

TSX12 系列流量共享型多路阀

通径：12

最高压力： 泵侧 320bar

执行元件侧 350bar

入口最大流量：120L/min

换向联最大流量：100L/min

阀芯直径：15mm



主要特点：

- 片式结构，可按需灵活组合
- 负载压力补偿，与负载压力无关的流量分配
- 液压先导控制,电比例（或开关）控制
- 通过 LS 溢流阀限制系统的最大压力；
- 通过二次溢流阀限制执行系统不过载及设定二次压力
- 压损小，能耗低
- 精确控制，微动性好，舒适的操纵性
- 重复精度高，滞环小

主要应用领域/举例：

挖掘机，装载机，叉车，钻机，起重机械。

订货型号：

TSX12	-	B		X		E24	-	08	-	XX	-	01
①		②		③		④		⑤		⑥		⑦

①产品系列 TSX15（通径 12），最大流量：进油口 120L/min，工作口 100 L/min

②配用泵类型，B 负载敏感变量泵 D 定量泵、恒功率泵、恒压泵、电比例泵

③控制形式， X 先导控制 S 手动控制 H 先导及手动等组合控制

④电控形式 E24 电比例控制 24VDC E12 电比例控制 12VDC

G24 电开关控制 24VDC G12 电开关控制 12VDC

无电控形式，省略

⑤换向阀片联数 例如 08 8 联

⑥用户识别

⑦设计系列号

技术数据:

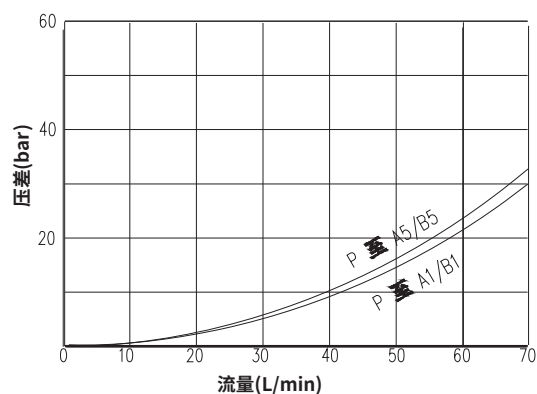
产品系列	TSX12
换向阀片联数	≤10
通径	12
最大流量	P 口: 120L/min A/B 口: 100L/min
最高压力	P 口: 320bar A/B 口: 350bar
先导压力	≤35bar
温度范围	-20℃至+90℃
工作介质	低凝点抗磨液压油
粘度范围	2.8-380mm ² /s
重量(Kg)	进油块: 7
	换向阀块: 4.5
	尾片: 1.5

油口连接尺寸

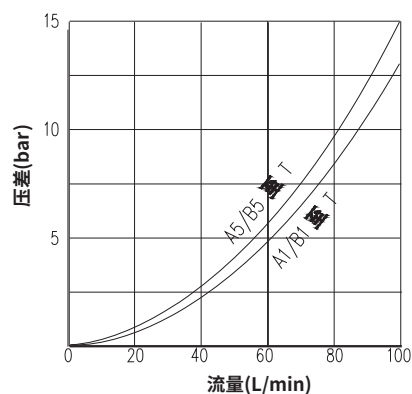
TRM15	螺纹	拧紧扭矩 (Nm)	油口形式
P 进油口	G3/4	70	BSP (ISO1179-1,ISO228-1)
T 回油口	G3/4	70	
A, B 油口	G1/2	50	
LS, M、a、b 油口	G1/4	25	

特性曲线 (在 $\nu = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ 和 $\theta = 50^\circ \text{C}$ 时测得)

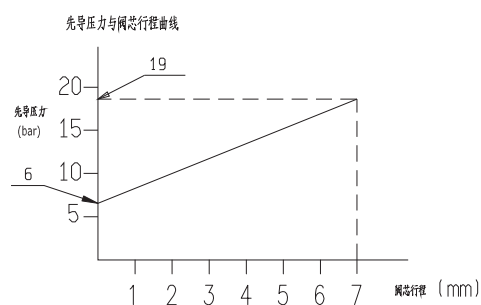
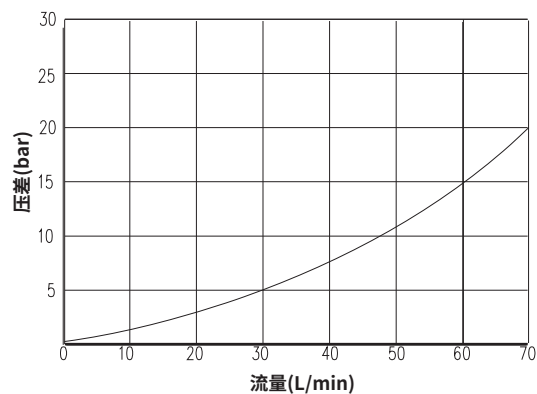
P切换至A/B阀芯流量为60L/min时的压差



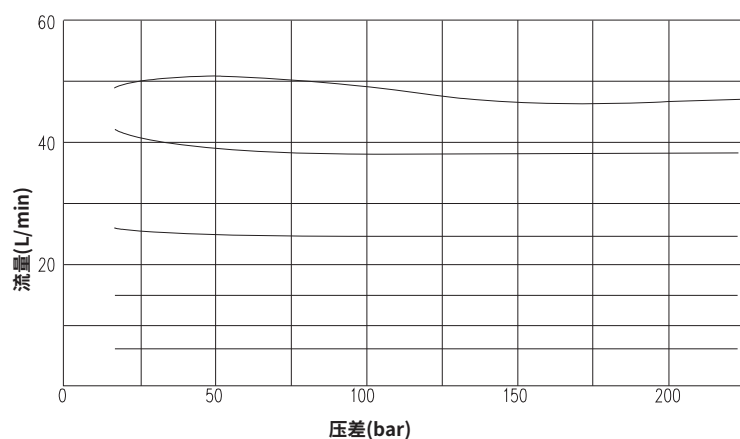
A/B切换至T阀芯流量为 $\square\square$ L/min时的压差

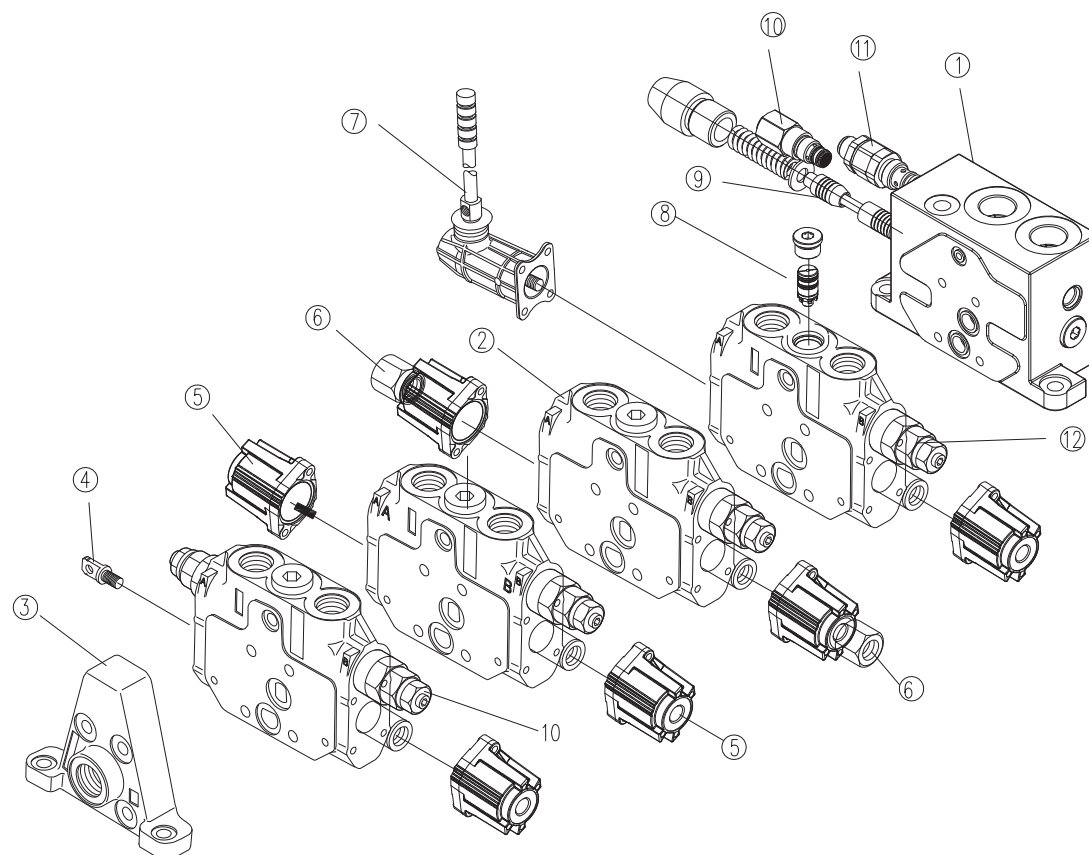


阀芯流量为60L/min时每个换向联的流量与调节 $\Delta p = P - LS$ 的关系



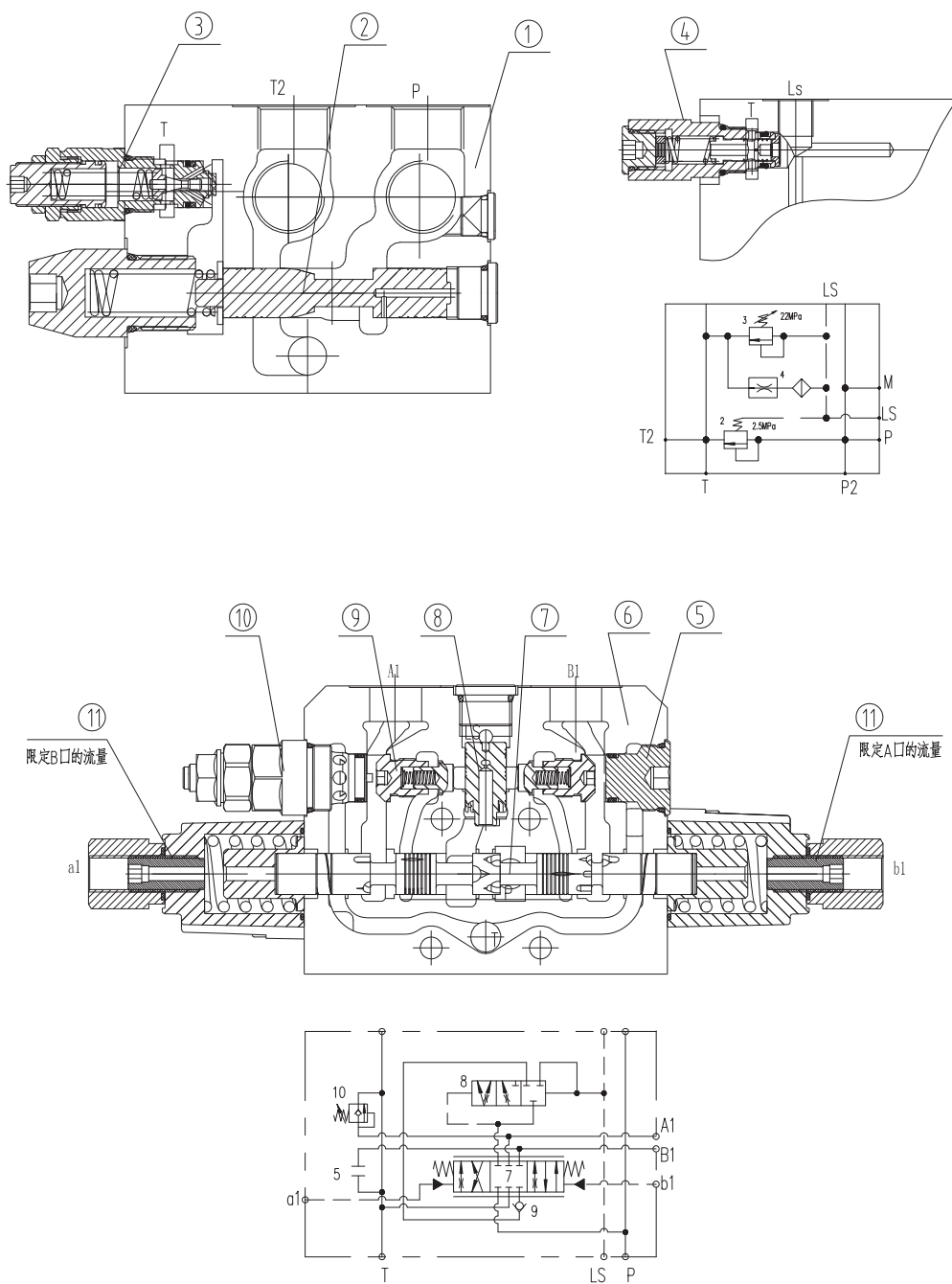
单独的压力补偿器的流量控制





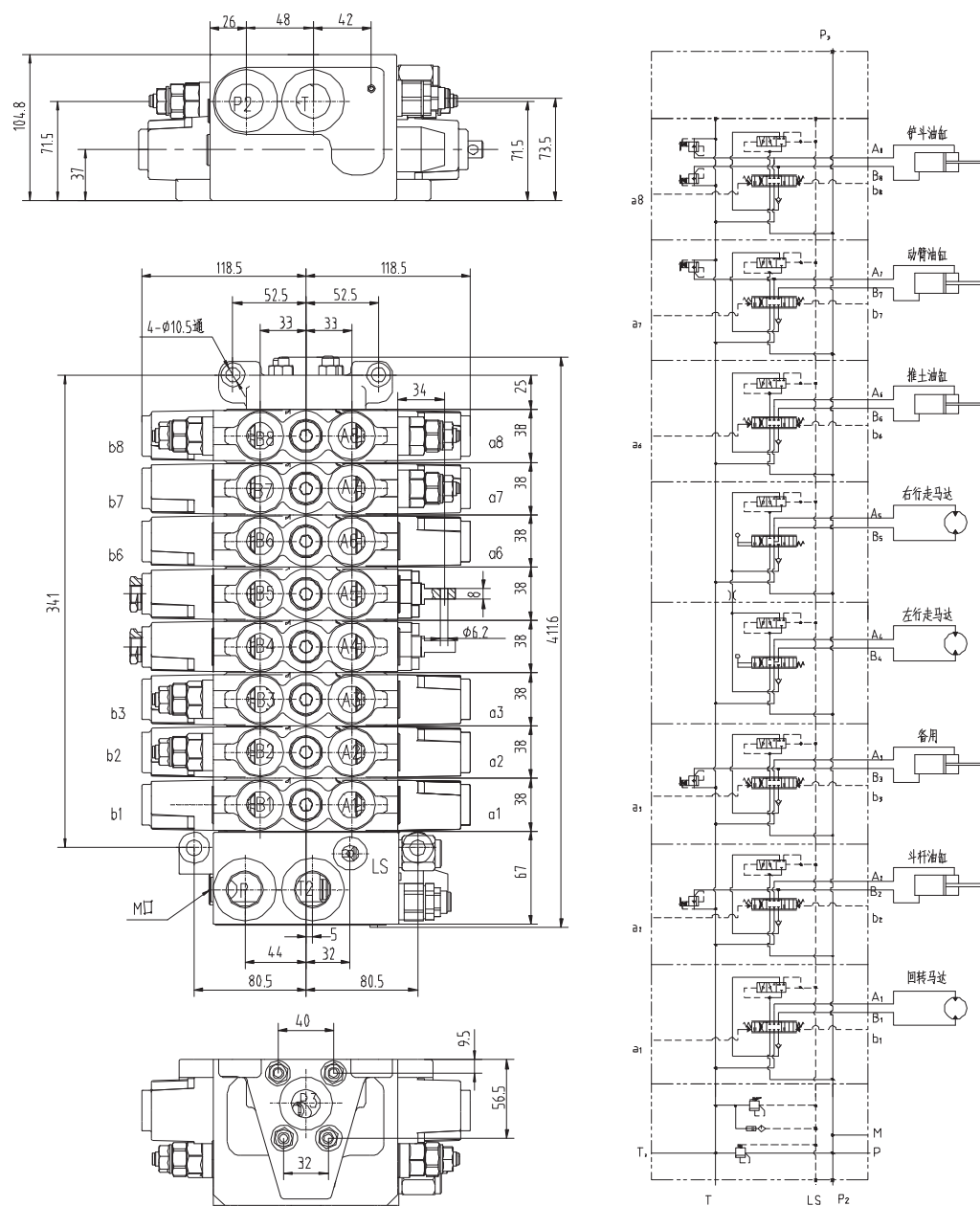
- | | | |
|-----------|-----------|----------|
| 1、进油阀体 | 2、换向阀体 | 3、尾片 |
| 4、机械连接操作 | 5、液控端盖 | 6、行程限位螺栓 |
| 7、手动操作 | 8、压力补偿阀 | 9、压差阀 |
| 10、LS 流量阀 | 11、LS 溢流阀 | 12、过载补油阀 |

剖面图

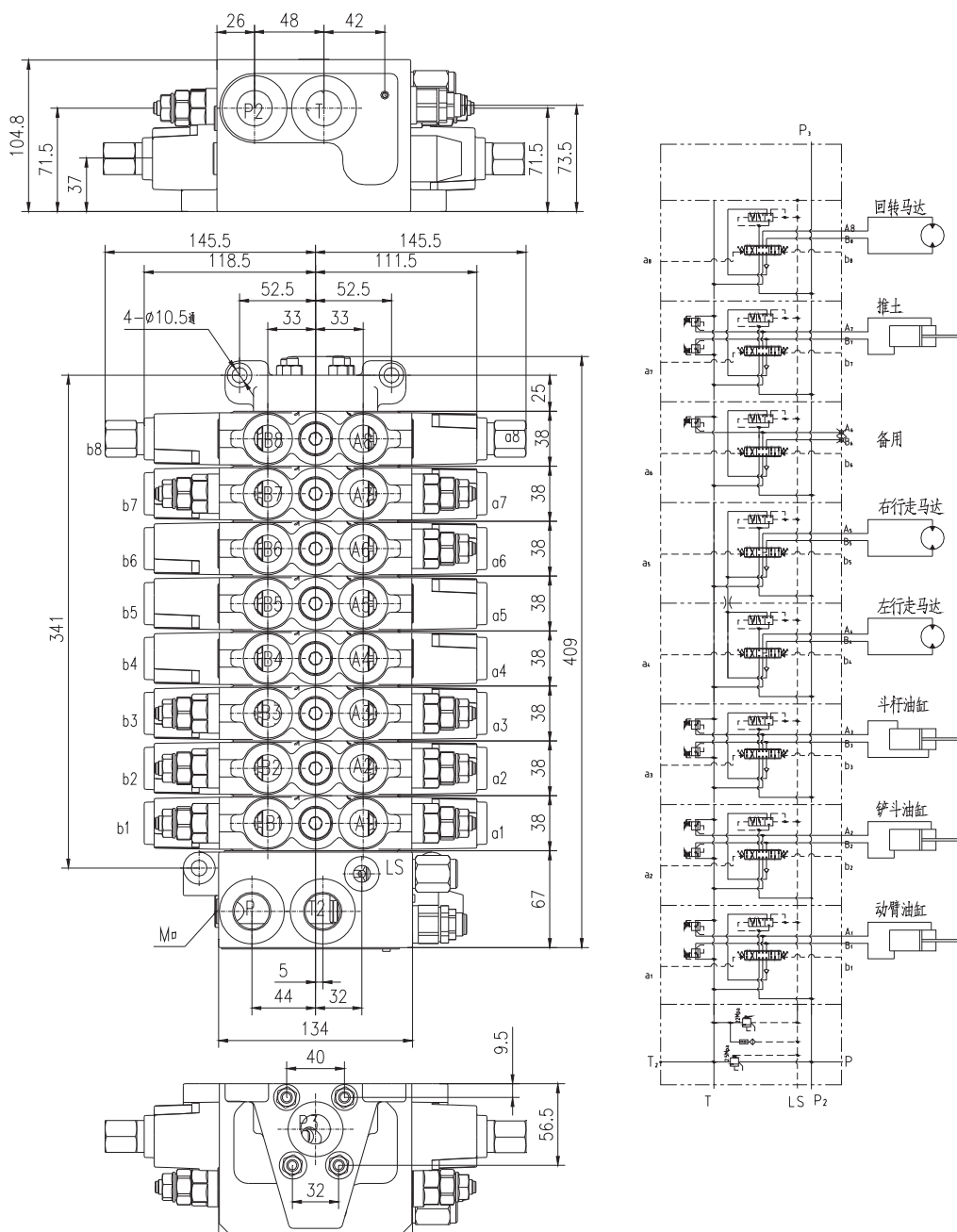


- | | | | |
|--------|----------|-----------|----------|
| 1、进油阀体 | 2、压差阀芯 | 3、LS溢流阀 | 4、LS流量阀 |
| 5、螺堵 | 6、换向阀体 | 7、换向阀杆 | 8、压力补偿阀芯 |
| 9、单向阀 | 10、过载补油阀 | 11、行程限位螺栓 | |

典型 1.5-3.5t 挖掘机应用原理及外形图



典型 4-6t 挖掘机应用原理及外形图



典型随车吊应用原理及外形图（全手动）

