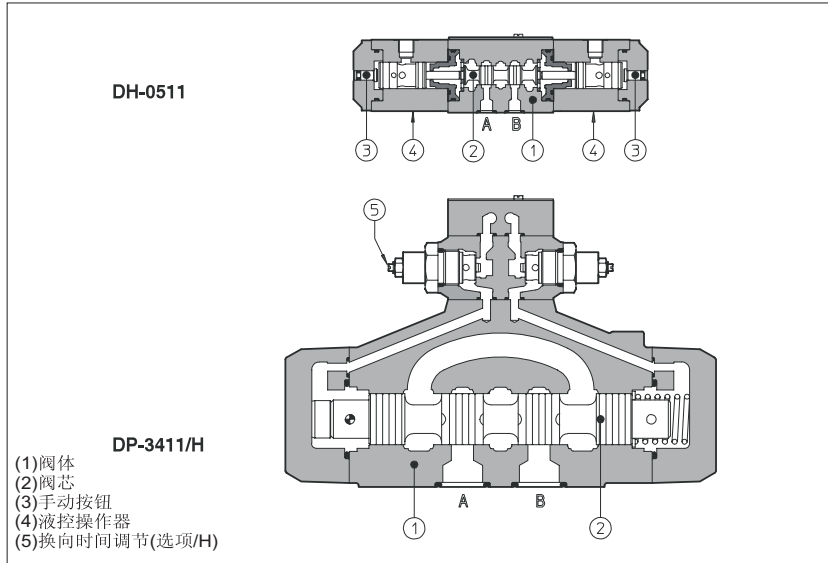


# 液控方向阀

ISO4401标准,6,10,16,25和32通径



液控方向阀为滑阀型,3通或4通,2位或3位,用于液压系统中。

可与单个执行器或两个执行器一起工作。

DH-0=ISO4401 标准,6通径,流量达50 l/min

DK-1=ISO4401标准,10通径,流量达160 l/min

DP-2=ISO4401标准,16通径,流量达300 l/min

DP-3=ISO4401标准,25通径,流量达650 l/min

DP-6=ISO4401标准,32通径,流量达1000 l/min

最大压力:

对于DH-0,DP-2,DP-3,DP-6可达350 bar;

对于DK-1,可达315 bar。

## 1 型号

DH-0 方向控制阀 DH-0=6通径 DK-1=10通径 DP-2=16通径 DP-3=25通径 DP-6=32通径	4	1	3	/A	**	/*
操作器类型 4=单个执行器 5=双执行器						系统油液: /WG=水乙二醇 /PE=磷酸酯  设计号
阀机能见[4]节 0=自由,无弹簧 1=弹簧对中,无机械定位 3=弹簧2端位偏置 5=2端位,机械定位(仅对DH和DK) 7=中位加端位					选项: 仅对DH-04和DK-14,见第[4]节: /A =操作器靠近B口 仅对DP阀: /H =调节主阀芯切换时间 (控制从先导腔到先导阀的流量) /H9=调节主阀芯切换时间 (控制从先导阀到先导腔的流量) /M =液压对中(仅对DP-*51*) /R =P口带单向阀 /S =主阀芯行程可调	
						阀芯类型,见第[5]节

## 2 液压特性















阀型号	DH-0	DK-1	DP-2	DP-3	DP-6
最大推荐流量	[l/min] 50	160	300	650	1000
P,A,B口最大压力	[bar] 350	315		350	
T口最大压力(也对DP阀的X,Y口)	[bar]	参见注释(1)		250	
L口最大压力	[bar]	-		0压	
最小先导压力	[bar]	最小3bar 建议5bar		4(选项/M为10)	
先导油路最大推荐压力	[bar]	70		250	
工作状态	A口端液控器工作时,除DH-0*14, DH-0*15和DK-1*14,DK-1*15是P→A, B→T连接外,其余油路连接为P→B,A→T; DH-0*7和DK-1*7当A口液控器工作时阀芯被推向中位。			阀芯位移由一端先导腔压力决定,另一端无压力。当X口有压力时,Y口必须直接接油箱(零压),反之亦然。 当X口有压力时,油路连接除DP-*514为P→A,B→T外其余为P→B, A→T。而对DP-*47*阀芯,参照中位机能。 当X口有压力时,其阀芯回到中位弹簧对中的阀,当两个先导腔卸压时阀芯在弹簧力作用下回中。 当阀带有液压对中装置时(选项M)阀芯对中是由X, Y口的先导压力同时作用的,液压对中装置提供不同面积比,阀芯由于液动力的作用而趋于对中,当/M装置选定后,泄油口L必须同油箱直接相连且为零压。	

(1) T口最高压力不能超过先导压力值的 50%

3 液控方向阀主要特性












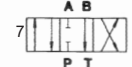






装配位置	任意位置,除DH-050,DK-150,DP-*50(无弹簧)必须水平安装。
安装面要求	粗糙度Ra0.4,平面度0.01/100(ISO1101标准)
环境温度	从-20℃到+70℃
油液种类	液压油符合DIN51524...535,对其它类型的介质见 1 节
推荐粘度	40℃时为15~100mm <sup>2</sup> /S(ISOVG 15~100标准)
油液清洁度	符合ISO19/16标准,建议用25 μm及β <sub>25</sub> ≥75进油过滤器
油液温度	标准和/WG密封-20℃~+60℃, /PE密封-20℃~+80℃

4 阀机能

 DH-041* DK-141*	 DH-041*/A DK-141*/A	 DH-043*/2 DK-143*/2	 DH-043*/2/A DK-143*/2/A	 DH-047* DK-147*
 DH-047*/A DK-147*/A	 DH-050*/2 DK-150*/2	 DH-051* DK-151*	 DH-055*/2 DK-155*/2	
 DP-241* DP-341* DP-641*	 DP-243* DP-343* DP-643*	 DP-247* DP-347* DP-647*	 DP-250* DP-350* DP-650*	 DP-251* DP-351* DP-651*

没有表示的阀芯形式中位机能(\*)部分由 5 而定

5 阀芯中位机能, 请参看样本E001部分

DH-0 DK-1				DP-2 DP-3 DP-6			
							
							

注意:

- 阀芯0和3也可用0/1和3/1替代,这种阀芯在中位时油液从压力口到油箱有节流。
- 阀芯1,4和5也可用于1/1,4/8和5/1替代(不适用于DP-6)。他们能使阀在换向时有效地减少冲击。
- 阀芯1,3,8和1/2(对DH-0和DK-1)也可用1P,3P,8P(仅对DH-0)和1/2P替代,他们能限制阀的内泄漏。
- 其他类型的阀芯按要求提供。

6 Q/ΔP曲线

DH-0	见样本E010部分有关DHO阀注释及曲线, DH-0*即从此阀衍生。
DK-1	见样本E025部分有关DKE, DKER阀注释及曲线, DK-1*即从此阀衍生。
DP-2	见样本E080部分有关DPHO-2阀注释及曲线, DP-2*即从此阀衍生。
DP-3	见样本E080部分有关DPHO-3阀注释及曲线, DP-3*即从此阀衍生。
DP-6	见样本E080部分有关DPHO-6阀注释及曲线, DP-6*即从此阀衍生。

7 ISO 4401标准, 6和10通径规格液控阀尺寸[mm]

**DH-04\***

X向视图

质量: 1.2kg  
安装板, 见样本E010部分

ISO 4401: 2005  
 安装面: 4401-03-02-0-05  
 紧固螺钉: 4个M5×50内六角螺钉, 12.9级  
 拧紧扭矩=8Nm  
 油口直径: A,B,P,T:  $\varnothing=7.5\text{mm}$ (最大)  
 密封圈: 4个O型108密封圈

P = 进油口  
 A,B=工作口  
 T = 回油口  
 各油口的最大压力见第2节

---

**DH-05\***

X向视图

质量: 1.6kg  
 (1)先导压力口G1/8"  
 (2)手动按钮

ISO 4401: 2005  
 安装面: 4401-05-05-0-05  
 (不带X口)  
 紧固螺钉:4个M6×40内六角螺钉, 12.9级  
 拧紧扭矩=15Nm  
 油口直径:A,B,P,T: $\varnothing=11.2\text{mm}$ (最大)  
 油口直径:Y: $\varnothing=5\text{mm}$   
 密封圈:5个O型2050密封圈, 1个O型108密封圈

P = 进油口  
 A,B=工作口  
 T = 回油口  
 Y = 泄油口  
 各油口的最大压力见第2节

注意:Y口始终要连接且不允许有背压

---

**DK-14\*\***

X向视图

质量:3.4kg  
 安装板, 见样本E025部分 (仅对选项/Y)

**DK-15\*\***

X向视图

质量:4.2kg  
 (1)先导压力口  
 (2)手动按钮  
 (V) 放气孔



8 ISO 4101标准, 16、25、32通径规格液控阀尺寸[mm]

**DP-2**

P = 进油口  
A,B=工作口  
T = 回油口  
X = 外控油口  
Y = 外泄口  
L = 液压对中的外泄口仅选项/M适用  
所有油口的最大压力见第2节

对选项/S的行程调整装置

安装板, 参见样本E080部分

X向视图

ISO 4401: 2005  
安装面: 4401-07-07-0-05  
紧固螺钉:  
4个M10×50内六角螺钉, 12.9级  
拧紧扭矩=70Nm  
2个M6×40内六角螺钉, 12.9级  
拧紧扭矩=15Nm  
油口直径A,B,P,T: Ø=20mm  
油口直径X,Y: Ø=7mm  
油口直径L: Ø=5mm  
密封圈:4个130和3个109/70O型圈

质量:10kg

---

**DP-3**

P = 进油口  
A,B=工作口  
T = 回油口  
X = 外控油口  
Y = 外泄口  
L = 液压对中的外泄口仅选项/M适用  
所有油口的最大压力见第2节

对选项/S的行程调整装置

安装板, 参见样本E080部分

X向视图

ISO 4401: 2005  
安装面: 4401-08-08-0-05  
紧固螺钉:  
6个M12×50内六角螺钉, 12.9级  
拧紧扭矩=125Nm  
油口直径A,B,P,T: Ø=24mm  
油口直径X,Y: Ø=7mm  
油口直径L: Ø=5mm  
密封圈:4个4112和3个3056 O型圈

质量:15.2kg

---

**DP-6**

P = 进油口  
A,B=工作口  
T = 回油口  
X = 外控油口  
Y = 外泄口  
L = 液压对中的外泄口仅选项/M适用  
所有油口的最大压力见第2节

对选项/S的行程调整装置

安装板, 参见样本K280部分

X向视图

ISO 4401: 2005  
安装面: 4401-10-09-0-05  
(L口可选)  
紧固螺钉:  
6个M20×80内六角螺钉, 12.9级  
拧紧扭矩=600Nm  
油口直径A,B,P,T: Ø=34mm  
油口直径X,Y: Ø=7mm  
油口直径L: Ø=5mm  
密封圈:4个4137和3个3081 O型圈

质量:38kg

当阀带选项/M时, 必须选用带/DR的安装板

E220·4

TEL : ( 86-21 ) 64559111

FAX : ( 86-21 ) 51861184