

叠加式直动型定值减压阀

型号ZDR6DP0-4XJ



- ◆ 口径6
- ◆ 最高工作压力40 bar
- ◆ 最大工作流量7L/ 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 | 03 |
| 元件尺寸 | 03 |

特征

- 叠加式连接

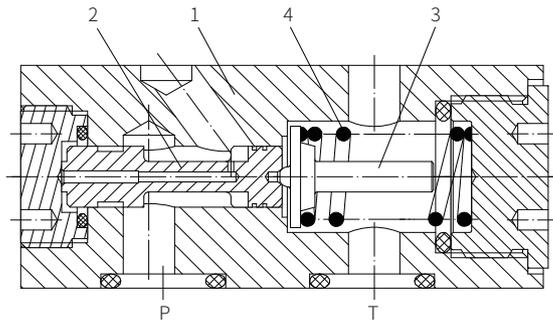
未经嘉亦特液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，嘉亦特液压不承担责任。



功能说明、剖面图

ZDR6DP0...4XJ/40YM 型减压阀是叠加式直动型减压阀，用于系统减压。这种减压阀主要有阀体(1)阀芯(2)弹簧座(3)和压力弹簧(4)组成。在静止位置，该阀常开，油液可自由地从油口P1流向油口P2。油口P2压力作用于压力弹簧对面的活塞面积上。当油口P2的压力保持恒定。

如果油口P2的压力由于外力作用继续升高，阀芯继续向压力弹簧(4)方向移动，这样油口P2的油液经控制活塞(2)上的台肩与油箱连通。足够的油液流回油箱，以防止压力进一步升高。弹簧腔的油经T口排油至油箱。



型号 ZDR6DP0...4XJ/40YM

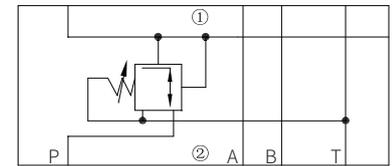
规格型号

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----|---|----|---|---|---|---|----|---|----|---|---|---|--|
| 叠加连接 | =Z | Z | DR | 6 | D | P | 0 | 4X | J | 40 | Y | M | * | 其它信息用文字说明 |
| 减压阀 | =DR | | | | | | | | | | | | | 密封材料 无代号= 丁腈橡胶密封件 V= 氟橡胶密封件 (其它密封请咨询) |
| 通径6 | =6 | | | | | | | | | | | | | |
| 直动式 | =D | | | | | | | | | | | | | |
| 油口P1减压 | =P | | | | | | | | | | | | | |
| 出口压力为固定值 | =0 | | | | | | | | | | | | | |
| 40至49系列 (40至49安装及连接尺寸不变) | =4X | | | | | | | | | | | | | |
| 陆基 | =J | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | M= 无单向阀 Y= 控制油内供外排 40= 二次压力 40bar |

机能符号

(①=阀侧 ②=底板侧)

型号 ZDR6DP0...-4XJ/...YM...



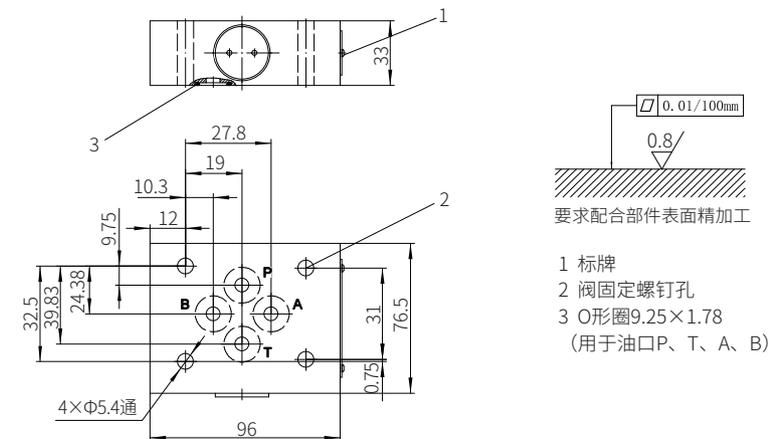
技术参数

| | | |
|----------|--------------------|----------------------------------|
| 介质 | | 矿物质液压油或磷酸脂液压油 |
| 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) |
| 黏度范围 | mm ² /s | 10至800 |
| 油液清洁度 | | 油液最高允许污染等级按ISO4406第20/18/15级 |
| 进口压力(出口) | bar | 至300 |
| 二级压力(出口) | bar | 至40 |
| 背压(油口Y) | bar | 至160 |
| 最大流量 | L/min | 7 |

元件尺寸

尺寸单位: mm

型号 ZDR6DP0...4XJ/40YM



0.8/100mm
0.01/100mm
要求配合部件表面精加工

- 1 标牌
- 2 阀固定螺钉孔
- 3 O形圈9.25×1.78
(用于油口P、T、A、B)

叠加式直动型减压阀

型号ZDR6...-4XJ



- ◆ 口径6
- ◆ 最高工作压力210 bar
- ◆ 最大工作流量50L/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 |
| 特性极限 | 05 |
| 元件尺寸 | 06 |

特征

- 叠加式结构
- 2种压力范围
- 2种调节元件：
旋钮
带护罩的六角套筒
- 油口A, B, 或P减压
- 单向阀, 可选择

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

ZDR6D型减压阀是叠加式结构三通直动式减压阀，它对次级回路有减压功能。用于系统减压其组成主要包括阀体(1)，控制阀芯(2)，压缩弹簧(3)和调节元件(4)以及可选单向阀由调节元件(4)设定二次压力。

DA型

在静态位置，该阀常开，油液可自由地从油口A1流向油口A2油口A2压力经控制油路(5)同时作用于压缩弹簧对面的活塞面积上。当油口A2的压力超过弹簧(3)设定值时，控制阀芯(2)移至控制位置，油口A2的压力保持稳定。

信号和控制油经控制油道(5)从油口A2内部提供。

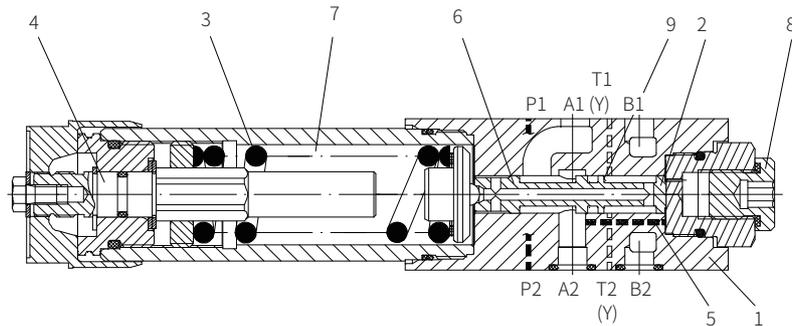
如果油口A2的压力由于外力作用于执行器而继续升高，阀芯就继续向压缩弹簧(3)方向移动。这样油口A2经控制活塞(2)上的台肩(9)与油箱连通。足够的油液流回油箱，以防止压力进一步升高。弹簧腔(7)经孔(6)至油口T(Y)由外部泄油至油箱。

压力表接口(8)用于阀的二次压力监测。在DA型号中，单向阀中只可加在A2往A1的油口，才可使流道畅通。

DP和DB型

在DP型中，油口P1减压。信号和控制油从油口P1内部提供。

在DB型中，油口P1减压，但控制油取自油口B。在DB型中，当方向阀处于P至A位置时，必须确保油口B的压力不高于设定压力。否则，油口A的压力将降低。



型号ZDR6DA1...4XJ/...YM

规格型号

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----------|---|--|--|----|
| | Z | DR | 6 | D | - | 4X | J | / | Y | | | |
| 叠加式结构 | =Z | | | | | | | | | | | |
| 减压阀 | =DR | | | | | | | | | | | |
| 通径6 | | | =6 | | | | | | | | | |
| 直动式 | | | | =D | | | | | | | | |
| 油口A减压 | | | | | =A | | | | | | | |
| 油口B减压 | | | | | =B | | | | | | | |
| 油口P减压 | | | | | =P | | | | | | | |
| 调节元件 | | | | | | | | | | | | |
| 旋钮 | | | | | | =1 | | | | | | |
| 带护罩的六角套筒 | | | | | | =2 | | | | | | |
| 40至49系列 | | | | | | | =4X | | | | | |
| 40至49 | | | | | | | | 安装和连接尺寸不变 | | | | |
| 陆基 | | | | | | | | | | | | =J |

其它信息用文字说明

密封材料
无标记= 丁腈橡胶密封
V= 氟橡胶密封
(其它密封请咨询)

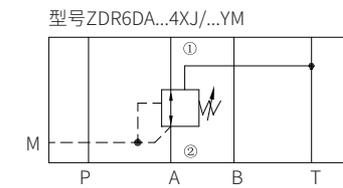
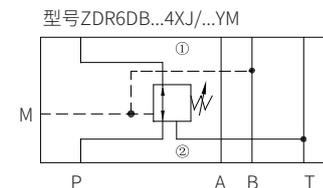
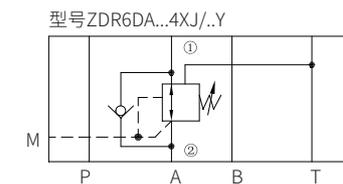
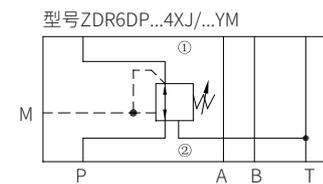
无代号= 带单向阀
M= 仅对油口A2减压才有可能
不带单向阀

Y= 控制油内供外排

25= 最高二次压力25bar
75= 最高二次压力75bar
150= 最高二次压力150bar
210= 最高二次压力210bar

机能符号

(①=阀侧 ②=底板侧)



技术参数

| | | |
|---------------------|--|---------------------|
| 安装位置 | 可选 | |
| 环境温度范围 | -30至+50 (丁腈橡胶密封) | |
| | -20至+50 (氟橡胶密封) | |
| 重量 | kg | 1.2KG |
| 液压参数 | | |
| 最高工作压力 | bar | 315 |
| 最高次级压力 | bar | 25; 75; 150; 210 |
| 背压油口T(Y) | bar | 160 |
| 最大流量 | L/min | 50 |
| 压力介质 | 矿物油(HL、HLP)按DIN 51524 ¹⁾ ; 可生物分解压力介质按VDMA 24568; HETG(菜籽油) ¹⁾ ; HEPG(聚乙二醇) ²⁾ ; HEES(合成脂) ²⁾ ; | |
| 压力介质温度范围 | °C | -30至+80 (用于丁腈橡胶密封件) |
| | | -20至+80 (用于氟橡胶密封件) |
| 黏度范围 | mm ² /s | 10至800 |
| 油液清洁度 ³⁾ | 油液最高允许污染等级按ISO4406 第20/18/15级 | |

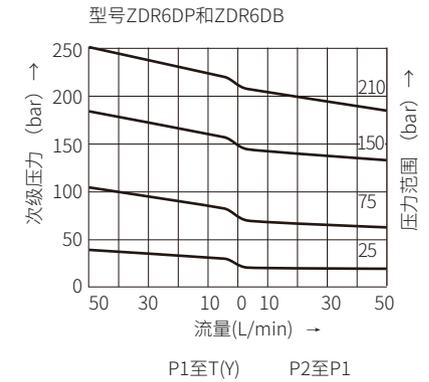
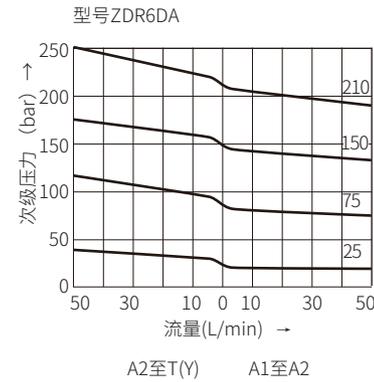
1)适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封

2)仅适用于氟橡胶密封

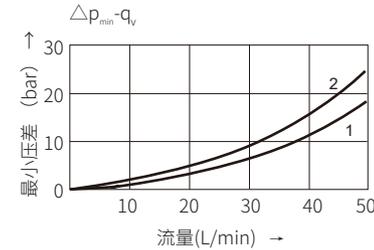
3)在液压系统中必须达到元件要求的清洁度等级。有效的过滤防止故障同时延长了元件的使用寿命

特性曲线

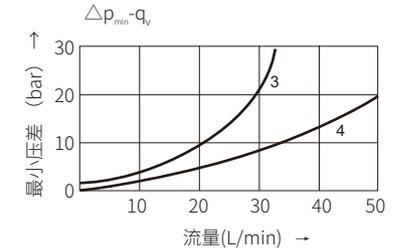
(在使用HLP46, $\vartheta_{\text{油}} = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 时测得)



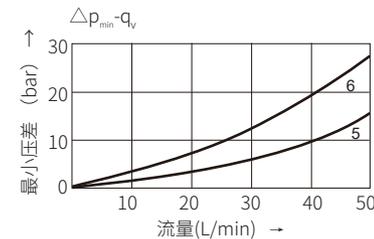
注: 设定压力较低时, 特性曲线保持在相应的压力等级范围内。



- 1 A1至A2
2 A2至T(Y)(第三个流动途径)



- 3 A2至A1仅经单向阀流动
4 A2至A1仅经单向阀及全开主阀流动



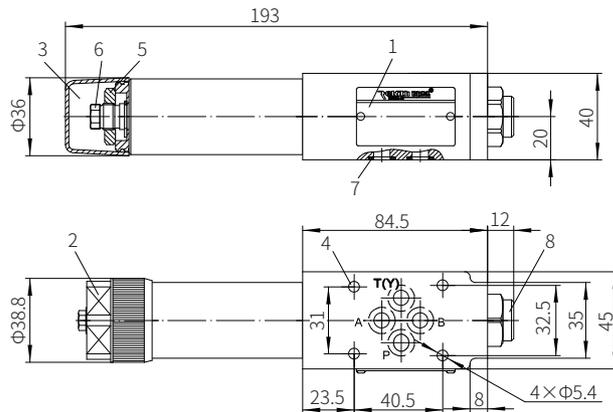
- 5 P2至P1
6 P1至T(Y)(第三个流动途径)

该工作曲线对溢流阀功能在整个流量范围内对出口压力=0有效!

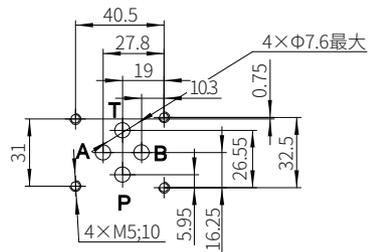
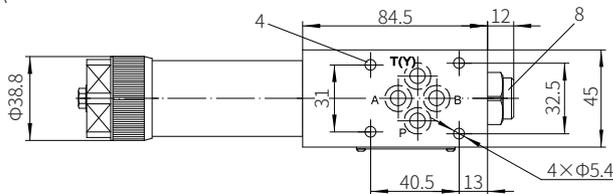
元件尺寸

尺寸单位: mm

型号ZDR6DP和ZDR6DB



型号ZDR6DA



- 1 标牌
- 2 调节形式“1”
- 3 调节形式“2”
- 4 阀固定螺钉孔
- 5 锁紧螺母S=24
- 6 内六角调节螺钉S=10
- 7 O形圈9.25×1.78(用于油口P, A, B, T)
- 8 压力表接口: G1/4或M14×1.5; 深12

- 阀固定螺钉
M5-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A=7.8\text{Nm}$
如需连接底板, 必须单独订货
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)

叠加式直动型减压阀

型号ZDR10...-5XJ



- ◆ 通径10
- ◆ 最大工作压力 210bar
- ◆ 最大工作流量 80L/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

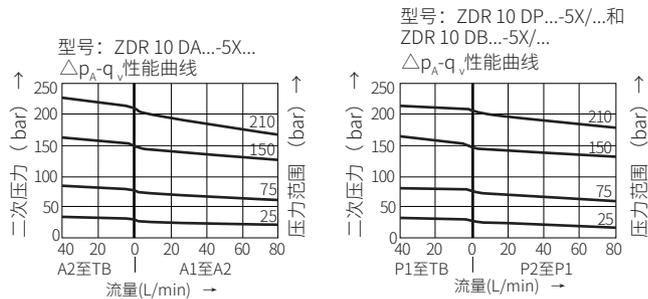
- 叠加式安装
- 2种压力调整方式
旋钮
带六角和护罩的螺钉
- 油口A,B,P减压
- 可选的单向阀
- 四个压力级

技术参数

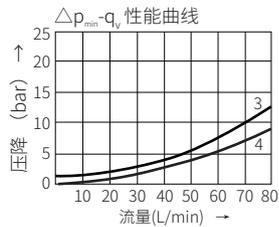
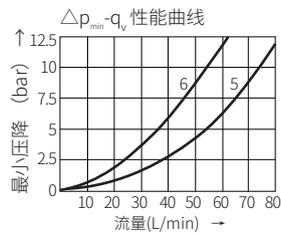
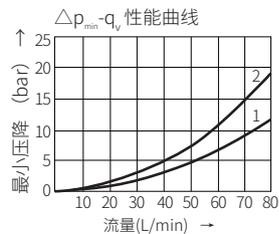
| | | |
|-------------|--------------------|----------------------------------|
| 重量 | Kg | 大约 2.8 |
| 介质 | | 矿物质液压油或磷酸酯液压油 |
| 温度范围 | °C | -30至+80 (丁腈橡胶密封) -20至+80 (氟橡胶密封) |
| 黏度范围 | mm ² /s | 10至800 |
| 油液清洁度 | | 油液最高允许污染等级按ISO4406 第20/18/15级 |
| 最高工作压力 (进口) | bar | 315 |
| 二级压力 (出口) | bar | 至25, 至75, 至150 至210 |
| 油口背压 T (Y) | bar | 至160 |
| 最大流量 | L/min | 80 |

特性曲线

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



注:
设定压力较低时: 特性曲线保持在相应的压力等级范围内。



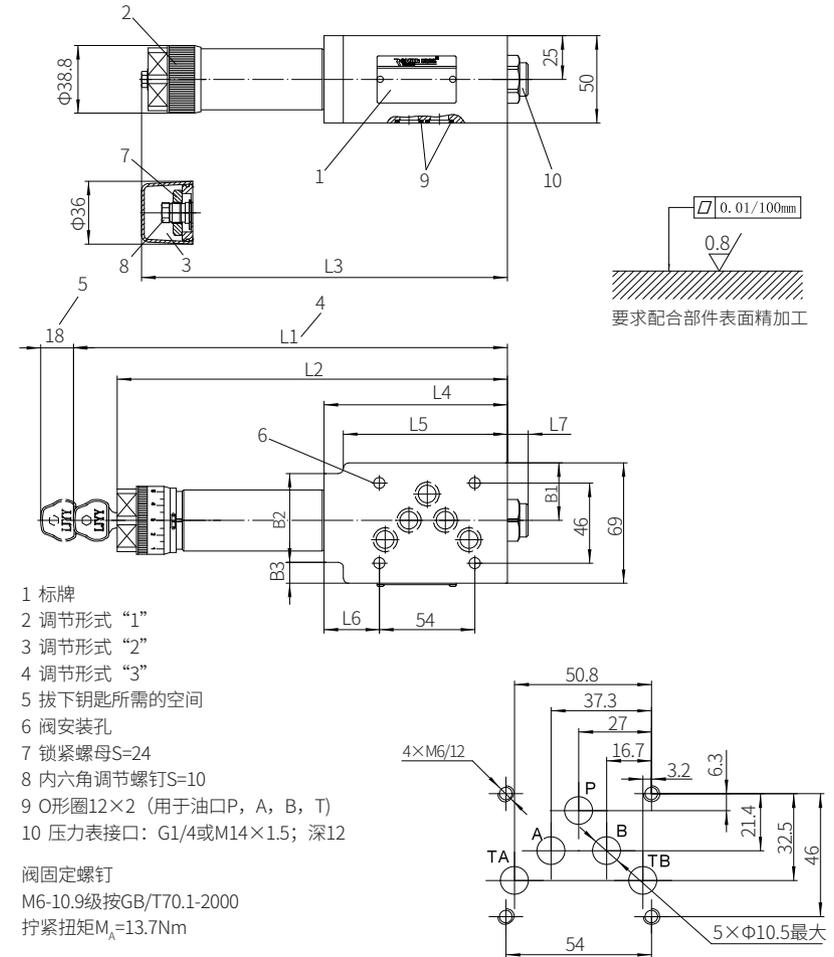
- 1 A1 和 A2
- 2 A2 至 TB (第三条流到)
- 3 A2 至 A1 仅流经单向阀
- 4 A3 至 A1 经单向阀及全开的主阀芯过流截面
- 5 P2 至 P1
- 6 P1 至 TB (第三条流道)

该溢流功能性能曲线在整个流量范围内对出口压力=0有效!

元件尺寸

尺寸单位: mm

型号 ZDR10...-5XJ/...



| 型号 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | B1 | B2 | B3 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----|------|----|------|----|----|
| “DA” | 254 | 230 | 210 | 104 | 93 | 31.5 | 4 | 32.9 | 51 | 12 |
| “DB” 和 “DP” | 242 | 218 | 198 | 91 | - | 18.5 | 15 | 35 | - | - |