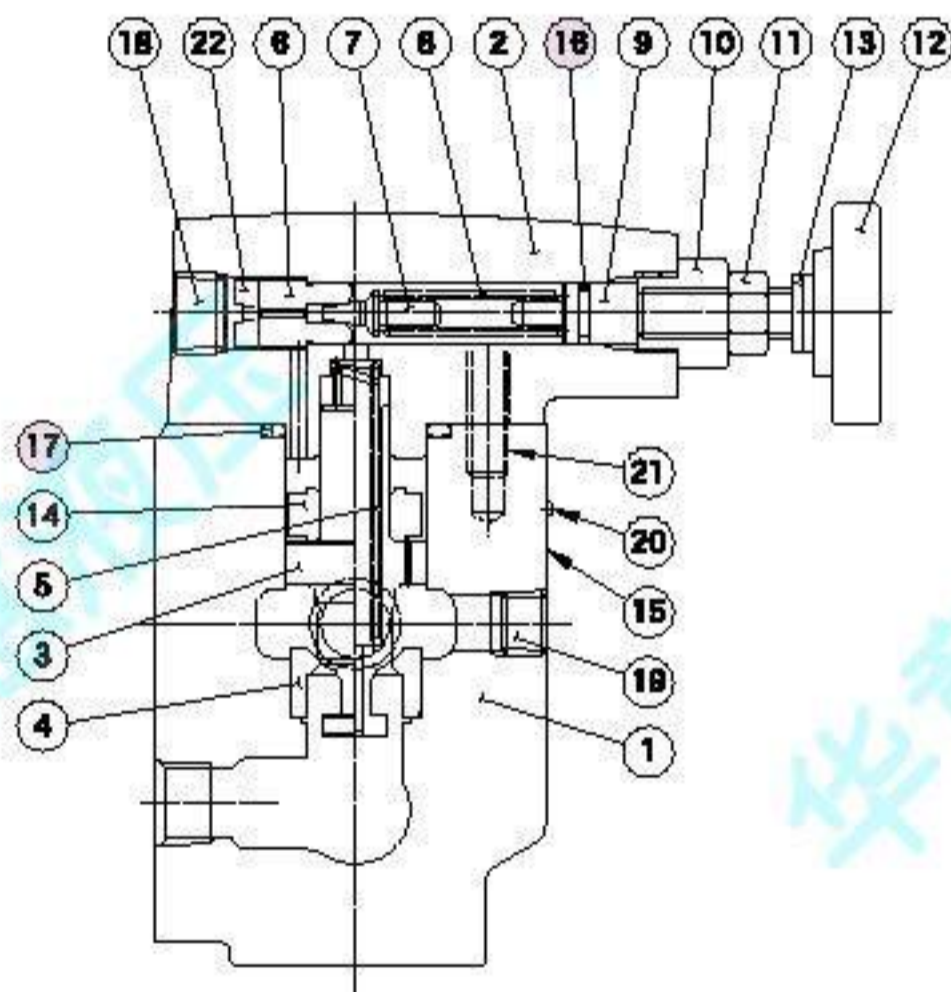
—— 卸荷压力
- - - 最低调节压力



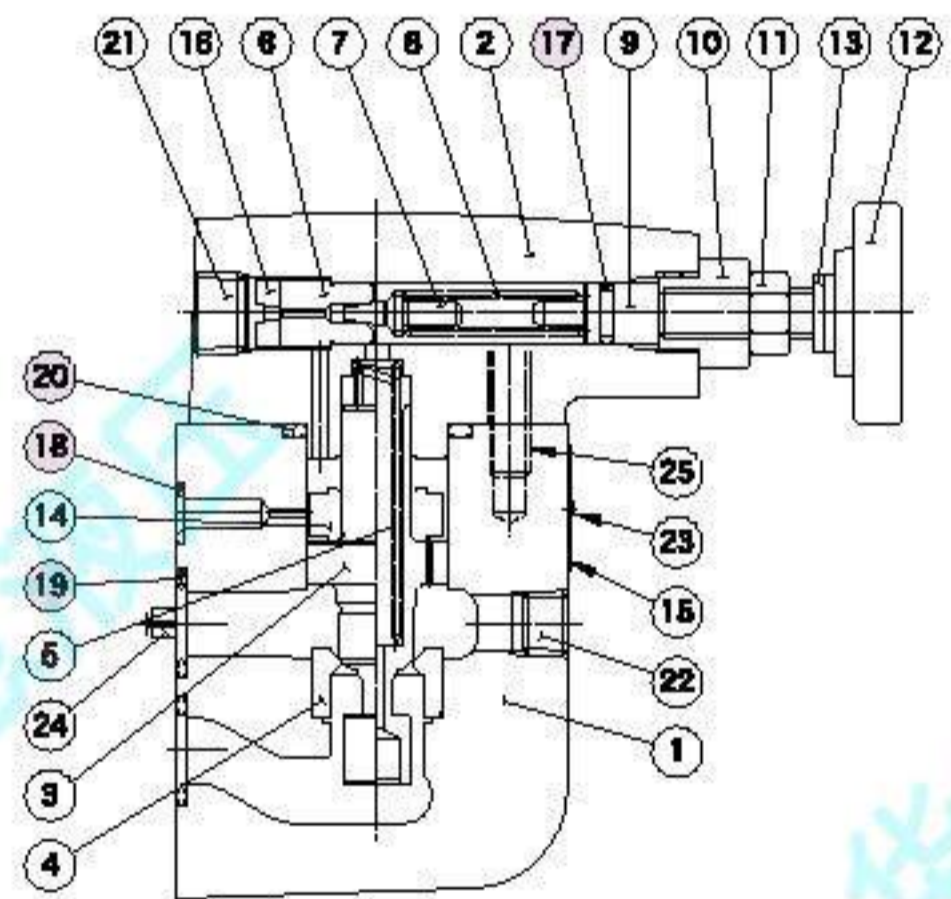
注) 卸荷压力是远程控制口开放时的溢流压力。

密封件表

BT-03, 06, 10



BG-03, 06, 10



序号	名称	零件号			数量
		BT-03	BT-06	BT-10	
16	O形圈	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	1
17	O形圈	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P42	1

序号	名称	零件号			数量
		BG-03	BG-06	BG-10	
17	O形圈	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	1
18	O形圈	JIS B 2401 -1B-P9	JIS B 2401 -1B-P11	JIS B 2401 -1B-P9	1
19	O形圈	JIS B 2401 -1B-P18	JIS B 2401 -1B-P28	JIS B 2401 -1B-P32	2
20	O形圈	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P42	1

低噪声型溢流阀

Low Noise Type Pilot Operated Relief Valves

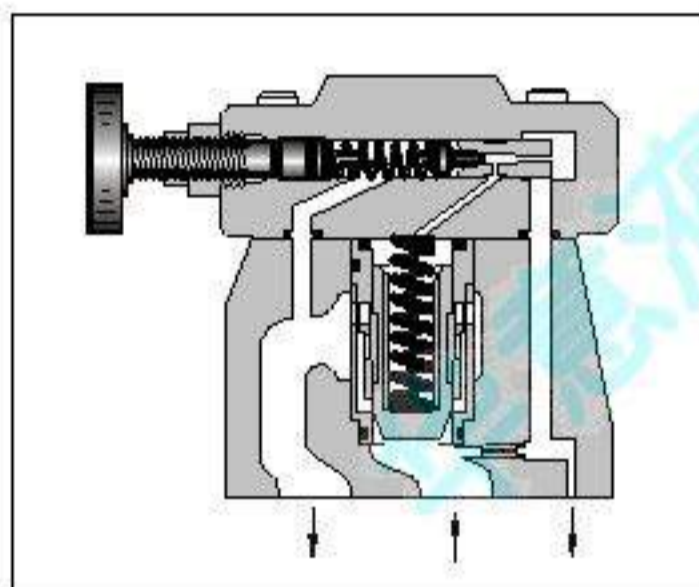
专为低噪声而开发的阀。它能保护泵和控制阀避免超压，也能使系统中的压力保持稳定。

另外，利用远程控制回路可实现远程控制和卸荷控制。

参数

型号	最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min	质量 kg
S-BG-03-※-※-40	25	★~25	100	4.1
S-BG-06-※-※-40			200	5.0
S-BG-10-※-40			400	10.5

★最低调节压力特性，请参见C-12页。



型号说明

S-	B	G	-03	-V	-L	-40
低噪声型标记	系列号	管连接型式	规格	高卸荷型标记*	压力调节 手柄位置	设计号
S:低噪声型	B:先导控制 溢流阀	G:底板安装型	03 06 10	V:仅高卸荷压 力型才标记	(从压力检测口方 向看) L:左(标准) R:右	40 40 40

★高卸荷压力型是为缩短卸荷到加载的过渡时间而选用。

可提供下表中的低噪声型电磁控制溢流阀。
详情请和我们联系。

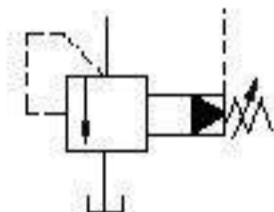
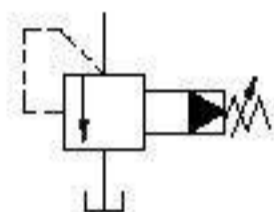
型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
S-BSG-03-※-※-※-※-53	25	100
S-BSG-06-※-※-※-※-53		200
S-BSG-10-※-※-※-※-53		400

使用注意事项

- 用于远程控制的远程控制溢流阀，请参见C-3页。如果管的内部容积太大，可能出现振动，应尽可能减小配管的直径和长度。
- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 回油箱内的配管不得与其它的阀回油管连接，而应直接回油箱。
- 当小流量时，设定压力将不稳定。流量应大于下表的最小流量。

阀规格	最小流量
03	5 L/min
06	
10	8 L/min

JIS液压图形符号



遥控连接

附件

● 安装螺钉

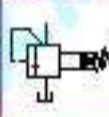
阀型号	内六角螺钉
S-BG-03	M12×40L 4个
S-BG-06	M16×50L 4个
S-BG-10	M20×60L 4个

底板

阀型号	底板型号	连接口径 Re(老PT)	质量 kg
S-BG-03	BGM-03-20	3/8	2.4
	BGM-03X-20	1/2	3.1
S-BG-06	BGM-06-20	3/4	4.7
	BGM-06X-20	1	5.7
S-BG-10	BGM-10-20	1 1/4	8.4
	BGM-10X-20	1 1/2	10.3

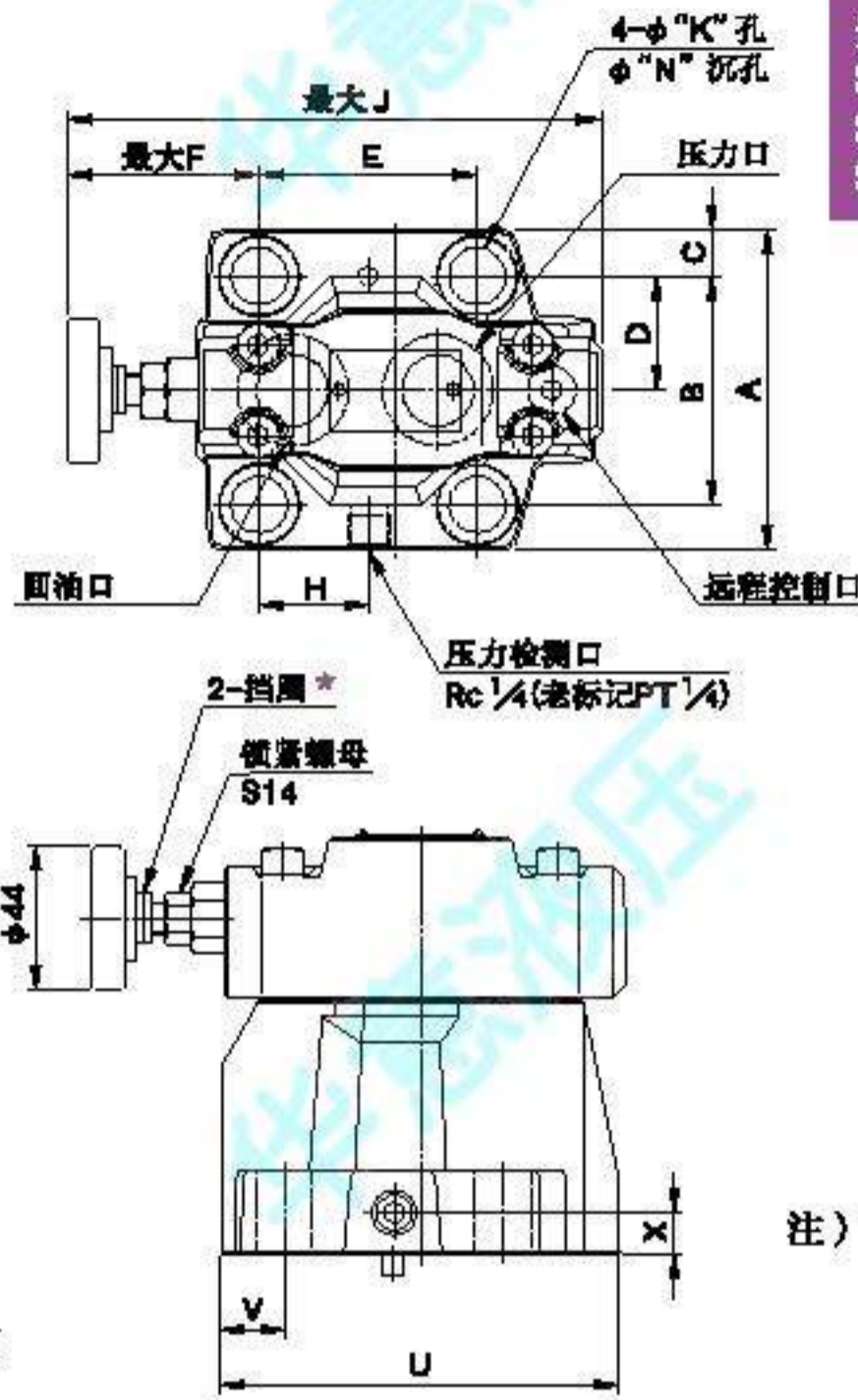
●使用底板时，请按上表底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。

●底板与先导控制溢流阀共用，尺寸请参见C-9页。



S-BG-03-※-L-40
S-BG-06-※-L-40
S-BG-10-※-L-40

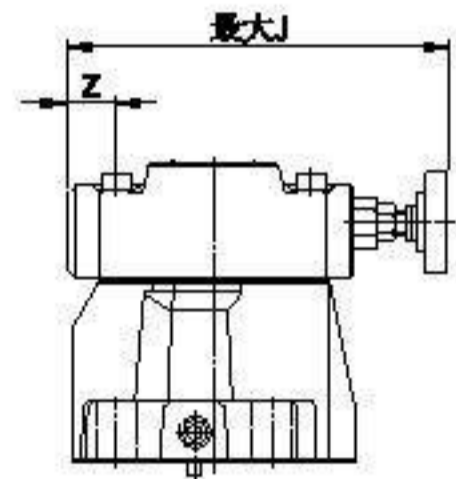
★调节压力被所装的挡圈限制，当某一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈，一片挡圈相当于10MPa。



安装面符合下述ISO标准
S-BG-03:ISO 6264-AR-06-2-A
S-BG-06:ISO 6264-AS-08-2-A
S-BG-10:ISO 6264-AT-10-2-A

右方手柄位置型

S-BG-03-※-R
S-BG-06-※-R



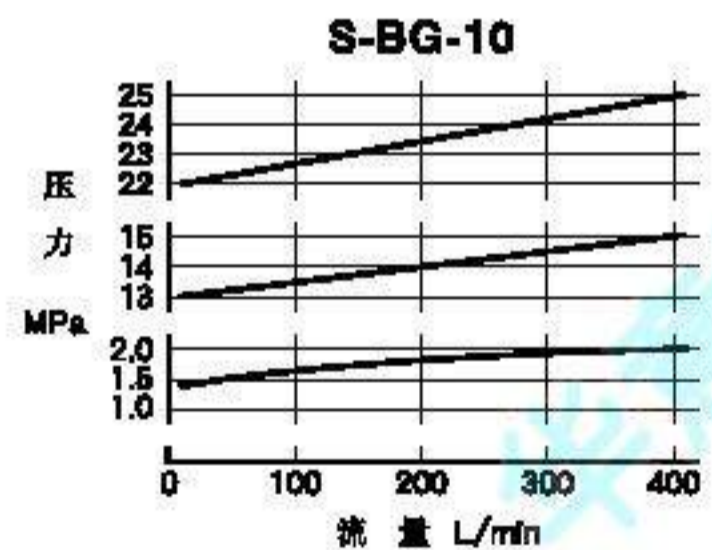
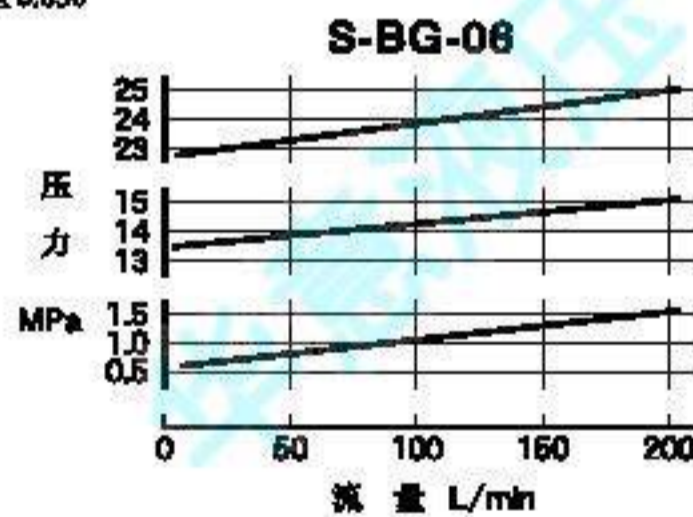
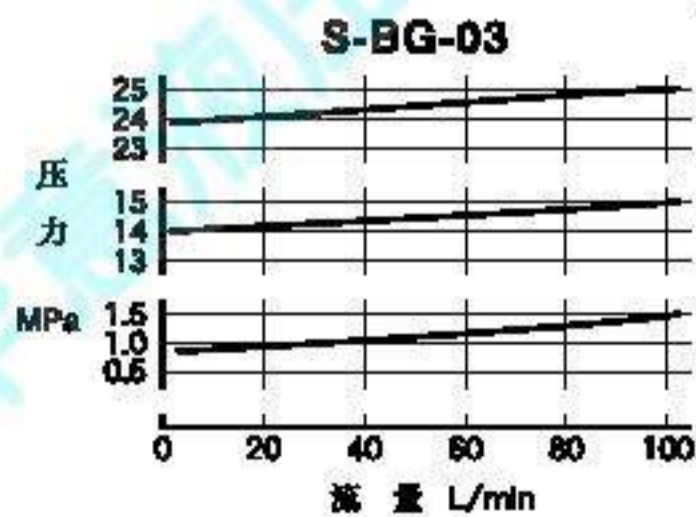
其余尺寸请参见左图。

注) 阀安装面的尺寸, 请参见页与之共用底板尺寸图。

型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	N	P	Q	S	T	U	V	X	Z
S-BG-03	79	53.8	11.1	26.9	53.8	73.6	26.9	163.5	13.5	21	50	130	103	21.5	106	26.1	13	36.1
S-BG-06	98	70	14	35	66.7	58.8	33.7	163.5	17.5	26	50	130	103	26	122	19.3	13	21.3
S-BG-10	120	82.6	18.7	41.3	88.9	50.6	44.9	180	21.5	32	65	167	135	33.5	155	21.1	18	—

流量—压力特性

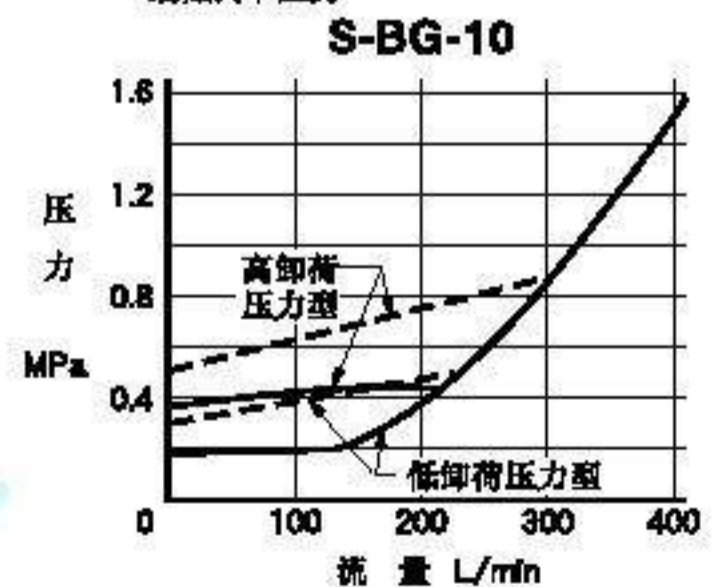
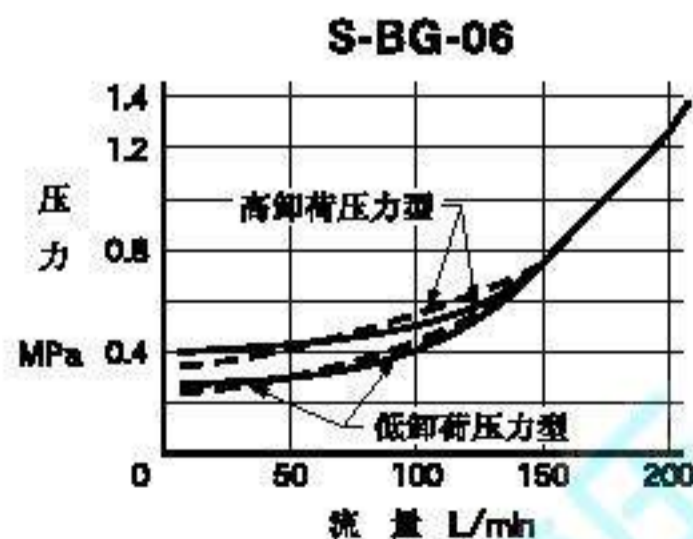
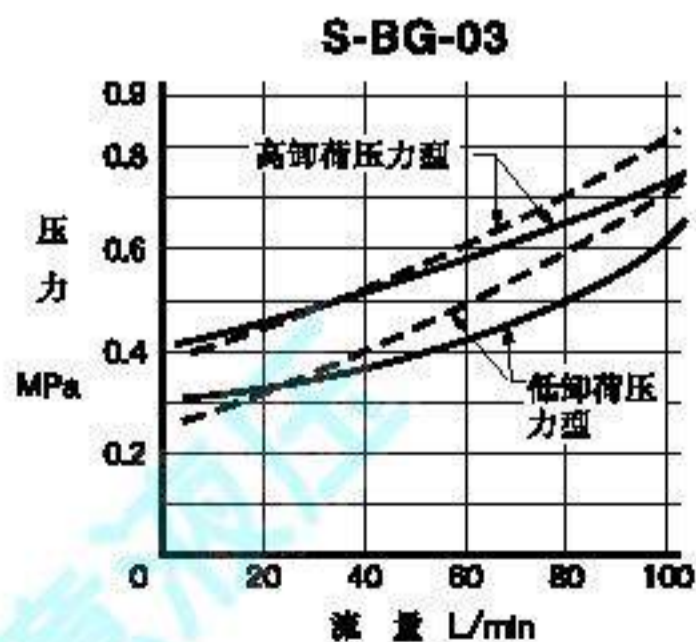
油液: 粘度 35 mm²/s
比重 0.850



流量—卸荷压力特性和最低调节压力特性

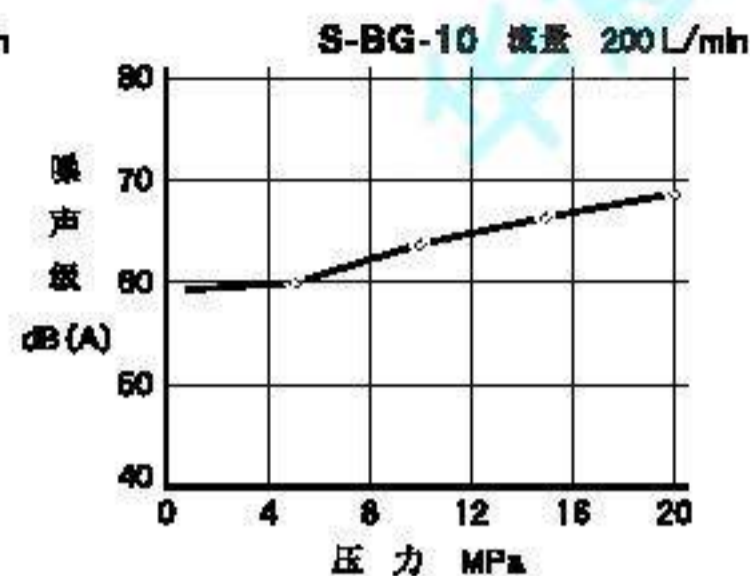
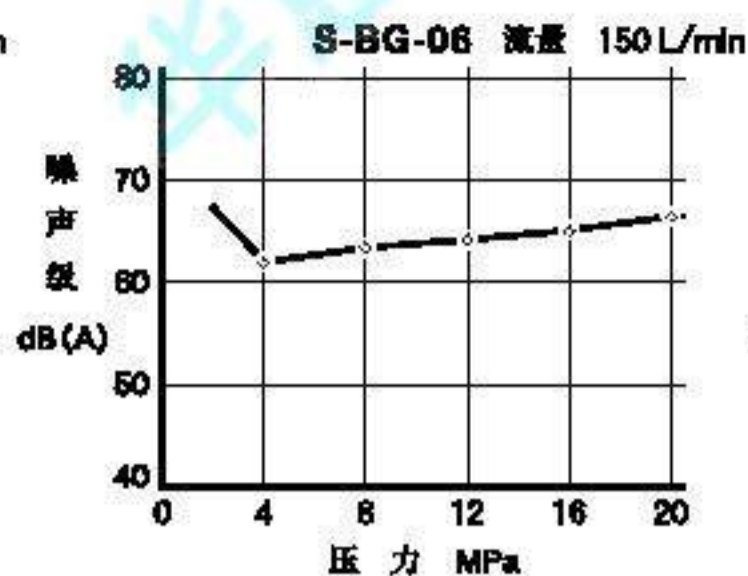
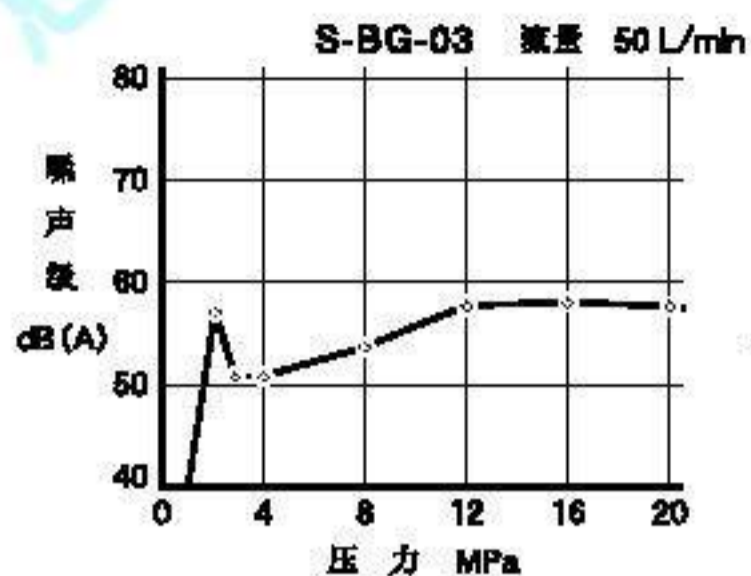
油液: 粘度 35 mm²/s
比重 0.850

—— 卸荷压力
- - - 最低调节压力



注) 卸荷压力就是远程控制口开放时的溢流阀压力。

■ 噪声特性 测试条件
回油管背压: 0.1 MPa 粘度: 35 mm²/s 测量位置: 距阀正面1m



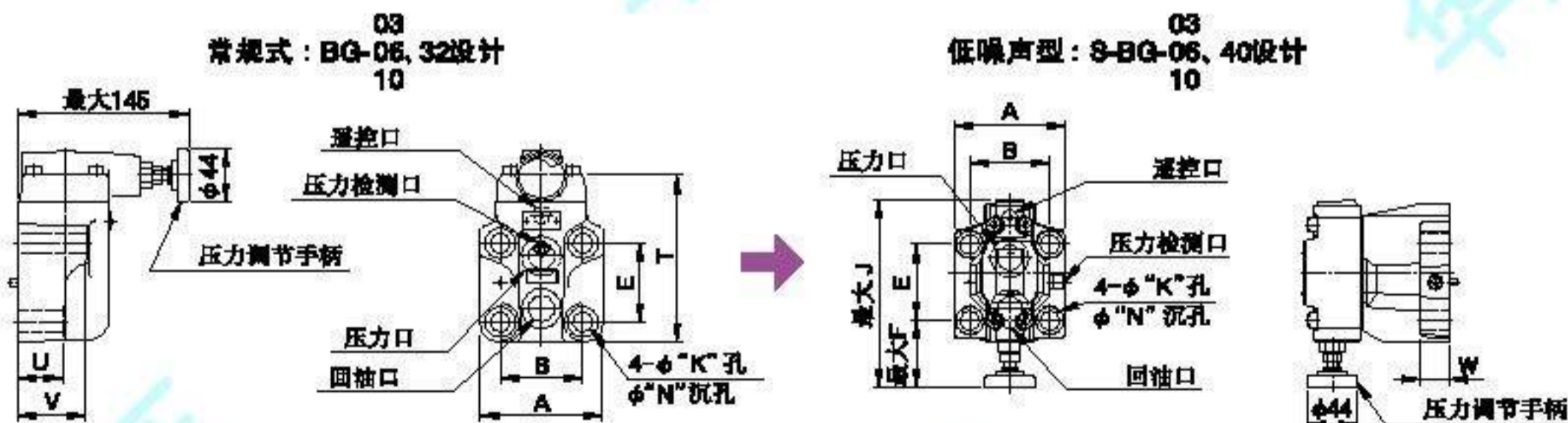
■ 密封件表

S-BG-03, 06, 10

序号	名称	零件号			数量
		S-BG-03	S-BG-06	S-BG-10	
25	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	2
26	O形圈	JIS B 2401-1A-P9	JIS B 2401-1A-P9	JIS B 2401-1A-P9	1
27	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P11	JIS B 2401-1B-P9	1
28	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	2
29	O形圈	AS 568-024 (NBR, H ₈₀)	AS 568-024 (NBR, H ₈₀)	AS 568-128 (NBR, H ₈₀)	1
30	O形圈	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	1
31	O形圈	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P42	1
32	O形圈			JIS B 2401-1B-P14	1

■ 常规型与低噪声型阀之间的互换性

低噪声型S-BG-03,06,10的设计号40与常规型BG-03,06,10的设计号32在安装上可互换, 其外部形状仅压力调节手柄不同。



型号	A	B	E	K	N	T	U	V
BG-03	82	53.8	53.8	13.5	21	117	55	78
BG-06	104	70	66.7	17.5	26	141	38	58
BG-10	124	82.6	88.9	21.5	32	175	45	65

型号	A	B	E	F	K	N	J	W
S-BG-03	76	53.8	53.8	73.6	13.5	21	163.5	20.5
S-BG-06	98	70	66.7	58.8	17.5	26	163.5	25
S-BG-10	120	82.6	88.9	50.6	21.5	32	180	32.5



高压溢流阀

High Pressure Type Relief Valves

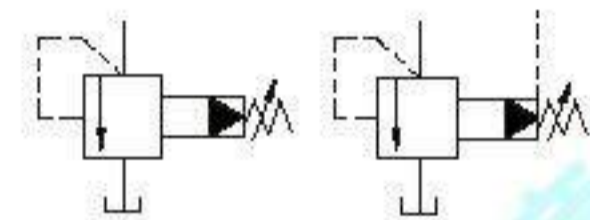
专为高压而开发的阀。它能保护泵和控制阀以免超压，也能使液压系统中压力保持稳定。
利用远程控制回路可实现远程控制和卸荷控制。



参数

型号	最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min	质量 kg
SB1258-※-10	35	3.4~35	250	4.1
SB1259-※-10		3.5~35	400	5.0

JIS液压图形符号



远程控制

型号说明

SB1258	-V	-10
系列号	高卸荷型标记	设计号
SB1258: 高压溢流阀 ($\frac{3}{8}$ 板式装型)	V: 仅高卸荷压力型才标记	10
SB1259: 高压溢流阀 ($\frac{3}{4}$ 板式装型)		10

——有关高压溢流阀的详情请和我们联系。——

电磁控制溢流阀

Solenoid Controlled Relief Valves

此阀是由溢流阀和电磁阀的组合而成，利用电气信号可使阀卸荷，或配用远程控制溢流阀可使系统得到双压或三压控制。

参数

型号		最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min	质量 kg
螺纹连接型	底板安装型				
BST-03-※-※-※-※-48	BSG-03-※-※-※-※-48	25	★~25	100	请参见下表
BST-06-※-※-※-※-48	BSG-06-※-※-※-※-48			200	
BST-10-※-※-※-※-48	BSG-10-※-※-※-※-48			400	

★溢流阀使用标准型的先导控制溢流阀、其最低压力调节值和其它特性，请参见171、172页。

●有关大流量阀(法兰连接型)，请与我们联系。

质量

型号	双电磁铁型	单电磁铁型	带防冲击阀
BST-03	7.1 kg	6.6 kg	7.6 kg
BST-06	7.1 kg	6.6 kg	7.6 kg
BST-10	10.8 kg	10.3 kg	11.3 kg
BSG-03	6.8 kg	6.3 kg	7.3 kg
BSG-06	7.7 kg	7.2 kg	8.2 kg
BSG-10	11.0 kg	10.5 kg	11.5 kg

型号说明

A-	BS	T	-03	-V	-2B3A	-A100	-N	-48
带防冲击型	系列号	连接型式	规格	高卸荷型标记	遥控标记	线圈标记	电气的接线型式	设计号
A: 带防冲击阀(任选)	BS: 电磁控制溢流阀	T: 螺纹连接型	03	V: 仅高卸荷压力型才标记	2B3A	交流: A100, A120 A200, A240 直流: D12, D24 D48 交流(交直整流型): R100, R200	无标记: 接线盒型	48
			06		2B3B			48
			10		2B2B			48
		G: 底板安装型	03		2B2			48
			06		3C2			48
			10		3C3			48

★1. 带防冲击阀型，仅用于遥控标记为2B3A和2B3B，详见G-17页“任选”项。

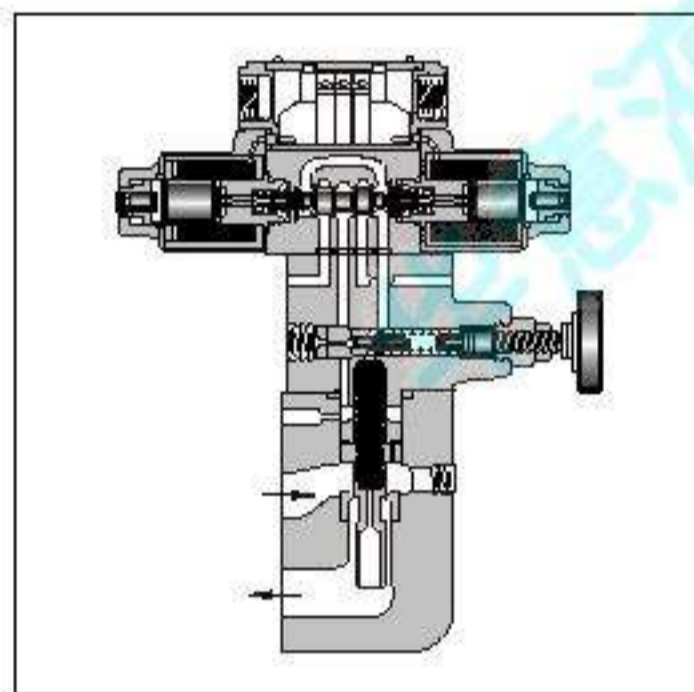
★2. 高卸荷压力型是为卸缩短荷到加载的过渡时间而选用。

★3. 遥控型的详细内容，见下页“遥控型式”。

★4. 线圈标记与电磁换向阀DSG-01相同，请参见E-19页电磁铁参数。

请 注 意

上述型号中 [] 所表的型式是任选或任选对待。
型号中 [] 所表包含型式的阀是任选对待，订购时应事先确定交货期。

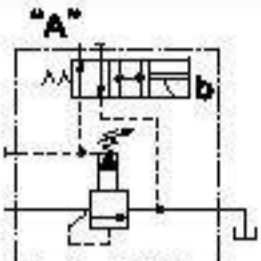
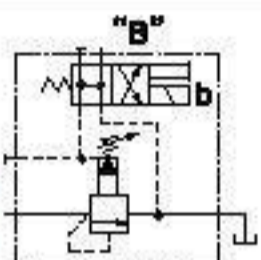
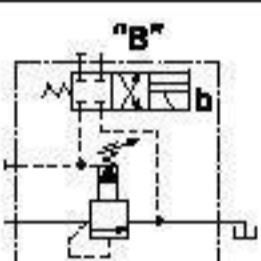
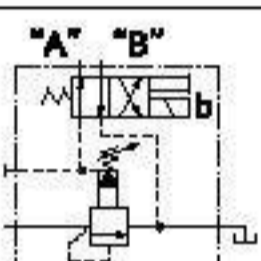
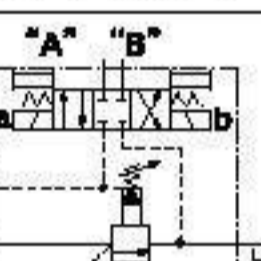
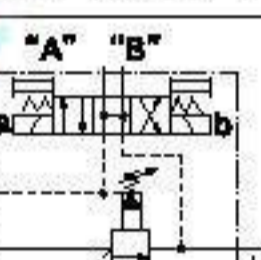


C

电磁控制溢流阀



■ 遥控类型

遥控类型	JIS液压图形符号	使用电磁换向阀型号	电磁铁通电和遥控连接的关系		
			电磁铁"a"	电磁铁"b"	遥控连接
2B3A		DSG-01-2B3A	—	断电 通电	连到A口 连到油箱(无负载)
2B3B		DSG-01-2B3B	—	断电 通电	连到油箱(无负载) 连到B口
2B2B		DSG-01-2B2B	—	断电 通电	关闭状态(溢流阀设定压力) 连到B口
2B2		DSG-01-2B2	—	断电 通电	连到A口 连到B口
3C2		DSG-01-3C2	断电 通电 断电	断电 断电 通电	关闭状态(溢流阀设定压力) 连到A口 连到B口
3C3		DSG-01-3C3	断电 通电 断电	断电 断电 通电	连到油箱(无负载) 连到A口 连到B口

■ 附件

● 安装螺钉

型号	内六角螺钉
BSG-03	M12×70L...2个、M12×95L...2个
BSG-06	M16×60L...2个、M16×80L...2个
BSG-10	M20×70L...2个、M20×90L...2个

■ 接线方法

接线方法与电磁换向阀DSG-01相同。详情请参见E-29页(接线方法)项。

■ 底板

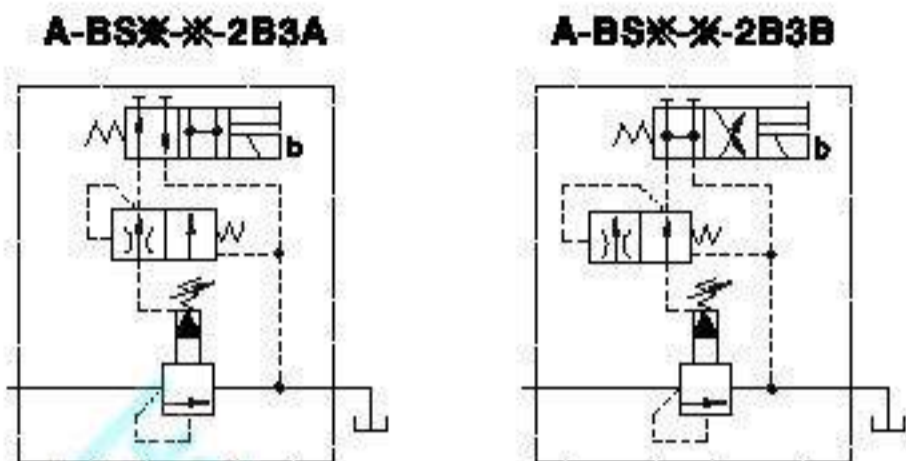
阀型号	底板型号	连接口径 Re(老PT)	质量 kg
BSG-03	BGM-03-20	$\frac{3}{8}$	2.4
	BGM-03X-20	$\frac{1}{2}$	3.1
BSG-06	BGM-06-20	$\frac{3}{4}$	4.7
	BGM-06X-20	1	5.7
BSG-10	BGM-10-20	$1\frac{1}{4}$	8.4
	BGM-10X-20	$1\frac{1}{2}$	10.3

- 使用底板安装型时, 请按上表底板型号订购。不用底板时, 安装面须经6-S精度机械精加工。
- 底板与先导控制型溢流阀共用, 请参见 页尺寸图。

■ 任选

● 带防冲击阀

防冲击阀装于遥控型2B3A、2B3B的溢流阀和电磁换向阀之间。在从设定压力转换到卸荷时，缓慢降低遥控压力，防止对主回路的冲击。卸荷压力与不带防冲击阀的相同。

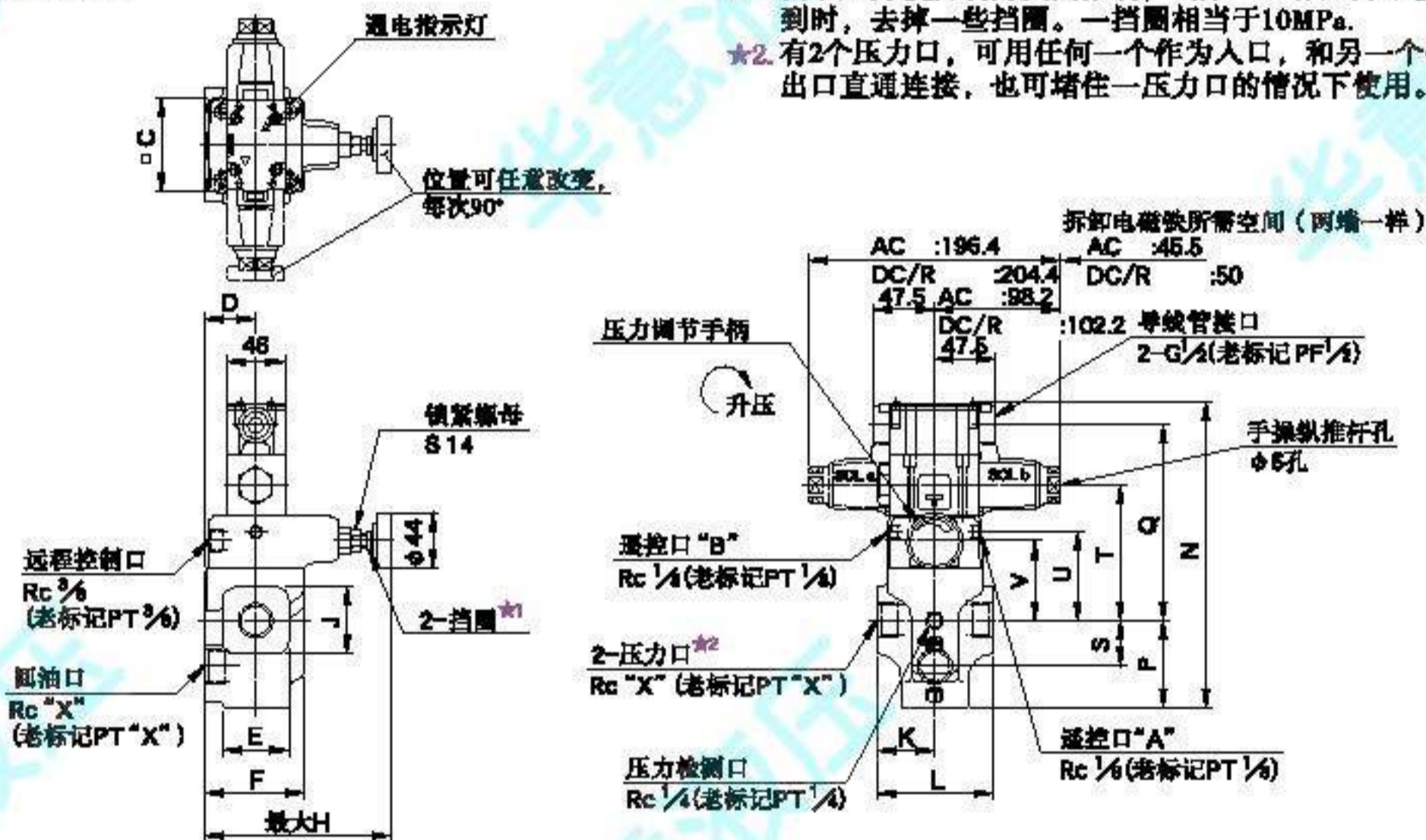


■ 使用注意事项

- 用于的远程控制的远程控制溢流阀，请参见 页，如果管路的内部容积太大，可能出现振动。因而应尽量减小配管的内径和长度。
- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 回油口的配管不得于任何其它的回路管连接，而应直接回油箱。
- 在小流量时，调节压力不稳定。流量应大于下表的最小流量。

阀规格	最小流量
03	8 L/min
06	
10	15 L/min

BST-03, 06, 10

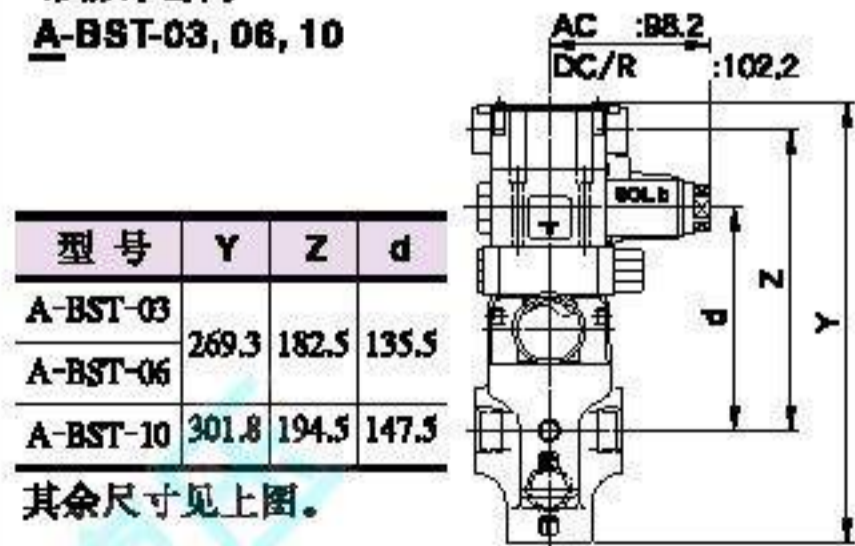


- ★1. 调节压力被所装的挡圈限制，当某一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一挡圈相当于10MPa。
- ★2. 有2个压力口，可用任何一个作为入口，和另一个作为出口直通连接，也可堵住一压力口的情况下使用。

型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	S	T	U	V	X
BST-03	75	40	52	78	145	52	45	90	239.3	68.5	152.5	36	105.5	69	62	3/8
BST-06																3/4
BST-10	85	50	80	96	151	80	60	120	271.8	89	164.5	49	117.5	81	74	1 1/4

带防冲击阀

A-BST-03, 06, 10



型号	Y	Z	d
A-BST-03	269.3	182.5	135.5
A-BST-06			
A-BST-10	301.8	194.5	147.5

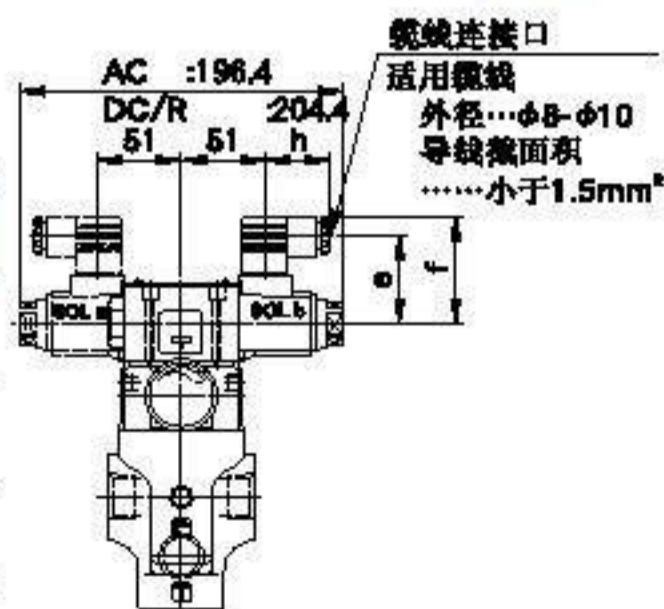
其余尺寸见上图。

DIN插头式电磁铁 (任选)

03
BST-06-***-N
10

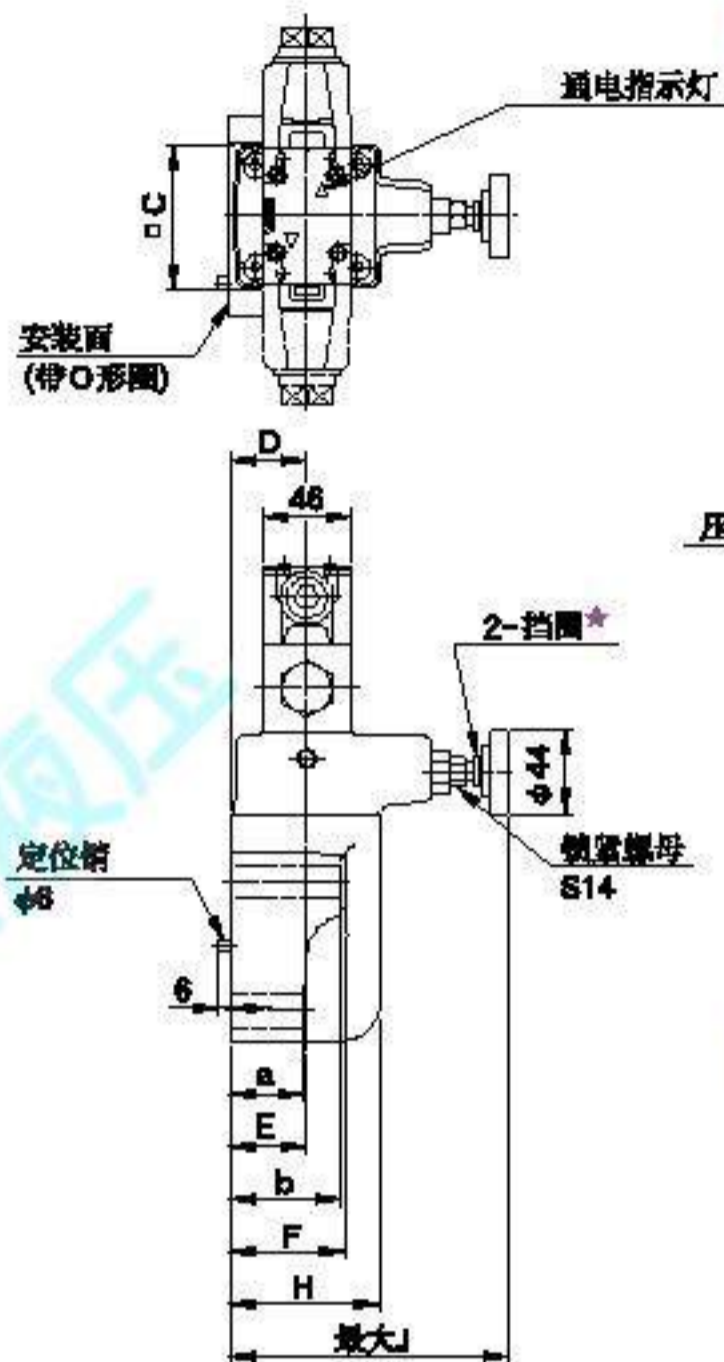
名称	线圈标记	e	f	h
交流电磁铁	A*	53	65	39
直流电磁铁	D*	64	76	39
交直整流电磁铁	R*	57.2	79	53

其余尺寸见上图。

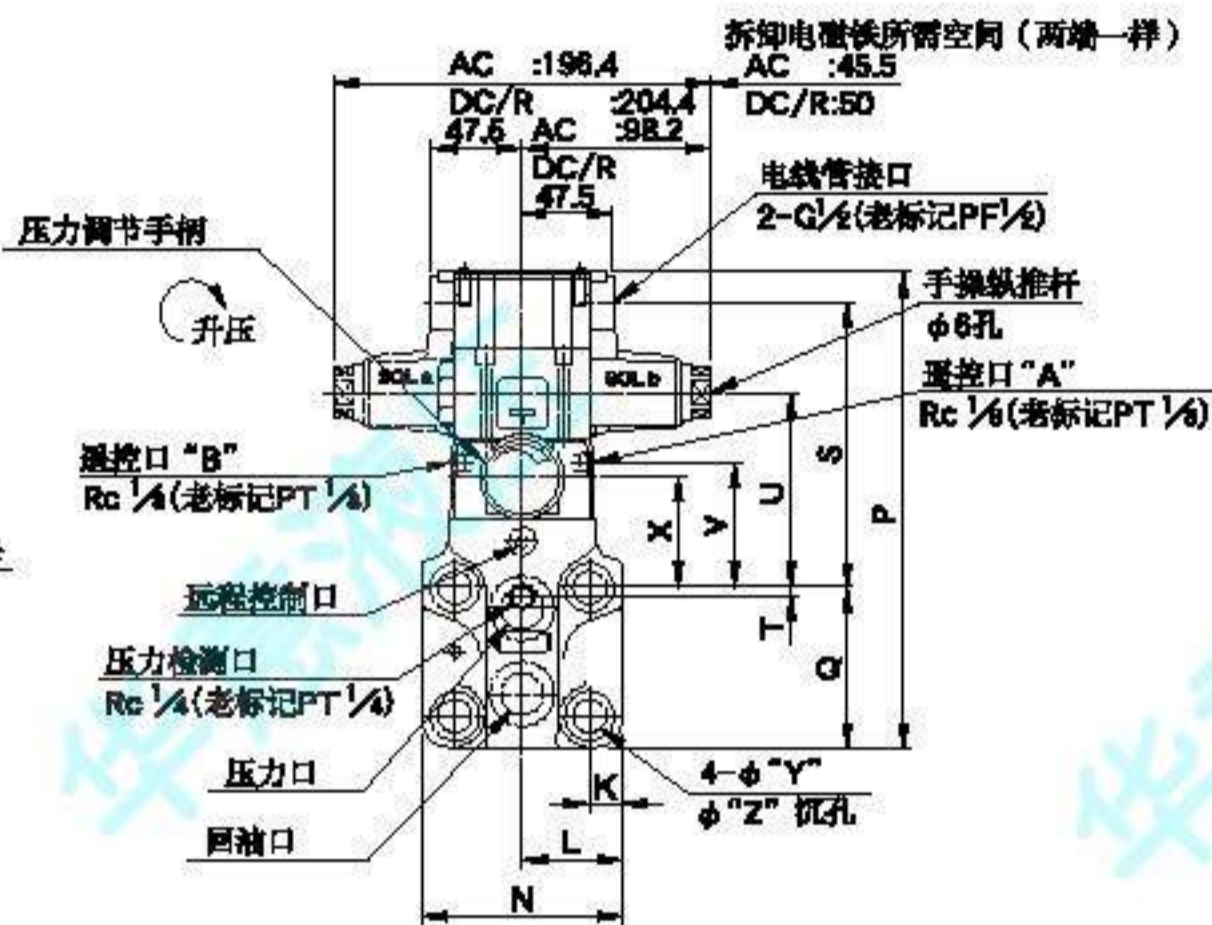


BSG-03, 06, 10

安装面符合下述ISO标准
 BSG-03:ISO 6264-AR-06-2-A
 BSG-06:ISO 6264-AS-08-2-A
 BSG-10:ISO 6264-AT-10-2-A



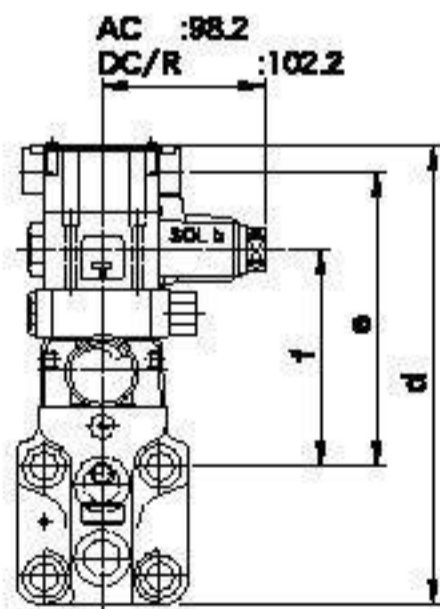
★调节压力被所装的挡圈限制，当某一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一片挡圈相当于10MPa。



型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	S	T	U	V	X	Y	Z	a	b
BSG-03	75	40	57	78	78	145	14.1	41	82	225.8	77	130.5	22	83.5	47	40	13.5	21	55	77
BSG-06	75	40	40	60	78	145	17	52	104	249.8	83.5	148	4.5	101	64.5	57.5	17.5	26	38	58
BSG-10	85	45	47	67	84	146	20.7	62	124	283.8	110	155.5	6	108.5	72	65	21.5	32	45	65

注) 阀安装面尺寸，请参见与之共用底板尺寸 (C-9页)

带防冲击阀 (任选) A-BSG-03, 06, 10

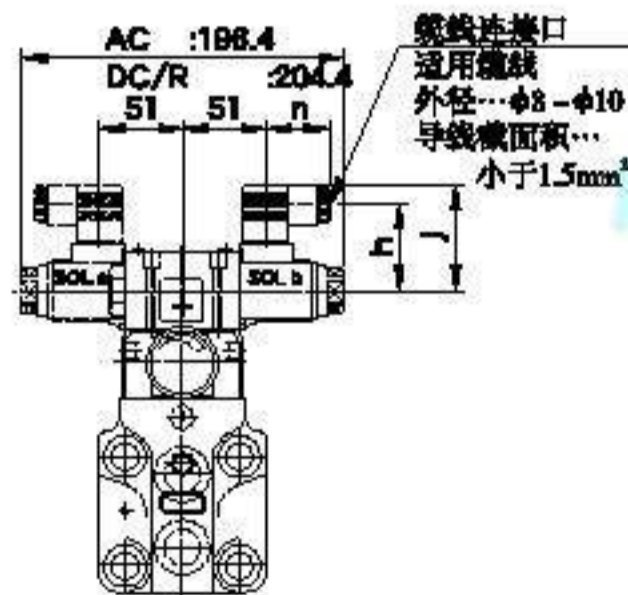


型号	d	e	f
A-BSG-03	255.8	160.5	113.5
A-BSG-06	279.8	178	131
A-BSG-10	313.8	185.5	138.5

其余尺寸见上图。

DIN插头式电磁铁 (任选)

03
BST-06-※※※-N
10

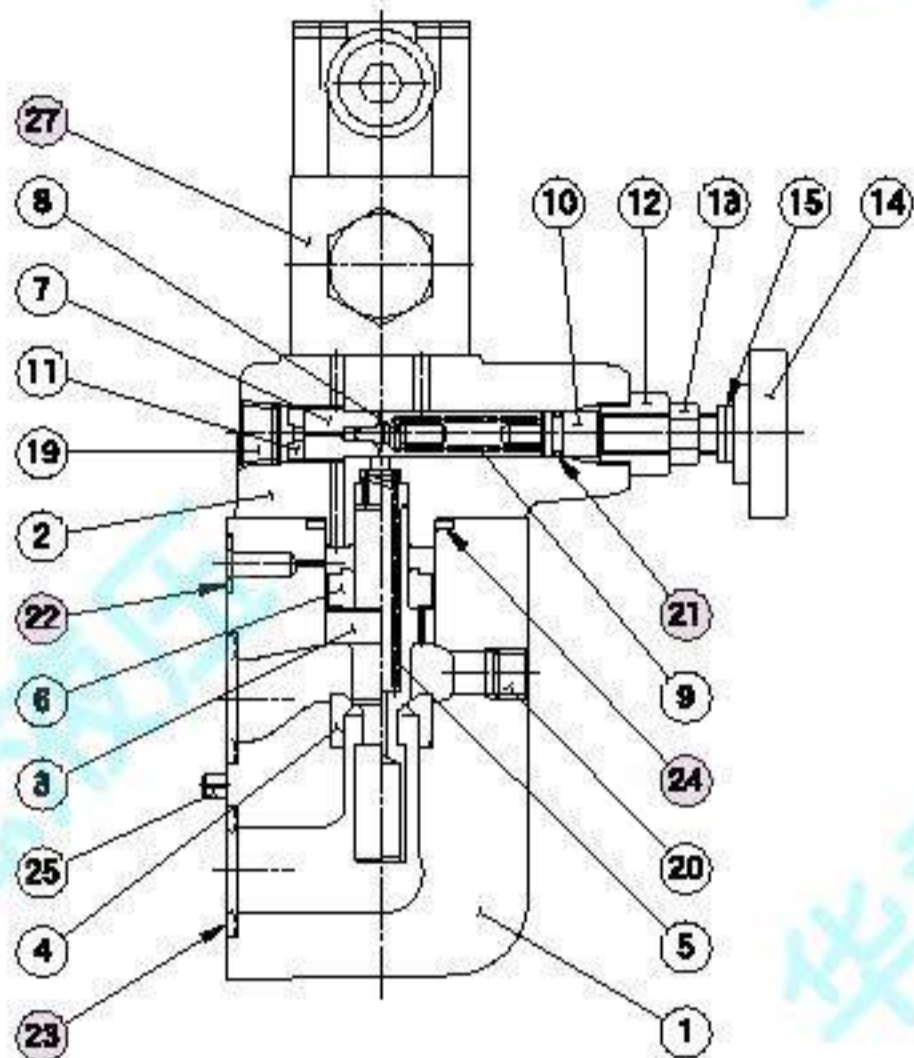


名称	线圈标记	h	j	n
交流电磁铁	A※	53	65	39
直流电磁铁	D※	64	76	39
交直整流电磁铁	R※	57.2	79	53

其余尺寸见上图。

■ 密封件表

BST-03, 06, 10
BSG



BST-03, 06, 10

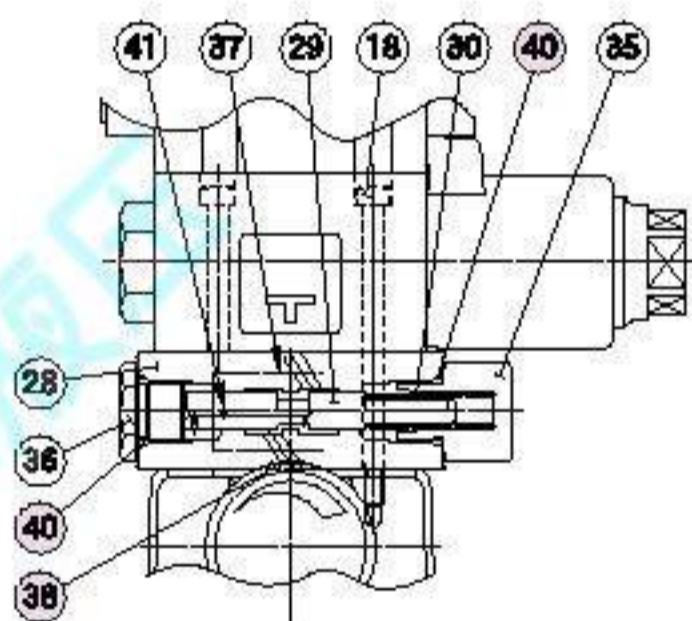
序号	名称	零件号			数量
		BST-03	BST-06	BST-10	
21	O形圈	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	1
24	O形圈	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P42	1

BSG-03, 06, 10

序号	名称	零件号			数量
		BSG-03	BSG-06	BSG-10	
21	O形圈	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	JIS B 2401 -1A-P9	1
22	O形圈	JIS B 2401 -1B-P9	JIS B 2401 -1B-P11	JIS B 2401 -1B-P9	1
23	O形圈	JIS B 2401 -1B-P18	JIS B 2401 -1B-P28	JIS B 2401 -1B-P32	2
24	O形圈	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P32	JIS B 2401 -1B-P42	1

注) 序号②先导控制阀参见 E-30 页的 DSG-01 系列电磁换向阀。

A-BST-03, 06, 10
BSG
(带防冲击阀)



A-BST-03, 06, 10
BSG

序号	名称	零件号	数量
38	O形圈	JIS B 2401-1B-P8	2
40	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	2

C

电磁控制溢流阀

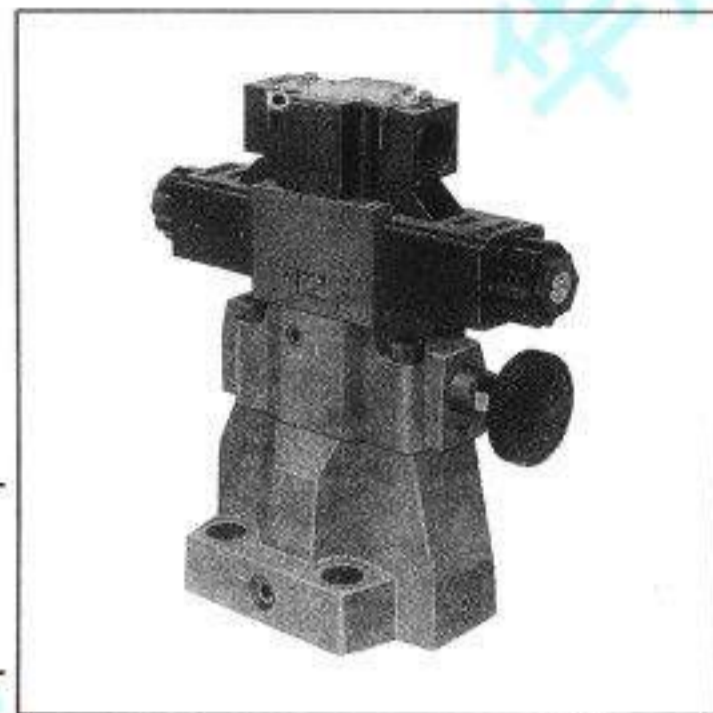


▲低噪声电磁溢流阀

Low Noise Type

Solenoid Controlled Relief Valves

本元件由低噪声溢流阀和电磁换向阀组合而成,用于保护油泵和系统安全
通过对不同功能的电磁换向阀电气遥控,可使油泵及系统卸荷或保持调定压力,
并与遥控阀结合,可实现 2—3 级压力控制。

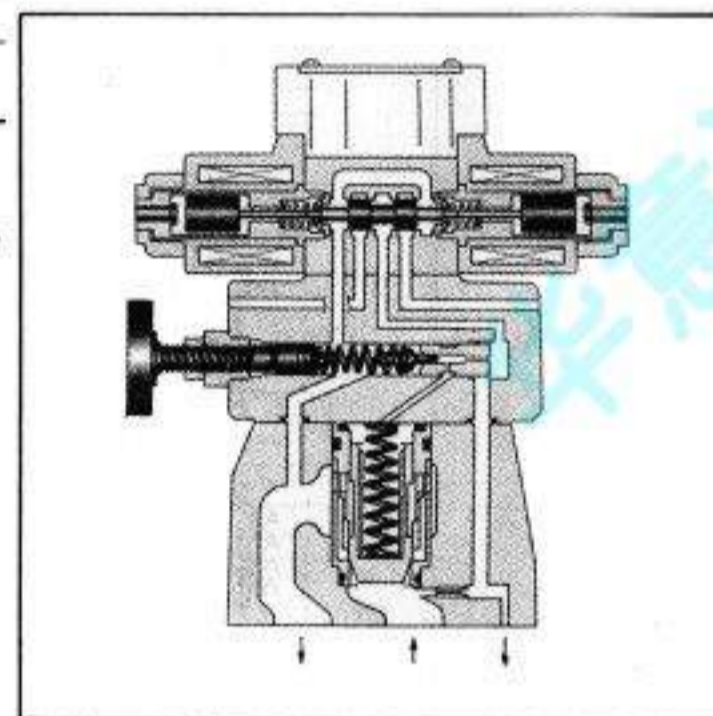


▲参 数 Ratings

型 号 Model Numbers	最高使用压力 Max Operating Pressure MPa	压力调整范围 Pres. Adj. Range MPa	最大流量 Max Flow L/min	质 量 Mass kg
S-BSG-03,-51	25.0	注> * ~25.0	100	6.3
S-BSG-06,51			200	7.2
S-BSG-10,-51			400	12.7

注)使用的是低噪声溢流阀,最低调整压力及其它特性请参照 C-12 页。

●质量为双电磁铁式(排油形式为 3C2、3C3),单电磁铁的质量(排油形式为 2B3A、2B3B、2B2B、2B2)减去 0.6kg,带缓冲阀时加 1kg。



▲型号说明 Model Number Designation

F—	A—	S—	BS	G	—03	—V	—2B3A	—A100	—N	—L	—51
特殊密封 Special Seals	注)1 带缓冲阀 With Vent Restrictor	低噪声 Low Noise Type	系列号 Series Number	连接形式 Type of Mounting	公称尺寸 Valve Size	注)2 高卸荷特性 High Venting Pres. Featur	注)3 排油形式 Vent Type	注)4 线圈符号 Coil Type	电气接 线形式 Type of Electri- Cal Con	手轮调节 方向 Direct-ion of Handle	注)6 设计号 Desing Number
F:使用磷 酸脂工 作液时 标注	A:仅带缓冲 阀时标注	S:低噪声	BS: 电磁溢流阀	G:板式	03 06 10	V:仅在高卸荷 时标注	2B3A 2B3B 2B2B 2B2 3C2 3C3	交流: A 100,A 1220 A 200,A 240 直流:注)5 D 12,D24 D 100 本整型: R 100,R 200	无记号: 接线盒 N,DIN 插座		51 51 51

注)1. 带缓冲阀时,只适用于排油形式 2B3A、2B3B,详细内容请参照下一页(可选择)项。

2. 用于缩短卸荷到加载的过渡时间。
3. 排油形式的详细内容请参照下一页“排油形式”。
4. 线圈符号与电磁换向阀 DSG-01 相同,请参照的标准电磁铁。
5. 线圈符号“D*”时,没有表示“K”,但是实际上包括 K 系列电磁换向阀。
6. 产品改进而改变设计号,不作事先通知。
设计号下一位改变时,安装尺寸及性能参数不变。

●DC 电磁铁是 K 系列

直流式使用 K 系列电磁换向阀,可以充分利用直流电磁换向阀所具有的特点。

▲排油形式 Vent Types

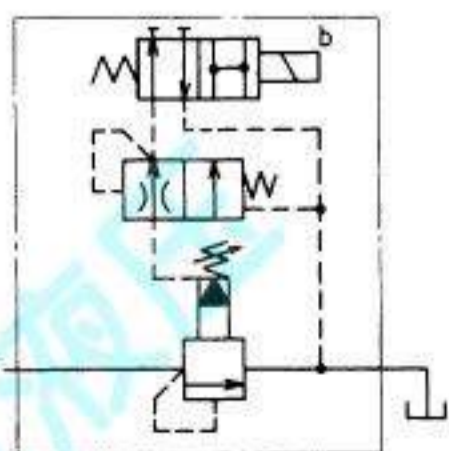
排油形式 Vent Type	JIS 液压符号 Graphical Symbol	电磁换向阀型号 Sol. Operated Directional Valve Model Number	电磁铁励磁状态与排油连接的关系 Operation		
			SOL "a"	SOL "b"	排油连接 Vent Connecting
2B3A		DSG-01-2B3A	—	OFF	与“A”口连接
				ON	与回油口连接(无负载)
2B3B		DSG-01-2B3B	—	OFF	与回油口连接(无负载)
				ON	与“B”口连接
2B2B		DSG-01-2B2B	—	OFF	关闭状态(溢流阀设定压力)
				ON	与“B”口连接
2B2		DSG-01-2B2	—	OFF	与“A”口连接
				ON	与“B”口连接
3C2		DSG-01-3C2	—	OFF	关闭状态(溢流阀设定压力)
				ON	与“A”口连接
				OFF	与“B”口连接
3C3		DSG-01-3C3	—	OFF	与回油口连接(无负载)
				ON	与“A”口连接
				OFF	与“B”口连接

▲可选择 Optionals

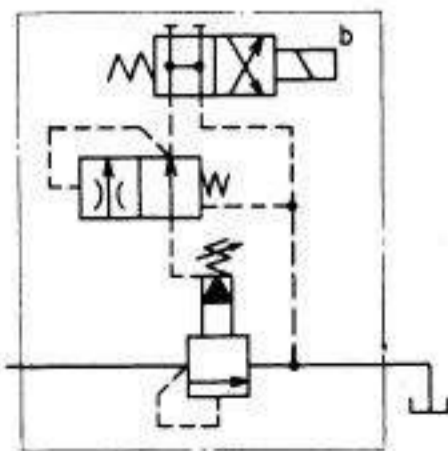
●带缓冲阀

排油形式 2B3A, 2B3B 型电磁换向阀与溢流阀之间装上缓冲阀, 使设定压力向卸荷状态过渡时, 压力缓慢下降, 防止回路冲击。
卸荷压力与缓冲阀无关。

A-S-BSG-※-2B3A



A-S-BSG-※-2B3B



▲底板 Sub-Plate

型号	底板型号	通径 Re(旧 PT)	质量 kg
BSG-03	BGM-03-20	3/8	2.4
	BGM-03X-220	1/2	3.1
BSG-06	BGM-06-20	3/4	4.7
	BGM-06X-20	1	5.7
BSG-10	BGM-10-20	1 1/4	8.4
	BGM-10X-20	1 1/2	10.3

●使用底板时, 请按上述型号订货, 不使用底板时, 阀安装面精度: 平面度 0.013mm, 粗糙度 0.0016mm。

●底板与先导溢流阀通用, 底板图请参照 C-9 页。

▲附件 Attachment

●安装螺钉

型号	内六角螺钉 GB70-85
S-BSG-03	M12×40 4个
S-BSG-06	M16×50 4个
S-BSG-10	M20×60 4个



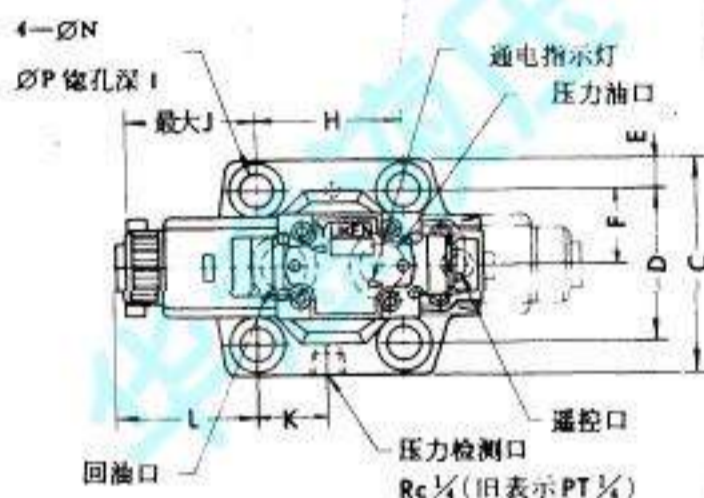
▲使用注意事项 Care in Application

- 在遥控口使用遥控溢流阀请参阅 C-3 页,若遥控口管路的内部容积过大,易产生振动,故应尽量减小管路内径和管路长度。
- 调整压力时,先松开锁紧螺母,顺时针旋转手轮,压力升高,反之压力降低,手轮每转一周,压力变化约 5MPa,调定后,拧紧锁紧螺母。

- 压力调整会受到垫圈的限制,当达不到使用压力时,请拆下垫圈,每个垫圈约 10MPa。
- 回油口管路不要与其它管路连接,应直接接回油箱。
- 小流量时,设定压力不稳定,公称尺寸为 03、06 时,使用流量应在 5L/min 以上,公称尺寸为 10 时,使用流时应在 8L/min 以上。

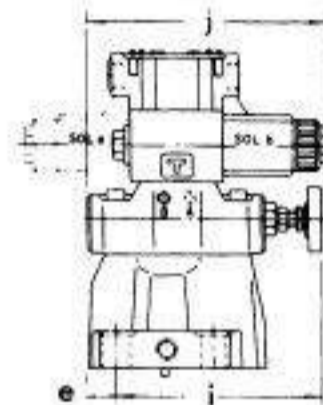
S-BSG-03-※-※-※-※-**L**-51
S-BSG-10-※-※-※-※-51

安装面与下面 ISO 标准一致
S-BSG-03:ISO 6264-AR-06-2-A
S-BSG-06:ISO 6264-AS-08-2-A
S-BSG-10:ISO 6264-AT-10-2-A



手轮右向型

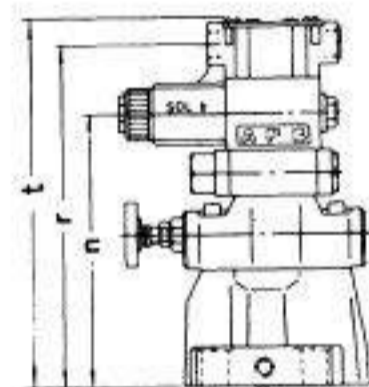
S-BSG-03-※-※-※-※-**R**



其它尺寸请参照左图

带缓冲阀(可选择)

03
A-S-BSG-06
10

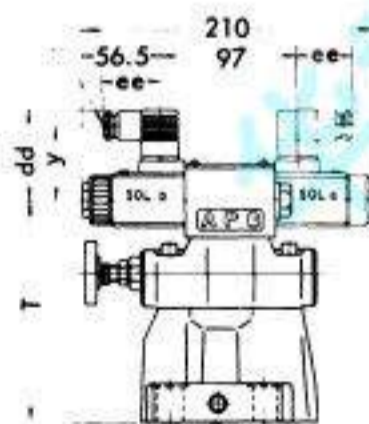


其它尺寸请参照左图

DIN 插座式电磁铁(可选择)

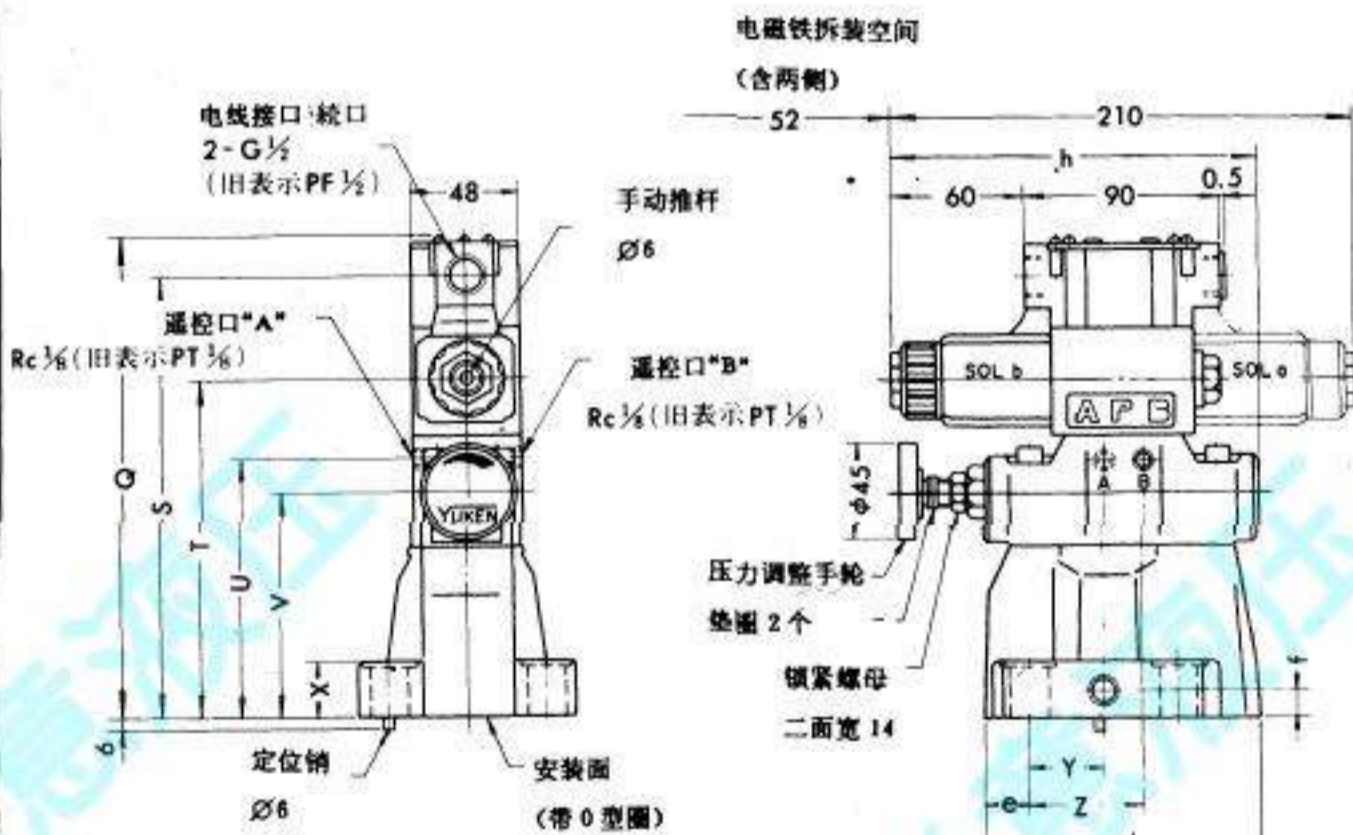
03
S-BSG-06-※-※-※-**N**
10

电线出口
外径 8—10
接线断面
积 1.5mm²
以下



名称	线圈符号	y	dd	ce
交流电磁铁	A※	53	65	39
直流电磁铁	D※	64	76	39
交直变换型电磁铁	R※	57.2	79	53

其它尺寸请参照左图



型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	S	T	U
S-BSG-03	76	53.8	11.1	26.9	53.8	73.6	26.9	78.1	13.5	21	218.3	200	153	117
S-BSG-06	98	70	14	35	66.7	58.8	33.7	63.3	17.5	26	218.3	200	153	117
S-BSG-10	120	82.6	18.7	41.3	88.9	46.1	44.9	50.1	21.5	32	253.3	235	188	149

型号	v	x	y	z	d	e	f	h	i	j	n	r	t
S-BSG-03	103	21.5	17.1	36.6	106	26.1	13	168	127.4	168	183	230	248.3
S-BSG-06	103	26	31.9	51.4	122	19.3	13	168	142.2	168	183	230	248.3
S-BSG-10	135	33.5	45.1	64.6	155	21.1	18	168.8	—	—	218	265	283.3

注) 阀安装面尺寸请参照通用底板图 C-9 页。

请参照电磁换向阀详细尺寸。

▲密封件表 Lise of Seals

S-BSG-03,06,10

序号	名称	零件号			个数
		S-BSG-03	S-BSG-06	S-BSG-10	
25	O型圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	2
26	O型圈	JIS B 2401-1A-P9	JIS B 2401-1A-P9	JIS B 2401-1A-P9	1
27	O型圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P11	JIS B 2401-1B-P9	1
28	O型圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	2
29	O型圈	AS 568-024 (NBR, HS 90)	AS 568-024 (NBR, HS 90)	AS 568-128 (NBR, HS 90)	1
30	O型圈	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	1
31	O型圈	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P42	1
32	O型圈	—	—	JIS B 2401-1B-P14	1

注)序号③先导阀请参照页DSG-01系列电磁换向阀。

带缓冲阀
A-S-BSG-03,06,10

序号	名称	零件号	个数
38	O型圈	JIS B 2401-1B-P8	2
40	O型圈	JIS B 2401-1B-P14	2

C

H型压力控制阀

▲与老产品和普通形的互换性

Interchangeability in Installation between Current and New Desing

●与老产品的互换性

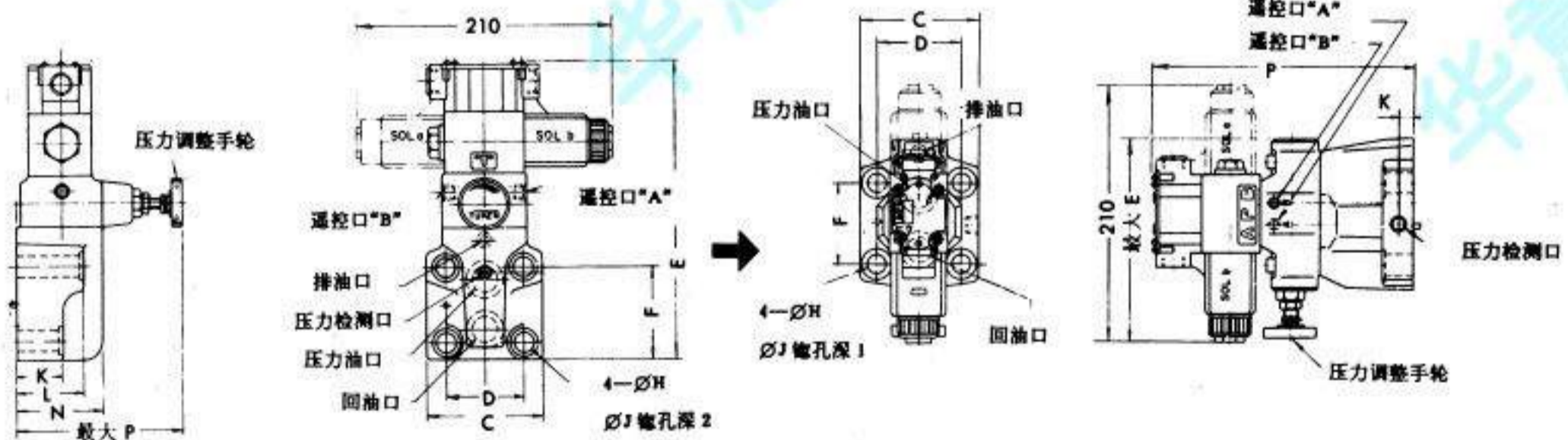
51 设计号的元件是由 DSG-01,50 型电磁换向阀作先导阀,与老设计号(S-BSG-*,50)有规格、安装尺寸互换性。

●与普通形低噪声的互换性

低噪声 51 设计号有安装互换性,但压力调整手轮的方向、外观形状不同。

03
普通形:BSG-06,45,46 设计号
10

03
低噪声形:SBG-06,51 设计号
10



型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P
BSG-03	82	53.8	227.3	53.8	13.5	21	57	78	78	145
BSG-06	104	70	251.3	66.7	17.5	26	40	60	78	145
BSG-10	124	82.6	285.3	88.9	21.5	32.2	47	67	87.5	146

型号	C	D	E	F	H	J	K	P
S-BSG-03	76	53.8	153.5	53.8	13.5	21	21.5	218.3
S-BSG-06	98	70	151.5	66.7	17.5	26	26	218.3
S-BSG-10	120	82.6	169.1	89.9	21.5	33.5	33.5	253.3

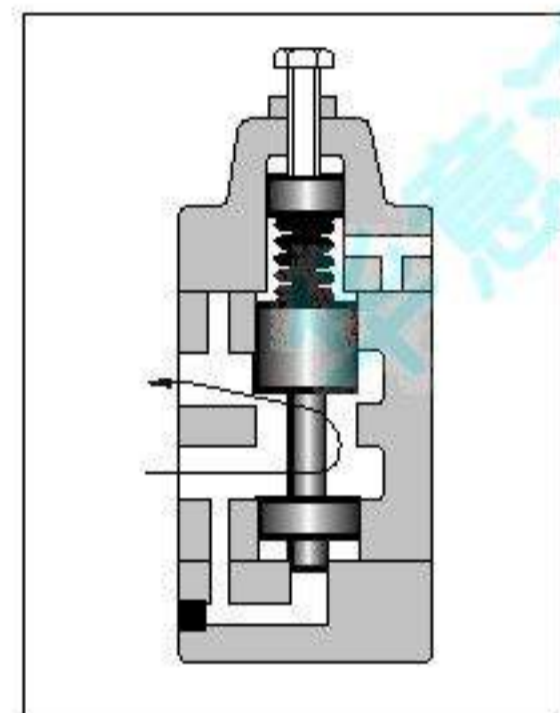
H型压力控制阀

H Type Pressure Control Valves

靠内部或外部的压力工作，带液压缓冲机构的直动式压力控制阀。按阀的组装方法，可作为顺序阀、卸荷阀和低压溢流阀使用。

■ 参数

型号		最高工作压力 MPa	最大流量 L/min	质量 kg	
螺纹连接型	底板安装型			HT形	HG形
HT-03-※※-※-22	HG-03-※※-※-22	21	50	3.7	4.0
HT-06-※※-※-22	HG-06-※※-※-22		125	6.2	6.1
HT-10-※※-※-22	HG-10-※※-※-22		250	12.0	11.0



可提供下列法兰连接型阀。
详情请和我们联系。

型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
HF-10-※※-※-22	21	250
HF-16-※※-※-20		500

■ 型号说明

H	T	-03	-C	3	-P	-22
系列号	连接型式	规格	压力调节范围 MPa	阀型 ^{★1}	带辅助控制标记 ^{★2}	设计号
H: H型压力 控制阀	T: 螺纹连接型	03	L: 0.25~0.45 M: 0.45~0.9 N: 0.9~1.8 A: 1.8~3.5 B: 3.5~7.0 C: 7.0~14	1 2 3 4	P: 带辅助控制 (不带不标记)	22
		06				22
		10				22
	G: 底板安装型	03				22
		06				22
		10				22

- ★1. 阀类型的详情，请参见下页“阀类型”。
- ★2. 带辅助控制的阀，利用低于调节压力的外控压力（N、A和B型，约1/8压力调节值，C型约1/16）使阀动作时选用。

有关组合参见下表：

● 压力调节范围和P辅助控制组合表

压力调节范围	1 型		2 型		3 型		4 型	
	P无	P有	P无	P有	P无	P有	P无	P有
L	○	—	○	—	○	—	○	—
M	○	—	○	—	○	—	○	—
N	—	○	○	○	○	○	○	○
A	—	○	○	○	○	○	○	○
B	—	○	○	○	○	○	○	○
C	—	○	○	○	○	○	○	○

■ 密封件表

阀类型	1型：低压溢流阀	2型：顺序阀	3型：顺序阀	4型：卸荷阀
控制· 泄油型式	内控-内泄	内控-外泄	外控-外泄	外控-内泄
示意图				
JIS 液压图形符号				
工作说明	能作低压溢流阀，但要注意出现冲击压力。	用于控制2个以上执行元件的顺序动作。如一次压力侧超过阀的设定压力时，液流通到二次压力侧。	用于与2型相同的目的，靠外控先导压力操作，而和一次压力无关。	用作卸荷阀，如外控压力超过设定压力，全部流量回油箱而泵卸荷。

C
H型压力控制阀

■ 使用注意事项

- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 因1型和4型（内泄）的二次压力口处，以及2型和3型（外泄）的泄油口处的背压将近大气压的低压，其管道必须直接连接到油箱。

■ 附件

● 安装螺钉

型号	内六角螺钉
HG-03	M10×50L 4个
HG-06	M10×50L 4个
HG-10	M10×50L 6个

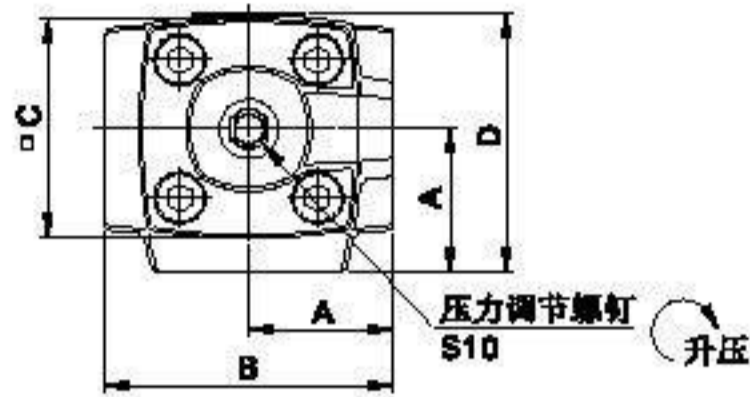
■ 底板

阀型号	底板型号	连接口径Rc (老标记PT)	质量 kg
HG-03-※※-22	HGM-03-20	3/8	1.6
	HGM-03X-20	1/2	
HG-03-※※-P-22	HGM-03-P-20	3/8	2.0
	HGM-03X-P-20	1/2	
HG-06-※※-22	HGM-06-20	3/4	2.4
	HGM-06X-20	1	3.0
HG-06-※※-P-22	HGM-06-P-20	3/4	2.4
	HGM-06X-P-20	1	3.0
HG-10-※※-22	HGM-10-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-20	1 1/2	5.7
HG-10-※※-P-22	HGM-10-P-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-P-20	1 1/2	5.7

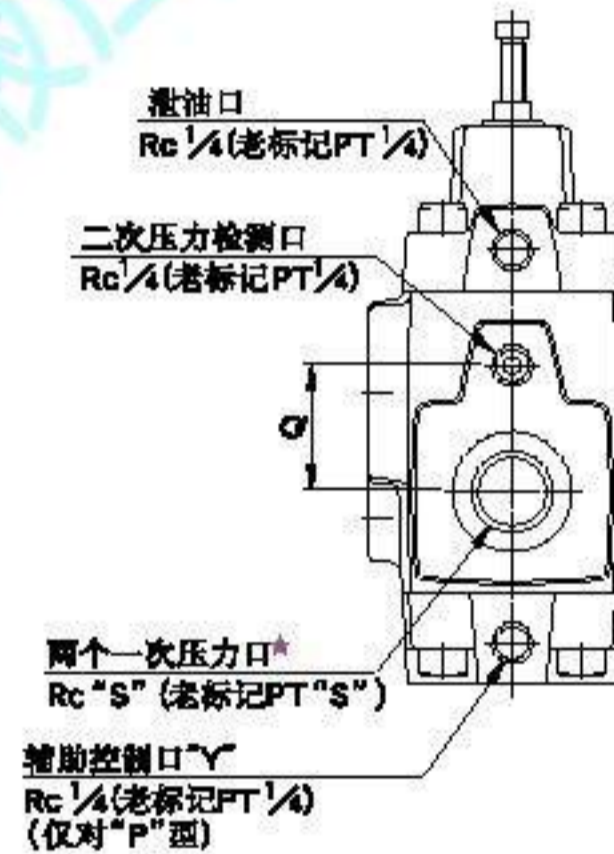
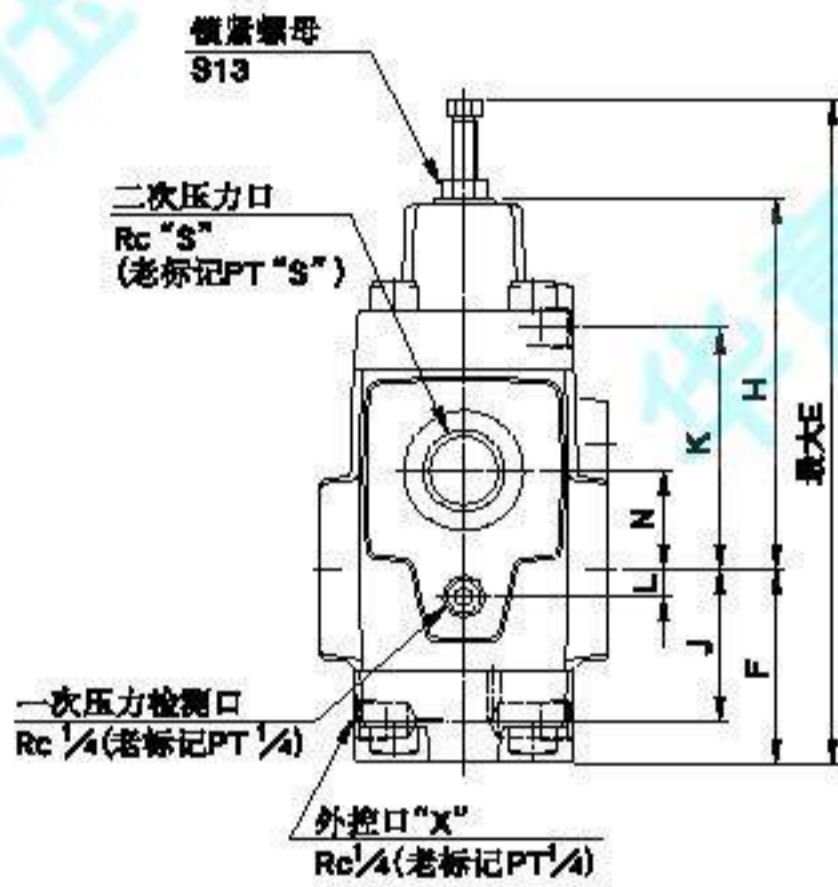
- 使用底板时，请按上表底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。

HT-03, 06, 10

3型: 顺序阀
(外控、外泄)



★一次压力口有两个, 可用任何一个作为入口和另一个作为出口直通连接, 也可堵住一个压力口的情况下使用。

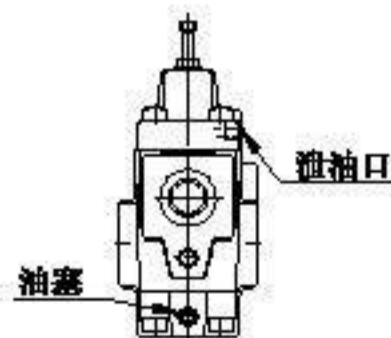


型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q	S
HT-03	41	82	60	74	191	57	106	43	70	0	28	28	3/8
HT-06	48	96	73	87	221	64.5	123.5	30.5	80.5	9	33	42	3/4
HT-10	66	132	86	112	272	84	149	66	98	12	40	52	1 1/4

1型: 低压溢流阀
(内控内泄)



2型: 顺序阀
(内控外泄)



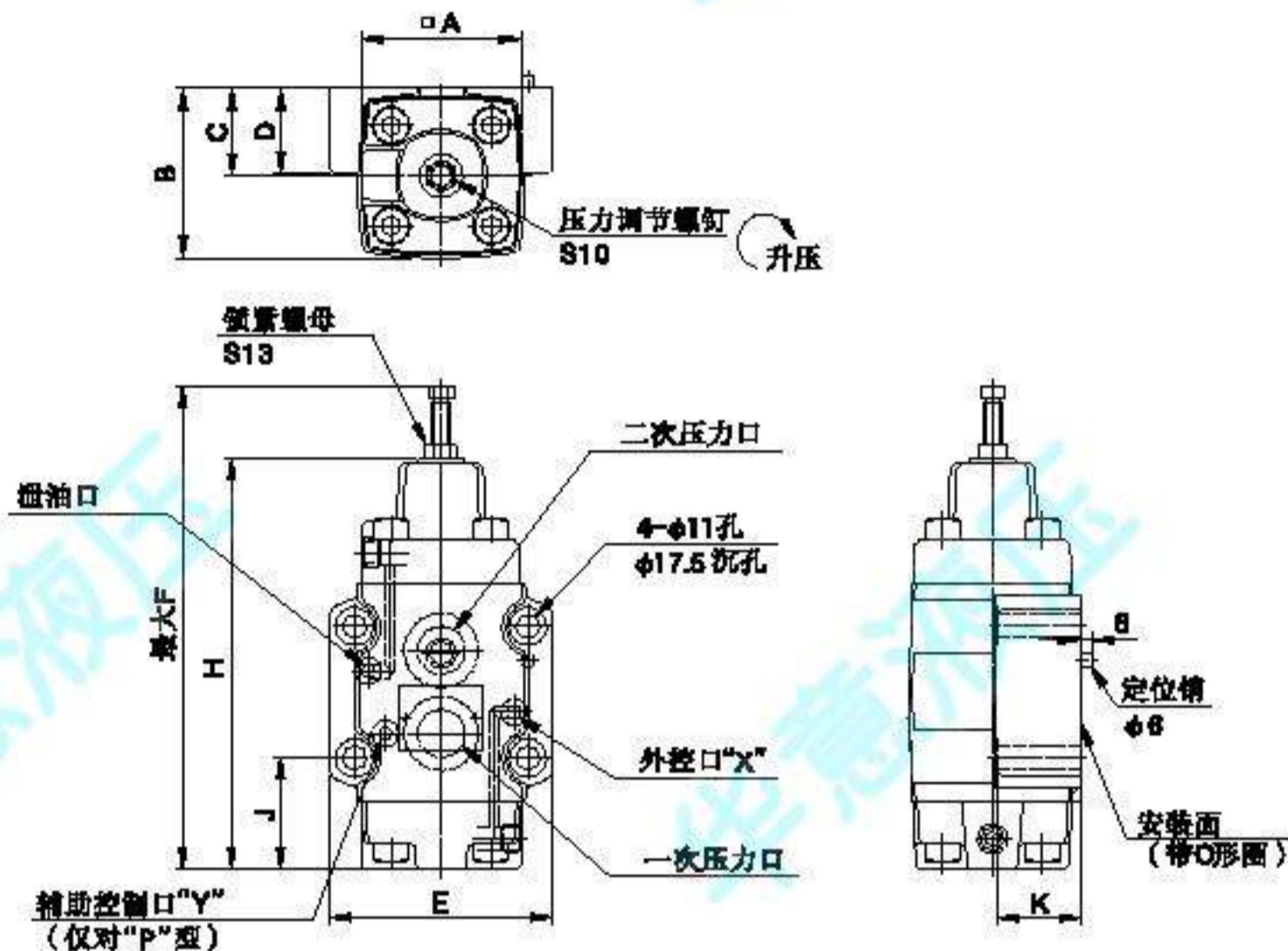
4型: 卸荷阀
(外控内泄)



HG-03, 06

3型：顺序阀
(外控、外泄)

安装面符合下述ISO标准
HG-03:ISO 5781-AG-06-2-A
HG-06:ISO 5781-AH-08-2-A

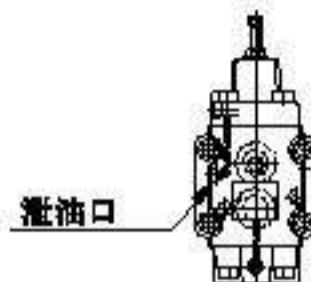


型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K
HG-03	60	67	35	39	89	191	163	49.6	38
HG-06	73	79	40	39	102	221	188	51	38

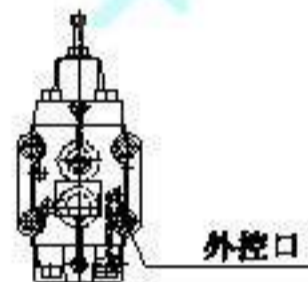
1型：低压溢流阀
(内控、内泄)



2型：顺序阀
(内控、外泄)



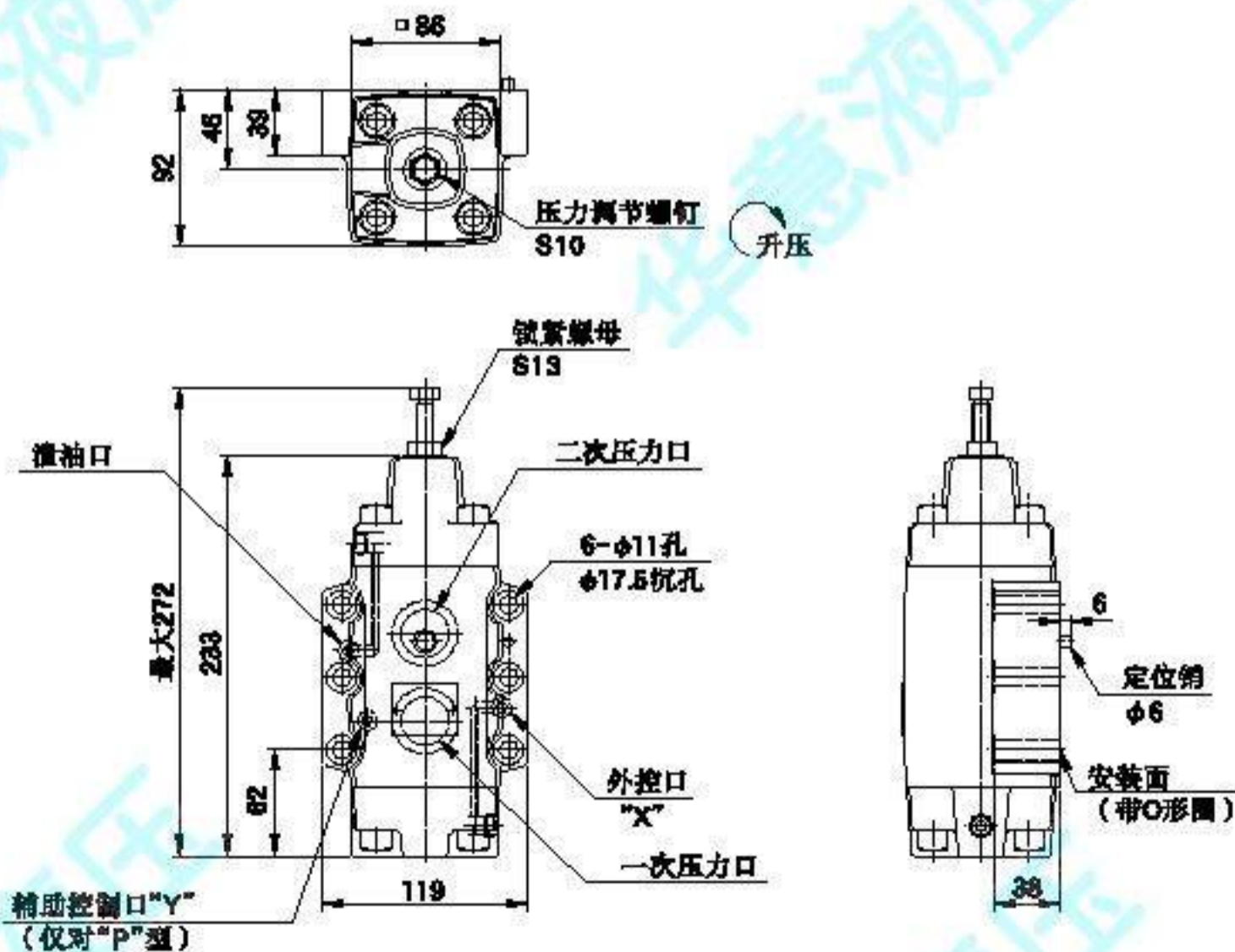
4型：卸荷阀
(外控、内泄)



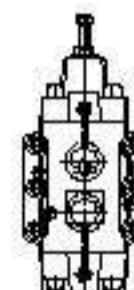
HG-10

3型：顺序阀
(外控、外泄)

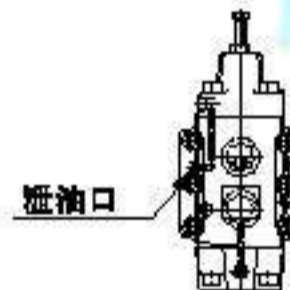
安装面：符合ISO 5781-AJ-10-2-A标准



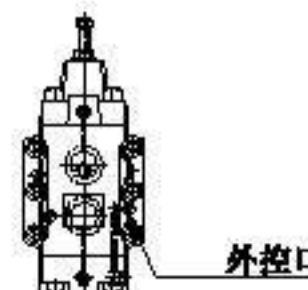
1型：低压溢流阀
(内控、内泄)



2型：顺序阀
(内控、外泄)

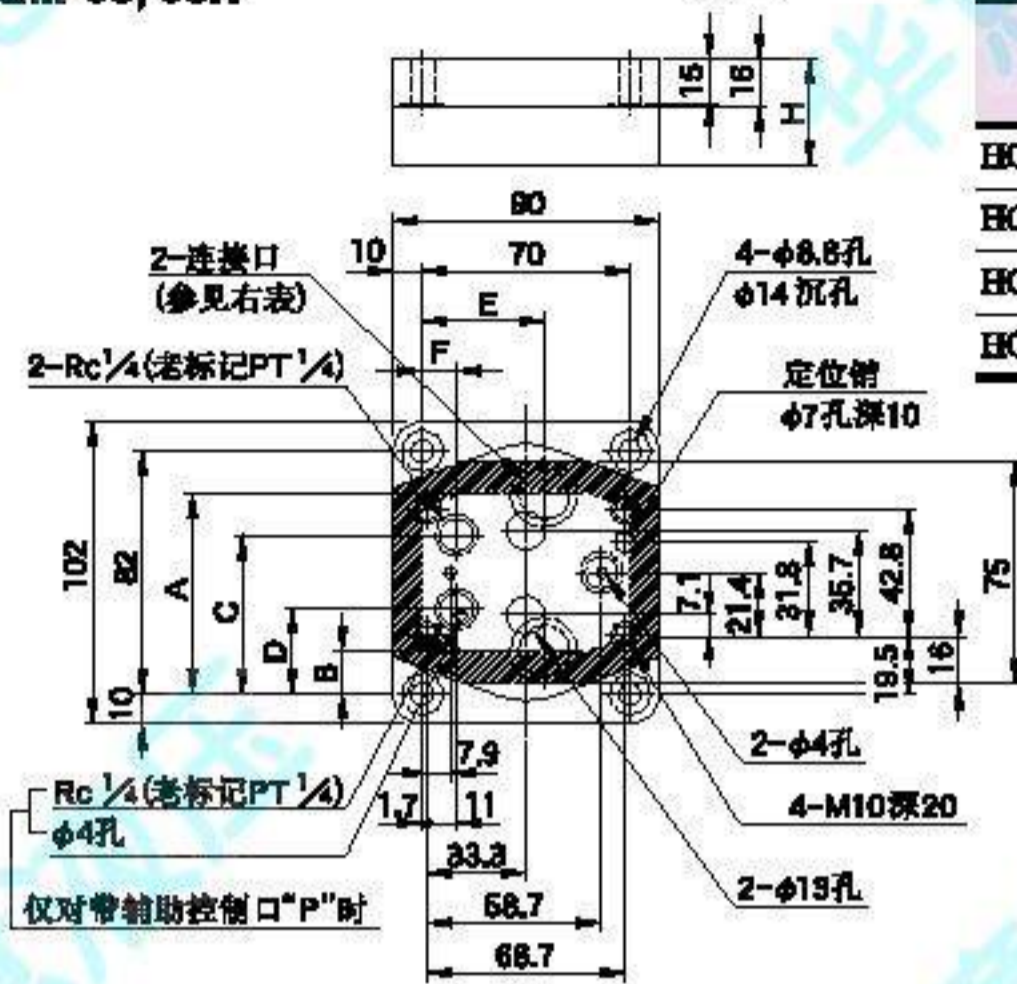


4型：卸荷阀
(外控、内泄)



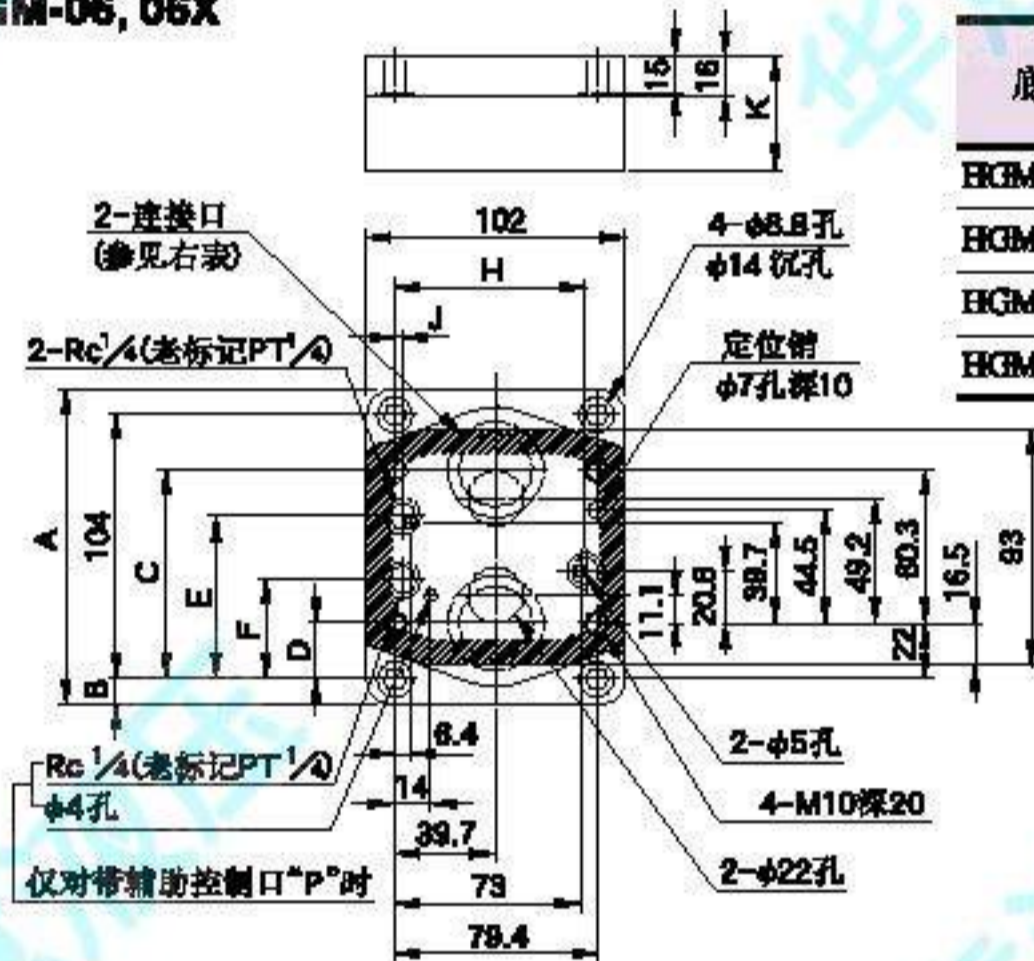
HGM-03, 03X

底板



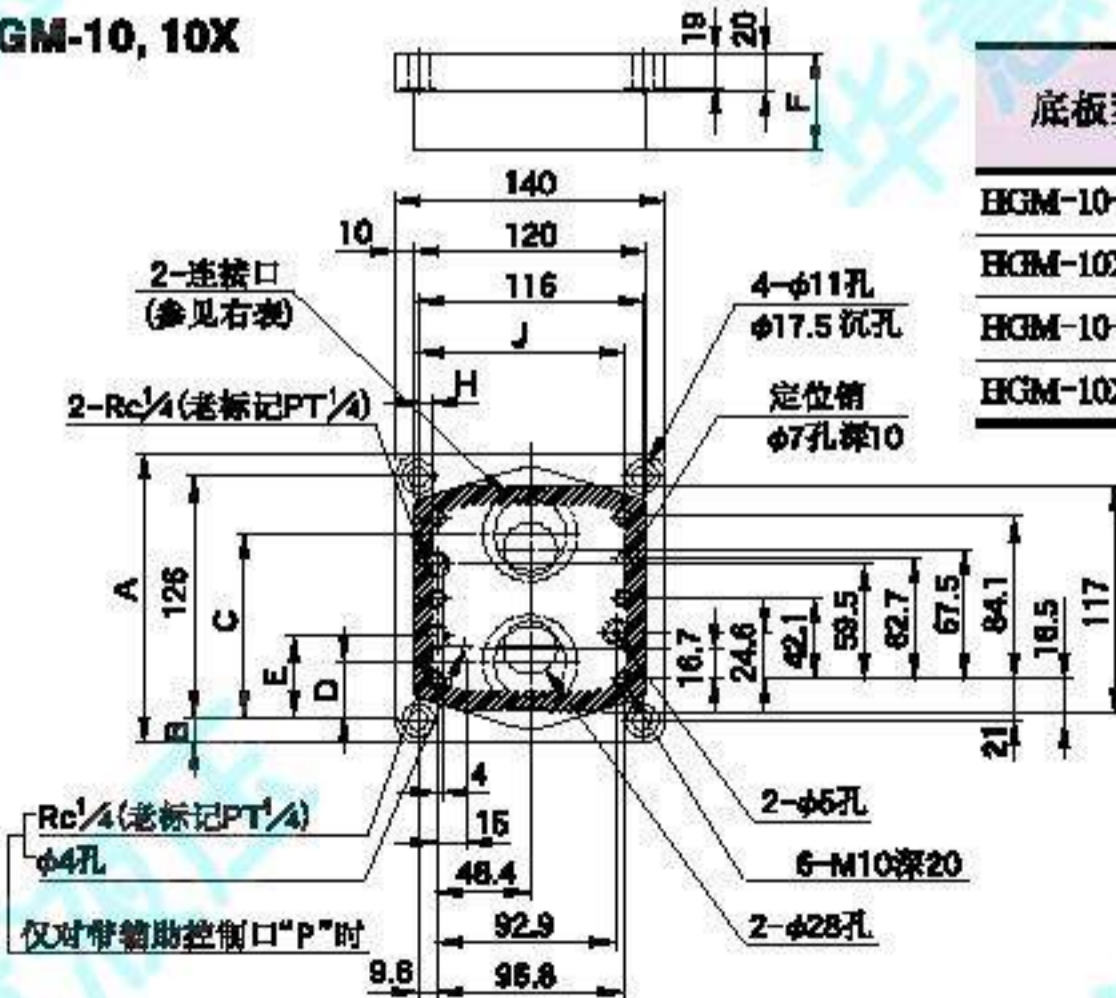
底板型号	连接口径 Rc(老PT)	A	B	C	D	E	F	H
HGM-03-20	3/8	61	21	40.9	—	35	9.6	32
HGM-03X-20	1/2							
HGM-03-P-20	3/8	69.5	12.5	53.5	28.5	35	11.5	36
HGM-03X-P-20	1/2							

HGM-06, 06X



底板型号	连接口径 Rc(老PT)	A	B	C	D	E	F	H	J	K
HGM-06-20	3/4	124	10	77	27	61.7	—	73	6.4	36
HGM-06X-20	1	136	16	82.3	22	61.7	—	75	6.4	45
HGM-06-P-20	3/4	124	10	77	27	64	39	73	3	36
HGM-06X-P-20	1	136	16	82.3	22	64	39	75	3	45

HGM-10, 10X



底板型号	连接口径 Rc(老PT)	A	B	C	D	E	F	H	J
HGM-10-20	1 1/4	150	12	96	30	—	45	13.6	102.5
HGM-10X-20	1 1/2	177	25.5	104	22	—	50	13.6	102.5
HGM-10-P-20	1 1/4	150	12	96	30	43	45	9.6	102.5
HGM-10X-P-20	1 1/2	177	25.5	104	22	43	50	9.6	106

HGM型底板在各控制阀使用的方法

HGM型底板，除H,HC型压力控制阀外，可用于座阀型压力控制阀，减压阀、单向减压阀、液控单向阀。各控制阀与油口关系请参见下表所示使用。



●各阀口的名称和使用方法

阀名称	阀型号	接口名称				
		A口	B口	D口	X口	Y口
H型压力控制阀	HG 03 -06 10	一次压力口	二次压力口	泄油口	外控口	辅助控制口 (仅限型号中带P)
HC型压力控制阀	HCG 03 -06 10	一次压力口或自由流出口	二次压力口或自由流入口	泄油口	外控口	辅助控制口 (仅限型号中带P)
座阀型压力控制阀	SB 1243 SB 1244				不使用	—
减压阀	RG 03 -06 10	一次压力口	二次压力口	不用	泄油口	—
单向减压阀	RCG 03 -06 10	一次压力口或自由流出口	二次压力口或自由流入口	不用	泄油口	—
液控单向阀	CP*G 03 -06 10	自由流入口或反向流出口	自由流出口或反向自由流入口	泄油口*	控制口	—

★对于内泄型的阀，底板的泄油口D一定要堵住。

■密封件表

HT-03, 06, 10
HG-03, 06, 10

序号	名称	零件号			数量	
		HT HG -03	HT HG -06	HT HG -10	HT-※	HG-※
22	O形圈	JIS B 2401 -1B-P4	JIS B 2401 -1B-P4	JIS B 2401 -1B-P4	—	3*
23	O形圈	JIS B 2401 -1B-P6	JIS B 2401 -1B-P6	JIS B 2401 -1B-P6	4	4
24	O形圈	JIS B 2401 -1B-P9	JIS B 2401 -1B-P9	JIS B 2401 -1B-P9	—	1*
25	O形圈	JIS B 2401 -1B-P9	JIS B 2401 -1B-P9	JIS B 2401 -1B-P9	—	2
26	O形圈	JIS B 2401 -1A-P11	JIS B 2401 -1A-P15	JIS B 2401 -1A-P20	1	1
28	O形圈	JIS B 2401 -1B-P18	JIS B 2401 -1B-P28	JIS B 2401 -1B-P32	—	2
29	O形圈	JIS B 2401 -1B-P22	JIS B 2401 -1B-P28	JIS B 2401 -1B-P36	2	2

★仅对带辅助控制（“P”型）时使用。

HC型压力控制阀

HC Type Pressure Control Valves

靠内部或外部的压力工作，带液压缓冲机构的直动式压力控制阀，带单向阀型，可使液流能从二次侧自由地流到一次侧。按阀的组装方法，可作为单向顺序阀和平衡阀使用。

■ 参数

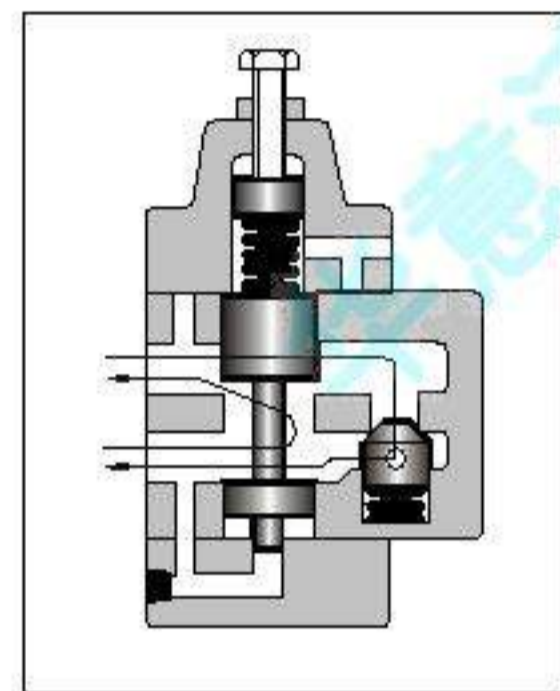
型号		最高工作压力 MPa	最大流量 L/min	质量 kg	
螺纹连接型	底板安装型			HCT形	HCG形
HCT-03-※※-※-22	HCG-03-※※-※-22	21	50	4.1	4.8
HCT-06-※※-※-22	HCG-06-※※-※-22		125	7.1	7.4
HCT-10-※※-※-22	HCG-10-※※-※-22		250	13.8	13.8



● 单向阀的压降，请参见自由流动时的压降特性。

可提供下列法兰连接型阀。
详情请和我们联系。

型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
HCF-10-※※-※-22	21	250
HCF-16-※※-※-20		500



■ 型号说明

HC	T	-03	-C	3	-P	-22
系列号	连接型式	规格	压力调节范围 MPa	阀型 ^{★1}	带辅助控制标记 ^{★2}	设计号
HC:H型压力 控制阀	T:螺纹连接型	03	L : 0.25~0.45 M : 0.45~0.9 N : 0.9~1.8 A : 1.8~3.5 B : 3.5~7.0 C : 7.0~14	1 2 3 4	P : 带辅助控制 (不带不标记)	22
		06				22
		10				22
	G:底板安装型	03				22
		06				22
		10				22

- ★1. 阀类型的详情，请参见下页“阀类型”。
- ★2. 带辅助控制的阀，利用低于调节压力的外控压力（N、A和B型，约1/8压力调节值，C型约1/16）使阀动作时选用。

有关组合参见下表：

● 压力调节范围和辅助控制组合表

压力调节范围	1 型		2 型		3 型		4 型	
	P无	P有	P无	P有	P无	P有	P无	P有
L	○	—	○	—	○	—	○	—
M	○	—	○	—	○	—	○	—
N	○	○	○	○	○	○	○	○
A	○	○	○	○	○	○	○	○
B	○	○	○	○	○	○	○	○
C	○	○	○	○	○	○	○	○

■ 阀类型

阀类型	1型：平衡阀	2型：单向顺序阀	3型：单向顺序阀	4型：平衡阀
控制·泄油型式	内控-内泄	内控-外泄	外控-外泄	外控-内泄
示意图				
JIS 液压图形符号	 带辅助控制	 带辅助控制	 带辅助控制	 带辅助控制
工作说明	使执行元件回油侧发生压力，阻止重物下落时使用。如一次压力超过设定压力，油液可流过而保持压力恒定。反向靠单向阀而自由流动。	用于控制2个以上执行元件的顺序动作。如一次压力超过设定压力，油液流到二次压力侧。反向靠单向阀而自由流动。	与2型阀相同的目地使用，靠外控压力操作，而和一次压力无关。反向靠单向阀而自由流动。	与1型阀相同的目地使用。靠外控压力操作，与一次压力无关。反向靠单向阀而自由流动。

■ 使用注意事项

- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 1型和4型（内泄型）的二次压力口处，以及2型和3型（外泄型）的泄油口处的背压将近大气压的低压，其管道必须直接连接到油箱。

■ 附件

● 安装螺钉

型号	内六角螺钉
HCG-03	M10×70L 4个
HCG-06	M10×80L 4个
HCG-10	M10×90L 6个

■ 底板

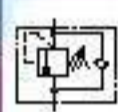
阀型号	底板型号	连接口径Re (老标记PT)	质量 kg
HCG-03-※※-22	HGM-03-20	3/8	1.6
	HGM-03X-20	1/2	
HCG-03-※※-P-22	HGM-03-P-20	3/8	2.0
	HGM-03X-P-20	1/2	
HCG-06-※※-22	HGM-06-20	3/4	2.4
	HGM-06X-20	1	3.0
HCG-06-※※-P-22	HGM-06-P-20	3/4	2.4
	HGM-06X-P-20	1	3.0
HCG-10-※※-22	HGM-10-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-20	1 1/2	5.7
HCG-10-※※-P-22	HGM-10-P-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-P-20	1 1/2	5.7

● 板时，请按上表底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。

● 底板与H型压力控制阀的共用，请参见 C-28 页尺寸图。

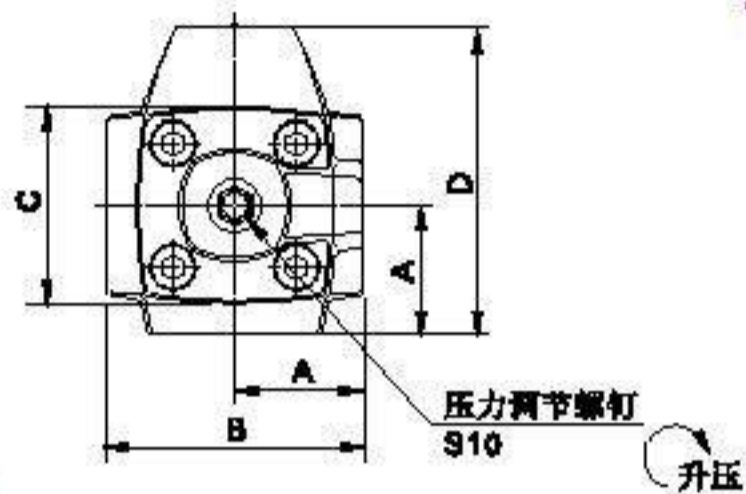
C

HC型压力控制阀

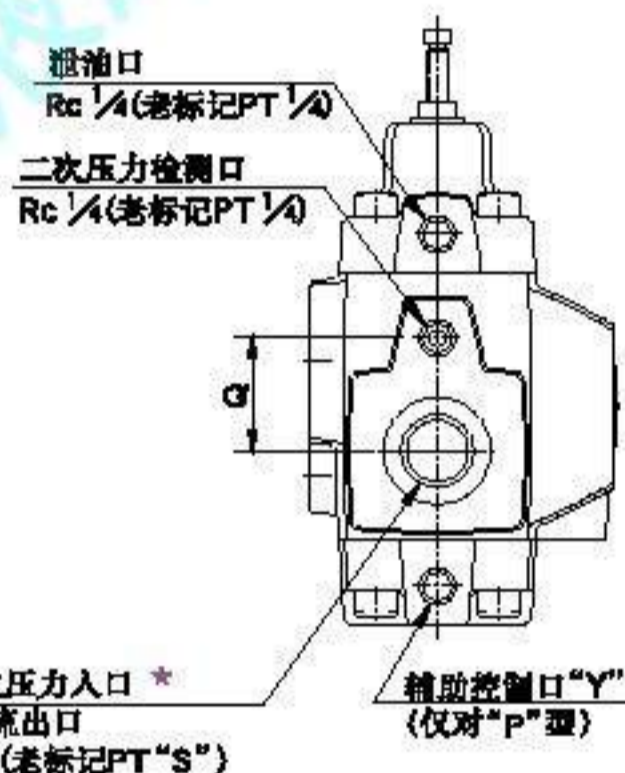
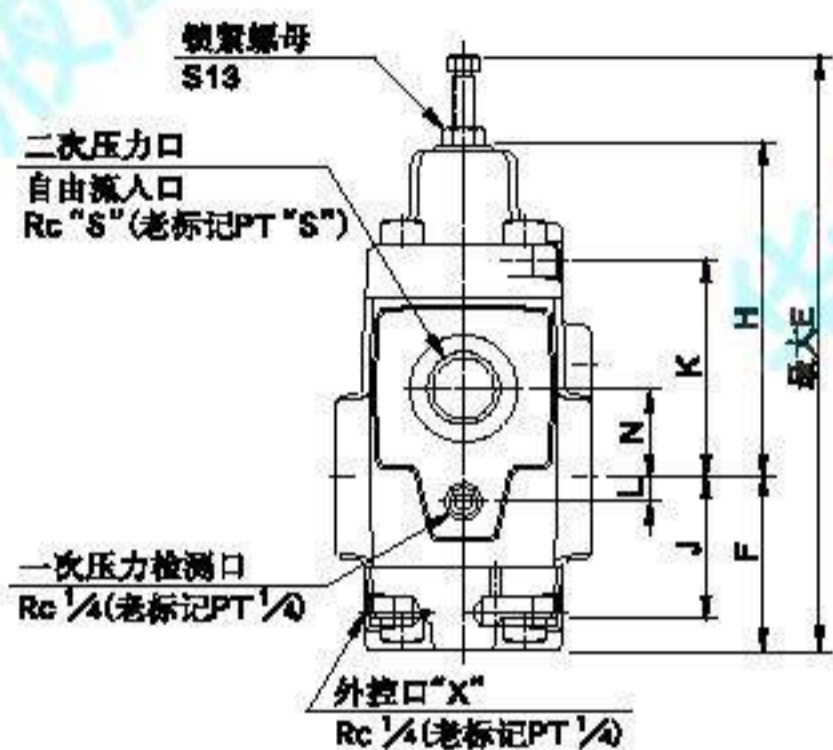


HCT-03, 06, 10

3型: 单向顺序阀
(外控、外泄)



★一次压力口有两个, 可用任何一个作为入口另一个作为出口直通连接, 也可堵住一个入口的情况下使用。

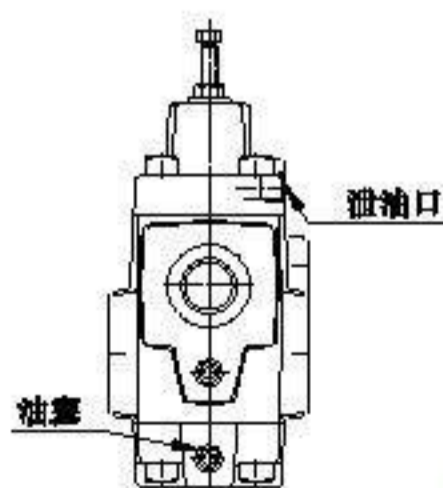


型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q	S
HCT-03	41	82	60	96	191	57	106	43	70	0	28	28	3/8
HCT-06	48	96	73	116	221	64.5	123.5	50.5	80.5	9	33	42	3/4
HCT-10	66	132	86	152	272	84	149	66	98	12	40	52	1 1/4

1型: 平衡阀
(内控·内泄)



2型: 单向顺序阀
(内控·外泄)



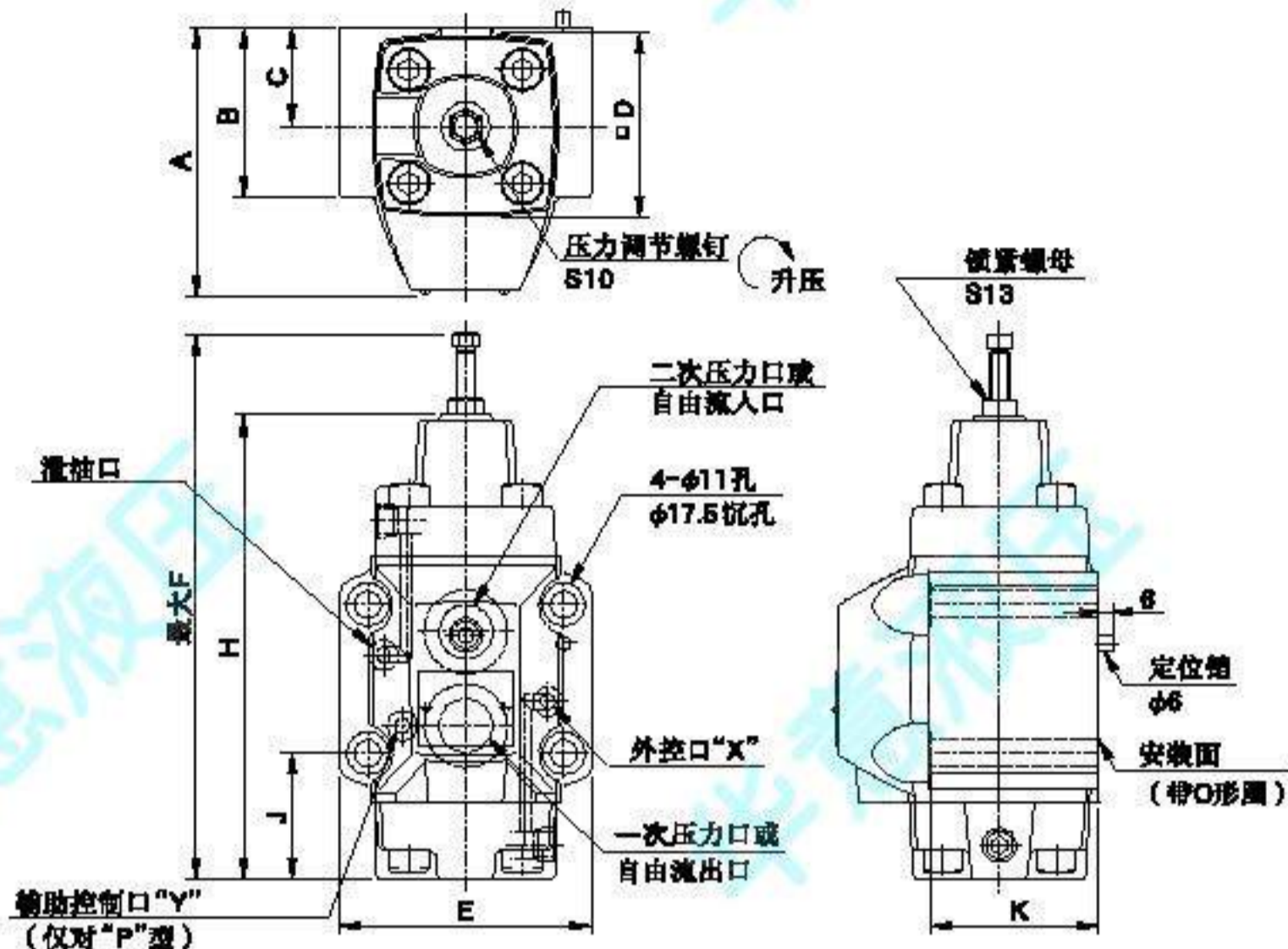
4型: 平衡阀
(外控·内泄)



HCG-03, 06

3型：单向顺序阀
(外控、外泄)

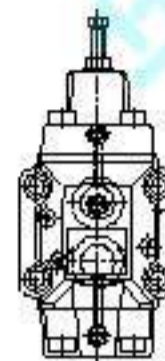
安装面符合下述ISO标准。
HCG-03:ISO 5781-AG-06-2-A
HCG-06:ISO 5781-AH-06-2-A



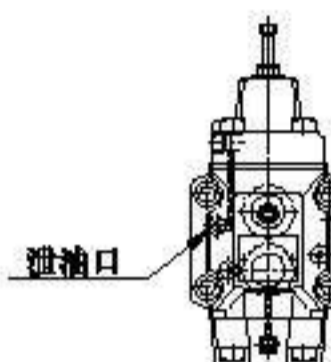
型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K
HCG-03	90	59	35	60	89	191	163	49.6	58
HCG-06	108	69	40	73	102	221	188	51	68

注) 阀安装尺寸, 请参见C-28页与之共用底板尺寸图。

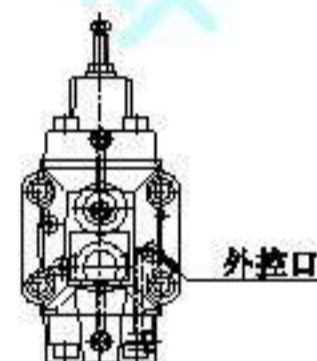
1型：平衡阀
(内控, 内泄)



2型：单向顺序阀
(内控, 外泄)



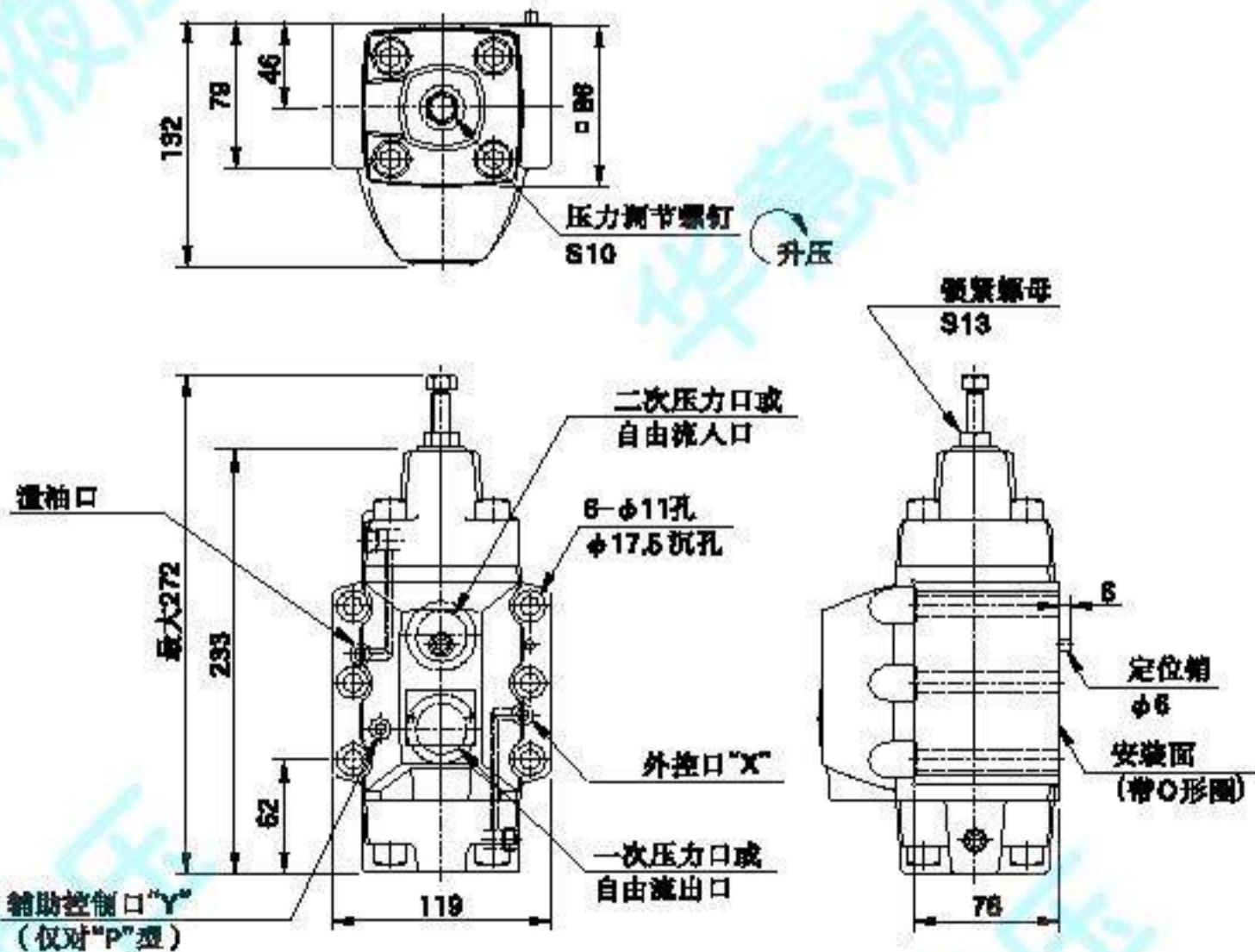
4型：平衡阀
(外控, 内泄)



HCG-10

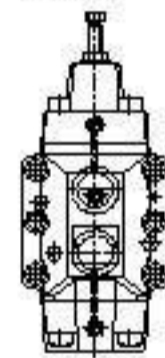
3型：单向顺序阀
(外控、外泄)

安装面：符合ISO 5781-AJ-10-2-A

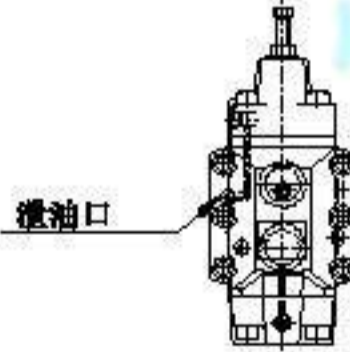


注) 阀安装尺寸, 请参见C-28页与之共用底板尺寸图。

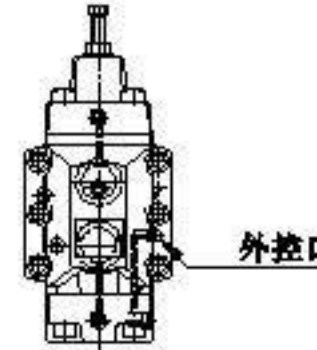
1型：平衡阀
(内控, 内泄)



2型：单向平衡阀
(内控, 外泄)

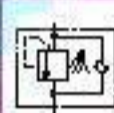


4型：平衡阀
(外控, 内泄)



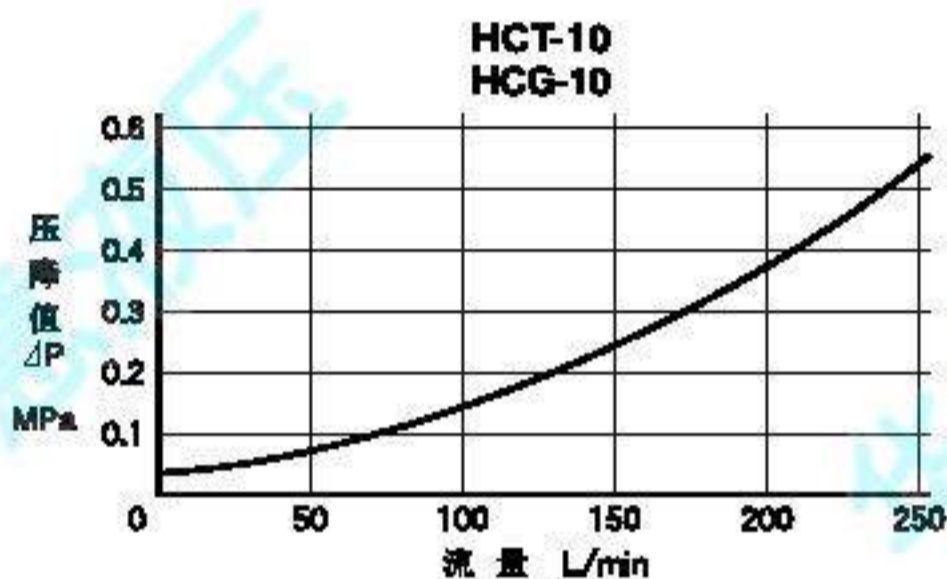
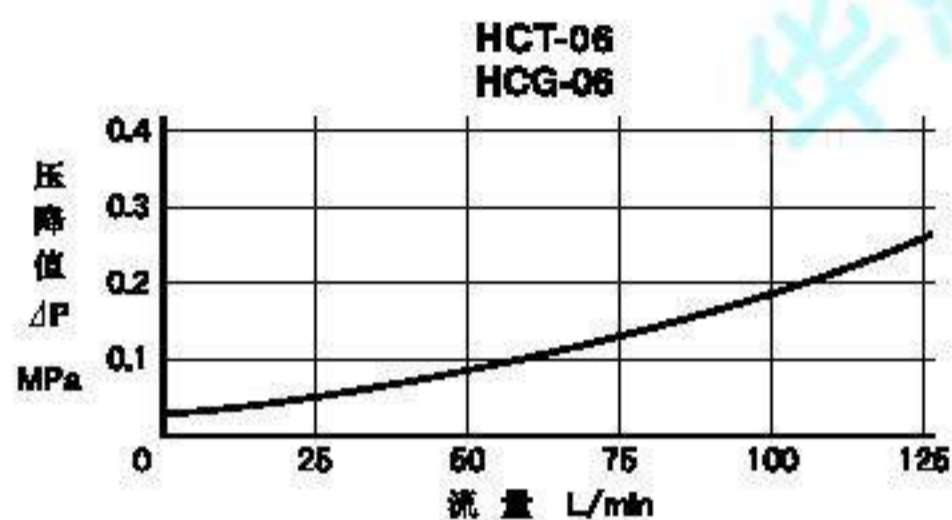
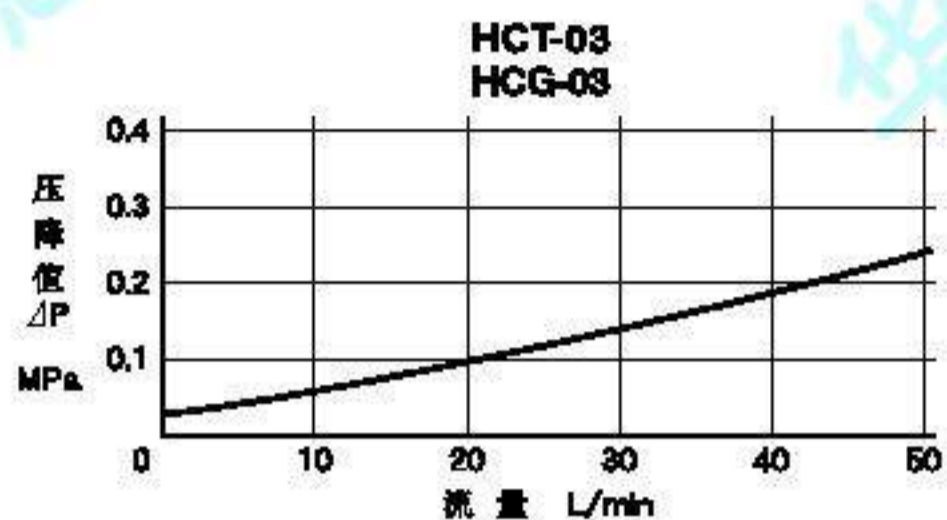
C

HC型压力控制阀



自由流的压降特性

油液：粘度 35 mm²/s
比重 0.850



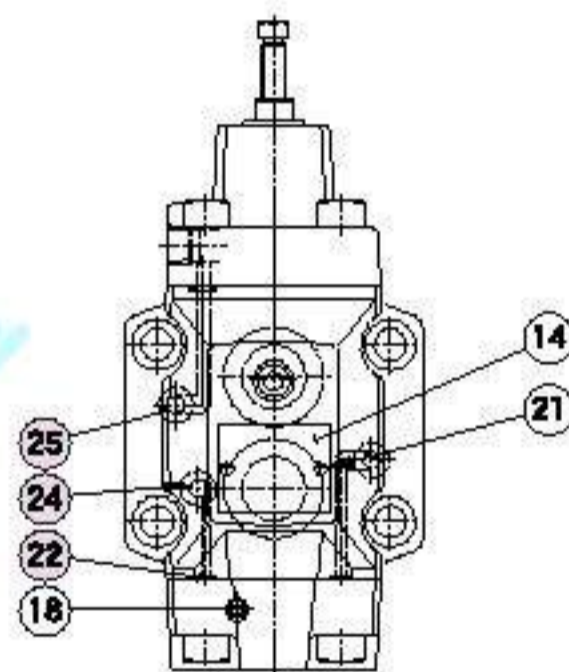
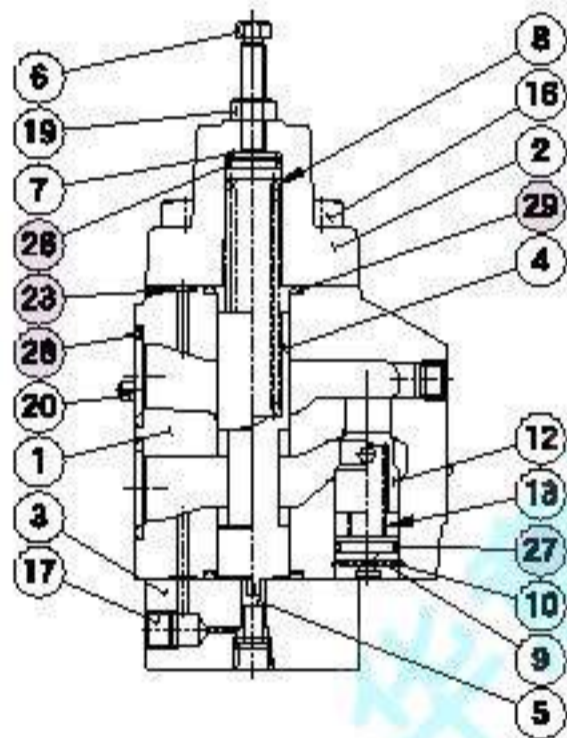
● 对其它粘度，乘以下表中的系数。

粘度	mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	SSU		77	98	141	186	232	278	324	371	417
系数		0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

● 比重变化时， $\Delta P'$ 可由下式求得： $P' = \Delta P \frac{G'}{G}$ 。
但 ΔP 在压降特性曲线中， G (比重)值是0.850。

密封件表

HCT-03, 06, 10
HCG-03, 06, 10



序号	名称	零件号			数量	
		HCT HCG -03	HCT HCG -06	HCT HCG -10	HCT-※	HCG-※
22	O形圈	JIS B 2401-1B-P 4	JIS B 2401-1B-P 4	JIS B 2401-1B-P 4	—	3*
23	O形圈	JIS B 2401-1B-P 6	JIS B 2401-1B-P 6	JIS B 2401-1B-P 6	4	4
24	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	—	1*
25	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	—	2
26	O形圈	JIS B 2401-1A-P11	JIS B 2401-1A-P15	JIS B 2401-1A-P20	1	1
27	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P22A	1	1
28	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	—	2
29	O形圈	JIS B 2401-1B-P22	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	2	2

★仅对带辅助控制（“P”型）时使用。



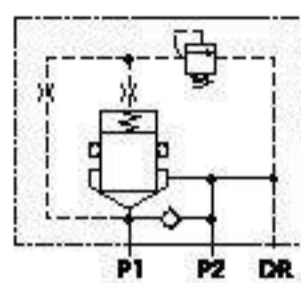
座阀型压力控制阀

Poppet Type Pressure Control Valves

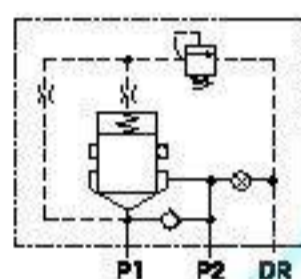
靠内部压力动作的座阀型压力控制阀。由于是座阀型，所以内部泄漏小，按阀的组装方法可作为单向顺序阀和平衡阀使用。



JIS液压图符号



平衡阀



单向顺序阀

参数

型号	最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min	质量 kg
SB1243-※-10	31.5	★~25	125	9.0
SB1244-※-10	31.5	★~25	250	14.0

★请参见最低压力调节特性。

型号说明

SB1243	-1	-10
系列号	阀型号	设计号
SB1243: 座阀型压力控制阀 3/4底板安装型	1: 平衡阀(内控、内泄)	10
SB1244: 座阀型压力控制阀 3/4底板安装型	2: 单向顺序阀(内控、外泄)	10

使用注意事项

● 压力调节方法

进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄。调压后，必须拧紧锁紧螺母。

此外，调节压力靠所装的挡圈限制，当某一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一挡圈相当于10MPa。

● 安装条件

1型的二次压力口处，以及2型泄油口处的背压将接近大气压力的背压，因此其管道必须直接连接到油箱。

附件

● 安装螺钉

型号	内六角螺钉	拧紧扭矩 Nm
SB1243	M10×120L 4个	60.5~73.9
SB1244	M10×125L 4个	

底板

阀型号	底板型号	连接口径Rc (老标记PT)	质量 kg
SB1243	HGM-03-20	3/8	1.6
	HGM-03X-20	1/2	
SB1244	HGM-06-20	3/4	2.4
	HGM-06X-20	1	3.0

●使用底板时，请按上表底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度精加工。

●底板与H型压力控制阀共用。请参见C-28页尺寸图。

注)底板的最高工作压力为25MPa。超过25MPa使用时，请和我们联系。

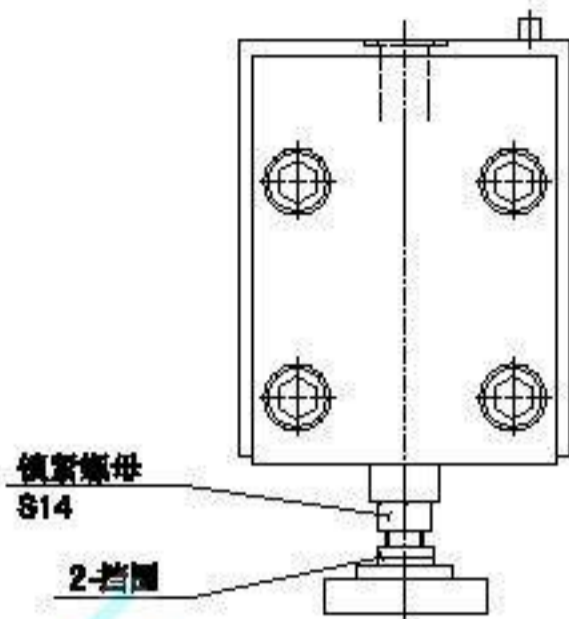
C

座阀型压力控制阀

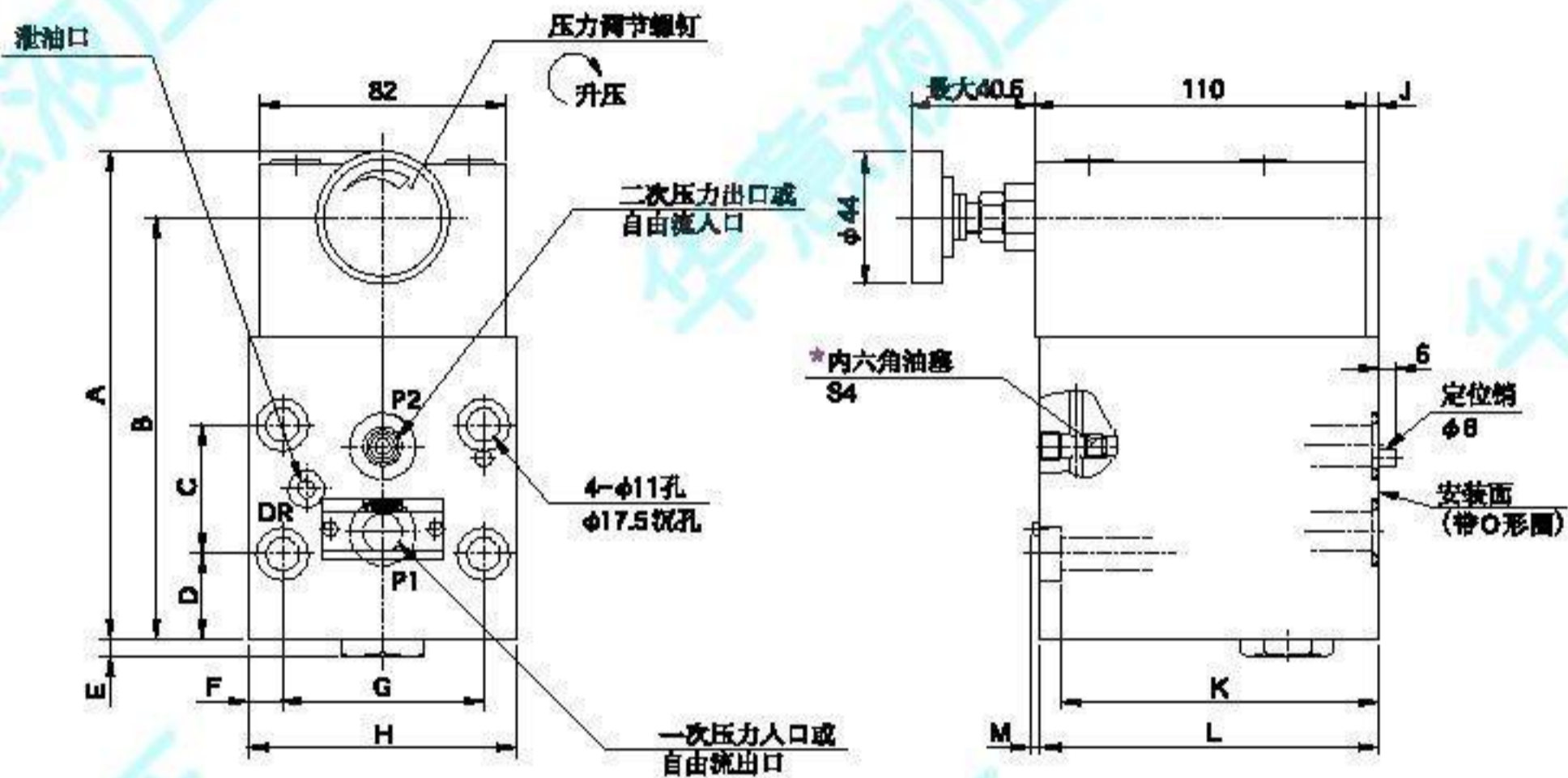


SB1243, 1244

安装面符合下述ISO标准
 SB1243: ISO 5781-AG-06-2-A
 SB1244: ISO 5781-AH-08-2-A



★内六角油塞用于单向顺序阀（外泄型），卸下内六角油塞后作为平衡阀（内泄型）使用。

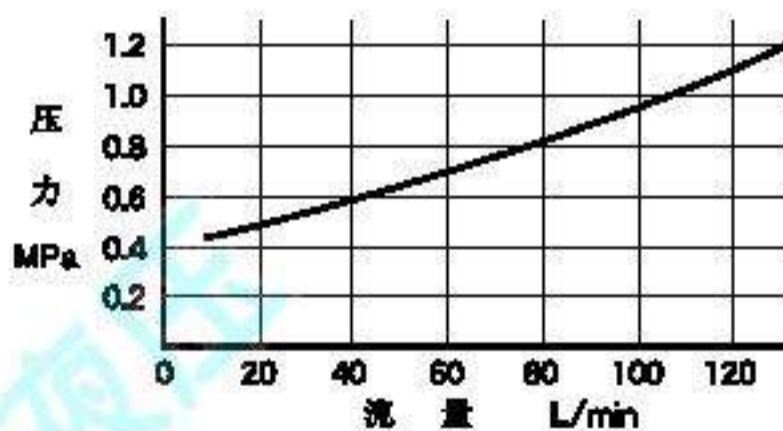


型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
SB1243	162.5	140	42.8	28.8	5.5	11.2	66.7	89	4	105	112	3
SB1244	203.5	183	60.3	47.6	8.5	11.3	79.4	102	14	110	122	2

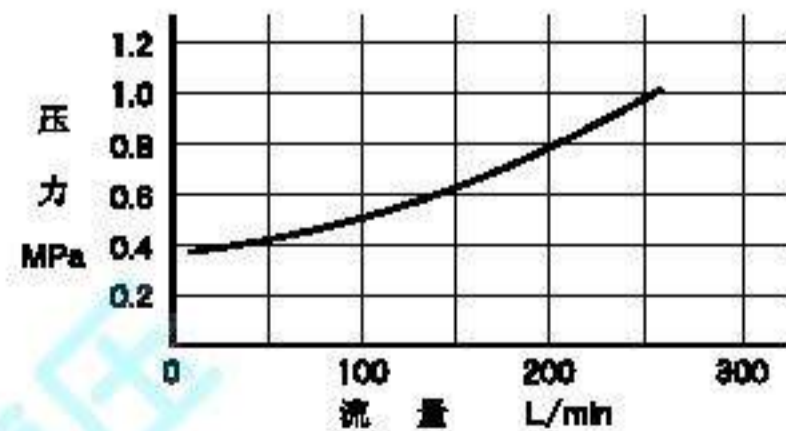
注) 阀安装面尺寸, 请参见C-28页与之共用底板尺寸图。

最低调节压力特性 油液: 粘度 30 mm²/s

SB1243



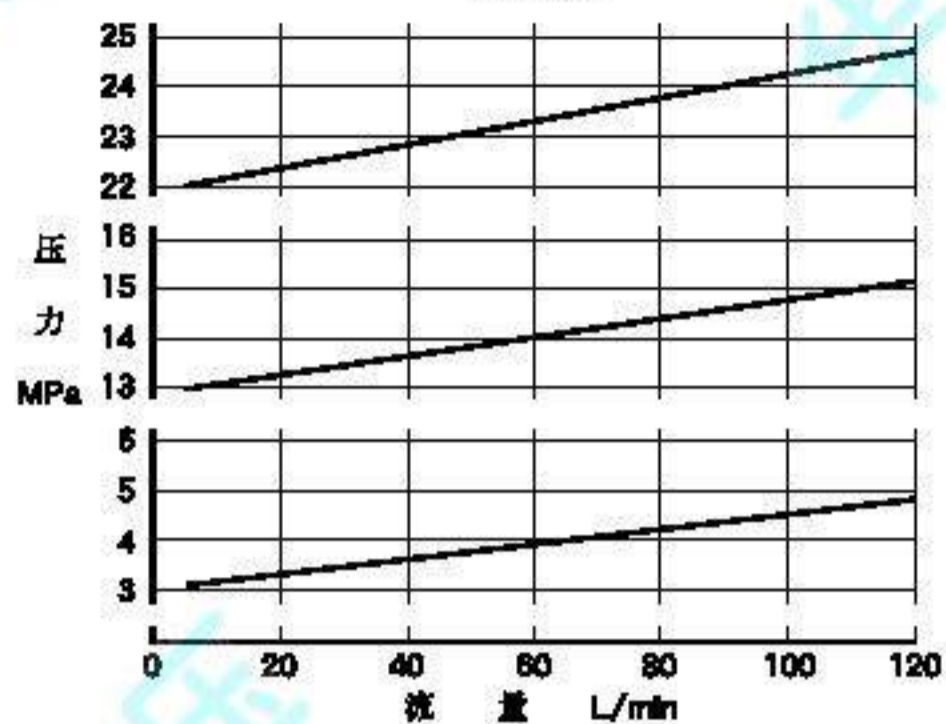
SB1244



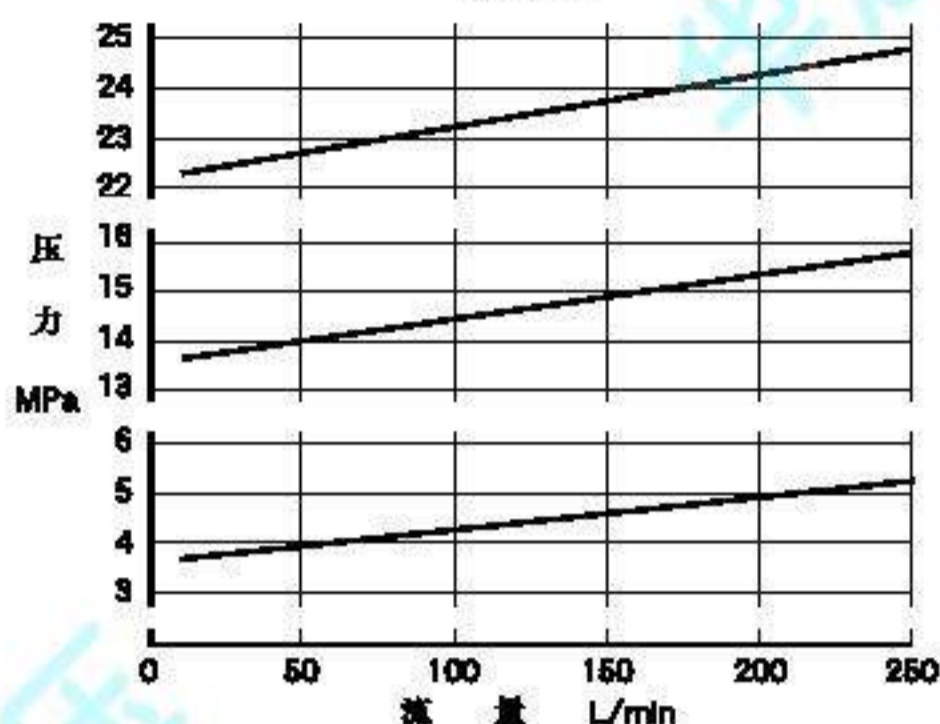
■ 流量-压力特性

油液: 粘度 30 mm²/s

SB1243



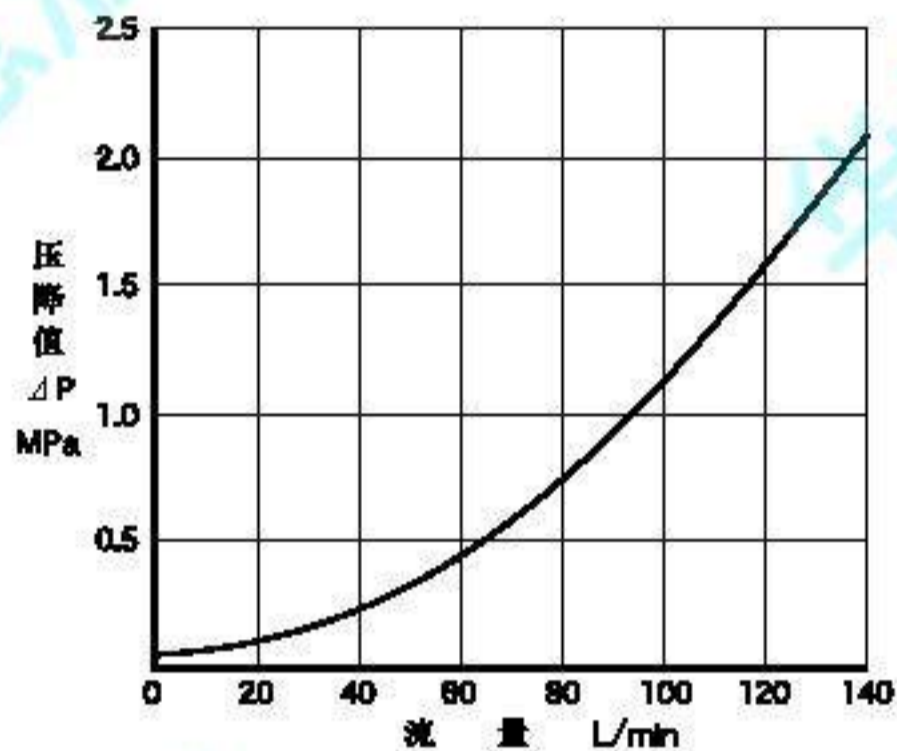
SB1244



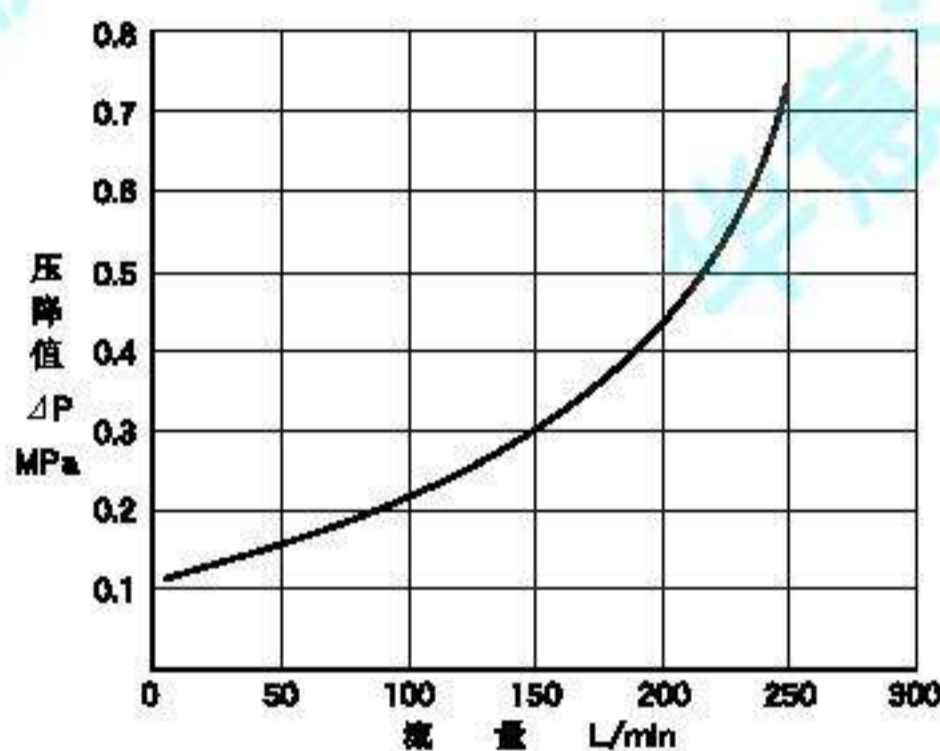
■ 自由流的压降特性

油液: 粘度 30 mm²/s

SB1243

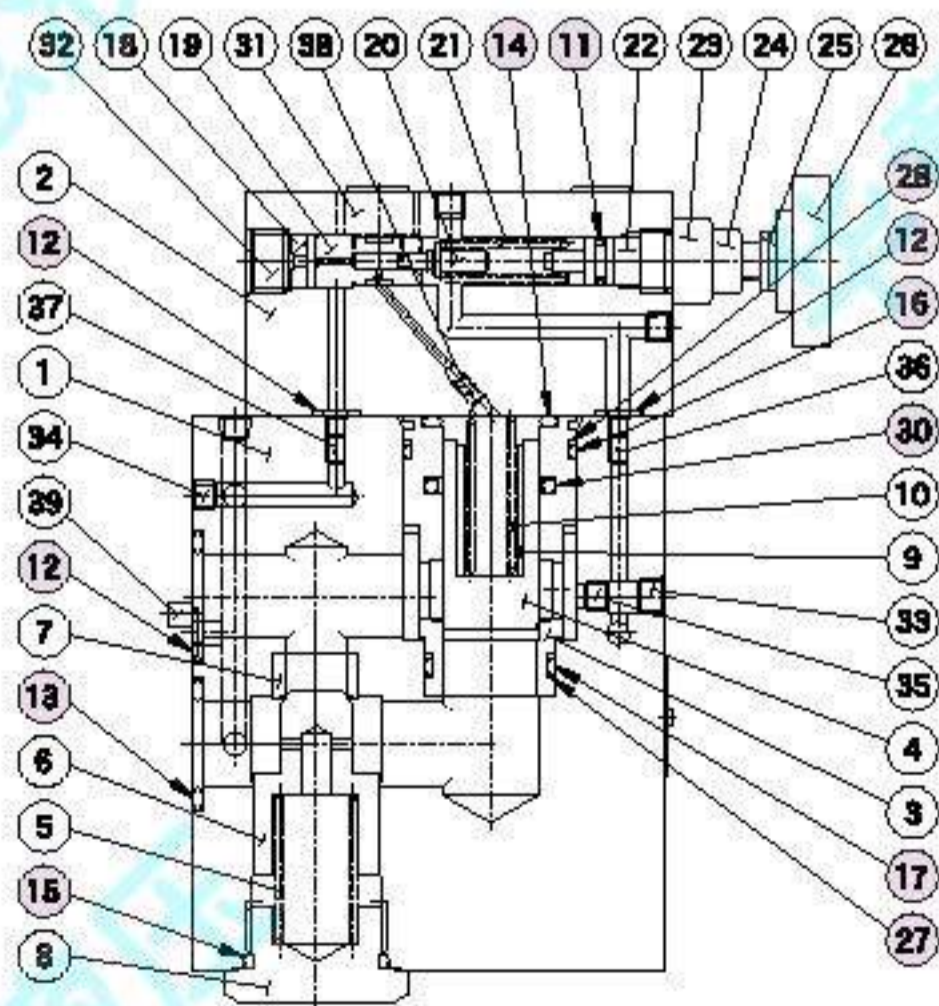


SB1244



■ 密封件表

SB1243, SB1244



序号	名称	零件号	数量	
			SB1243	SB1244
11	O形圈	JIS B 2401-1A-P9	1	
12	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	3	
13	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	2	—
		JIS B 2401-1B-P28	—	2
14	O形圈	JIS B 2401-1B-P20	1	—
		JIS B 2401-1B-P29	—	1
15	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	1	—
		JIS B 2401-1B-P32	—	1
16	O形圈	AS568-024 (NBR, Hs90)	1	—
		AS568-129 (NBR, Hs90)	—	1
17	O形圈	AS568-020 (NBR, Hs90)	1	—
		AS568-122 (NBR, Hs90)	—	1
27	挡圈	5701-VK413070-4	2	—
		5702-VK413072-0	—	2
28	挡圈	5701-VK413071-2	1	—
		5702-VK413073-8	—	1
30	密封圈	SPNO18243 (GS2803V0)	1	—
		SPNO25343.B (GS2806V0)	—	1



减压阀、单向减压阀

Pressure Reducing Valves
Pressure Reducing and Check Valves

将回路的部分压力设定低于主回路压力时使用。此外，靠远程控制回路，可进行远程控制。带单向阀型，可允许液流从二次侧反向自由地流到一次侧。

■ 参数

型号		最高工作压力 MPa	最大流量 ^{*1}		泄油量 ^{*2} L/min	质量 kg	
螺纹连接型	底板安装型		设定压力 MPa	最大流量 L/min		R×T 型	R×G 型
RT RCT -03-※-22	RG RCG -03-※-22	21	0.7~1.0	40	0.8~1.0	RT: 4.3	RG: 4.5
			1.0~20.5	50		RCT: 4.8	RCG: 5.4
RT RCT -06-※-22	RG RCG -06-※-22	21	0.7~1.0	50	0.8~1.1	RT: 6.9	RG: 6.8
			1.0~1.5	100		RCT: 7.8	RCG: 8.1
			1.5~20.5	125			
RT RCT -10-※-22	RG RCG -10-※-22	21	0.7~1.0	130	1.2~1.5	RT: 12.0	RG: 11.0
			1.0~1.5	180		RCT: 13.8	RCG: 13.8
			1.5~10.5	220			
			10.5~20.5	250			

★1. 最大流量指一次压力为21MPa时的值。

★2. 泄油量相当于一次压力和二次压力间压差20.5MPa时的控制流量。

可提供下列法兰连接阀。
详情请和我们联系。

型号	最高工作压力 MPa	最大流量 L/min
RF RCF -10-※-22	21	250
RF RCF -16-※-20		500

■ 型号说明

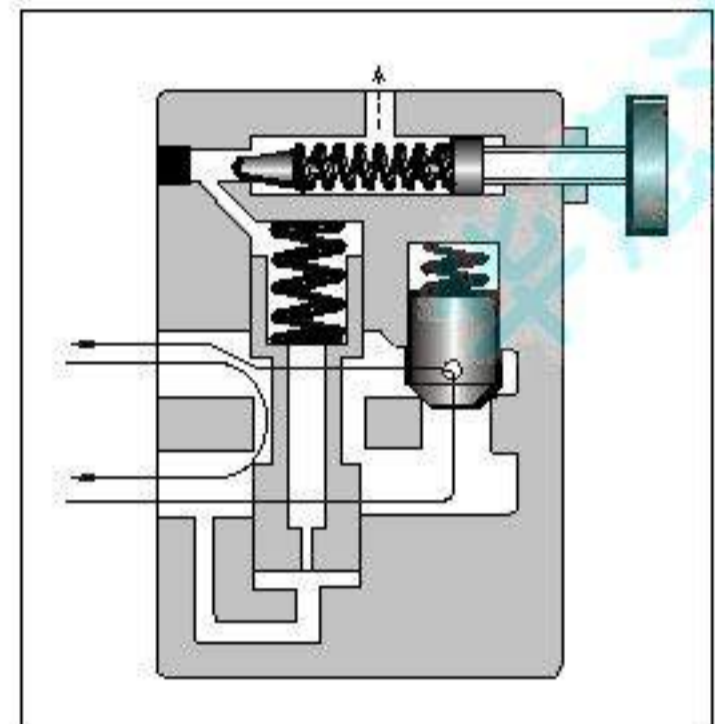
RC	T	-03	-B	-22
系列号	连接型式	规格	压力调节范围 MPa	设计号
R : 减压阀	T : 螺纹连接型	03	B : 0.7~7 C : 3.5~14 H : 7~20.5	22
		06		22
		10		22
RC : 单向减压阀	G : 底板安装型	03		22
		06		22
		10		22

■ 底板

阀类型	底板型号	连接口径 Re(老PT)	质量 kg
RG RCG -03	HGM-03-20	3/8	1.6
	HGM-03X-20	1/2	
RG RCG -06	HGM-06-20	3/4	2.4
	HGM-06X-20	1	3.0
RG RCG -10	HGM-10-20	1 1/4	4.8
	HGM-10X-20	1 1/2	5.7

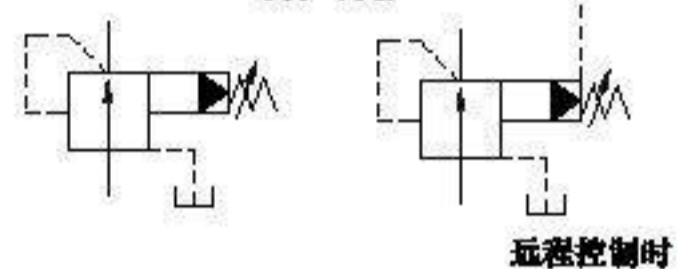
●使用底板时，请按左表底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。

●底板与H型压力控制阀的共用。但对减压阀而言，底板从常规位置转过180(上下颠倒)状态使用。而且一定要把阀定位销装入底板销孔中。尺寸请参见C-28页，详细的使用方法请参见C-29页。

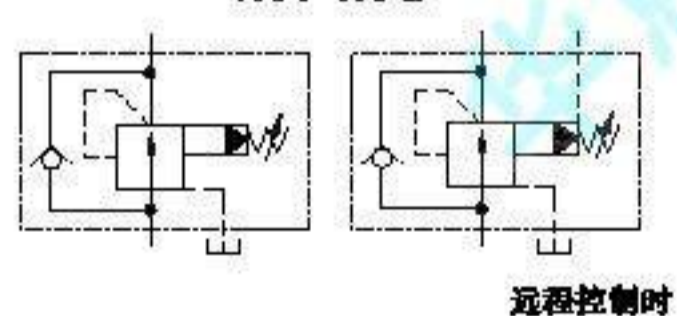


JIS减压阀符号

RT·RG



RCT·RCG



■ 使用注意事项

- 进行压力调节时，先拧松锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄，调压后，必须拧紧锁紧螺母。
- 因泄油口背压是接近于大气压的低压，因此其配管需直接连接油箱。

■ 附件

● 安装螺钉

型号	内六角螺钉	型号	内六角螺钉
RG-03	M10×50L……4个	RCG-03	M10×70L……4个
RG-06	M10×50L……4个	RCG-06	M10×80L……4个
RG-10	M10×50L……6个	RCG-10	M10×90L……6个

RT-03

★1次压力口有两个，可用任何一个作为入口，另一个作为出口直通连接，也可堵一个入口的情况下使用。

泄油口
Rc 1/4 (老标记PT 1/4)

一次压力检测口
Rc 1/4 (老标记PT 1/4)

二次压力检测口
Rc 1/4 (老标记PT 1/4)

二次压力口
Rc 3/8 (老标记PT 3/8)

压力调节手柄
升压

锁紧螺母
S14

2个一次压力口*
Rc 3/8 (老标记PT 3/8)

RT-06, 10

★一次压力有两个，可用任何一个作为入口，另一个作为出口直通连接，也可堵一个入口的情况下使用。

泄油口
Rc 1/4 (老标记PT 1/4)

一次压力检测口
Rc 1/4 (老标记PT 1/4)

二次压力检测口
Rc 1/4 (老标记PT 1/4)

二次压力口
Rc "Q" (老标记PT "Q")

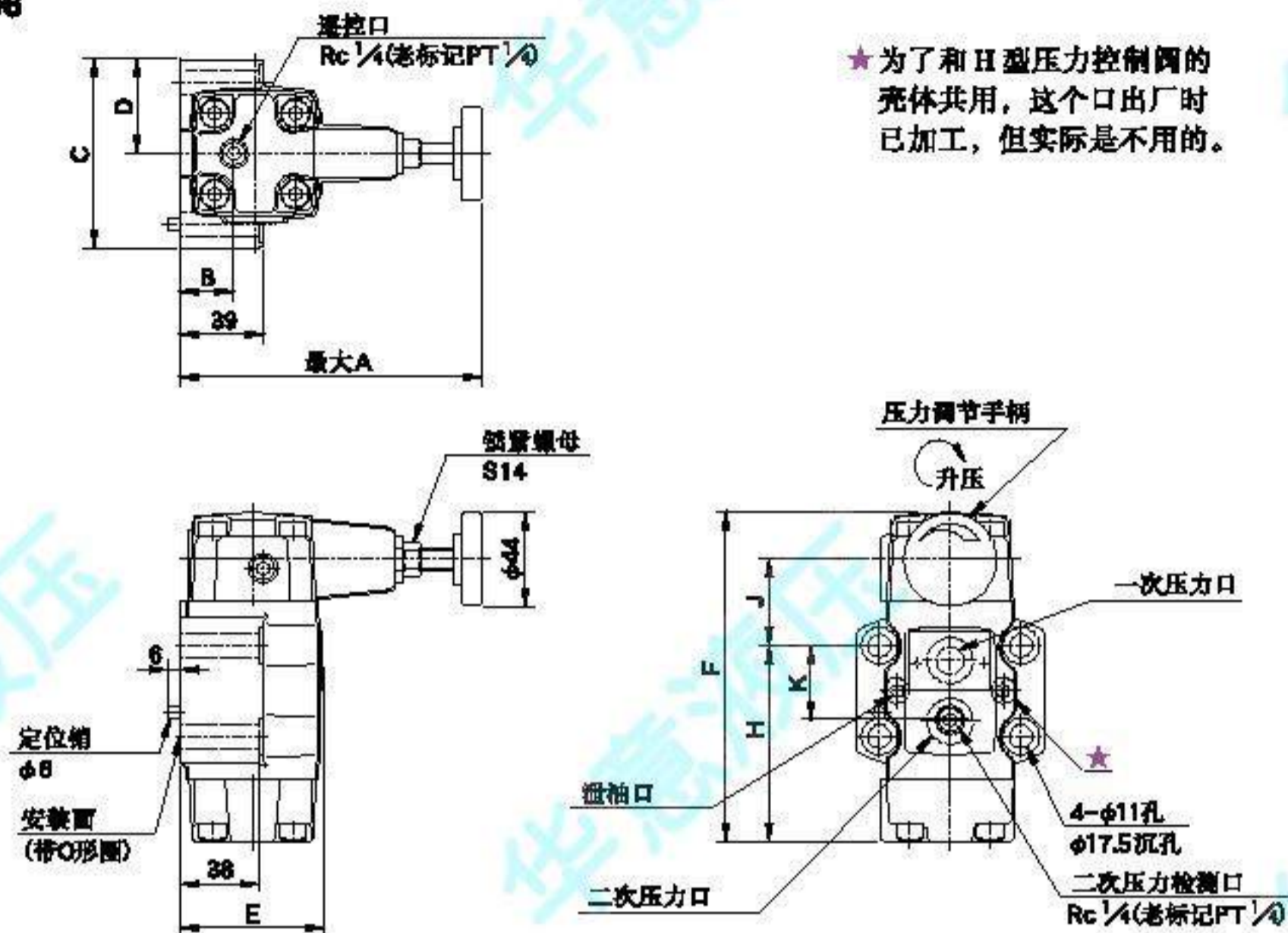
压力调节手柄
升压

锁紧螺母
S14

2个一次压力口*
Rc "Q" (老标记PT "Q")

型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q
RT-06	96	48	36.5	149	42	179	97.5	53.5	33	9	39	3/4
RT-10	132	66	43	167	52	216	124	64	40	12	46	1 1/4

RG-03, 06

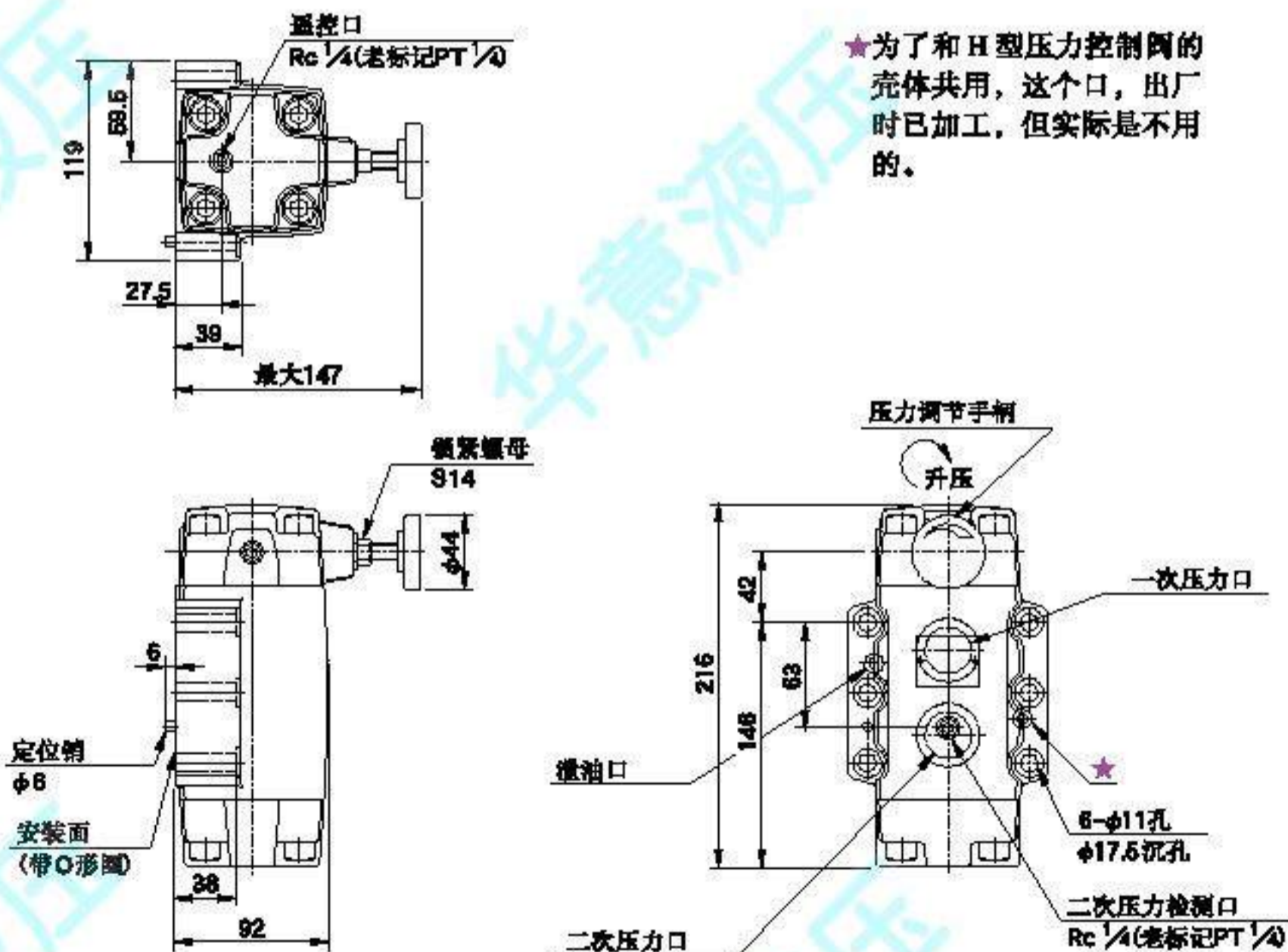


★为了和H型压力控制阀的壳体共用，这个口出厂时已加工，但实际是不用的。

型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K
RG-03	142	25	89	44.5	67	155.5	92.4	40.6	34.9
RG-06	141	21.5	102	51	79	179	111	40	48

注) 阀安装尺寸，请参见与之共用的底板尺寸图C-28页。

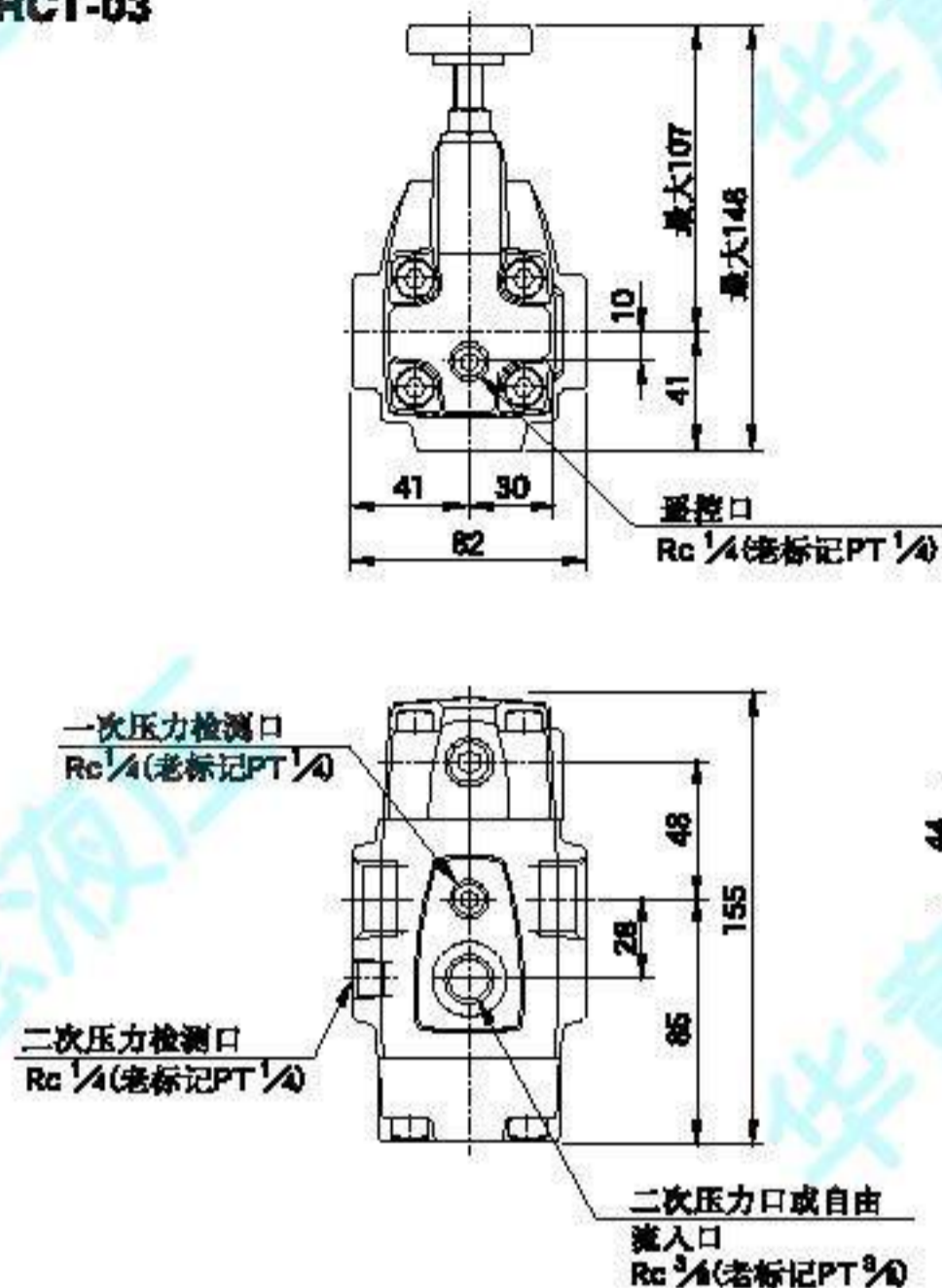
RG-10



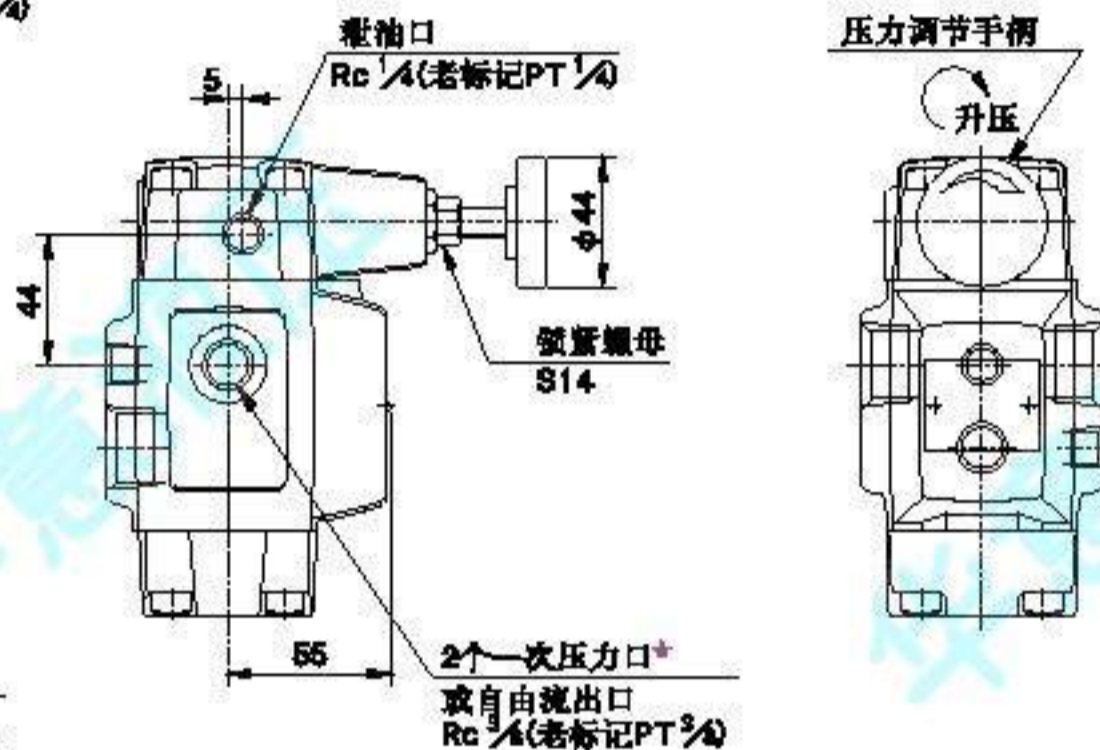
★为了和H型压力控制阀的壳体共用，这个口，出厂时已加工，但实际是不用的。

注) 阀安装尺寸，请参见与之共用的底板尺寸图C-28页。

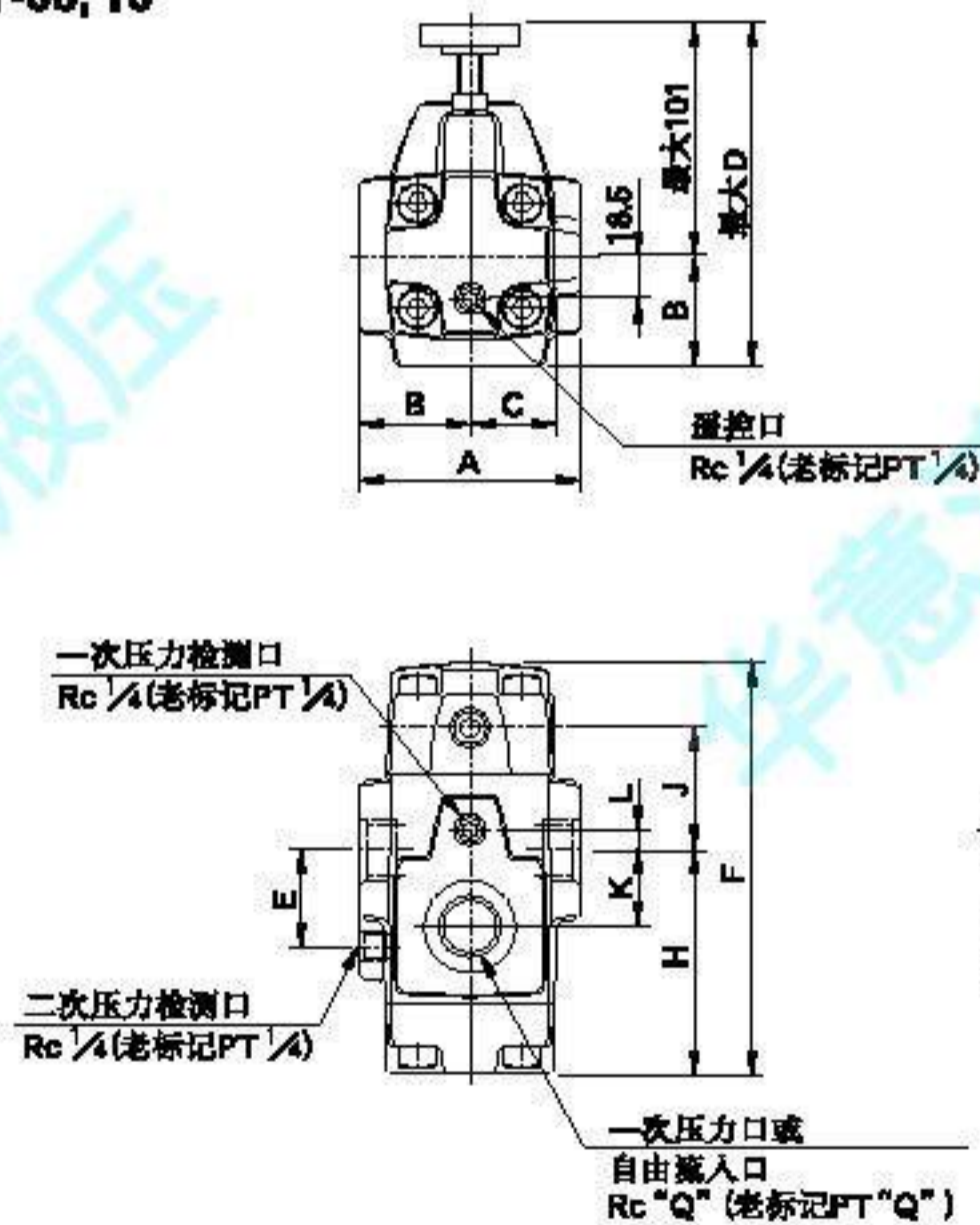
RCT-03



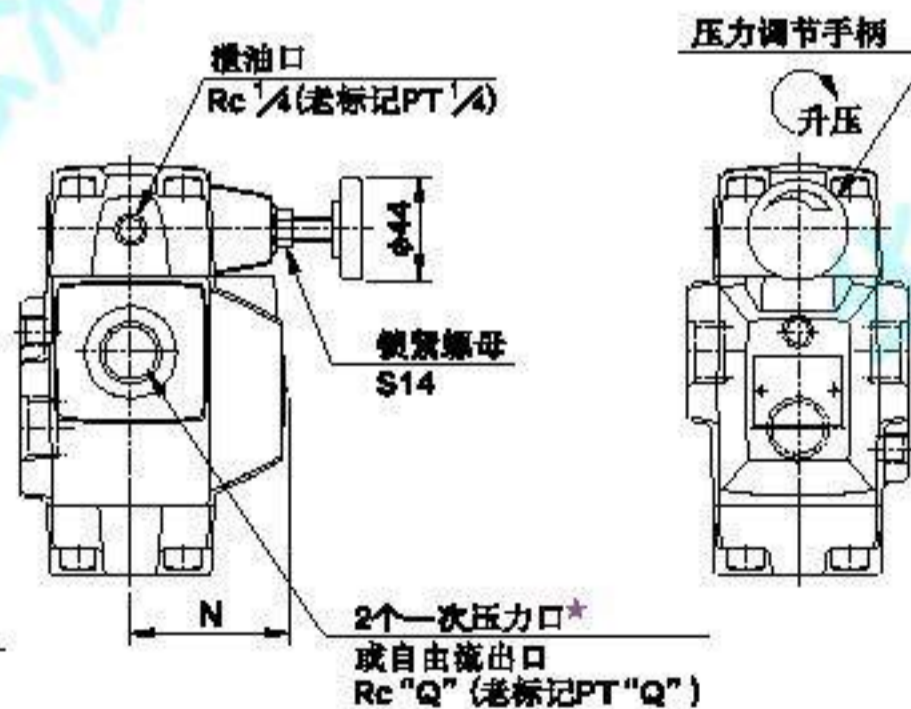
★1次压力有两个，可用任何一个作为入口另一个作为出口直通连接，也可堵一个入口的情况下使用。



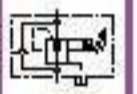
RCT-06, 10



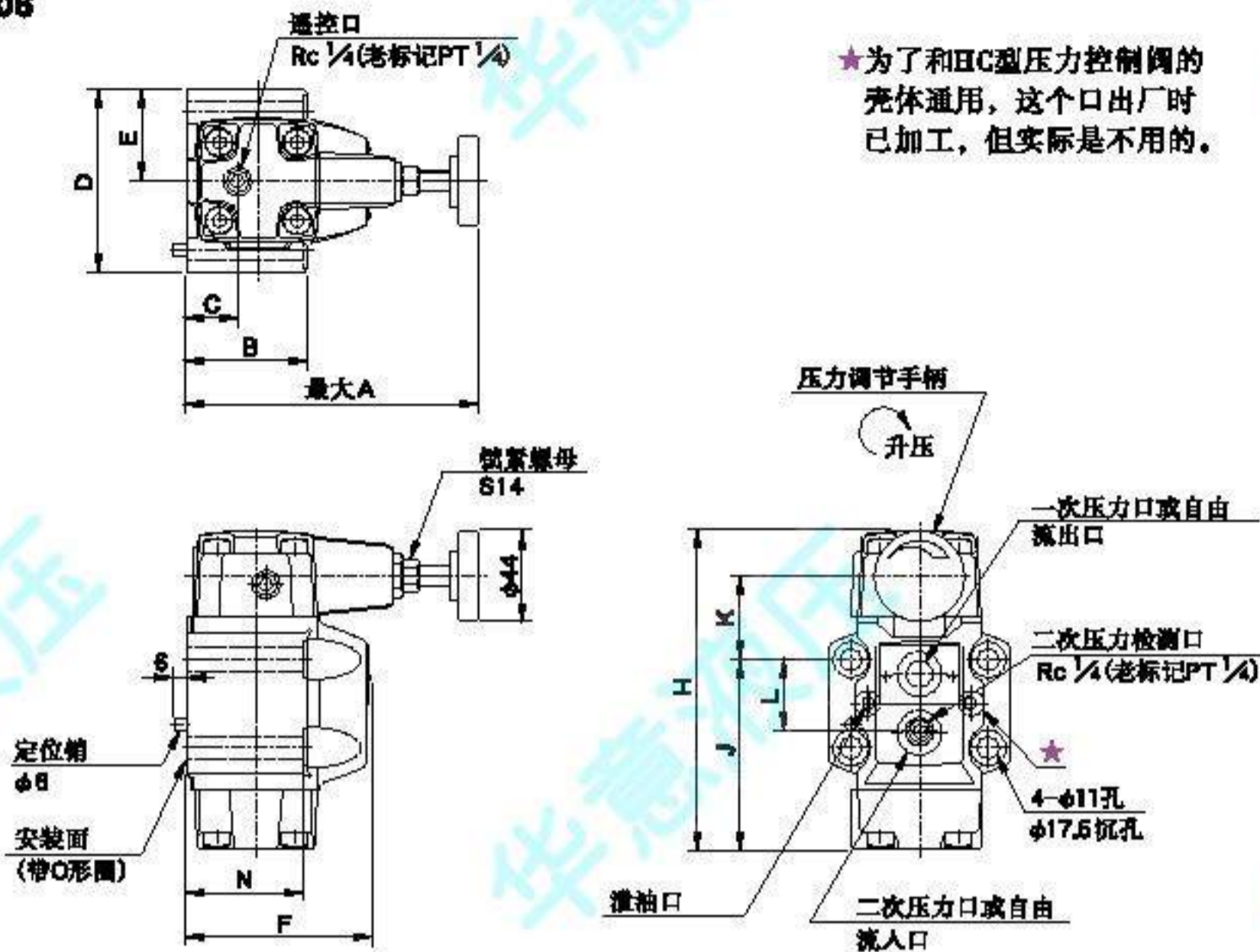
★1次压力有两个，可用任何一个作为入口，另一个作为出口用螺纹连接在管路中，也可在堵一个入口的情况下使用。



型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q
RCT-06	96	48	36.5	149	42	179	97.5	53.5	33	9	68	3/4
RCT-10	132	66	43	167	52	216	124	64	40	12	86	1/4



RCG-03, 06

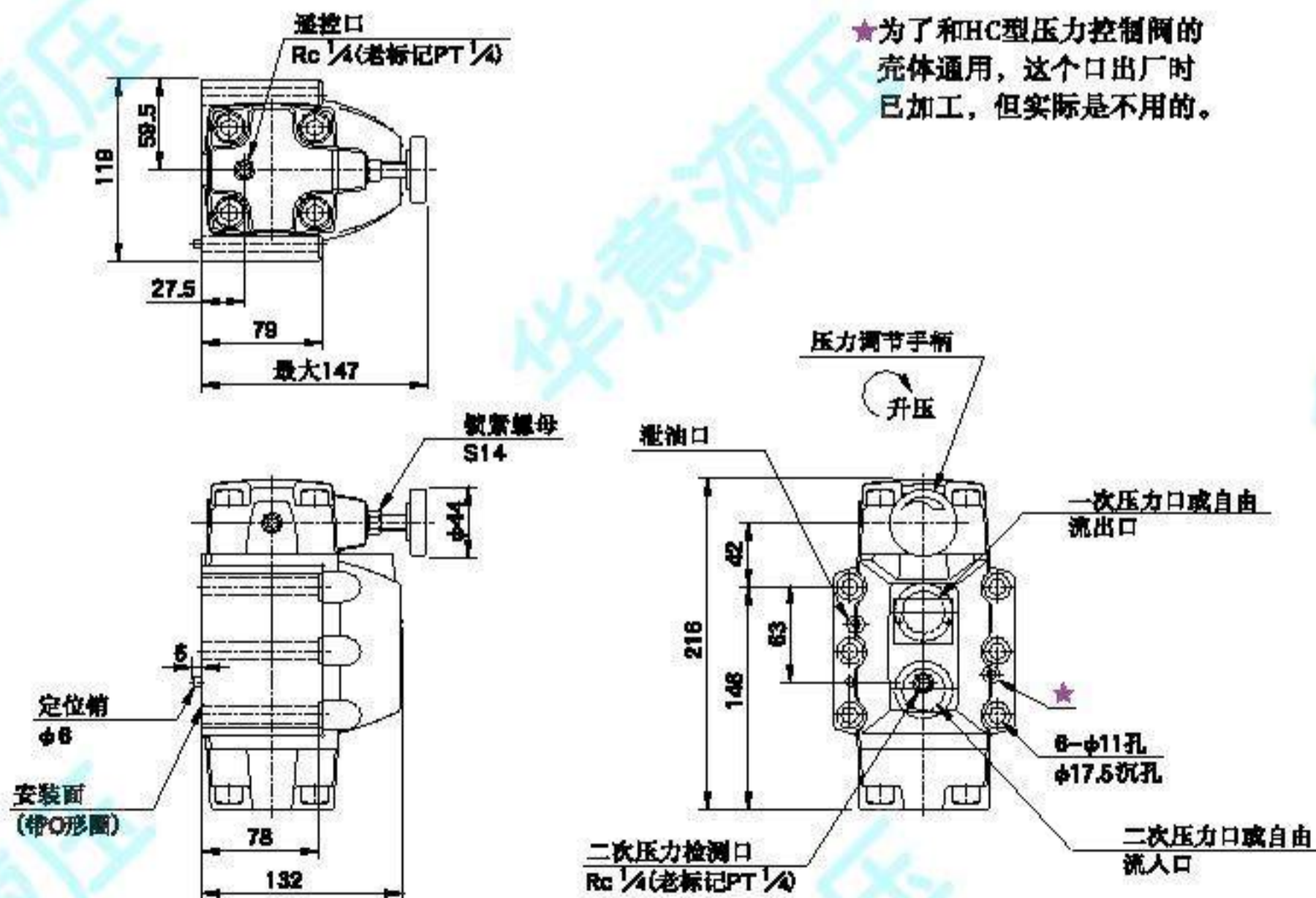


★为了和HC型压力控制阀的壳体通用，这个口出厂时已加工，但实际是不用的。

型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N
RCG-03	142	59	25	89	44.5	90	155	92.4	40.6	34.9	58
RCG-06	141	69	21.5	102	51	108	179	111	40	48	68

注) 阀安装尺寸，请参见C-28页与之共用的底板尺寸图。

RCG-10

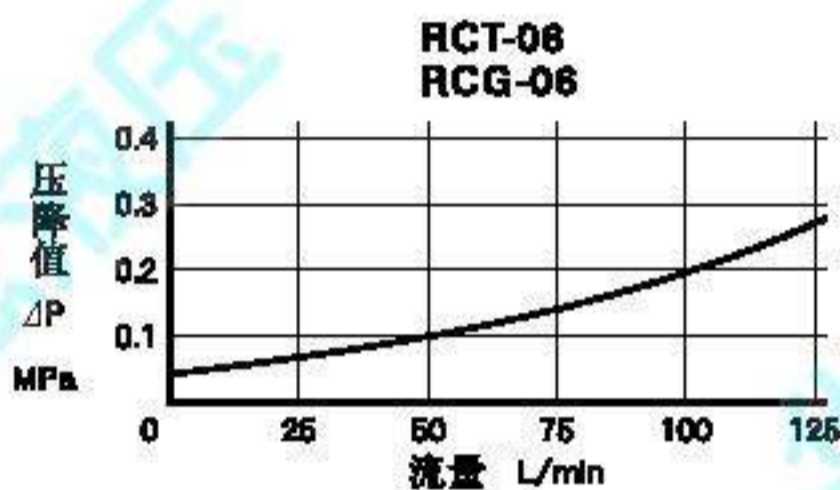
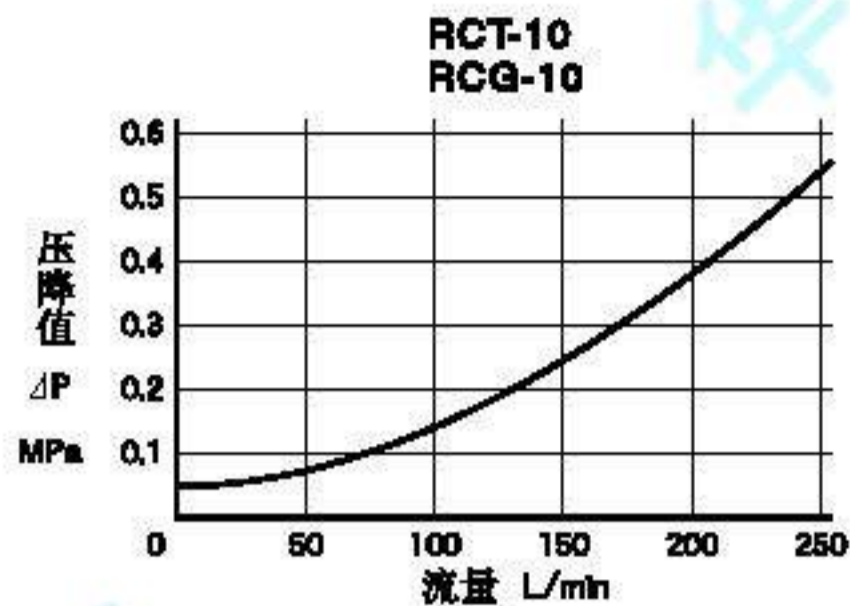
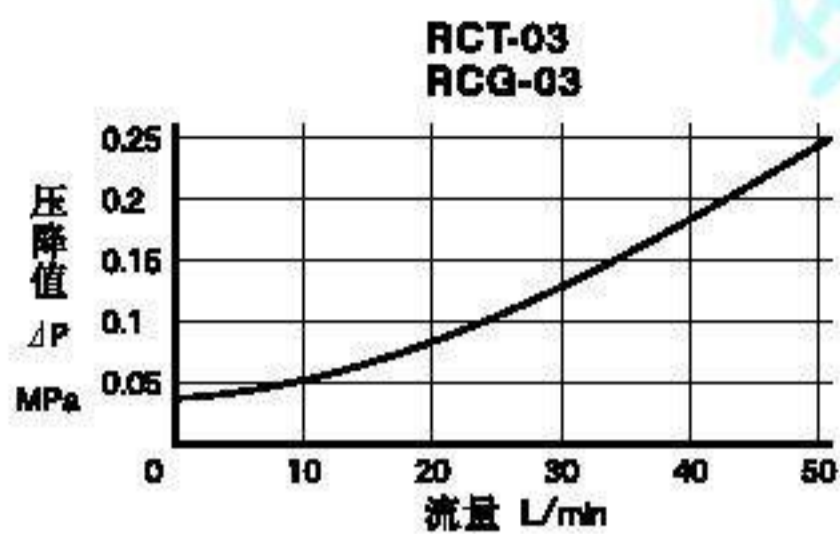


★为了和HC型压力控制阀的壳体通用，这个口出厂时已加工，但实际是不用的。

注) 阀安装面尺寸，请参见C-28页与之共用底板尺寸图。

自由流的压降特性

油液: 粘度 $35\text{mm}^2/\text{s}$
比重 0.850



● 对其它粘度，乘以下表的系数

粘度	mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	SSU	77	98	141	186	232	278	324	371	471	464
系数		0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

● 对其他比重 G 、压降 ΔP 可由下式求得： $\Delta P' = \Delta P \frac{G'}{G}$ 。但 ΔP 在压降特性曲线中， G （比重）值是 0.850 。

C

黄田

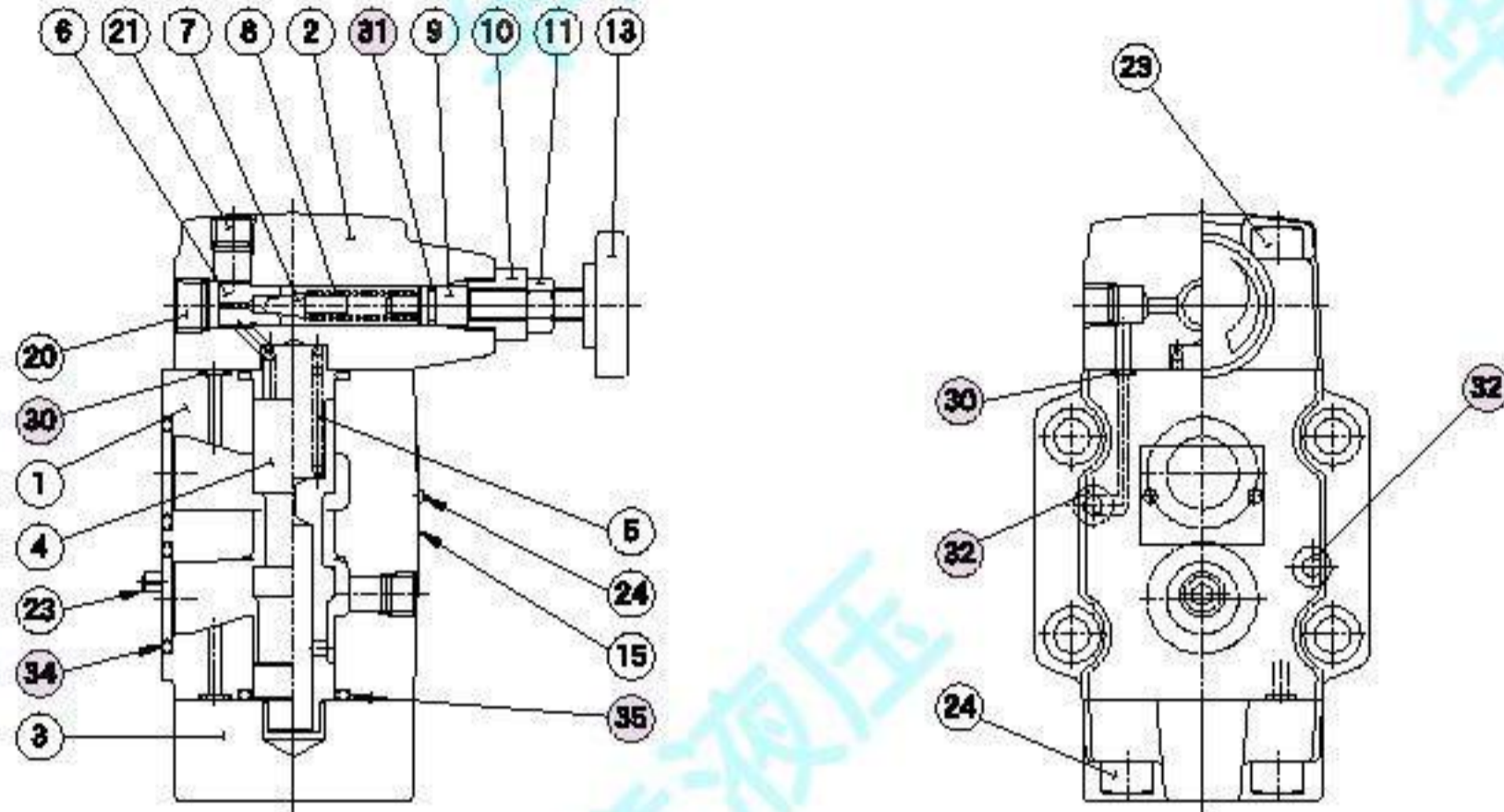


单向减压阀



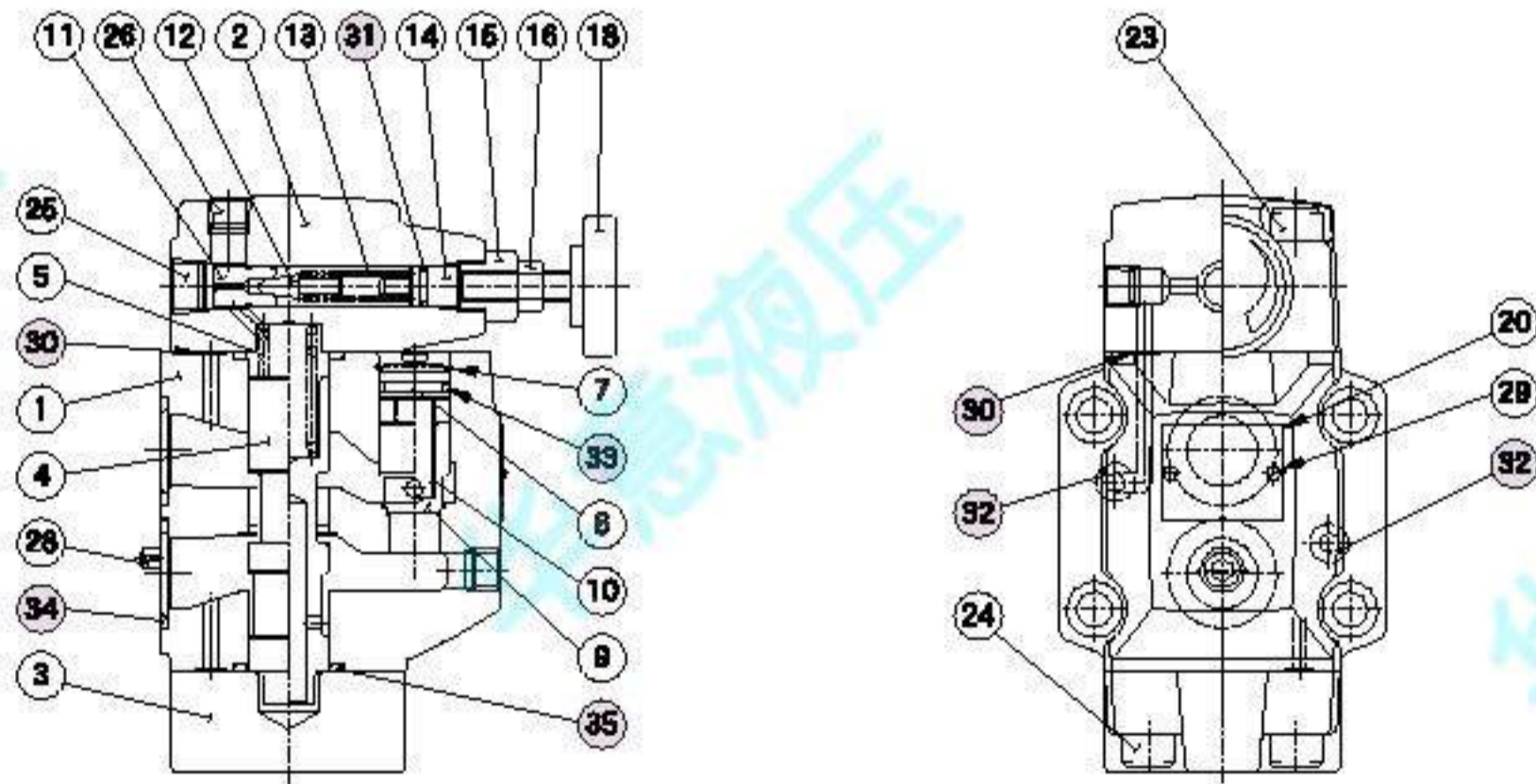
■ 密封件表

RT-03, 06, 10
RG-03, 06, 10



序号	名称	零件号			数量	
		RT-03 RG-03	RT-06 RG-06	RT-10 RG-10	RT-※	RG-※
30	O形圈	JIS B 2401-1B-P 6	JIS B 2401-1B-P 6	JIS B 2401-1B-P 6	4	4
31	O形圈	JIS B 2401-1A-P 9	JIS B 2401-1A-P 9	JIS B 2401-1A-P 9	1	1
32	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	—	2
34	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	—	2
35	O形圈	JIS B 2401-1B-P22	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	2	2

RCT-03, 06, 10
RCG-03, 06, 10



序号	名称	零件号			数量	
		RCT-03 RCG-03	RCT-06 RCG-06	RCT-10 RCG-10	RCT-※	RCG-※
30	O形圈	JIS B 2401-1B-P 6	JIS B 2401-1B-P 6	JIS B 2401-1B-P 6	4	4
31	O形圈	JIS B 2401-1A-P 9	JIS B 2401-1A-P 9	JIS B 2401-1A-P 9	1	1
32	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P 9	—	2
33	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P22A	1	1
34	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	—	2
35	O形圈	JIS B 2401-1B-P22	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P36	2	2

平衡阀（减压溢流阀）

Pressure Reducing and Relieving Valves

此阀是为液压平衡回路开发的，兼有减压功能和平衡功能的组合式压力控制阀。

参数

型号	最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min	溢流流量 L/min	泄油量 L/min	质量 kg
RBG-03-※-10	14	0.6~13.5	50	50	0.6~1	4.2
RBG-06-※-10	25	0.8~24.5	125	125	1.5~2	11

型号说明

RB	G	-03	-R	-10
系列号	连接型式	规格	泄油方式	设计号
RB: 平衡阀	G: 底板安装型	03 06	无标记: 内泄 R:外泄	10

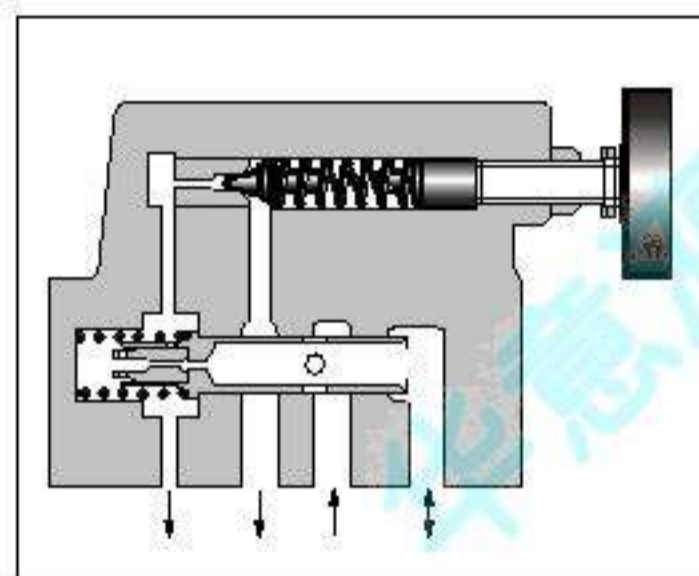
使用注意事项

- 用于远程控制的远程控制溢流阀，请参见 页。如管路和内部容积太大，则可能出现振动。因此，尽可能减小管路的内径和长度。
- 压力调节时，先松开锁紧螺母，增压时顺时针方向，降压时逆时针方向，慢慢转动手柄，调压后，必须紧固锁紧螺母。
- 连接回油箱的配管不要与其他管路相连而应直接回油箱。

底板

阀型号	底板型号	连接口径 Re(老PT)	质量 kg
RBG-03	RBGM-03-10	$\frac{3}{8}$	1.6
	RBGM-03X-10	$\frac{1}{2}$	
RBG-06	RBGM-06-10	$\frac{3}{4}$	4.8
	RBGM-06X-10	1	

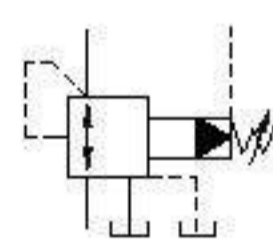
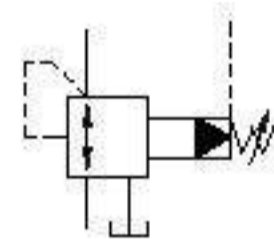
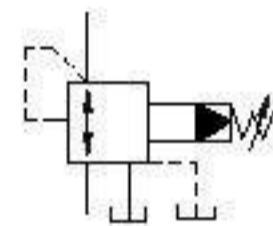
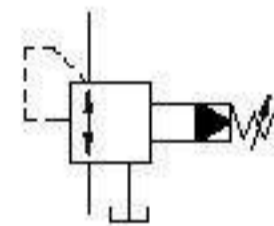
- 使用底板时，请按上表的底板型号订购。不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。



JIS液压图形符号

内泄

外泄



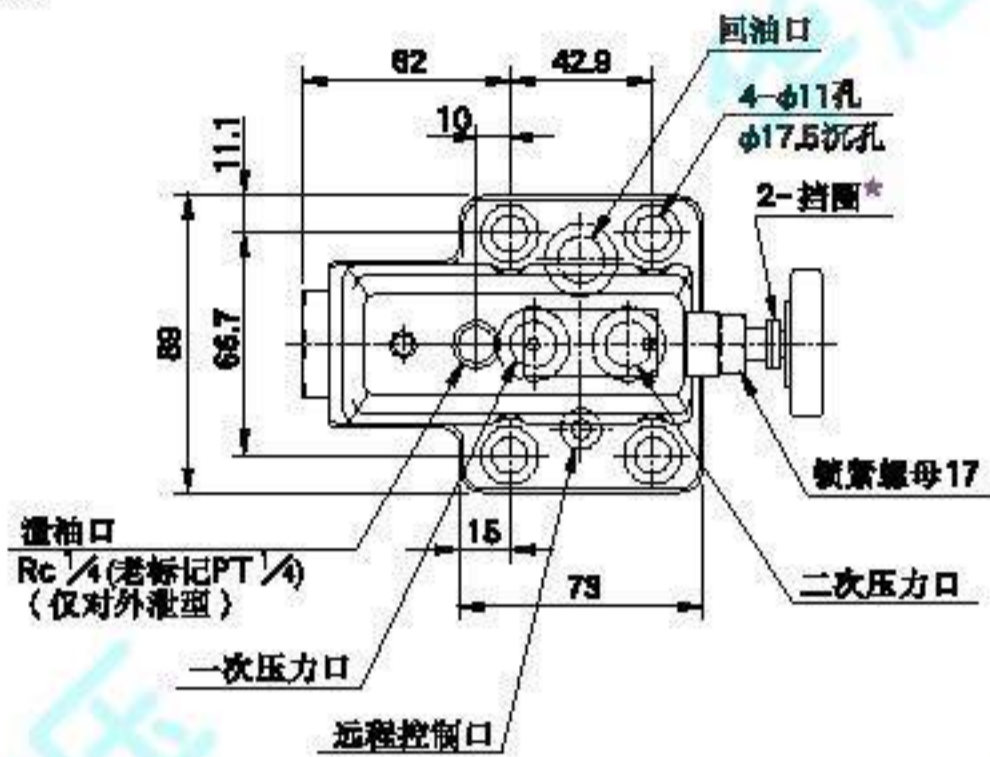
远程控制时

附件

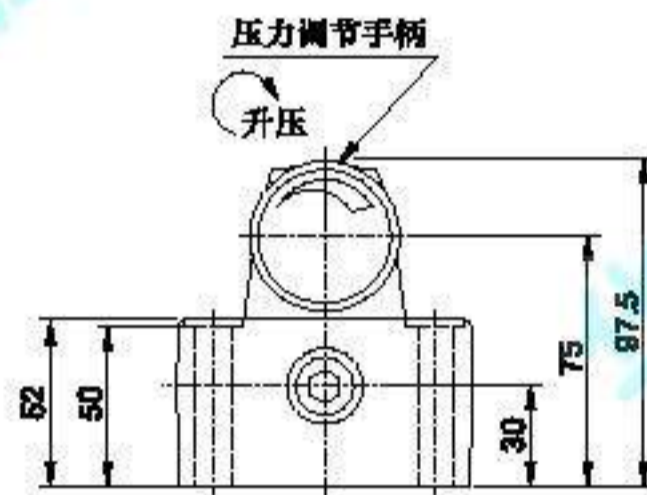
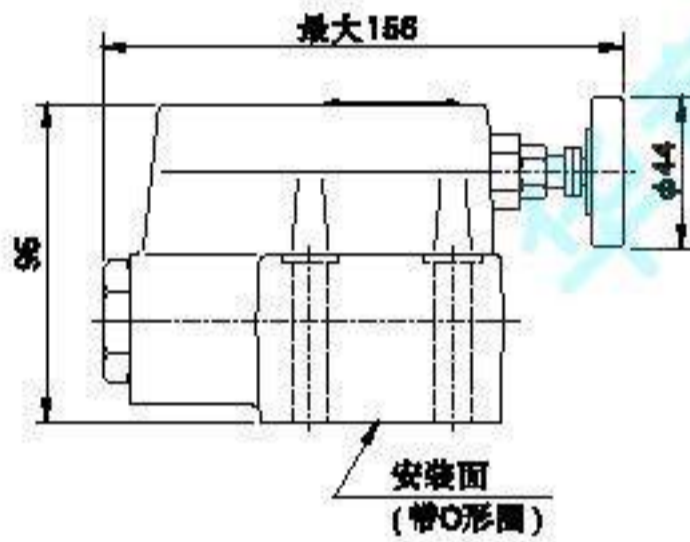
安装螺钉

型号	内六角螺钉
RBG-03	M10×65L 4个
RBG-06	M10×70L 4个

RBG-03

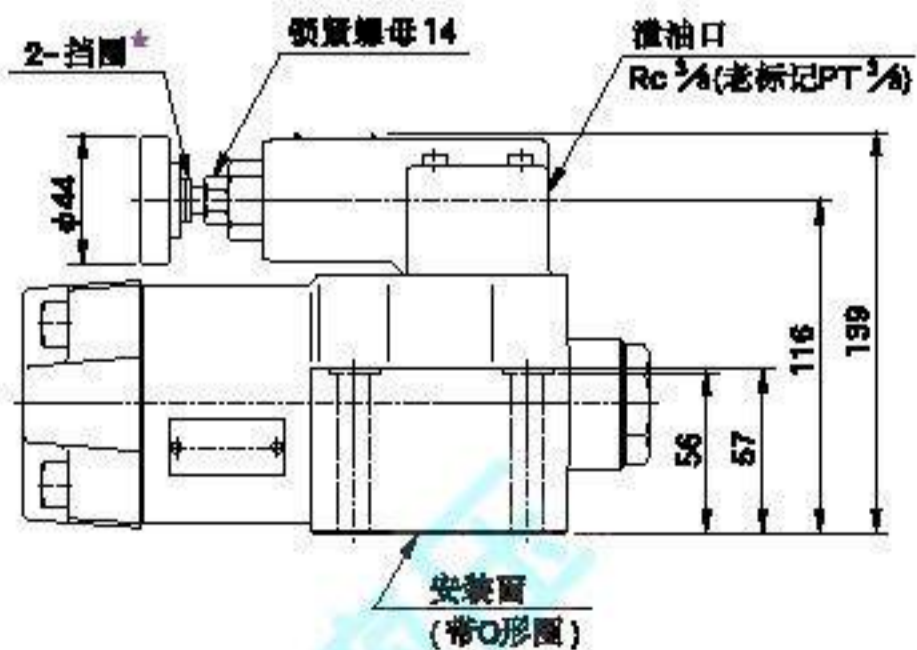
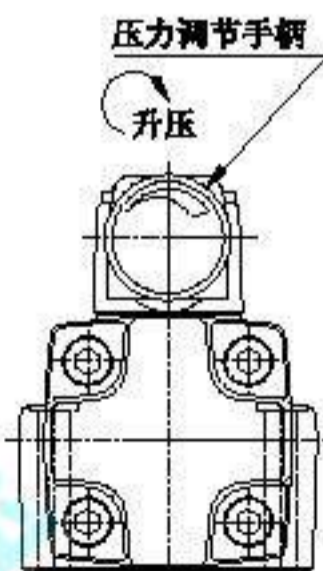
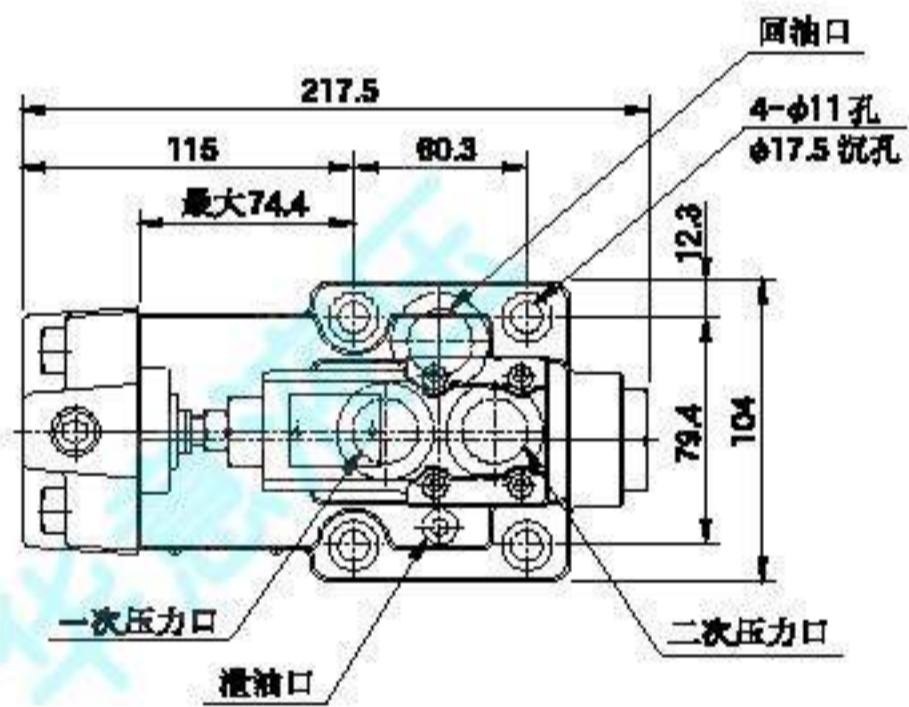


★ 调节压力被所装的挡圈限制，当某一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一片挡圈相当于10MPa。



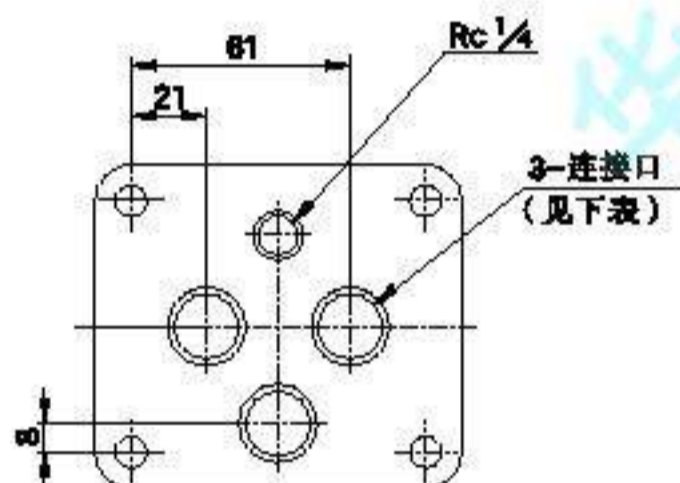
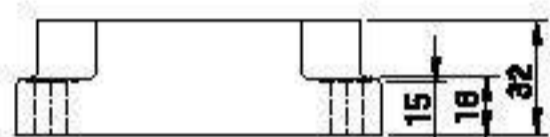
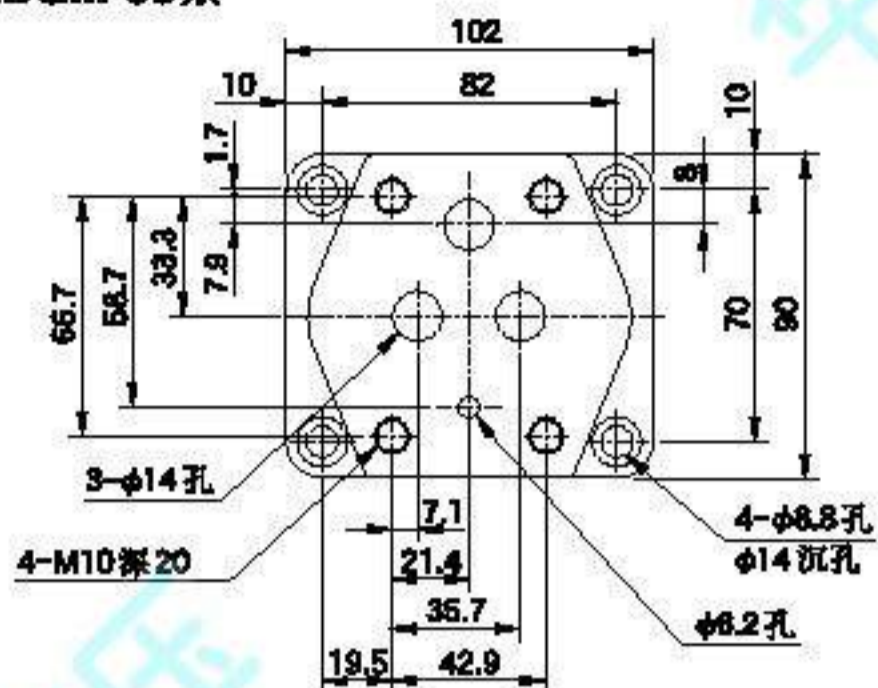
RBG-06

★ 调节压力被所装的挡圈限制。如果某一工作压力不能达到时，去掉一些挡圈。一片挡圈相当于10MPa。



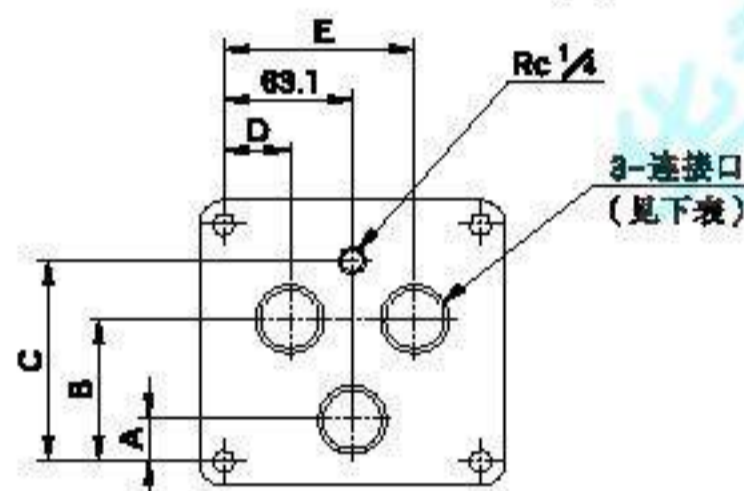
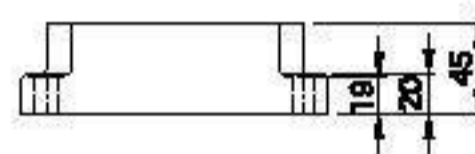
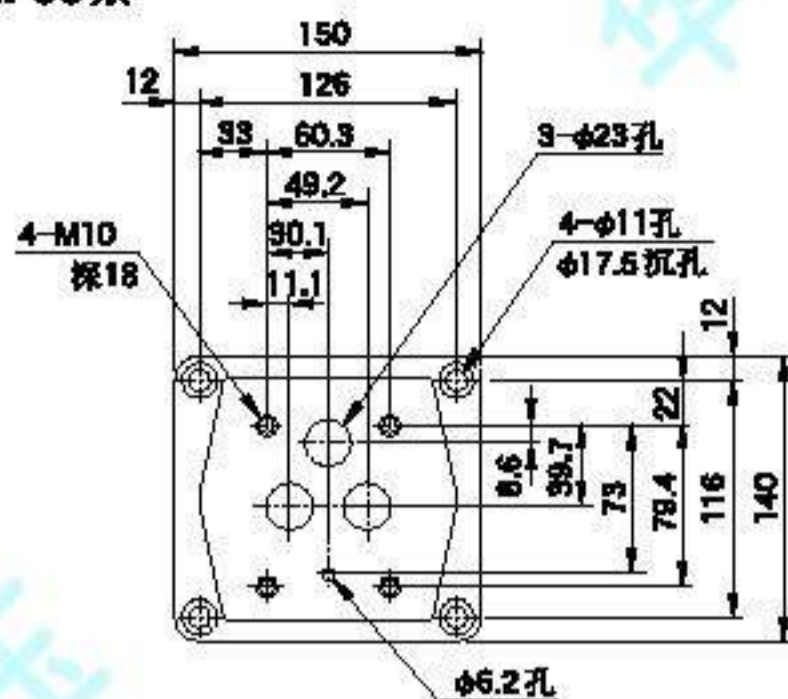
底板

RBGM-03※



底板型号	连接口径 Rc(老PT)
RBGM-03-10	3/8
RBGM-03X-10	1/2

RBGM-06※

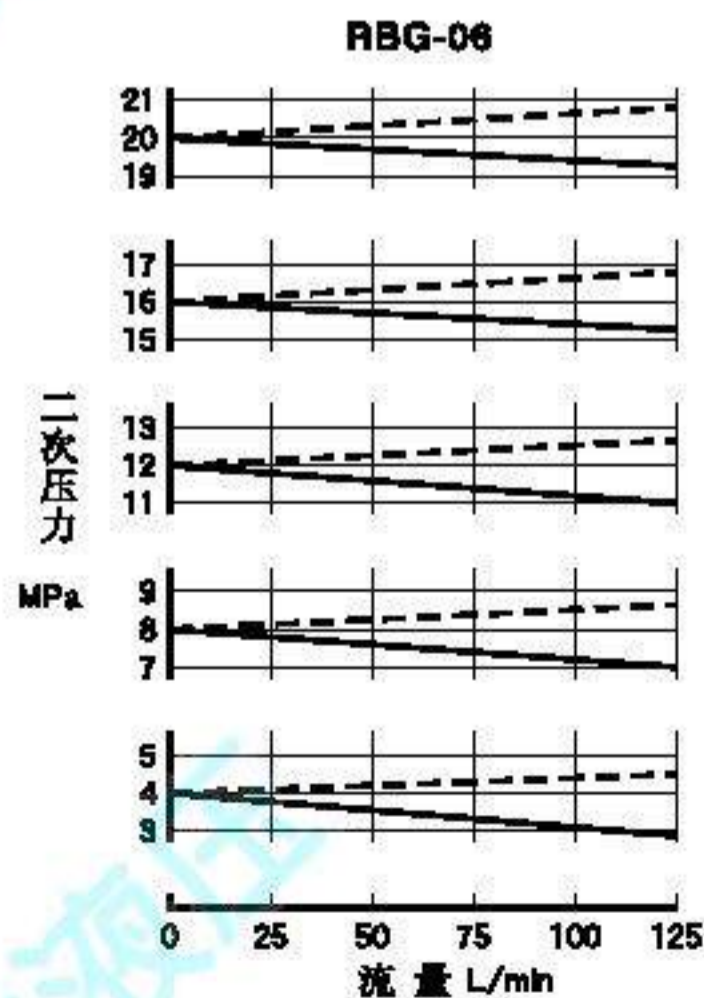
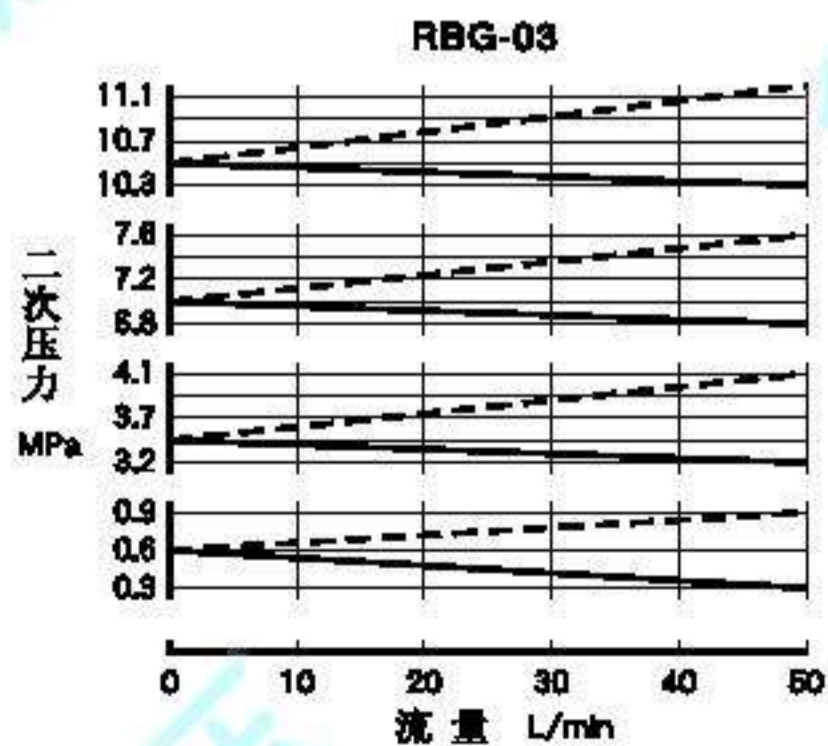


底板型号	连接口径 Rc(老PT)	A	B	C	D	E
RBGM-06-10	3/4	20.7	65.7	95	37.1	89.1
RBGM-06X-10	1	20.4	69.7	98.4	32.5	93.8

■ 流量-压力特性

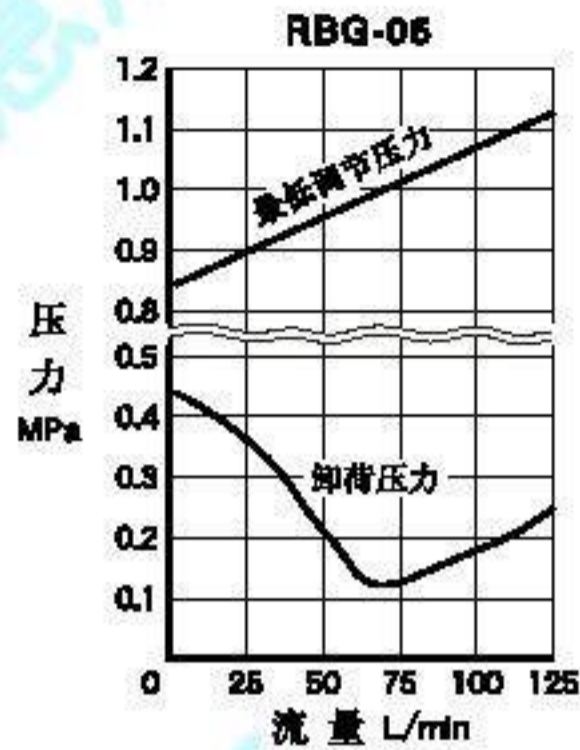
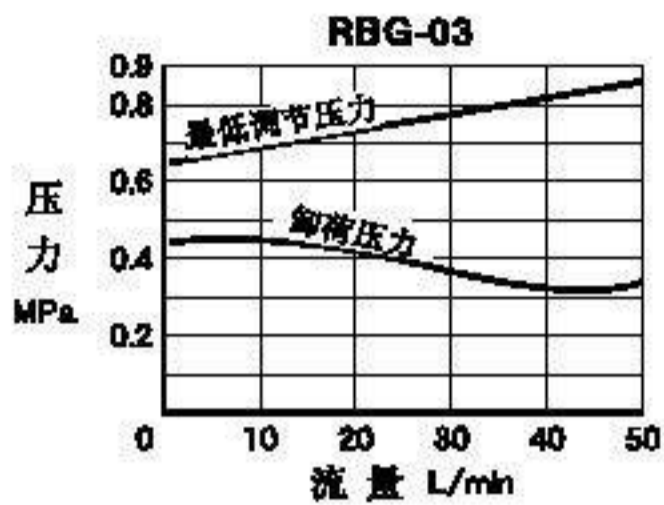
油液: 粘度35mm²/s
比重0.850

--- 溢流特性
— 减压特性



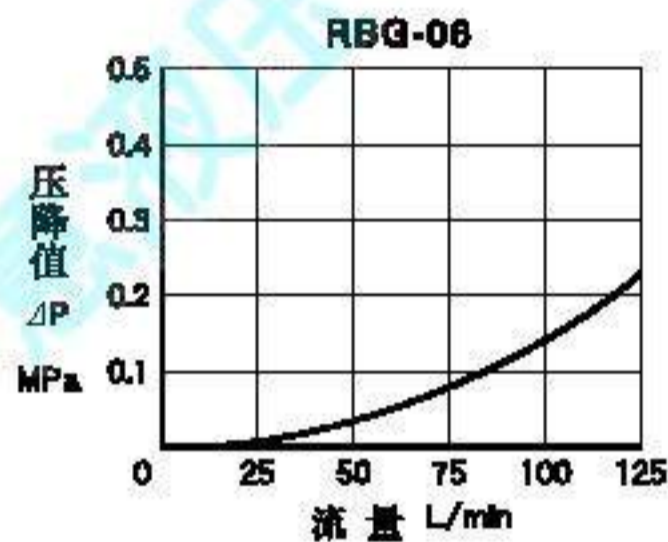
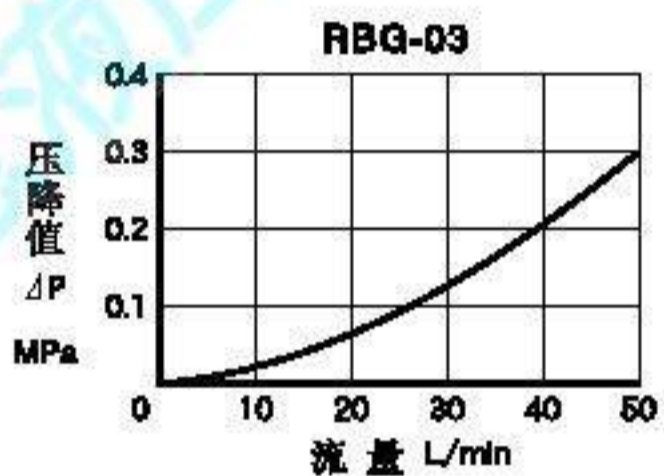
■ 最低调节压力及卸荷压力特性

油液：粘度35mm²/s
比重0.850



■ 压降特性

油液：粘度35mm²/s
比重0.850

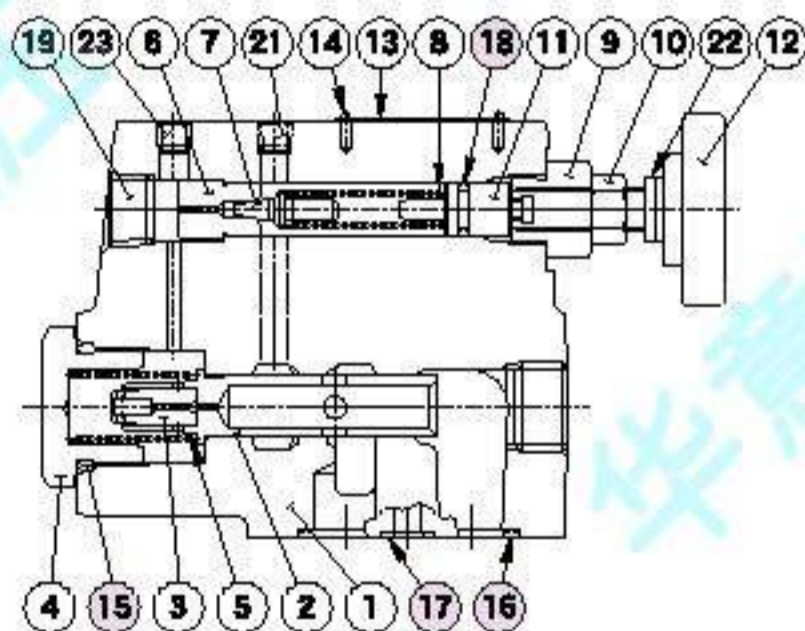


- 对其他粘度，乘以右表系数。
- 对其他比重G、压降ΔP可由下式求得： $\Delta P' = \Delta P \frac{G'}{G}$ 。但ΔP在压降特性曲线中，G(比重)值是0.850。

粘度	mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	SSU		77	98	141	186	232	278	324	371	417
系数		0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

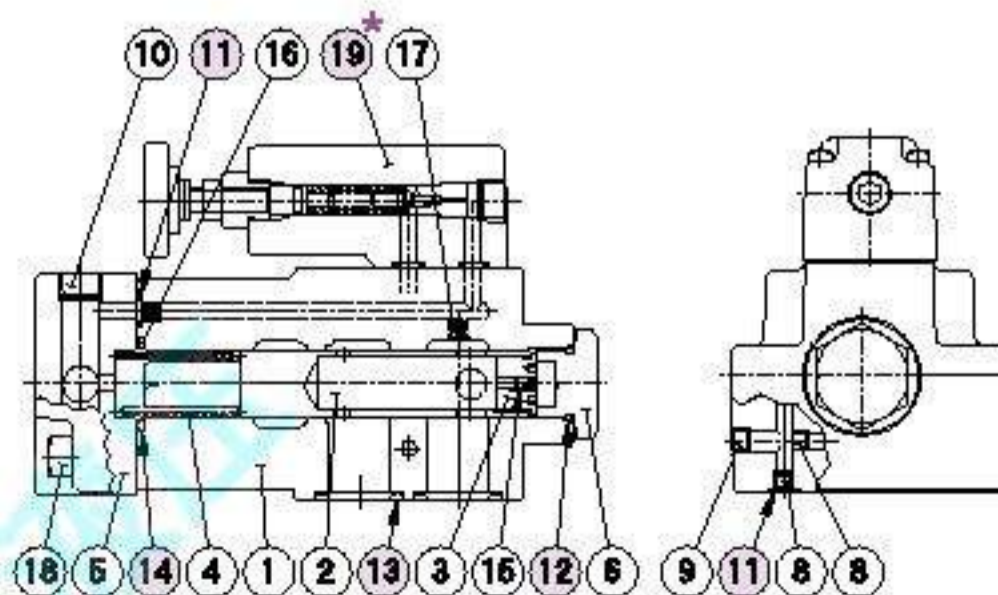
■ 密封件表

RBG-03



序号	名称	零件号	数量
15	O形圈	JIS B 2401-1B-P24	1
16	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	3
17	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	1
18	O形圈	JIS B 2401-1A-P9	1

RBG-06



序号	名称	零件号	数量
11	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	2
12	O形圈	JIS B 2401-1B-P24	1
13	O形圈	JIS B 2401-1B-P28	3
14	O形圈	JIS B 2401-1B-P30	1

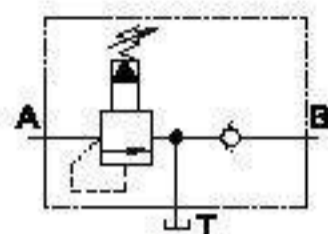
★ 远程控制溢流阀⑨的详情，请参见 页的DG-01。

制动阀

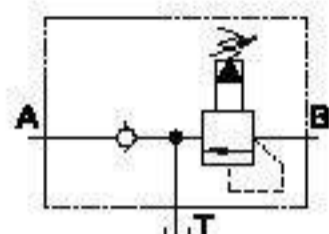
Brake Valves

制动阀用于液压缸和液压马达的制动回路中，能用任意压力对它们进行制动，而缓慢停止。

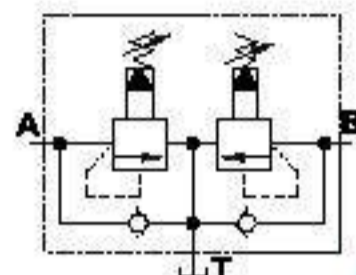
JIS液压图形符号



03
UBGR-03-A
10



03
UBGR-03-B
10



03
UBGR-03-W
10



参数

型号	最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min
UBGR-03-※-B-20	25	0.7~7.0	50
UBGR-03-※-H-20		3.5~25	
UBGR-06-※-20		0.7~25	125
UBGR-10-※-20		0.7~25	200

卸荷溢流阀

Unloading Relief Valves

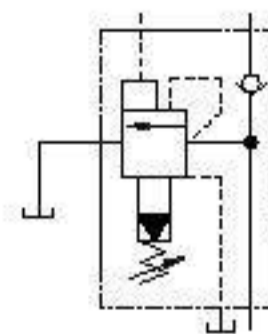
在蓄能器或高低双压泵回路中，使泵在最小负载下工作。

参数

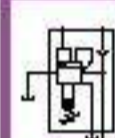
型号	最高工作压力 MPa	压力调节范围 MPa	最大流量 L/min
BUCG-06-※※-30	21	B : 2.5~7.0	125
BUCG-10-※※-25		C : 3.5~14	
		H : 7.0~21	250



JIS液压图形符号



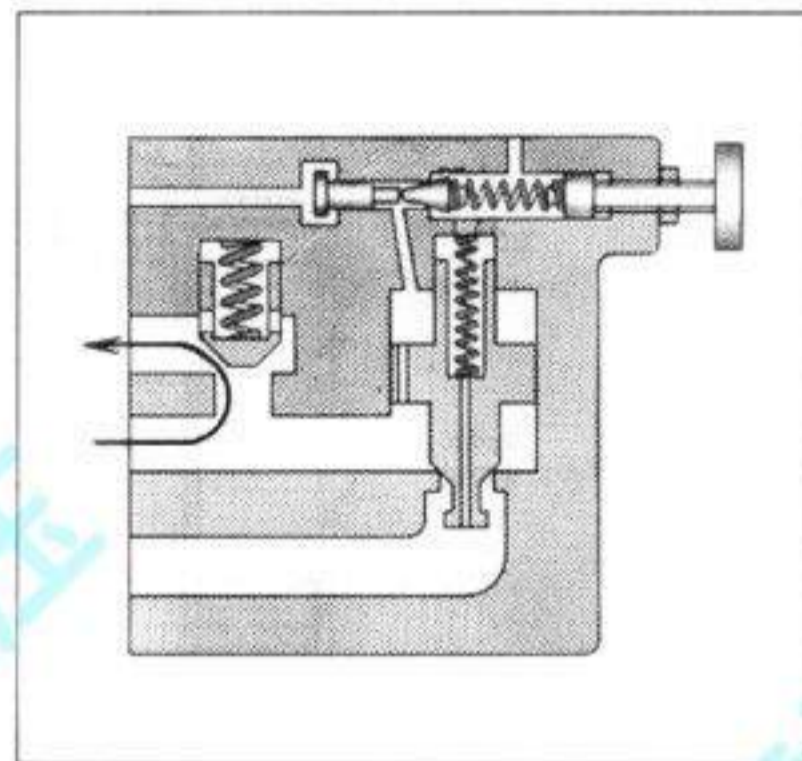
—— 有关制动阀 / 卸荷溢流阀的详情，请和我们联系。 ——



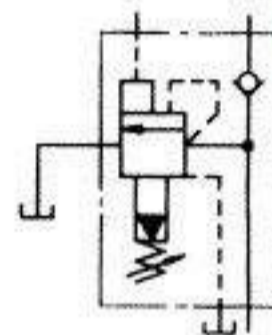
▲卸荷溢流阀

Unloading Relief Valves

本元件用于带蓄能器的液压系统,使泵自动卸荷、加载,或用于高低压复合的液压系统,使油泵在较小负荷下启动。



JLS 液压符号



▲参 数 Ratings

型 号 Model Numbers	最高使用压力 Max. Operating Pressure MPa	最大流量 Max. Flow L/min	质量 Mass kg
BUCG-06-※※-30	21.0	125	12
BUCG-10-※※-25		250	21.5

▲型号说明 Model Number Designation

F—	BUC	G	-06	-B	V	-30
特殊密封 Special Seals	系列号 Series Number	连接形式 Type of Mounting	公称尺寸 Valve size	压力调整范围 Pres. Adj. Range MPa	高卸荷特性 注)1 High Venting Pres. Feature	设计号 注)4 Design Number
F: 使用磷酸脂 工作液时标 注	BUC: 卸荷溢流 阀	G: 板式	06 10	B: 2.5~7.0 C: 3.5~14.0 H: 7.0~21.0	V: 仅在高卸荷时标注	30 25

注)1. 用于缩短卸荷到加载的过渡时间。

- 在蓄能器的系统中,蓄能器的压力下降到设定的10%以下时,阀关闭,油泵向蓄能器输送压力油。
- 泄油口的背压应设定在压力的2%以下。
- 产品改进而改变设计时,不作事先通知,设计号的下一位改变时,安装尺寸及性能参数不变。

▲附件 Attachment

●安装螺钉

型 号	内六角螺钉 GB70-85
BUCG-06	M16×55...2个 M16×110...2个 M16×130...2个
BUCG-10	M20×70...2个 M20×160...4个

▲使用注意事项 Care in Application

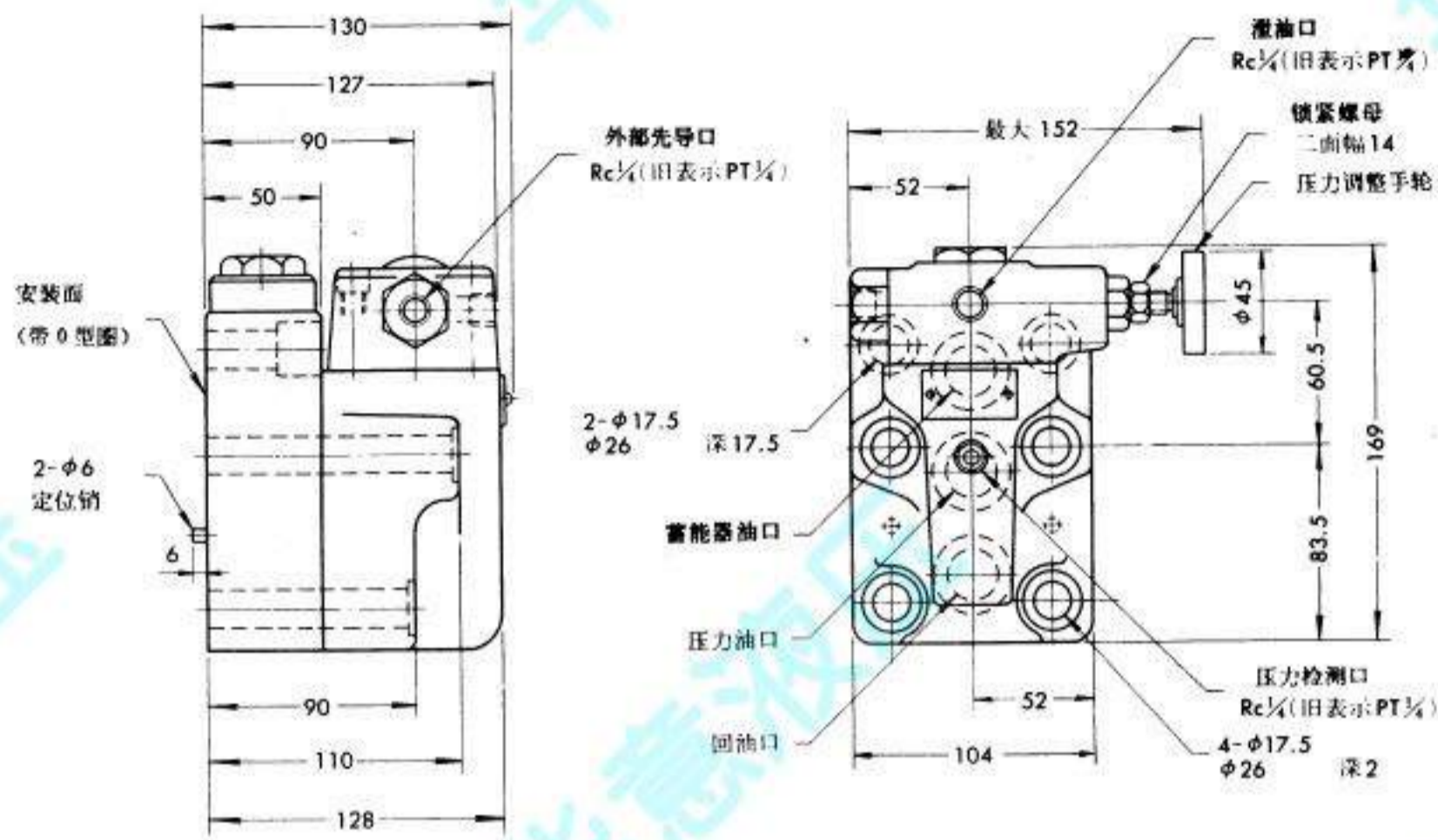
- 调整压力时,先松开锁紧螺母,缓慢转动压力调整螺钉,顺时针方向压力升高,反之压力降低,调定后,拧紧锁紧螺母。
- 不及时接好泄油口到油箱的管路,阀不能正常工作,系统压力还会无限上升,这很危险,一定要注意,请把泄油口管路直接接入油箱。

▲底板 Sub-Plate

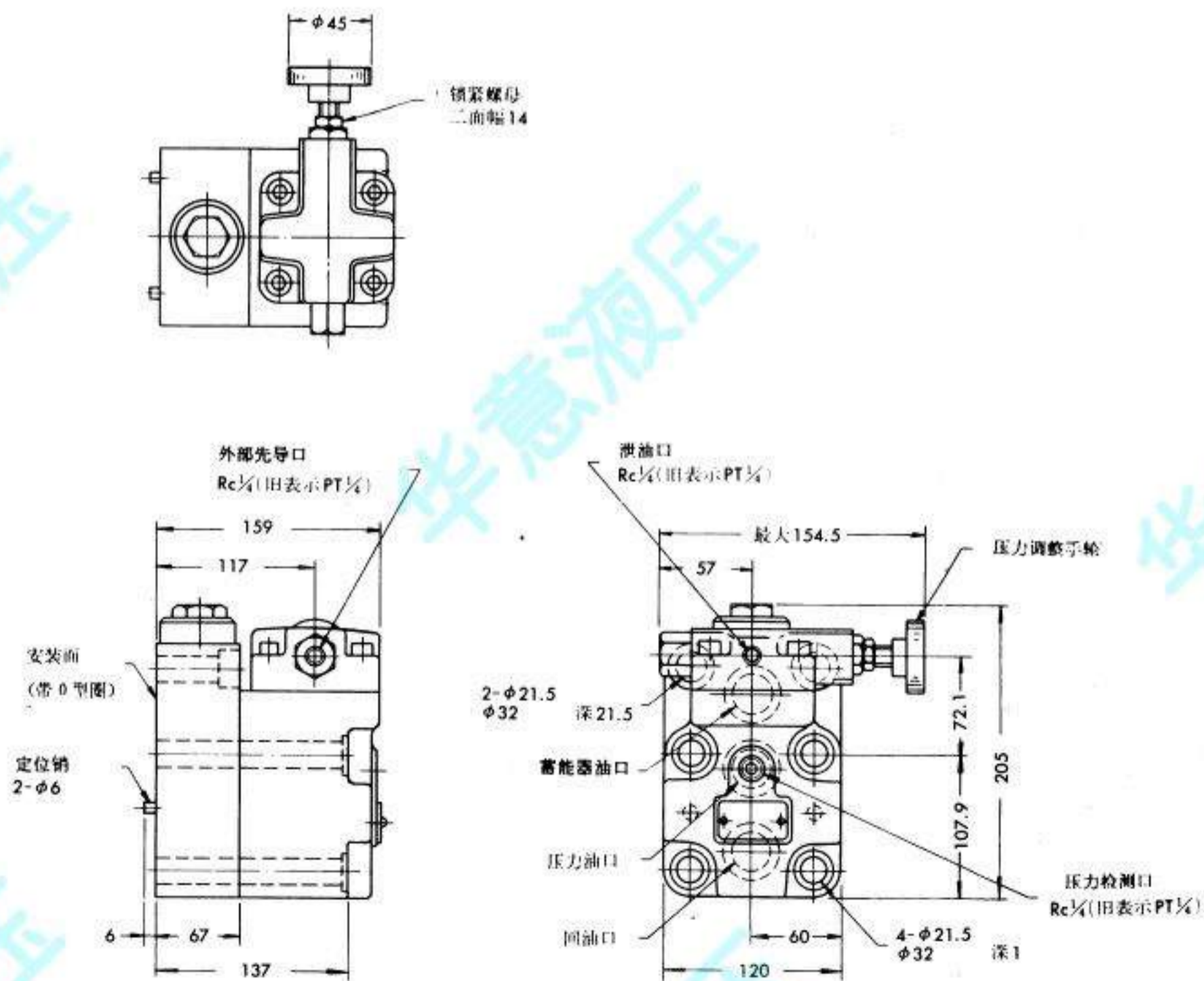
型 号	底板型号	连接口 (RC 旧 PT)	质量 kg
BUCG-06	BUCGM-06-20	3/4	4.4
BUCG-10	BUCGM-10-20	1 1/4	7.2

- 使用底板时,请按上述型号订货,不使用底板时,阀安装面精度:平面度 0.013mm,粗糙度 0.0016mm。

BUCG-06



BUCG-10

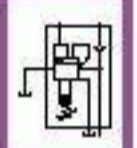


C

制动阀

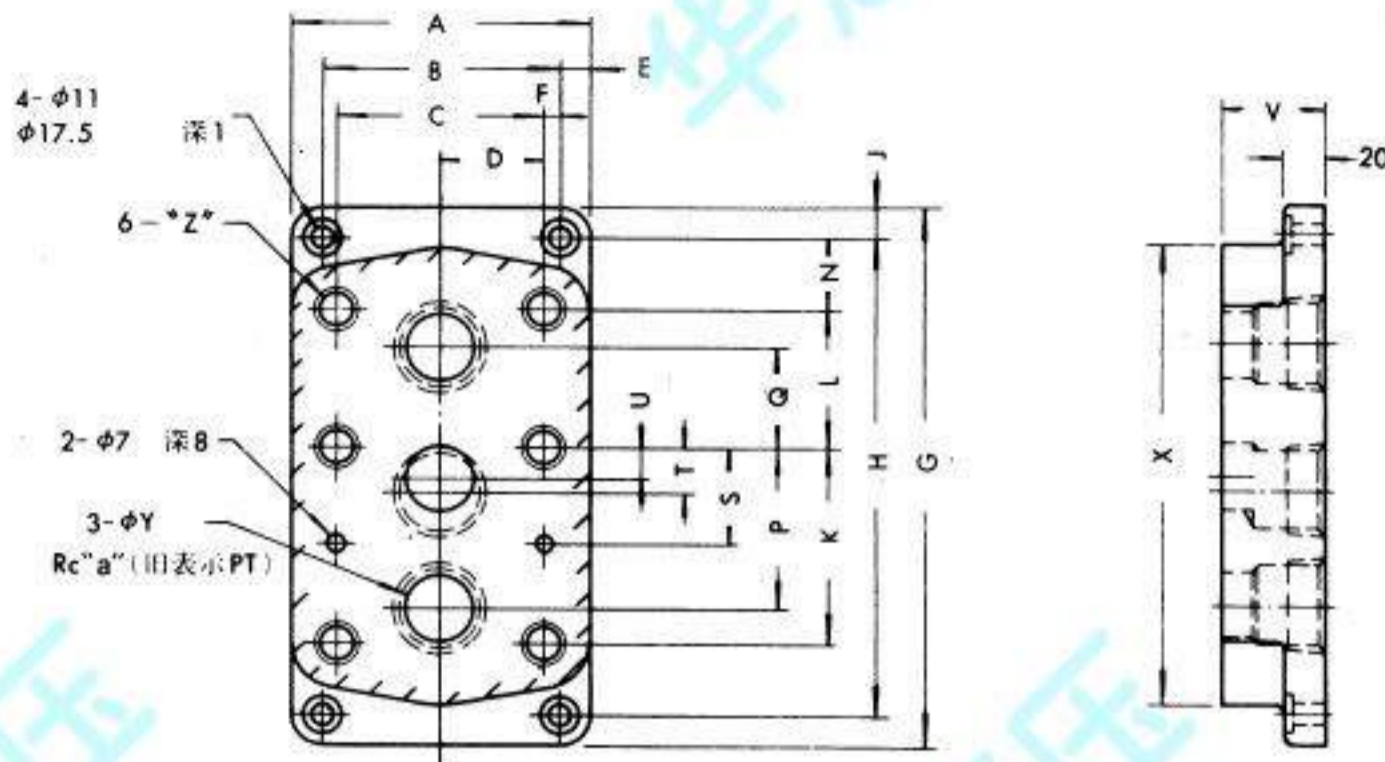


卸荷溢流阀



底板:

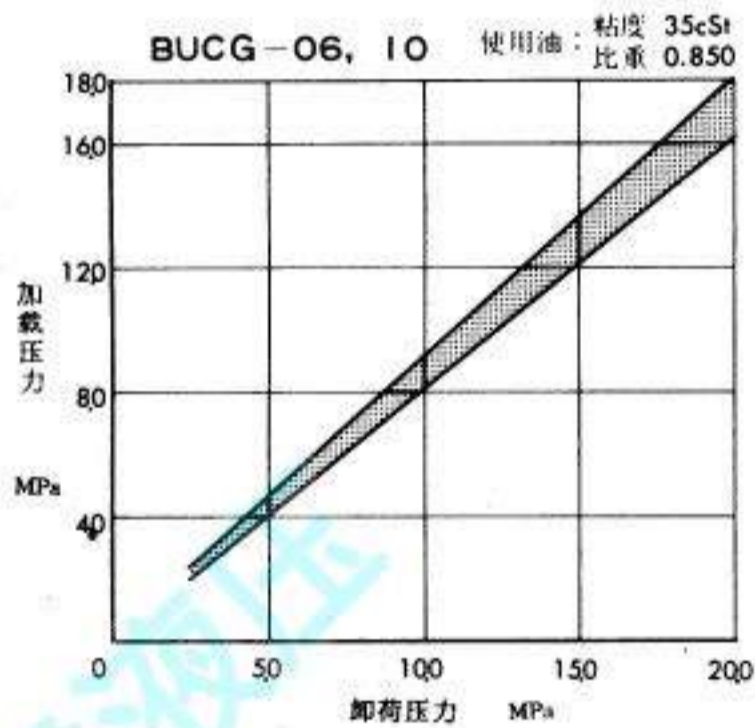
BUCGM-06, 10



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	S	T	U	V	X	Y	Z	a
BUCG-06	102	78	70	35	12	4	192	168	12	66.7	46	27.5	55.5	33.5	33.3	11	11	40	145	23	M16	3/4
BUCGM-10	120	92	82.5	41.3	14	4.7	232	204	14	88.9	51	32	76.2	38	44.5	19	12.7	45	190	28	M20	1 1/4

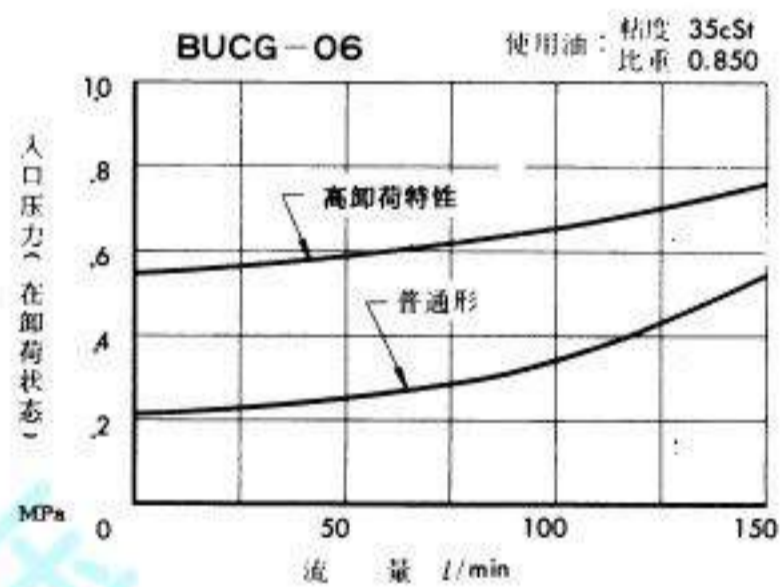
▲卸荷—加载压力特性

Cut In Pressure vs. Cut Out Pressure



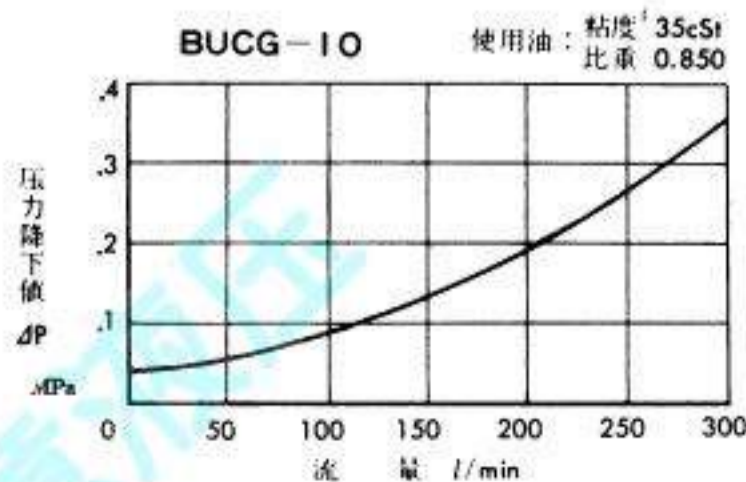
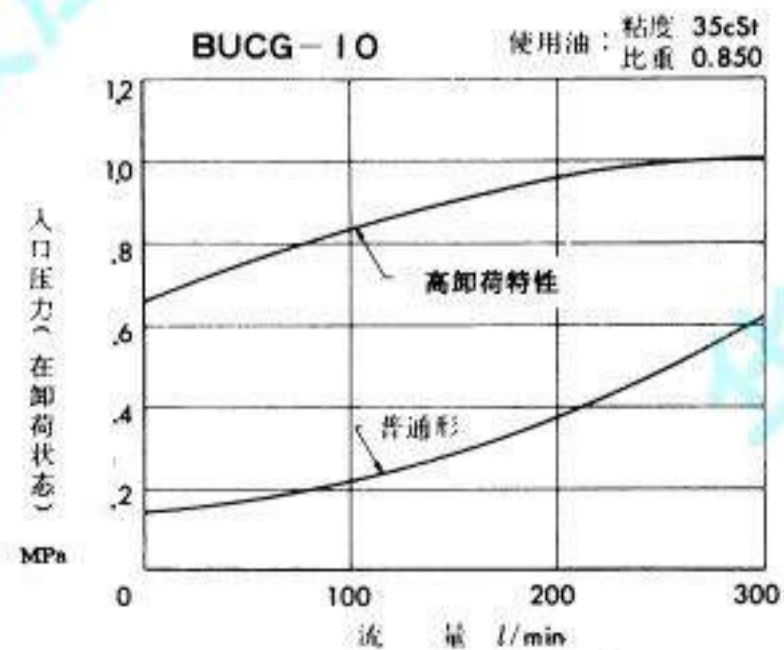
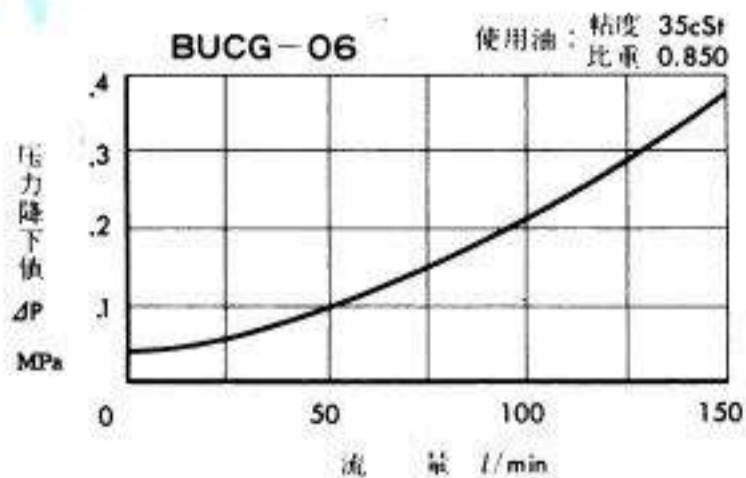
▲流量—入口压力(在卸荷状态)特性

Flow vs. Inlet Pressure at Cut out



▲单向阀压力下降特性

Pressure Drop for Check valve



●粘度变化请乘以下表系数

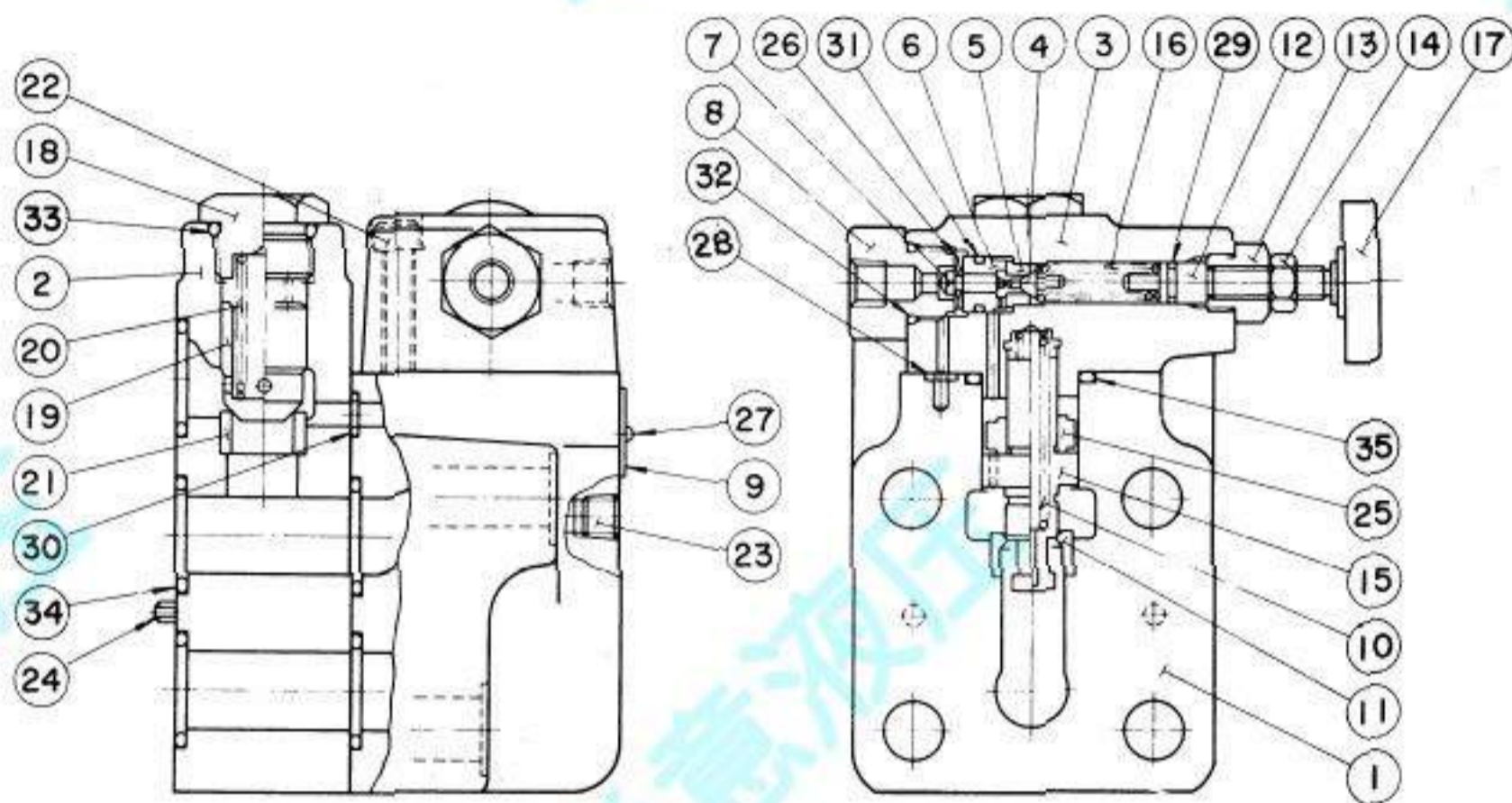
粘度	cSt	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	SSU	77	98	141	186	232	278	324	371	417	464
系数		0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

●比重变化可以用 $\Delta p = \Delta p \times G'/G$ 计算。

Δp 为图表的值, G 为 0.850

▲密封件表 List of Seals

BUCG-06, 10



序号	名称	零件号		个数
		BUCG-06	BUCG-10	
28	O型圈	JIS B 2401-1B-P6	JIS B 2401-1B-P6	3
29	O型圈	JIS B 2401-1A-P9	JIS B 2401-1A-P9	1
30	O型圈	JIS B 2401-1B-P11	JIS B 2401-1B-P9	1
31	O型圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P12	1
32	O型圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P18	1
33	O型圈	JIS B 2401-1B-P24	JIS B 2401-1B-P32	1
34	O型圈	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	5
35	O型圈	JIS B 2401-1B-G45	JIS B 2401-1B-P32	1

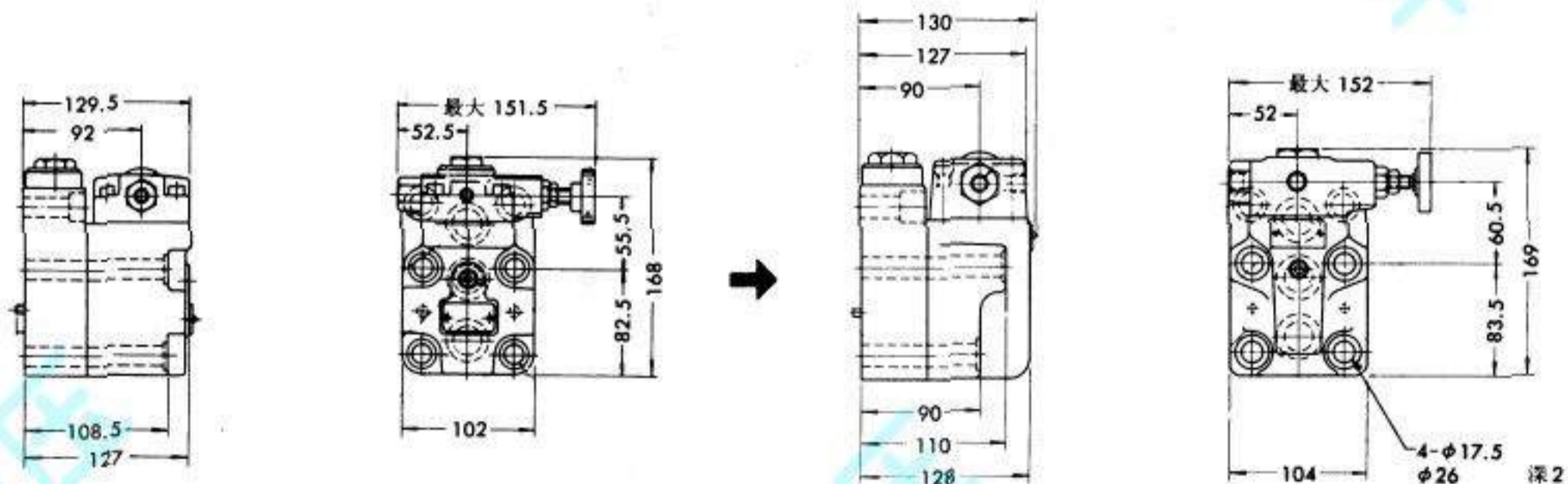
▲与老产品的互换性

Interchangeability in Installation between Current and New Design

BUCG-06 30 设计号与老产品(25 设计号)有规格及安装互换性
外观形状的变动如下图。

(老)BUCG-06,25 设计号

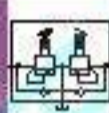
(新)BUCG-06,30 设计号



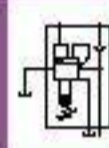
尺寸标注因新旧设计号不同而异

C

制动阀



卸荷溢流阀



▲压力继电器 Pressure Switches

本元件用于液压系统中的压力信号转换为电信号的场合,它有两个微动开关,可分别将高低压力信号转为电信号,微动开关具有防尘、防火特点。

▲参数 Ratings

型 号 Model Numbers		最高使用压力 Max. Operating pressure MPa	质量 Mass kg	
管式连接 Threaded Connections	板式连接 Sub-Plate Mounting		ST型	SG型
ST-02-※-20	SG-02-※-20	35	4.5	4.5

●微型开关参数 Micro Switch Ratings

负载条件 Loads	交 流 (AC)		直 流 (DC)
	常闭接点 Normally Closed Contact	常开接点 Normally Open Contact	
阻抗负载	15A—125V		0.5A—125V
	15A—250V		0.25A—250V
感应负载	4.5A—125V	2.5A—125V	0.5A—125V
	0.03A—250V	0.03A—250V	0.03A—250V
电动机、白炽电灯、 电磁铁负载	3A—250V	1.5A—250V	—

型号说明 Model Number Designation

F—	S	T	—02	—B	—20
特殊密封 Special Seals	系列号 Series Number	连接形式 Type of Mounting	公称尺寸 Valve Size	压力调整范围 Pres. Adj. Range MPa	注)设计号 Desing Number
F:使用磷 酸脂工 作液时 标注	S:继电器	T:管式 G:板式	02	B:0.7~7.0 C:3.5~14.0 H:7.0~21.0 K:10.5~35.0	20 20

注)产品改进而改变设计号时,不作事先通知。

设计号的下一位改变时,安装尺寸及性能参数不变。

▲使用注意事项 Care in Application

●压力调整方法

卸下前罩,松开锁紧螺母,缓慢转动调整螺钉,顺时针方向压力升高,逆时针方向压力降低,调定后,拧紧锁紧螺母,装好前罩。

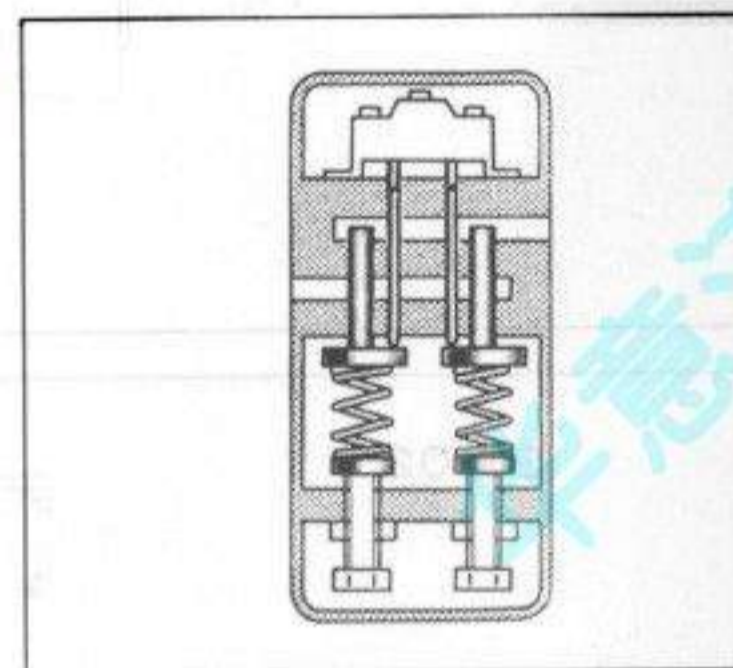
●泄油配管

泄油管路直接接入油箱。

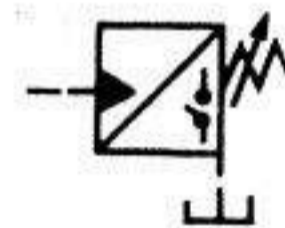
●压力与微型开关的接点位置

压 力	接 点 位 置	
	高 压 侧	低 压 侧
设定压力以下		
设定压力以上		

●微型开关接线端配置 安装面侧



JIS 液压符号



▲附件 Attachment

●安装螺钉

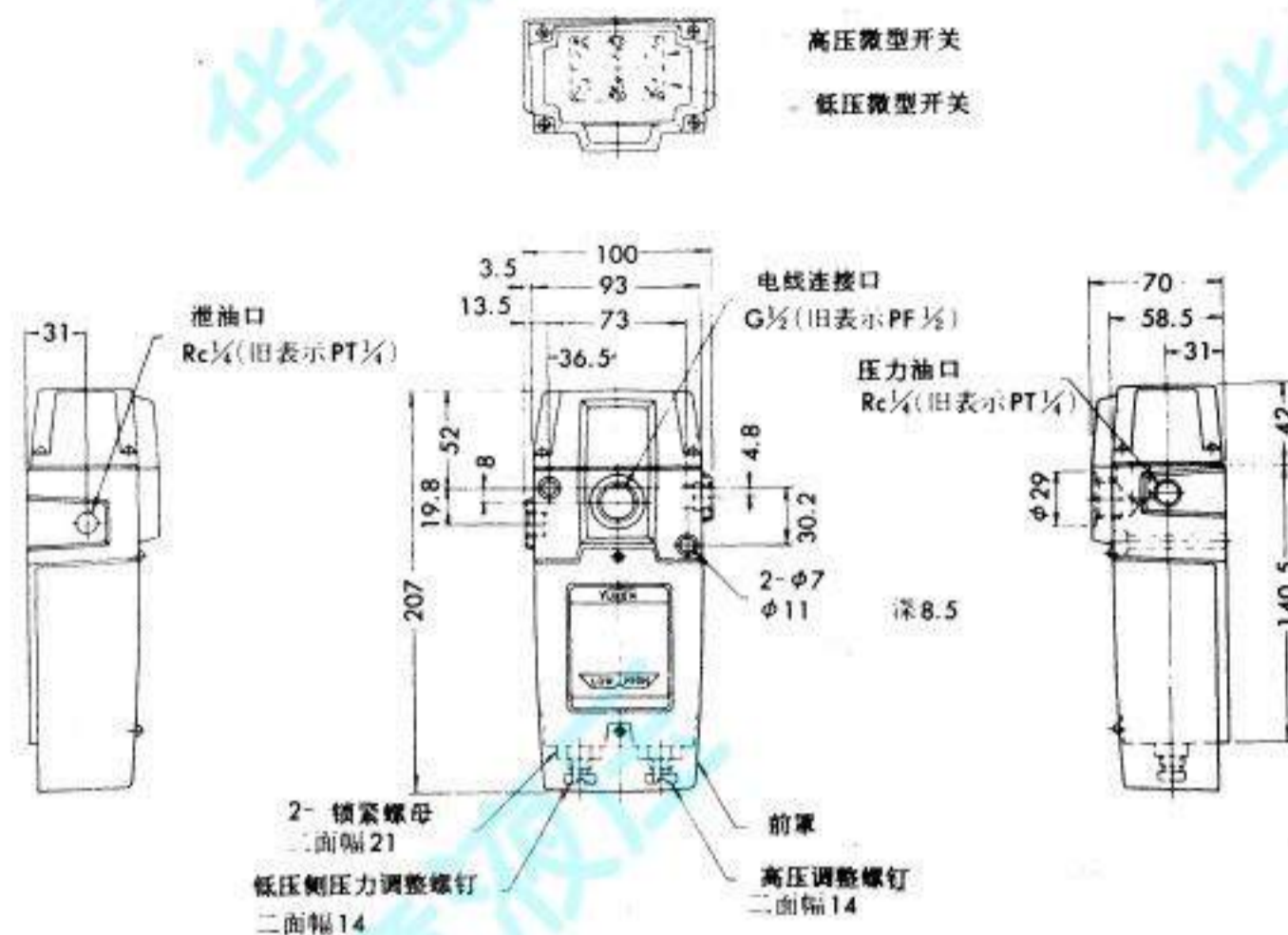
型 号	内六角螺钉 GB70-85
ST-02	M6×60...2个
SG-02	

▲底板 Sub Plate

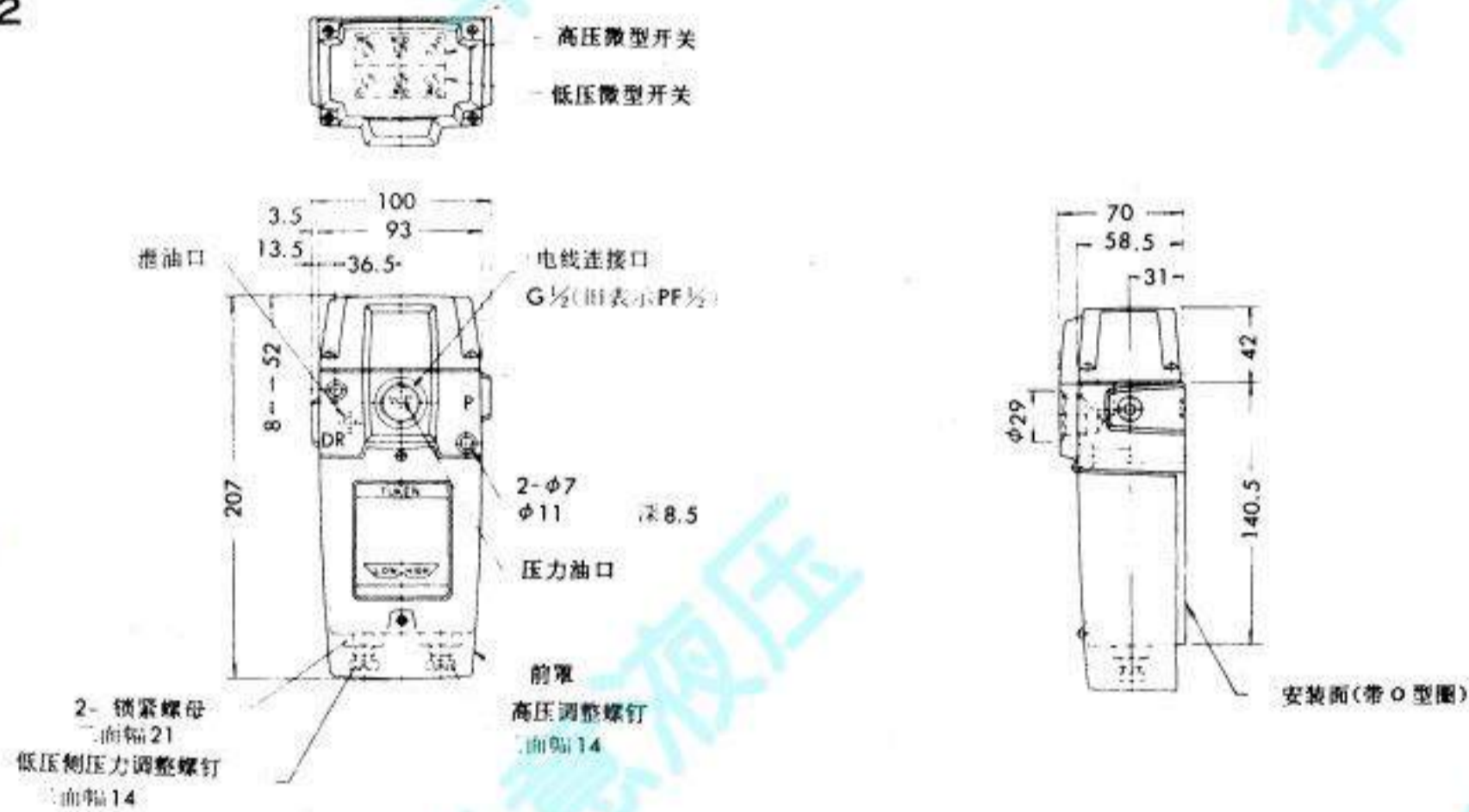
型 号	底板型号	质量 kg
SG-02	SGM-02-20	1.1

●使用底板时,请按上面型号订货,不使用底板时,阀安装面的精度:平面度 0.013mm,粗糙度 0.0016mm。

ST-02

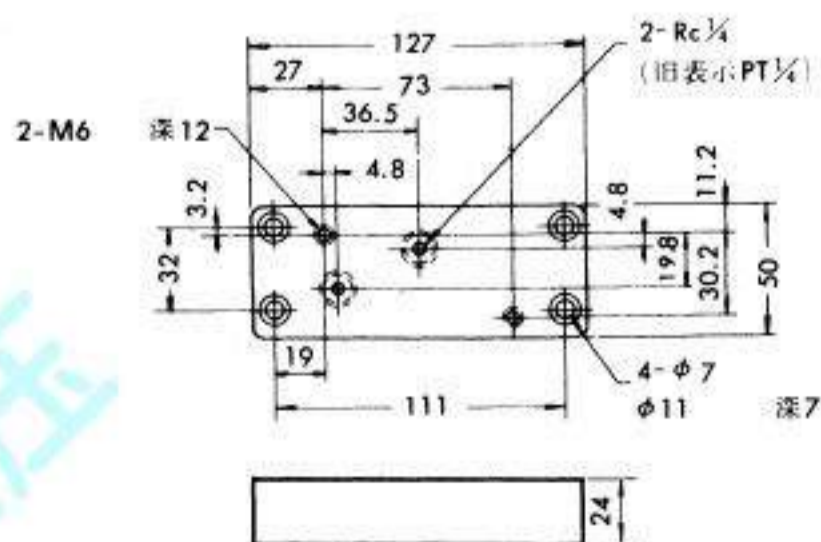


SG-02

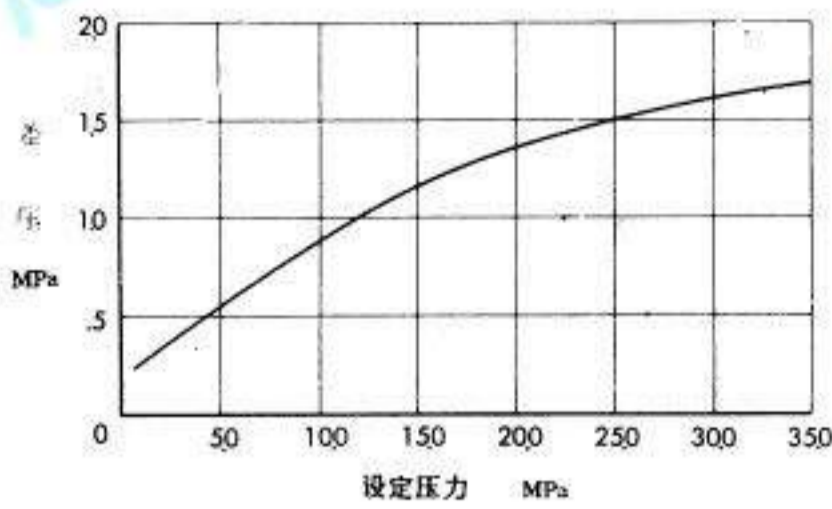


底板:

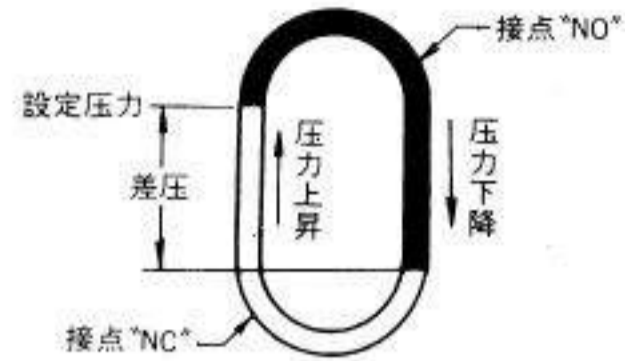
SGM-02



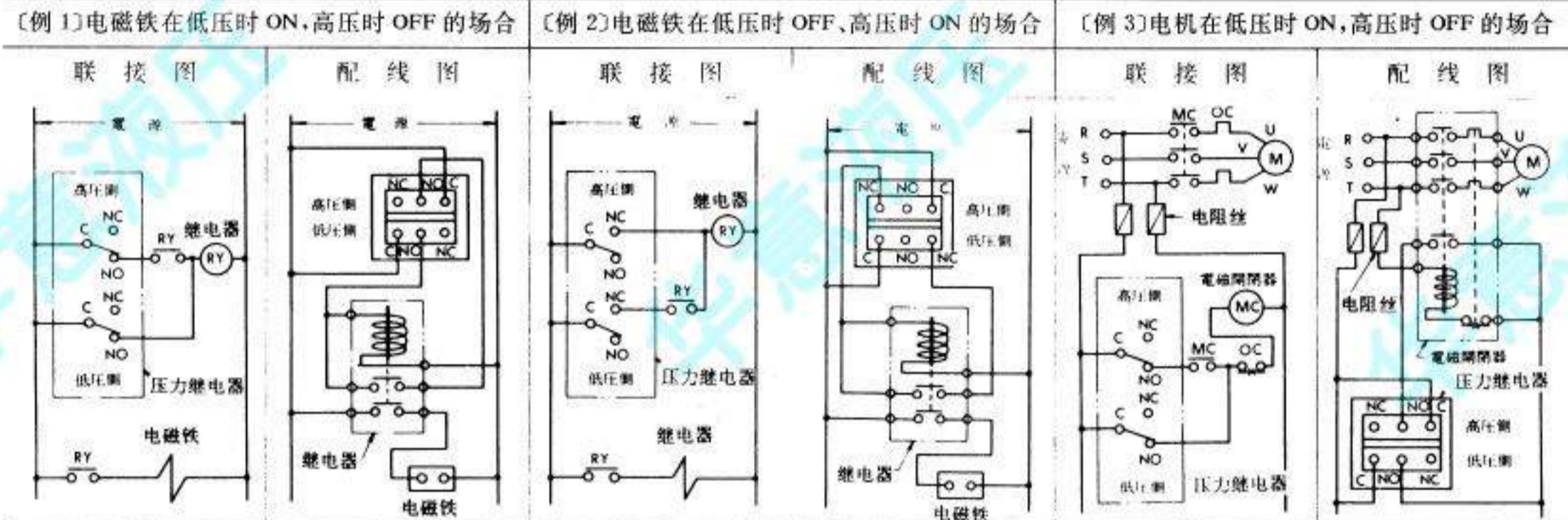
▲压差特性 Differential Pressure Characteristic



★压差指高压, 低压的任一压力上升、下降时的 NC 点压力与 NO 点压力之差。



▲应用回路举例 Electrical Circuit Examples



▲密封件表 List of Seals

ST-02
SG-02

序号	名称	零件号		个数
		ST-02	SG-02	
23	O型圈	JIS B 2401 -1A-P5	JIS B 2401 -1A-P5	2
26	O型圈	—	JIS B 2401 -1B-P8	2

半导体型压力开关

Semiconductor Type Pressure Switches

这个开关在半导体型压力传感器里装有电子回路，压力开关输出端采用光电隔离的光隔接头，传感器部分由半导体构成没有可动部分，所以耐用性好，可靠性高，寿命长。

新产品可用于原来使用老产品的领域。并且体积小，质量轻，适用于有要求长寿命的领域。

型号说明

J	T	-02	-100	-11
系列号	连接型式	规格	最高设定压力 MPa	设计号
J: 半导体型压力开关	T: 螺纹连接型	02	35: 3.5 100: 10 200: 20 350: 35	11

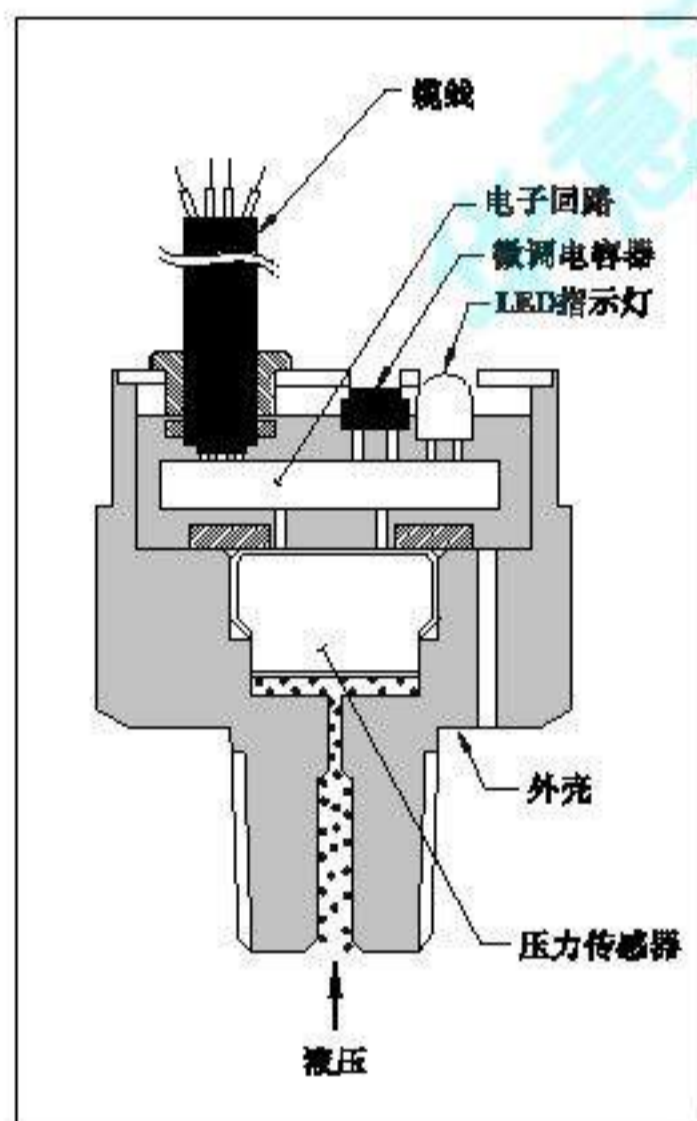
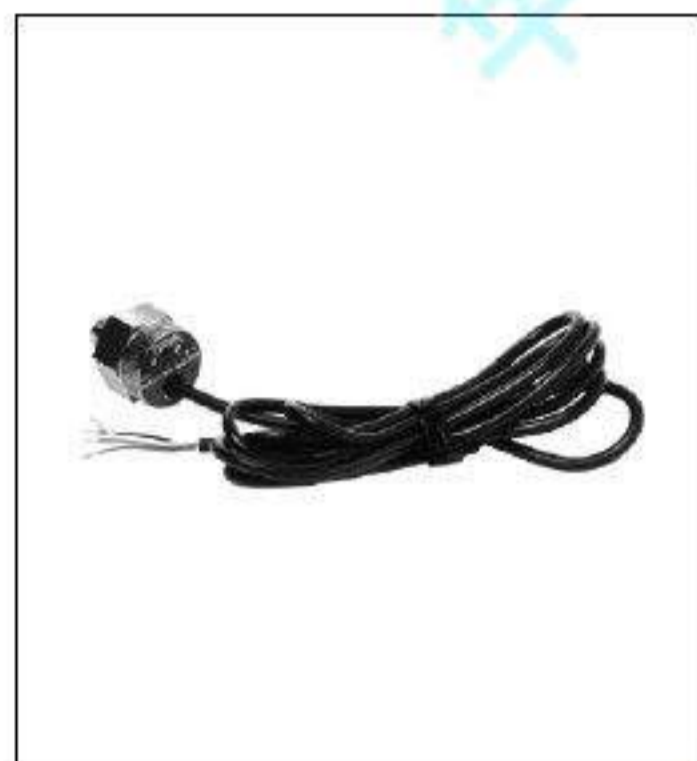
参数

项目	型号	JT-02 -35-11	JT-02 -100-11	JT-02 -200-11	JT-02 -350-11
最高工作压力	MPa	10	10	20	35
耐 压 力	MPa	20	20	40	50
压力设定范围	MPa	0.1~3.5	1~10	2~20	3.5~35
压 力 设 定(ON压力设定)		用“ON”微调电容器(变阻器)设定 ^{★1}			
压 差 设 定(OFF压力设定)		用DIFF微调电容器设定 ^{★1} (ON压力设定值在-1~-10%以内)			
动 作 显 示		ON时, LED指示灯亮			
输 出 方 式		开式接头(用光隔绝绝缘) 最大使用电压DC35V 最大电流100mA			
电 源		DC10-28V(含波动)、使用恒压电源 损耗电流小于10mA			
绝 缘 电 阻		大于100MΩ			
响 应 时 间		1.5ms(无阻尼)	20ms(有阻尼)		
重 复 性		约0.5%			
使用温度范围		-20~+70℃			
随温度变化设定值的变化		低于最高工作压力的1%/10℃变化			
保 存 温 度		-40~+105℃			
防 尘 防 水 性		IEC Pub. 529 IP54			
耐 振 性		98m/s ² (10~55 Hz) X方向: 2h、Y方向: 2h、Z方向: 2h			
耐 冲 击 性		98 m/s ²			
质 量		175g			

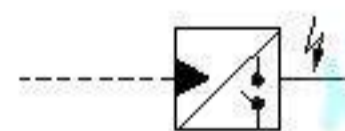
★1. 微调电容器旋转角度0~260°

使用注意事项

因为使用半导体，请不要进行耐电压试验。

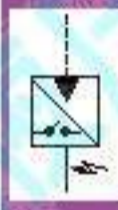


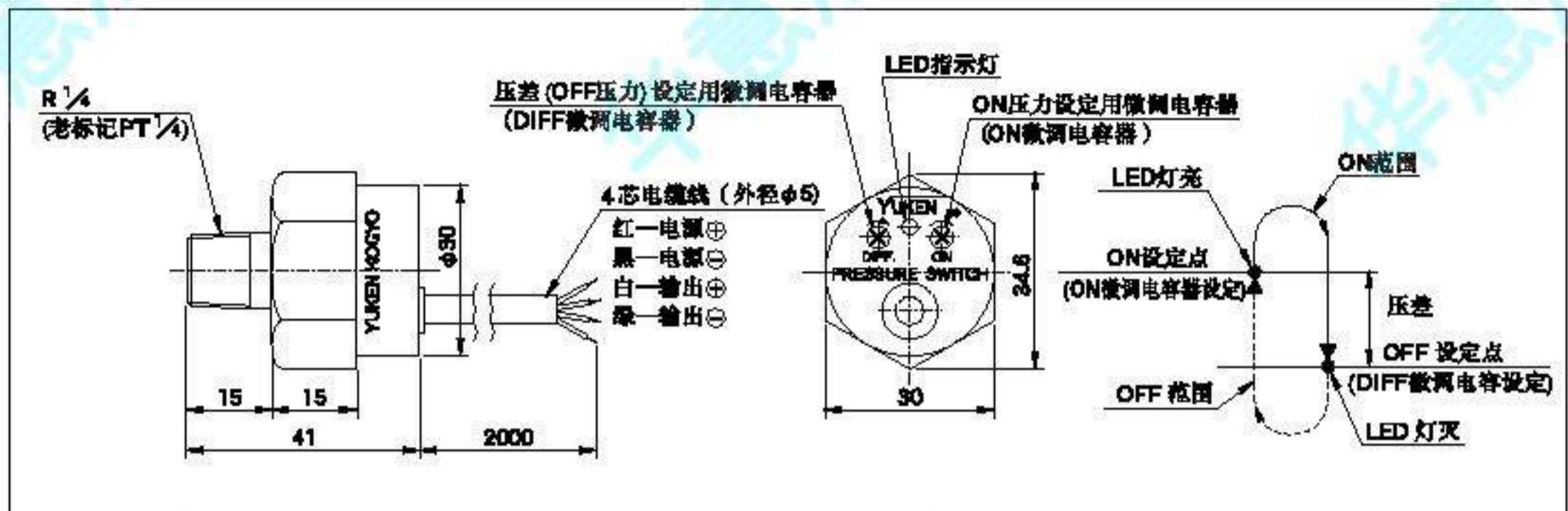
JIS液压图形符号



C

半导体型
压力开关





■ 设定方法

1. 在接入电源前，把“ON”、“DIFF”的微调电容器顺时针方向转到最大位置（电容器回转角度0-260°）
2. 接入电源
3. ON压力设定
对本压力开关接口接入要使它接通的压力。“ON”电容器慢慢地逆时针方向转动，直到指示灯LED亮灯为止，这个压力就是ON的设定值。

4. 压差（OFF压力）的设定
从ON的状态开始逐渐地减压，以确定一个想使开关断开的压力。然后将DIFF微调电容器向反时针方向慢慢回转，转到指示灯LED熄灭为止，这样OFF压力就设定好了。
5. 将压力多次增减，确认ON与OFF的设定完成与否，可根据指示灯LED的亮与灭来确定。

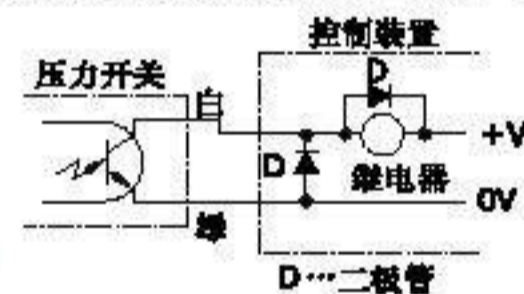
■ 电气回路使用例

● 半导体型压力开关的输出电路（内部电路）



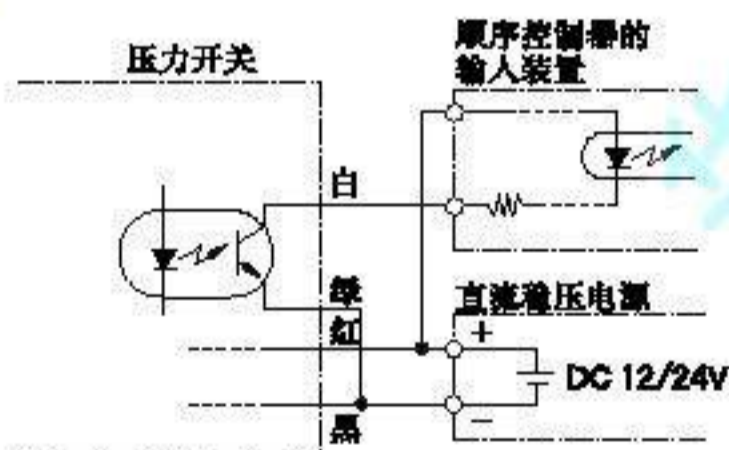
● 直接驱动继电器的场合

- 继电器请选定在100mA以下动作的产品。
- 将吸收冲击电压用的二极管“D”与继电器线圈并联连接。
- 在白线和绿线之间连接保护用的二极管“D”。

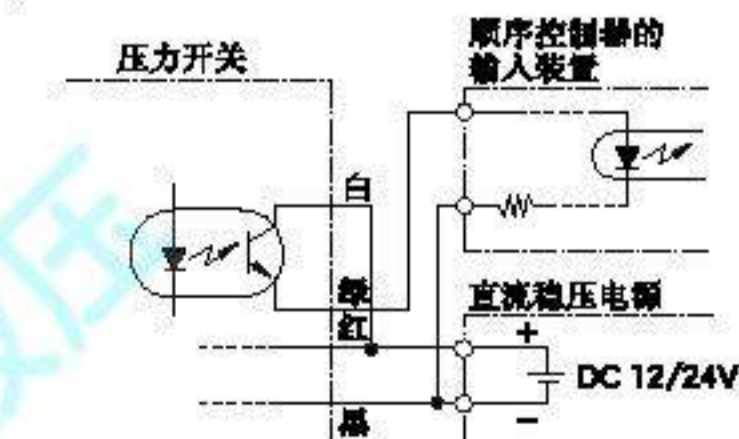


● 向顺序控制器的连接方法

1. 汇方式



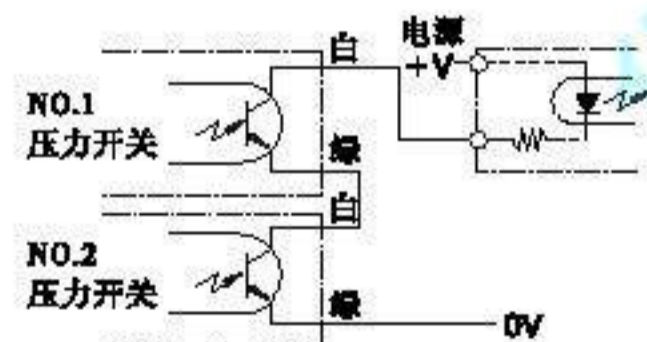
2. 源方式



● 输出电路因为有光耦绝缘，以下的使用方法也是可行的

1. 选择两个压力“与（AND）”的场合

当No.1与No.2两个压力开关均为ON时，顺序控制器里才有信号输入。



2. 选择两个压力“或（OR）”的场合

No.1或No.2中任何一个压力开关为ON时，顺序控制器里才有信号输入。

