

叠加式减压阀

型号 MR10



- ▶ 标称尺寸 10
- ▶ 最大工作压力 250 bar
- ▶ 最大流量（推荐）70 l/min

特征

- ▶ 叠加式结构
- ▶ 垂直叠加安装
- ▶ 油口位置按 ISO 4401-05-04-0-94
- ▶ 5种压力范围
- ▶ 用于压力调节的2种调节元件，可选
 - 带内六角锁紧螺母的调节螺钉
 - 带刻度旋钮
- ▶ 油口A、B或P减压

目录

特征	1
订购信息	2
机能符号	2
功能，组成部分	3
技术数据	3
特性曲线	4
元件尺寸	4

订购信息

01	02	03	04	05	06	07
MR	10			-LX1	/V	*

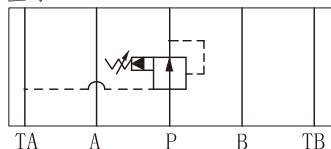
01	叠加式减压阀	MR
02	公称通径: 10通径	10
03	P油路用叠加式减压阀	P
	A油路用叠加式减压阀	A
	B油路用叠加式减压阀	B
04	压力调节范围	
	10~70bar 35~245bar	B H
05	乐卓系列号	LX1
06	密封材料	
	丁腈橡胶密封	无代码
	氟橡胶密封	V
07	更多信息用文字说明	*

■使用注意事项

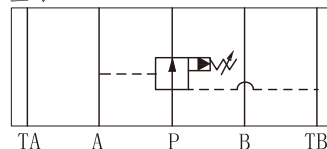
一次压力在大于200bar以上, 并二次压力的压差在100到150bar之间使用时, 最大流量将限为50L/min。

机能符号 (① = 阀侧 ② = 底板侧)

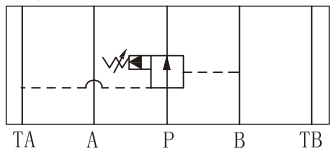
型号MR10P



型号MR10A



型号MR10B



功能说明、剖面图

MR10型减压阀是叠加式结构三通先导式减压阀，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)以及先导阀芯(5)。

MR10P型

在静态位置，该阀常开，油液可自由地从油口P1流向油口P2。油口P1压力经过控制油路(6)同时作用于压缩弹簧对面的活塞面积上。同时，压力经过节流孔(7)作用于在阀芯(2)弹簧侧，并经过节流孔(8)作用于先导阀芯(5)上。如果P口压力上升超过弹簧(3)的设定值，阀芯(2)克服弹簧力开启。油液可从阀芯(2)的弹簧侧、节流孔(8)和通路(9)流入T口。所产生的压降使阀芯(2)随之移动至控制位置，油口P1的压力保持稳定。

信号和控制油经控制油道(6)从油口P1内部提供。

如果油口P1的压力由于外力作用于执行器而继续升高，阀芯(5)就继续向压缩弹簧(3)方向移动。

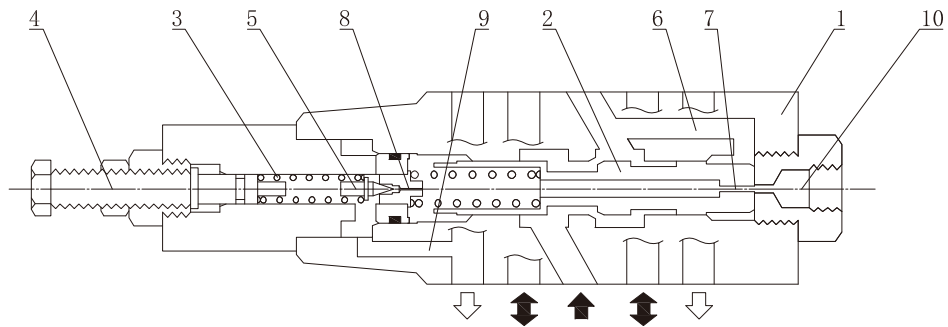
这样油液可从阀芯(2)的弹簧侧、节流孔(8)和通路(9)流入T口。足够的油液流回油箱，以防止压力进一步升高。压力表接口(10)用于阀的二次压力监测。

MR10A和MR10B型

在MR10A型中，油口A1减压。信号和控制油从油口A2内部提供。

在MR10B型中，油口P1减压，但控制油取自油口B。

在MR10B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。否则，油口A的压力将降低。



型号MR10P...-LX1/

技术数据 (有关这些值之外的应用, 请务必向我们咨询!)

概述			
质量	型号 MR6	kg	大约 3.3
安装位置			任意
环境温度		°C	-30 ... +80 (用于丁腈橡胶密封) -20 ... +80 (用于氟橡胶密封)
液压			
最大工作压力		bar	250
最大次级压力		bar	70; 250
最大流量		l/min	70
液压油			矿物油 (HL、HLP) 按DIN51 524 ¹⁾ ; 生物可快速降解油液 按VDMA 24568; HETG (菜籽油) ¹⁾ ; HEPG (聚乙二醇) ²⁾ ; HEES (合成脂) ²⁾ ;
液压油温度范围		°C	-30 ... +80 (用于丁腈橡胶密封) -20 ... +80 (用于氟橡胶密封)
粘度范围		mm ² /s	10 ... 800
液压油的清洁度, 符合 ISO 4406 (c) 规定的纯度等级			等级 20/18/15 ³⁾

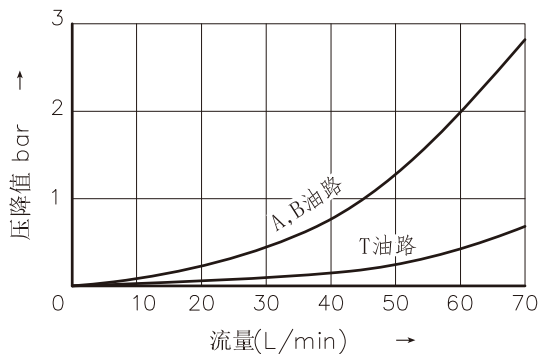
1) 适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封。

2) 仅适用于氟橡胶密封。

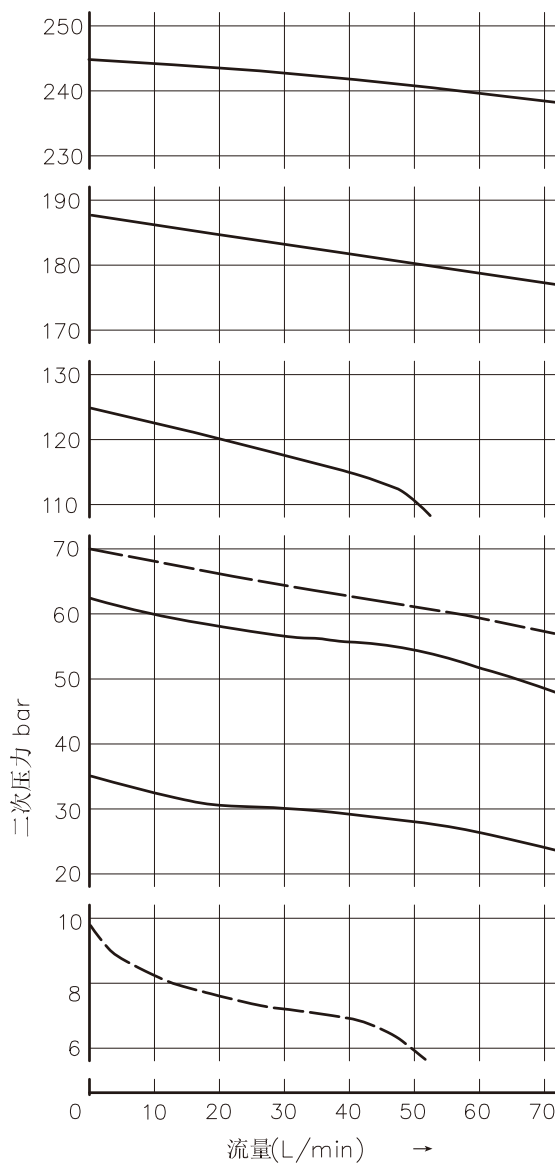
3) 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度, 有效的过滤防止出现问题, 也延长了元件的使用寿命。

特性曲线 (使用HLP46进行测量, ν /油=40±5°C)

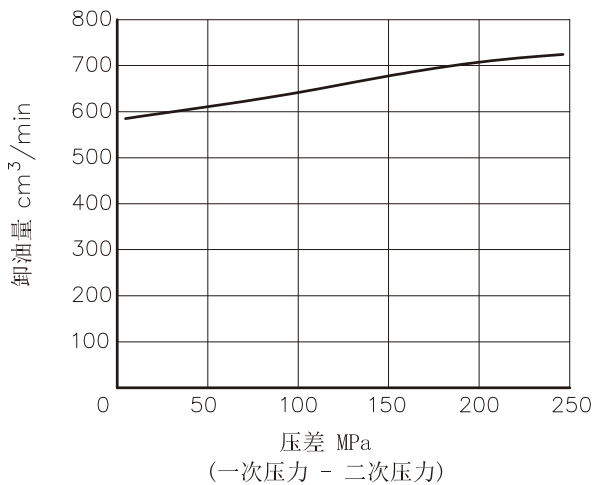
各油路压降特性



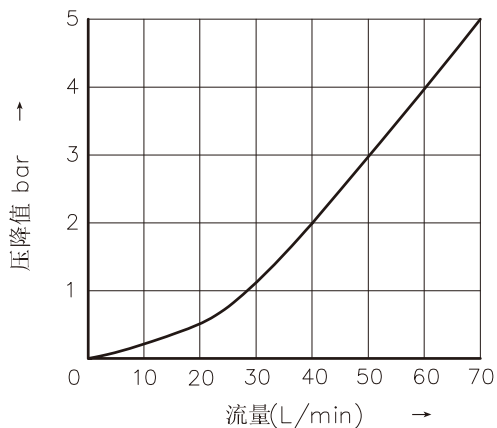
压力 — 流量特性 一次压力250bar



卸油量特性



阀芯全开时的压降特性 (P油路)

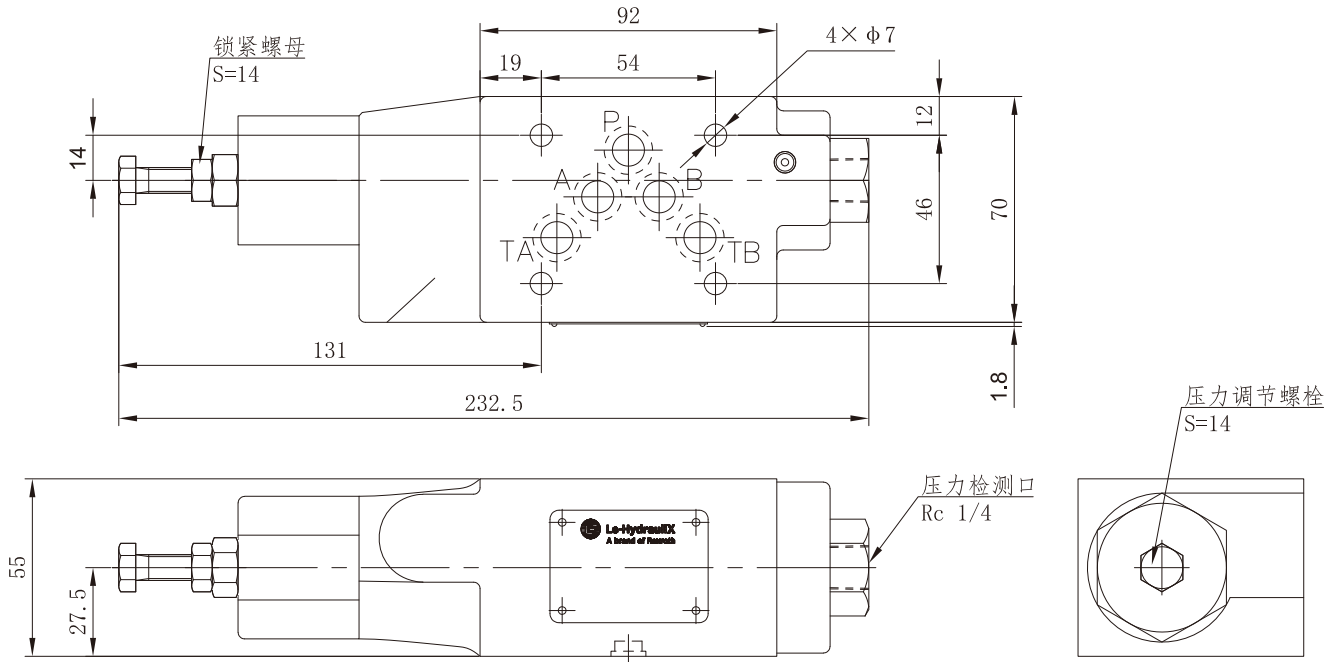


压力调节范围

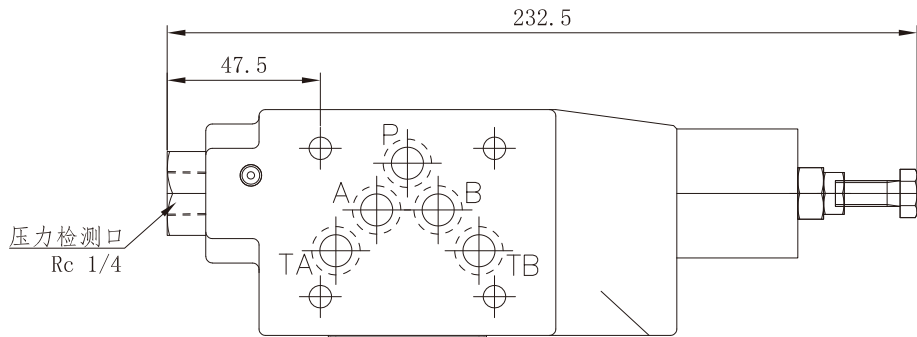
- : "B"
- : "H"

元件尺寸 (单位: mm)

型号MR10P
型号MR10B



型号MR10A



其余尺寸同上图

1. O形圈12×2 (用于各油口)
2. 阀固定螺钉
M6-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A=13.7\text{Nm}$

