

3.24

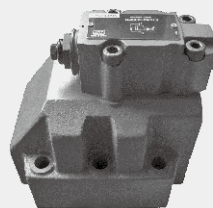
先导式顺序阀

DZ...L5X 型

通径 (NG) 10 至 32

压力至 315bar

流量至 600 L/min



目录

| | |
|-----------|-------|
| 功能说明、图形符号 | 02 |
| 图形符号 | 03 |
| 型号说明 | 03 |
| 技术参数 | 04 |
| 性能曲线 | 04 |
| 元件尺寸 | 05-06 |

特点

- 用于底板安装
- 安装面符合 DIN24340 D 型和 ISO 5781
- 用于油路块安装
- 4 种压力范围
- 4 种调节形式
 - 旋钮
 - 带保护罩的调节螺栓
 - 带刻度可锁旋钮
 - 带刻度旋钮
- 可选用的单向阀

功能说明、图形符号

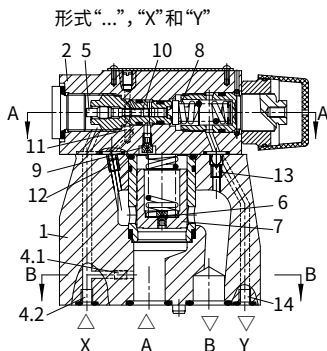
DZ 型压力阀是先导式顺序阀。它们用于次级回路压力相关顺序切换。该顺序阀的组成主要包括带主阀芯插件 (7) 的主阀 (1) 和带压力调节元件的先导阀 (2) 及可选的单向阀 (3)。

该阀的功能取决于控制油泄油配置：

DZ...-L5X/... 型压力阀

(控制油路 4.1、12 和 13 打开；控制油路 4.2、14 和 15 堵死)

控制油路 A 的压力经控制油路 (4.1) 作用于先导阀 (2) 中的先导阀芯 (5) 上。同时，它经节流孔 (6) 作用于主阀 (7) 的弹簧加载侧。当该压力超过弹簧 (8) 的设定值时，先导阀芯 (5) 克服弹簧 (8) 移动。主阀芯 (7) 弹簧加载侧的油液经节流孔 (9)，控制台肩 (10) 和控制油路 (11) 及 (12) 流入油口 B。使主阀芯 (7) 存在一个压降且上升。允许油液从 A 向 B 自由流动。弹簧 (8) 设定的压力保持不变，开启压力保持恒定。先导阀芯 (5) 的泄漏油经油路 (13) 由内部引入油口 B。可以安装选择的单向阀 (3) 使从油口 B 至 A 自由回流。



DZ...-L5X/..X... 型压力阀

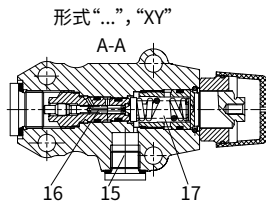
(控制油路 4.2、12 和 13 打开；控制油路 4.1、14 和 15 堵死)

此阀的功能原则上与 DZ...-L5X/... 型相同。但是，对于 DZ...-L5X/..X... 型顺序阀，该压力信号借助于控制油路 (4.2) 由外部提供。

DZ...-L5X/..Y... 型顺序阀

(控制油路 4.1、12 和 14 或 15 打开；控制油路 4.2 和 13 堵死)

此阀的功能原则上与 DZ...-L5X/..X... 型相同。但是，对于 DZ...-L5X/..Y... 型顺序阀，先导阀芯 (5) 的泄漏必须经油路 (14) 或 (15) 无背压排入油箱。控制油经油路 (12) 流入油口 B。

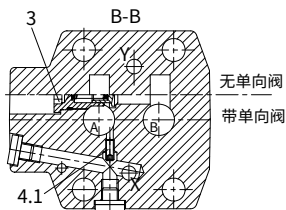


DZ...-L5X/..XY... 型旁通阀 (B 口接油箱)

(如 B 口接系统，需选用 DZ...-L5X/..XY2...)

(控制油路 4.2、14 或 15 打开；控制油路 4.1、12 和 13 堵死)

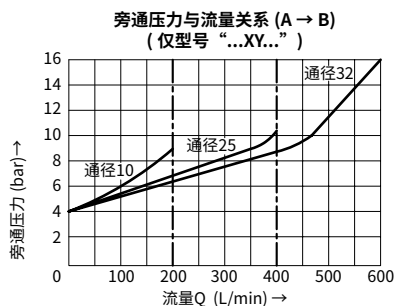
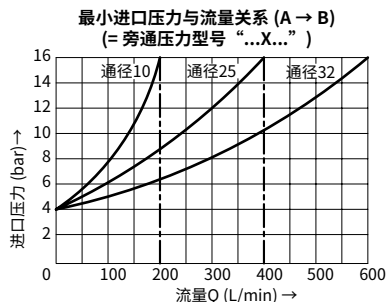
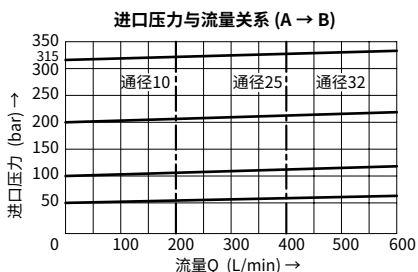
油口 X 的压力经控制油路 (4.2) 作用于先导阀 (2) 中的控制活塞 (5) 上。同时，油口 A 的压力经节流孔 (6) 作用于主阀芯 (7) 的弹簧加载侧。当油口 X 的压力超过弹簧 (8) 的设定值时，控制活塞 (5) 克服弹簧 (8) 移动，油液可经过节流孔 (9) 和孔 (16) 从主阀芯 (7) 的弹簧加载侧流入弹簧腔 (17)，主阀芯 (7) 弹簧加载侧的压力值下降，使主阀芯 (7) 上升。因此，油液可以以最小的压力损失从油口 A 流入油口 B。弹簧腔 (17) 中的控制油应该经油路 (14) 或 (15) 无背压排入油箱。可以安装选择的单向阀 (3) 使从油口 B 至 A 自由回流。



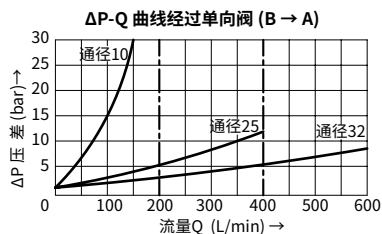
技术参数

| | | | | | |
|----------|------------|---|-------------------|-------|-------|
| 工作介质 | | 矿物油 - 适用于丁腈橡胶或氟橡胶密封 磷酸酯 - 适用于氟橡胶密封 | | | |
| 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) | | | |
| 粘度范围 | | mm ² /s 10 至 800 | | | |
| 油液污染度 | | 油液最高污染度等级按 NAS1638 9 级和 ISO4406 20/18/15 级 | | | |
| 最高工作压力 | 油口 A, B, X | bar | 315 | | |
| | 油口 Y | bar | 315 | | |
| 设定压力 | 最大 | bar | 50; 100; 200; 315 | | |
| | 最小 | bar | 与流量相关 (见性能曲线) | | |
| 通径 | | | DZ10 | DZ20 | DZ30 |
| 最大流量 | L/min | | 200 | 400 | 600 |
| 安装位置 | | | 可选的 | | |
| 通径 | | | DZ10 | DZ20 | DZ30 |
| 重量 | 底板安装 DZ | kg | 约 3.6 | 约 5.5 | 约 8.2 |
| | DZC | kg | 约 1.2 | | |
| | DZC30 | kg | 约 1.5 | | |

性能曲线 (在使用 HLP46, t=40°C ±5°C 时测得)



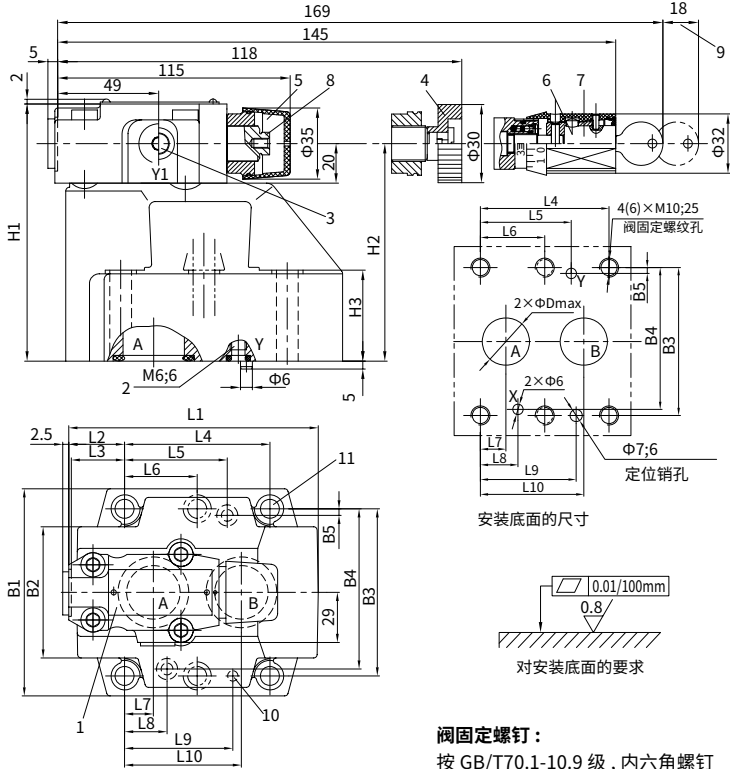
该曲线在整个流量范围内对出口压力 PB=0 有效。



该曲线在整个流量范围内对出口压力 PB=0 有效。

元件尺寸

(尺寸单位: mm)



- 1 标牌
- 2 油口 Y 用于控制油泄油
外部用于旁通阀
- 3 油口 Y1(G1/4; 12)
当用作旁通阀时,
用于控制油外部泄油;
当用作顺序阀时,
弹簧腔卸荷。
- 4 调节元件 “1”
- 5 调节元件 “2”
- 6 调节元件 “3”
- 7 调节元件 “7”
- 8 六角 S=10
- 9 拔出钥匙的空间
- 10 定位销
- 11 阀固定螺钉孔
4 个 (DZ10、DZ20)
6 个 (DZ30)

阀固定螺钉:

按 GB/T70.1-10.9 级, 内六角螺钉

DZ10: M10×50 **DZ20:** M10×60

DZ30: M10×70 拧紧扭矩 $M_A=75Nm$

如需连接底板, 必须单独订货 型号:

DZ10: G 460/01(G3/8) G 460/02(M18×1.5)

 G 461/01(G1/2) G 461/02(M22×1.5)

DZ20: G 412/01(G3/4) G 412/02 (M27×2)

 G 413/01(G1) G 413/02 (M33×2)

DZ30: G 414/01(G1 1/4) G 414/02 (M42×2)

 G 415/01(G1 1/2) G 415/02 (M48×2)

| 型号 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | O 形圈 (油口 A,B) | | | | | O 形圈 (油口 X,Y) | | | D |
|------|-----|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|---------------|-----|----|----|
| DZ10 | 85 | 50 | 66.7 | 58.8 | 7.9 | 17.12×2.62 | | | | | 9.25×1.78 | | | 13 |
| DZ20 | 102 | 59.5 | 79.4 | 73 | 6.4 | 28.17×3.53 | | | | | 9.25×1.78 | | | 22 |
| DZ30 | 120 | 76 | 96.8 | 92.8 | 3.8 | 34.52×3.53 | | | | | 9.25×1.78 | | | 30 |
| 型号 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | H1 | H2 | H3 | |
| DZ10 | 96 | 35.5 | 33 | 42.9 | 21.5 | - | 7.2 | 21.5 | 31.8 | 35.8 | 112 | 92 | 28 | |
| DZ20 | 116 | 37.5 | 35.4 | 60.3 | 39.7 | - | 11.1 | 20.6 | 44.5 | 49.2 | 122 | 102 | 38 | |
| DZ30 | 145 | 33 | 29.8 | 84.2 | 59.5 | 42.1 | 16.7 | 24.6 | 62.7 | 67.5 | 130 | 110 | 46 | |

