

液动换向阀

型号WHD10...XJ/型



- ◆ 通径10
- ◆ 最高工作压力315bar
- ◆ 最大工作流量120L/ min

目录

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

特征

- 直动式方向滑阀
- 操作方式
液动(WHD)
- 板式安装
- 安装面按DIN24340 A型ISO4401

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。



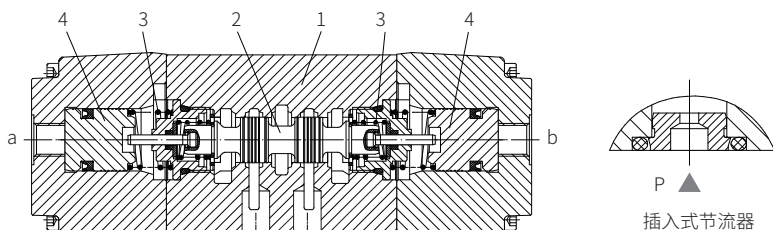
功能说明、剖面图

液动换向阀是用控制油路的液讯号使主阀芯移动，来实现油路的换向。

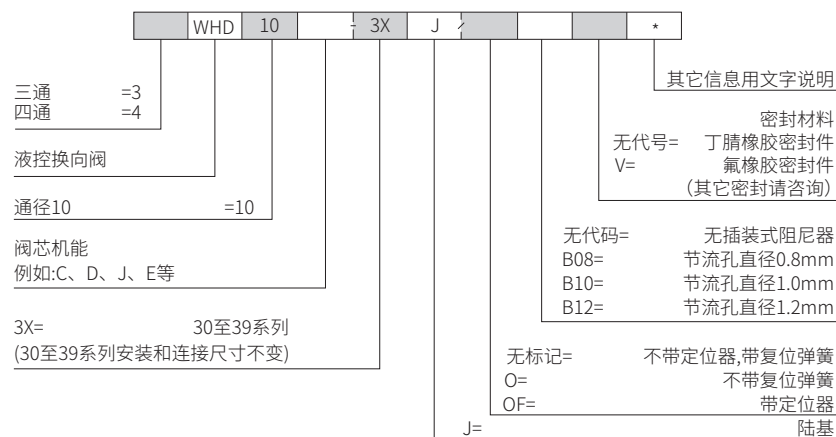
该阀主要由阀体(1)、主阀芯(2)、一个或两个复位弹簧(3)和一个或两个活塞(4)组成。

WHD.../型

在初始状态下，主阀芯(2)在两个复位弹簧(3)的作用下保持在中间位置，如外来信号油经a口进入，油液推动左边的活塞(4)右移，从而带动主阀芯(2)右移，撤去控制油，主阀芯(2)在右弹簧力作用下回到中间位置。如外来信号油从b口进入，油液推动右边的活塞(4)左移，从而带动主阀芯(2)左移，撤去控制油，主阀芯(2)在左弹簧力作用下回到中间位置。



规格型号



WHD.../O型 (仅限于机能A、C、D)

液压操作的方向阀，当操作无复位弹簧无定位机构时，阀在原始状态无确定的切换位置。

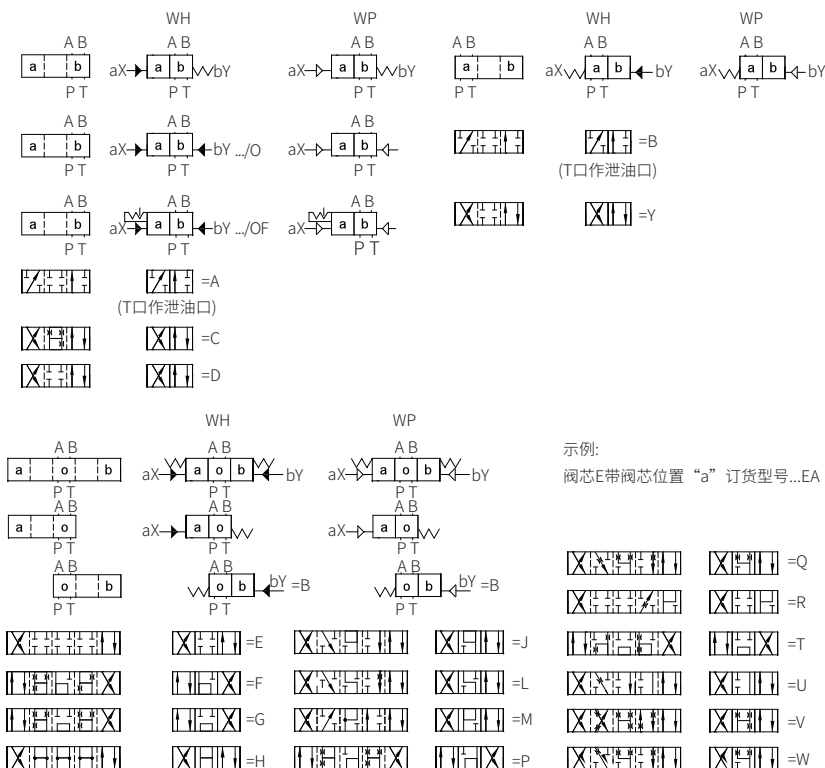
WHD.../OF型 (仅限于机能A、C、D)

液压操作的方向阀，当操作带有定位机构时，阀在原始状态无确定的切换位置。

插装阻尼器

由于工作条件限制，切换过程中可能出现流量大于性能曲线上的数值，需要采用插装阻尼器装在控制阀的P油路中。

机能符号



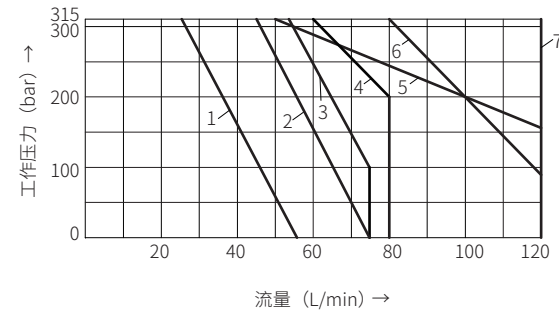
技术参数

阀类型	WHD		
重量 一个操作缸	kg	3.0	
两个操作缸	kg	3.3	
工作介质温度范围	°C	-30至+80(丁腈橡胶密封)	
		-20至+80(氟橡胶密封)	
最高工作压力	油口A,B,P	bar	315
	油口T	bar	160
最大流量	L/min	120	
有效过流面积 (在中位时)	型号V	mm ²	11(A/B→T);10.3(P→A/B)
	型号W	mm ²	2.5(A/B→T)
	型号Q	mm ²	5.5(A/B→T)
控制压力	bar	50~160	
工作介质	矿物油; 磷酸酯		
粘度范围	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		

特性极限

由于有阻塞,这类阀的工作性能与过滤精度有关。为了获得给定允许流量值,推荐采用25um的全流量过滤。阀内部的各种作用力也影响其工作极限,因此对于四通阀来说,所给出的流量数值都是两流量通道都工作的正常情形下的数值(例如由P到A并同时由B到T回油)。

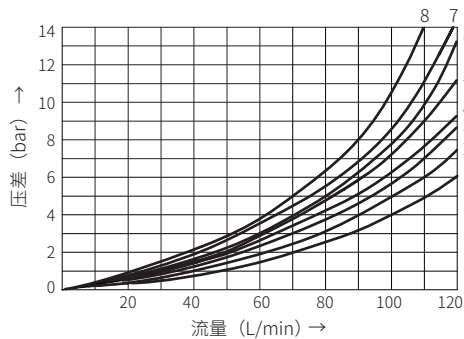
如果只要求一个方向流动,将四通阀的A口或B口堵塞而作为三通阀使用时,则在严重情况下其流量可能很小。



性能曲线	阀芯机能
1	A, B
2	A/O
3	H
4	F, G, P, R, T
5	J, L, Q, U, W
6	C, D, E, M, V, Y
7	C/O, C/OF D/O, D/OF

特性曲线

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



8阀芯机能“G”和“T”处于中位P→T

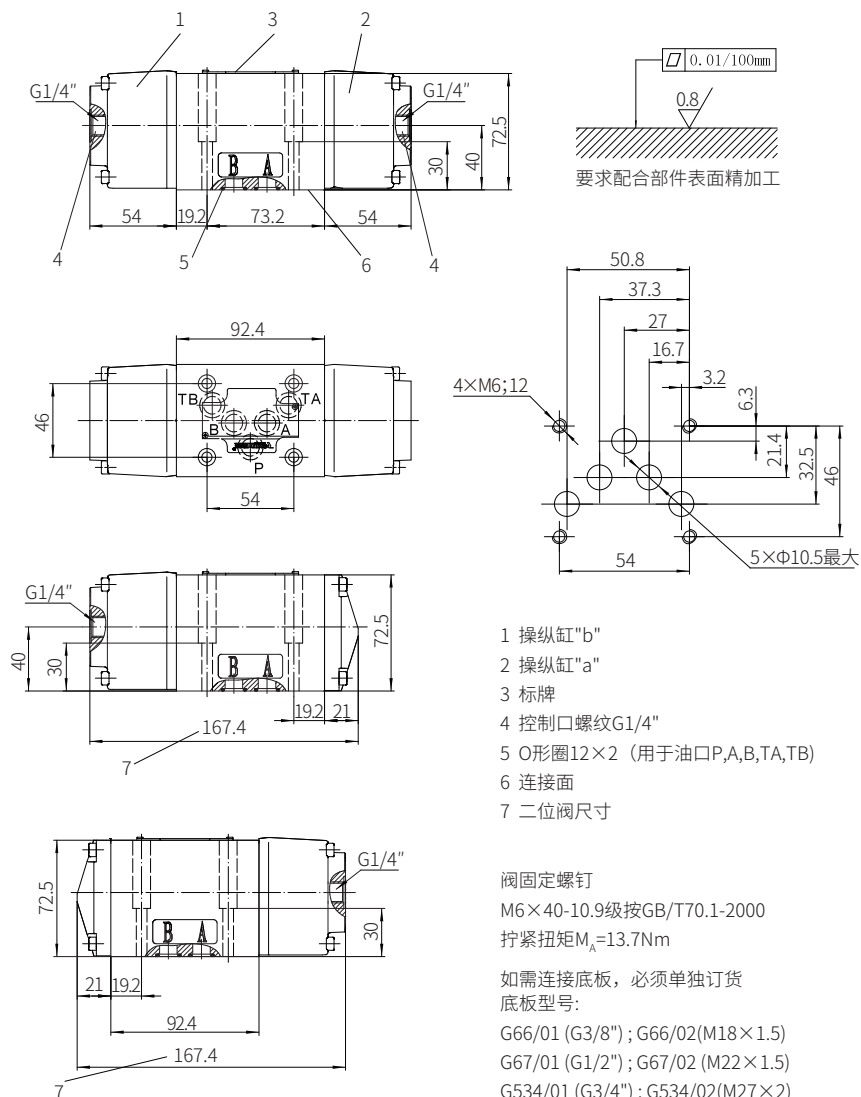
8阀芯机能“R”处于切换位置A→B

阀芯机能	流动方向			
	P至A	P至B	A至T	B至T
A	4	3	-	-
B	3	4	-	-
C	3	3	4	4
D	3	3	5	5
E	2	2	4	4
F	1	2	3	4
G,T	4	4	7	7
H	1	1	5	5
J	2	2	3	3
L	3	3	2	4
M	1	1	4	4
P	3	1	5	5
Q	2	2	2	2
R	3	4	3	-
U	3	3	5	2
V	2	2	3	3
W	3	3	3	3
Y	4	4	6	6

元件尺寸

尺寸单位: mm

型号WHD10...3XJ/...



电磁球阀

型号M-SEW6...3XJ



- ◆ 通径6
- ◆ 最高工作压力420/630 bar
- ◆ 最大工作流量25L/ min

目录

功能说明、剖面图	02-03
规格型号	04
技术参数	05
特性曲线	06
特性极限	07
元件尺寸	08-09
应用实例	10

特征

- 电磁铁操纵的钢球式换向阀
- 沿关闭流动方向密封严密
- 长期处于高压下无滞塞现象