

### 一、用途及特点

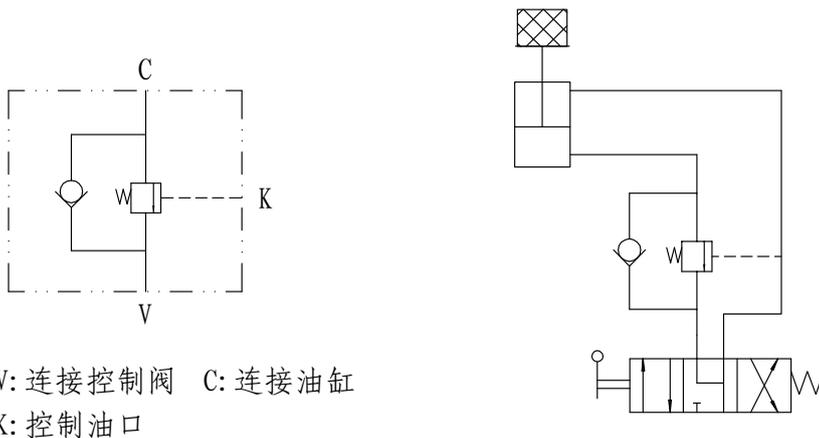
平衡阀主要用于工程机械以及具有重力下放的其它机械开式液压回路中，能产生与变化负载相平衡的背压以保证负载在某一位置上可靠停止，和控制负载下降时运动的平衡性，防止负载超速下降，引起结构件及液压管路等部分的损坏。

平衡阀由锥阀和滑阀组成，具有单向阀的顺序阀的功能，锥度密封性能好。滑阀上开节流槽，保证运动平稳。本公司产品标准化、系列化、通用性强，动静态性能好。

\*工作介质：矿物有油型和合成烃型液压油\*

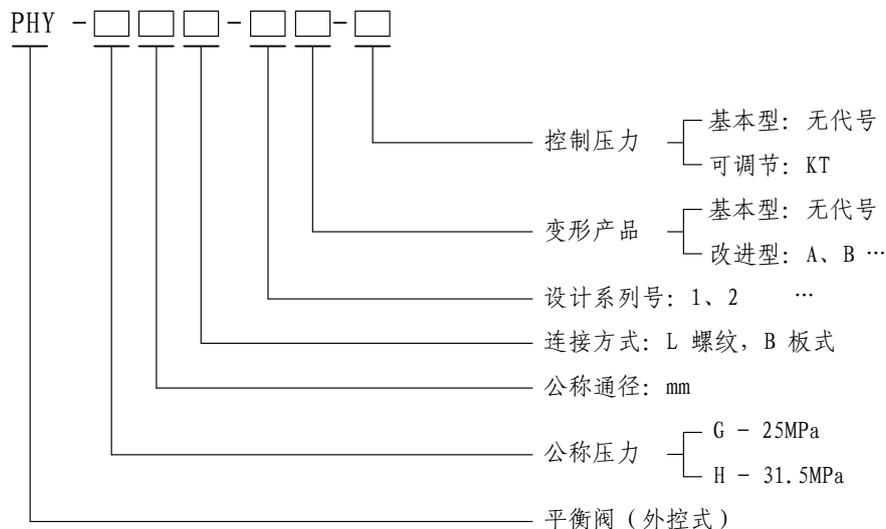
\*介质温度：-20℃至+80℃\*

### 二、机能符号及工作原理图



V: 连接控制阀 C: 连接油缸  
K: 控制油口

### 三、型号说明





#### 四、技术参数

型 号	公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	开启压力 (MPa)	压力损失 (MPa)
PHY-H15L-1	31.5	15	63	3.5-4.5	≤ 0.6
PHY-H15L-2	31.5	15	63	4.5-5.5	≤ 0.6
PHY-H15L-3	31.5	15	63	3.5-4.5	≤ 0.6
PHY-H15L-3-KT	31.5	15	63	3-5可调	≤ 0.6
PHY-H15L-5	31.5	15	63	4.5-5.5	≤ 0.6
PHY-H15L-6	31.5	15	63	5.5-6.5	≤ 0.6
PHY-H15L-8	31.5	15	63	3.5-4.5	≤ 0.6
PHY-H15L-8T	31.5	15	63	4.5-5.5	≤ 0.6
PHY-H15L-12T	31.5	15	63	4.5-5.5	≤ 0.6
PHY-G15L	25	15	63	3.5-4.5	≤ 0.6
PHY-H20L-1	31.5	20	100	4.5-5.5	≤ 0.6
PHY-H20L-2	31.5	20	100	5.5-6.5	≤ 0.6
PHY-G20L	25	20	100	3.5-4.5	≤ 0.6
PHY-G25L	25	25	160	3.5-4.5	≤ 0.6
XZPH25Q	25	25	160	4-5	≤ 0.6
FD16FA-1/B03	31.5	20	160	3-7可调	≤ 0.6
CP15SB	31.5	15	63	3.5-4.5	≤ 0.6

液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



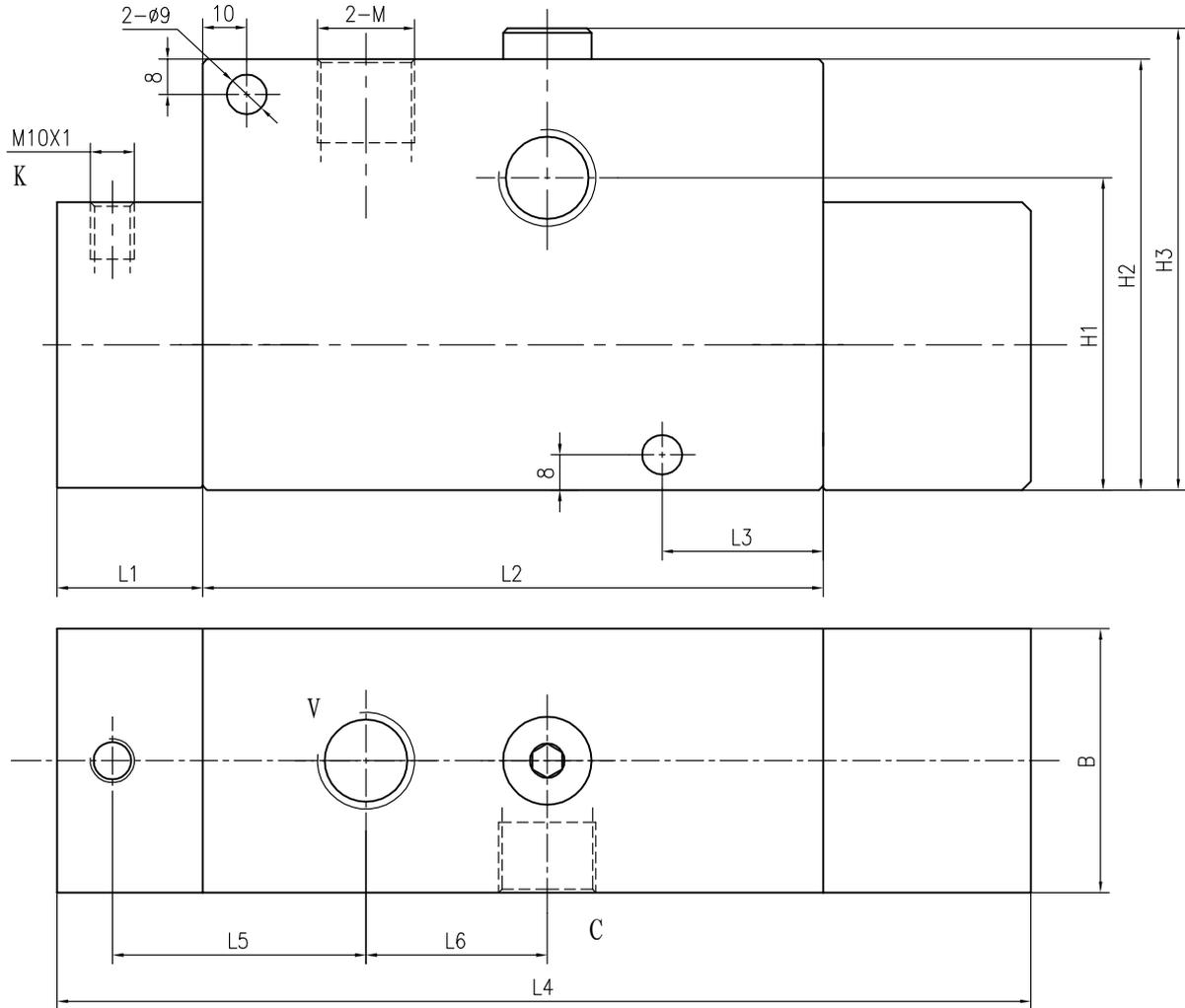
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H1	H2	H3	B	M
PHY-H15L-1 (Q84-12B-74)	33	140.5	36.5	220.5	57.5	41	71	98	105	60	M22X1.5
PHY-H15L-2 (Q84-12B-75)	33	140.5	36.5	220.5	57.5	41	71	98	105	60	M22X1.5
PHY-H15L-3 (Q8-12-28-0)	33.5	160	50	225.5	69	46.5	76	106	115	65	M27X2



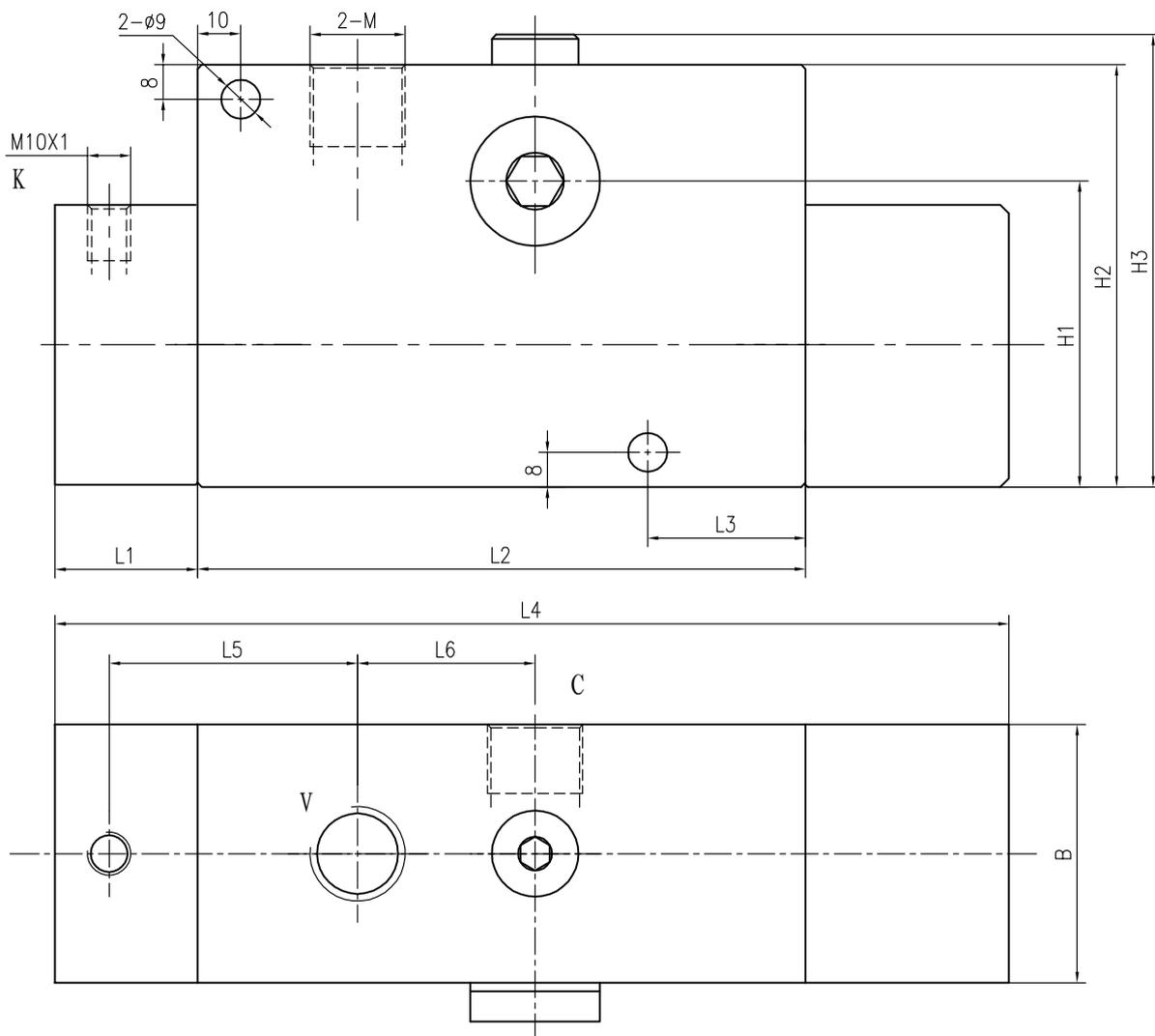
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H1	H2	H3	B	M
PHY-H15L-5 (BQ223)	33	140.5	36.5	220.5	57.5	41	71	98	105	60	M22X1.5
PHY-H15L-6 (BQ224)	33	140.5	36.5	220.5	57.5	41	71	98	105	60	M22X1.5



液  
压  
锁

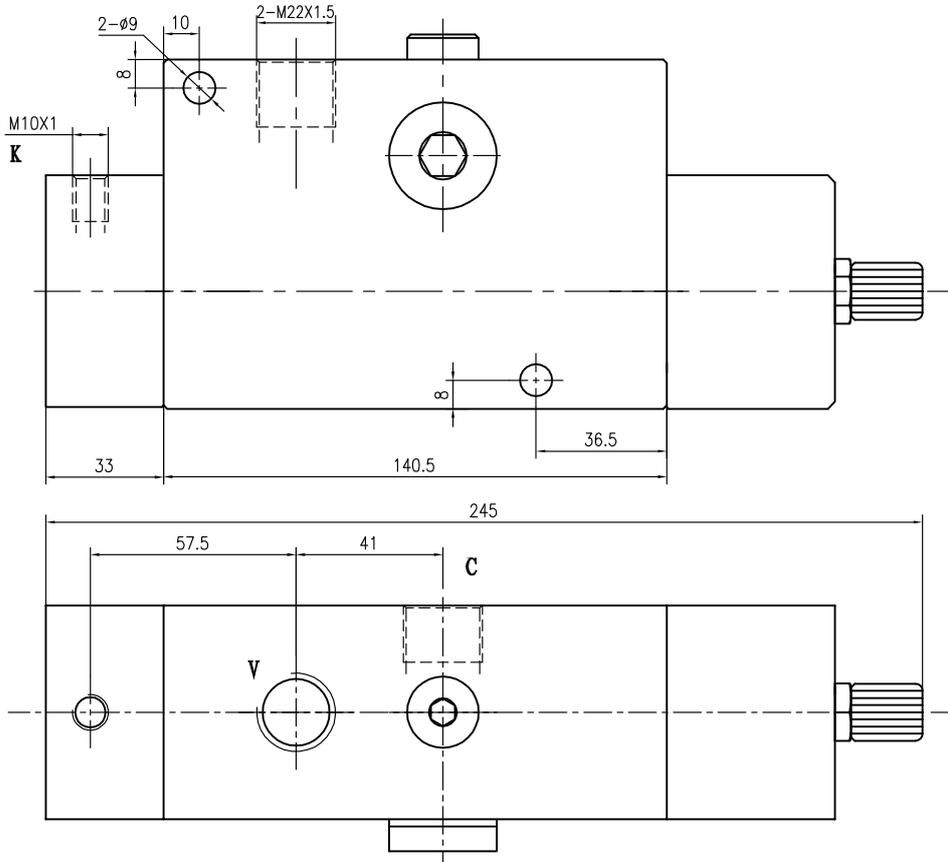
平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

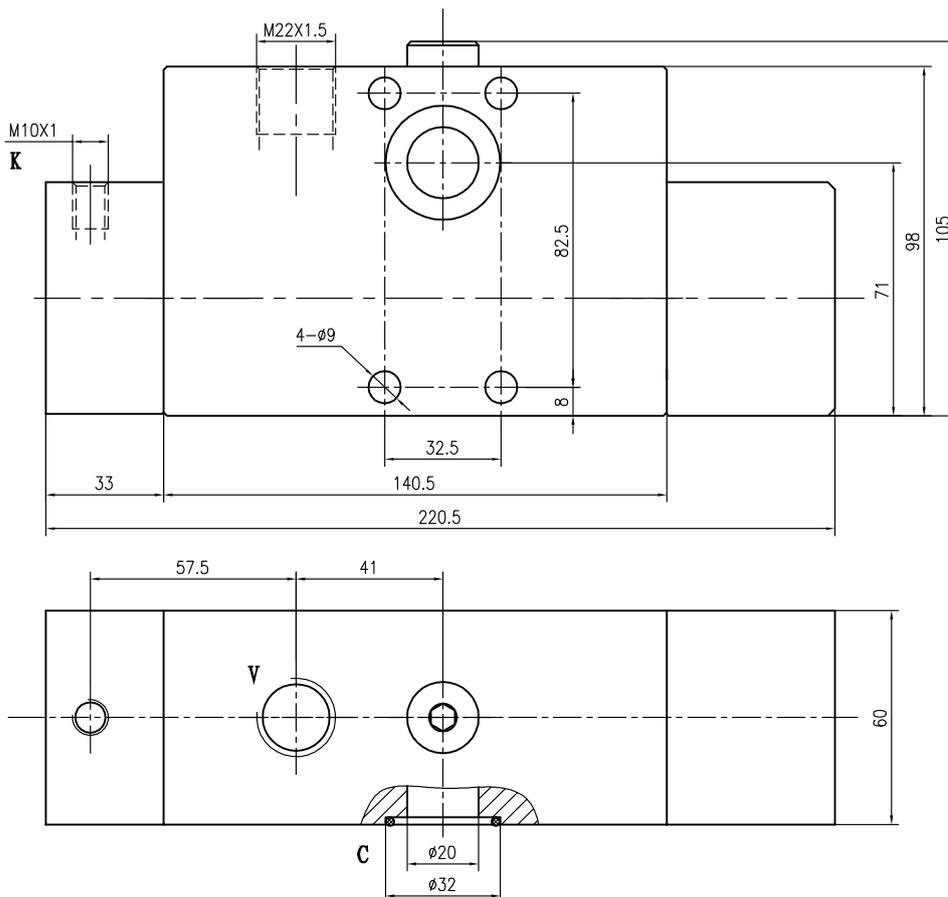
中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类

PHY-H15L-3-KT



PHY-H15L-8





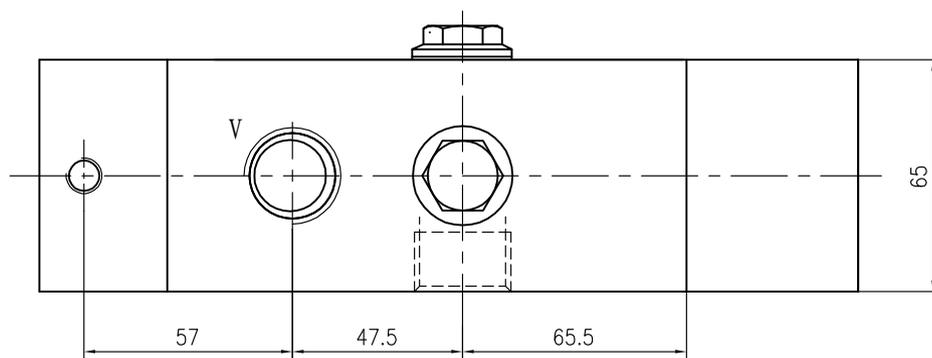
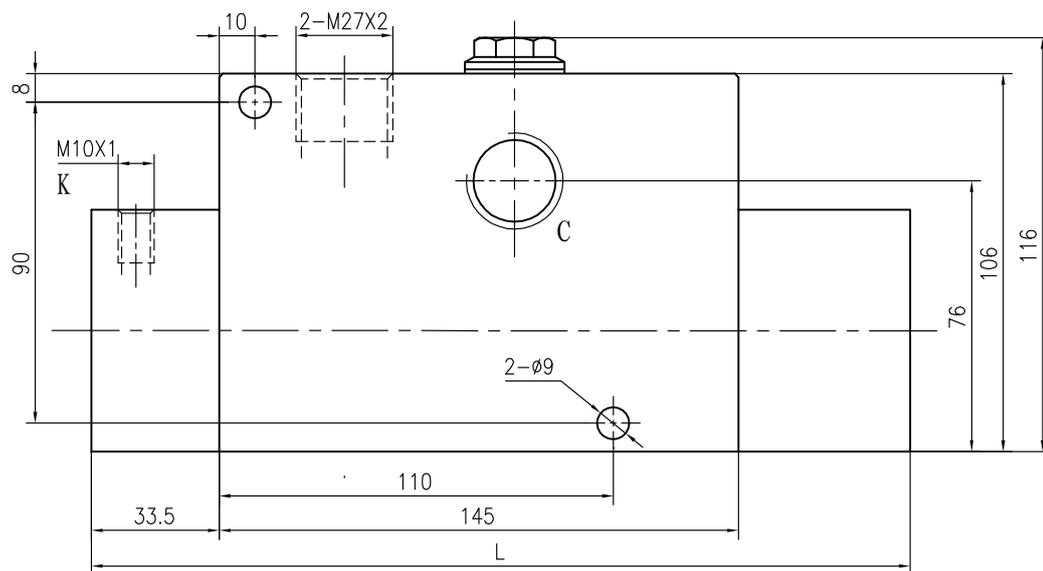
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L
PHY-H20L-1 (QY20-121)	226.5
PHY-H20L-2 (QY20-1210)	241



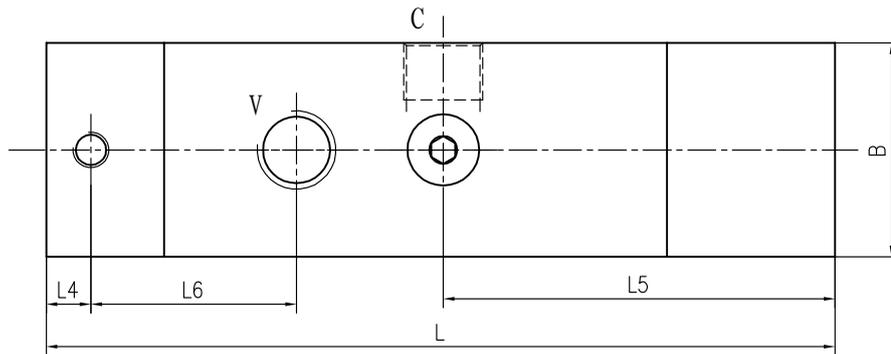
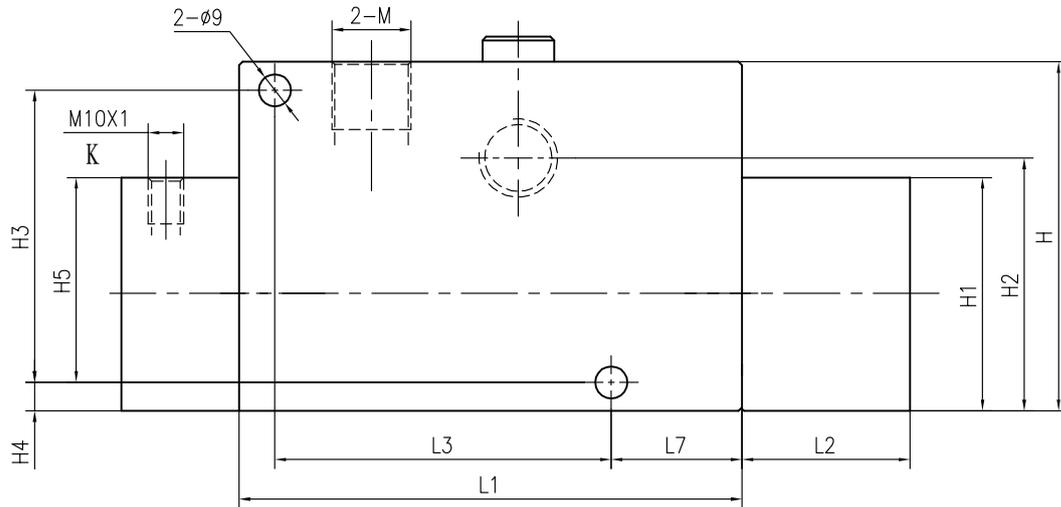
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

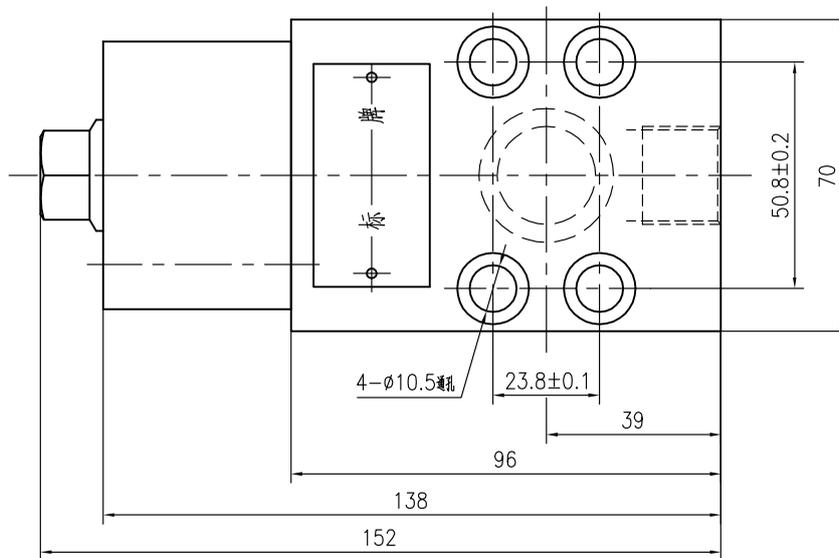
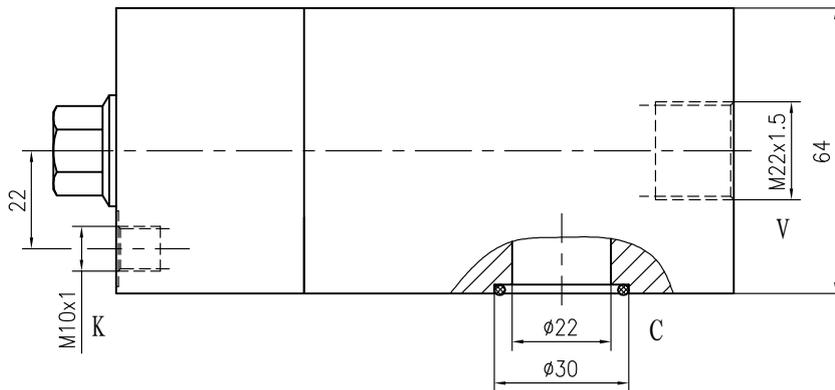
其  
它  
阀  
类



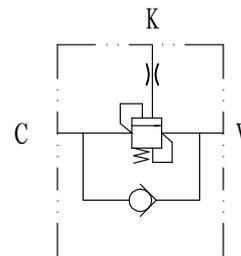
型 号	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	B	M
PHY-G15L	112	68	76	90	8	68	226	145	48.5	100	11	105	58	40	65	M22X1.5
PHY-G20L	112	68	76	90	8	68	226	145	48.5	100	11	105	58	40	65	M27X2
PHY-G25L	112	68	76	90	8	68	232	150	48.5	100	11	105	58	40	65	M33X2



CP15SB



公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
31.5	15	63	≤0.5	≤0.2



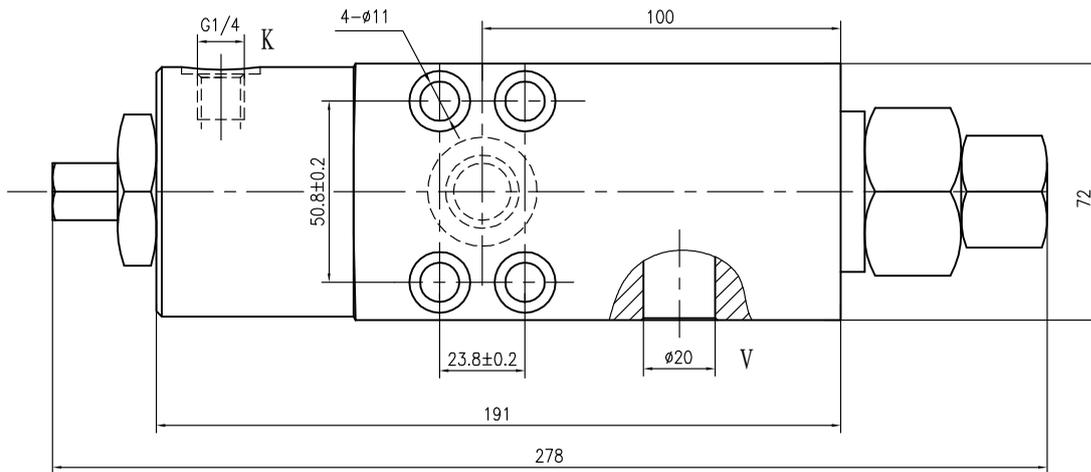
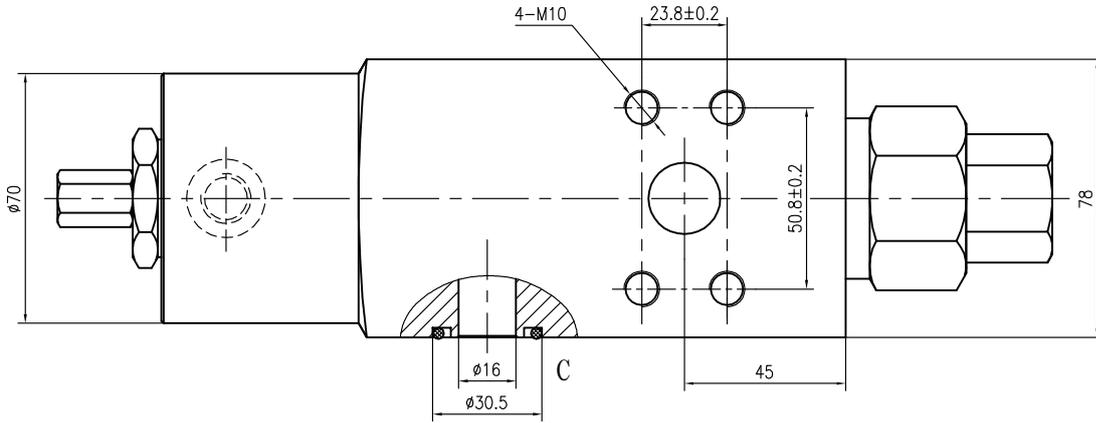
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

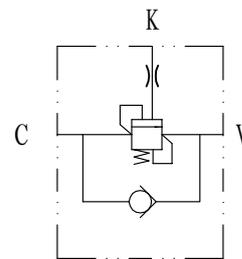
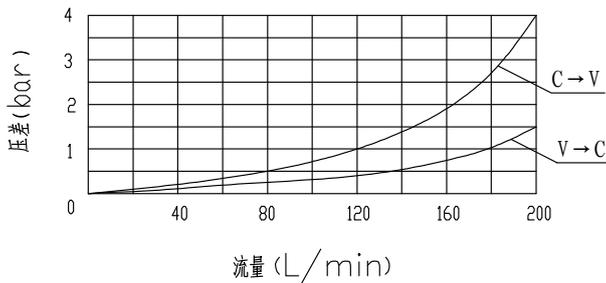
中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
31.5	16	160	≤0.5	≤0.25

压力-流量工作曲线



液  
压  
锁

平  
衡  
阀

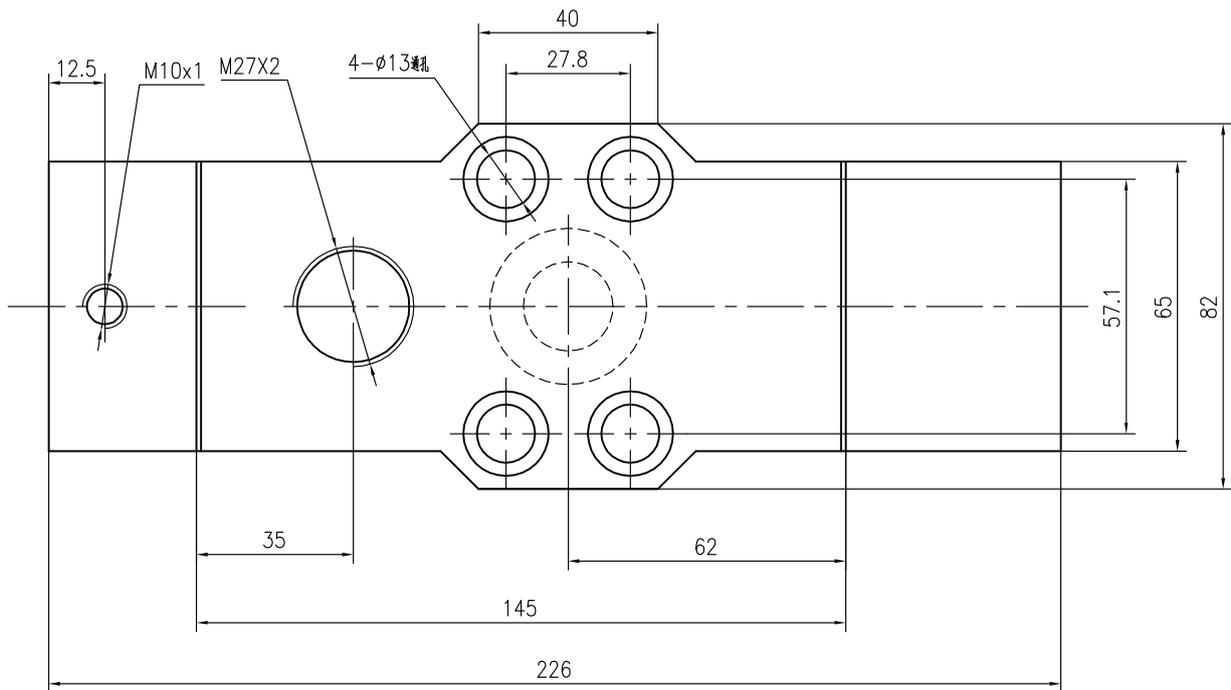
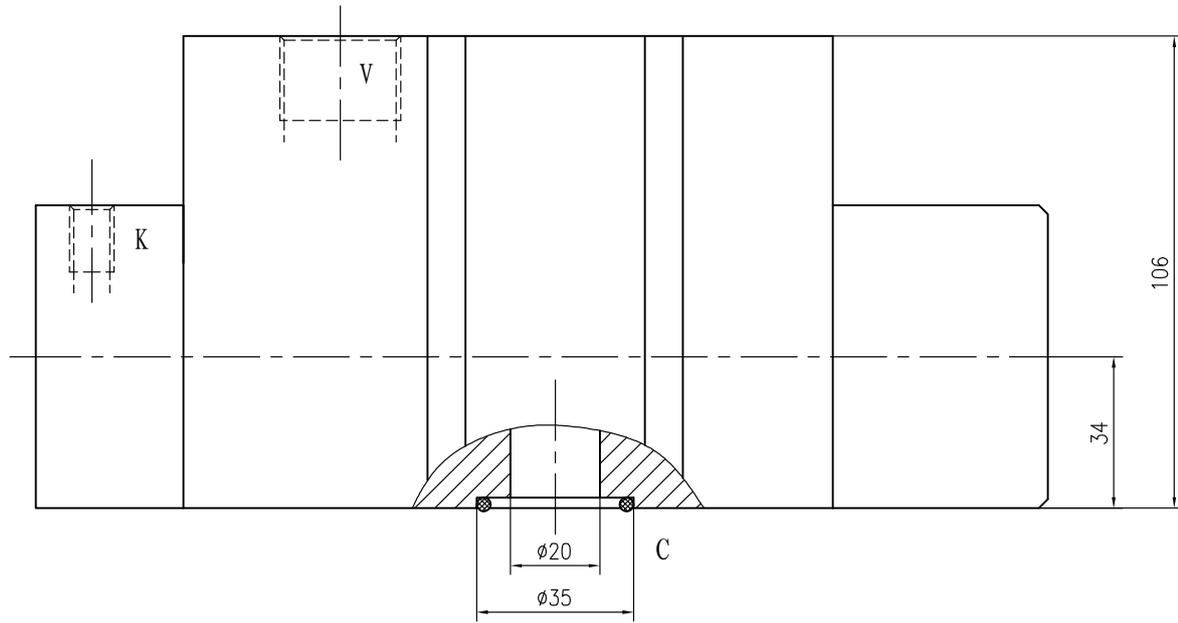
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



XZPH25Q



液  
压  
锁

平  
衡  
阀

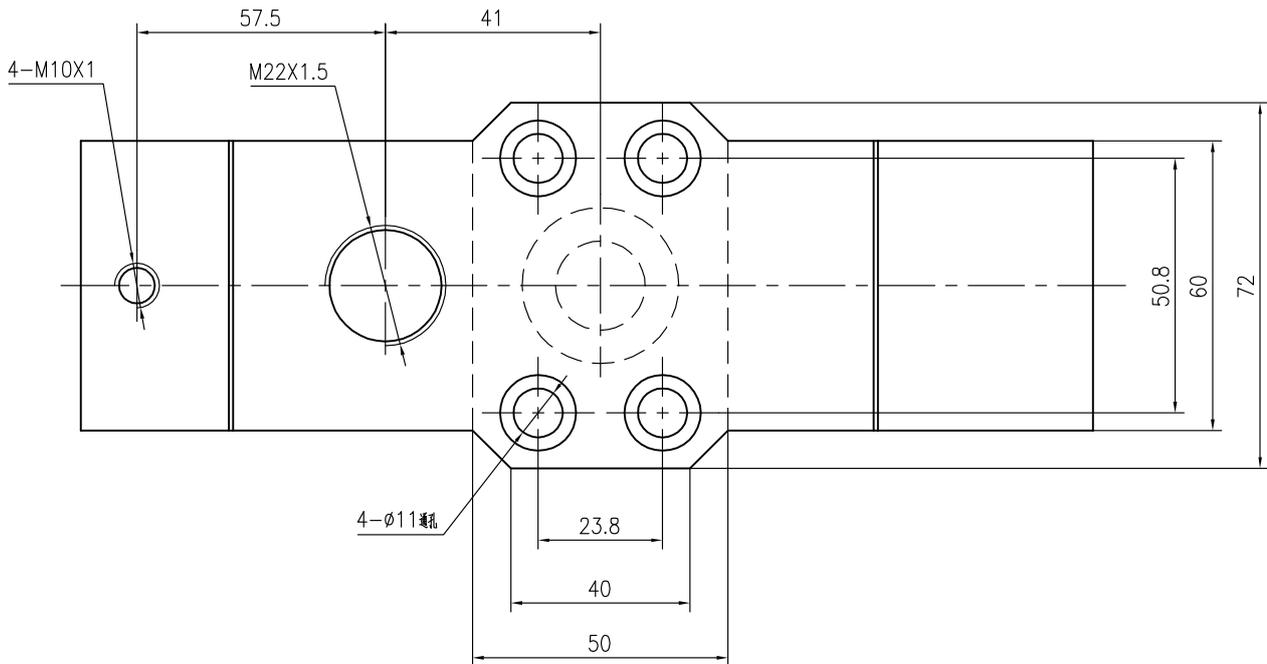
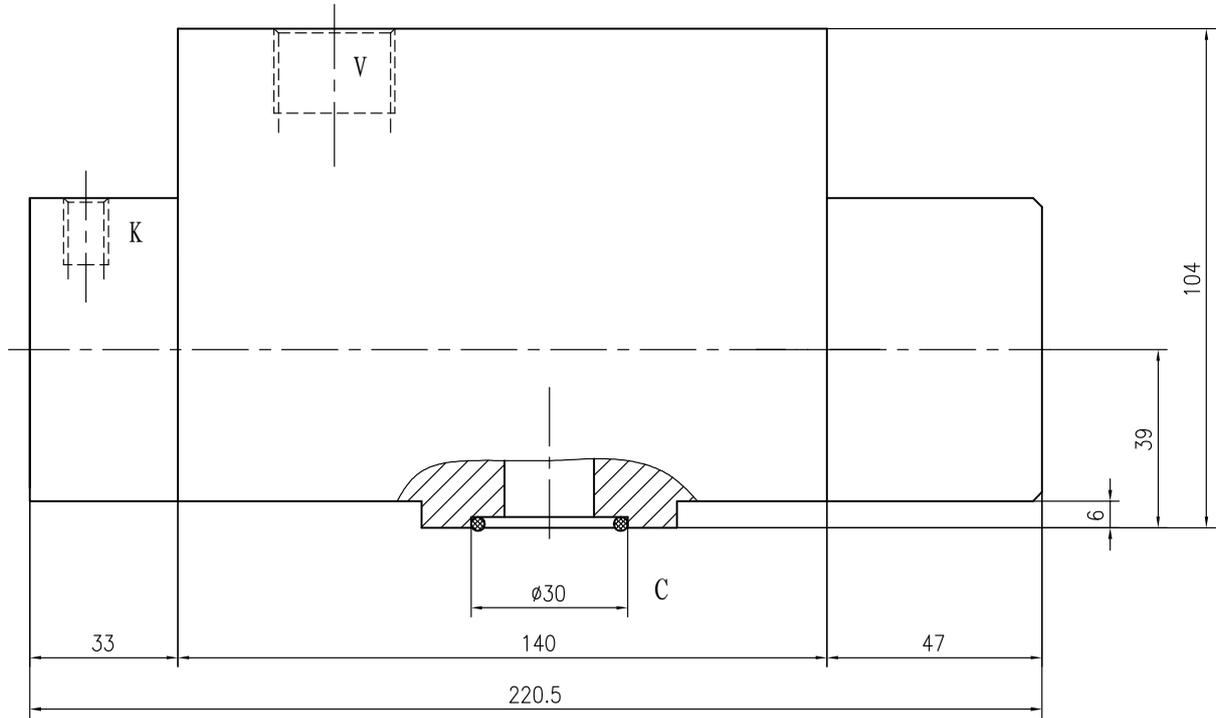
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



PHY-H15L-8T



液  
压  
锁

平  
衡  
阀

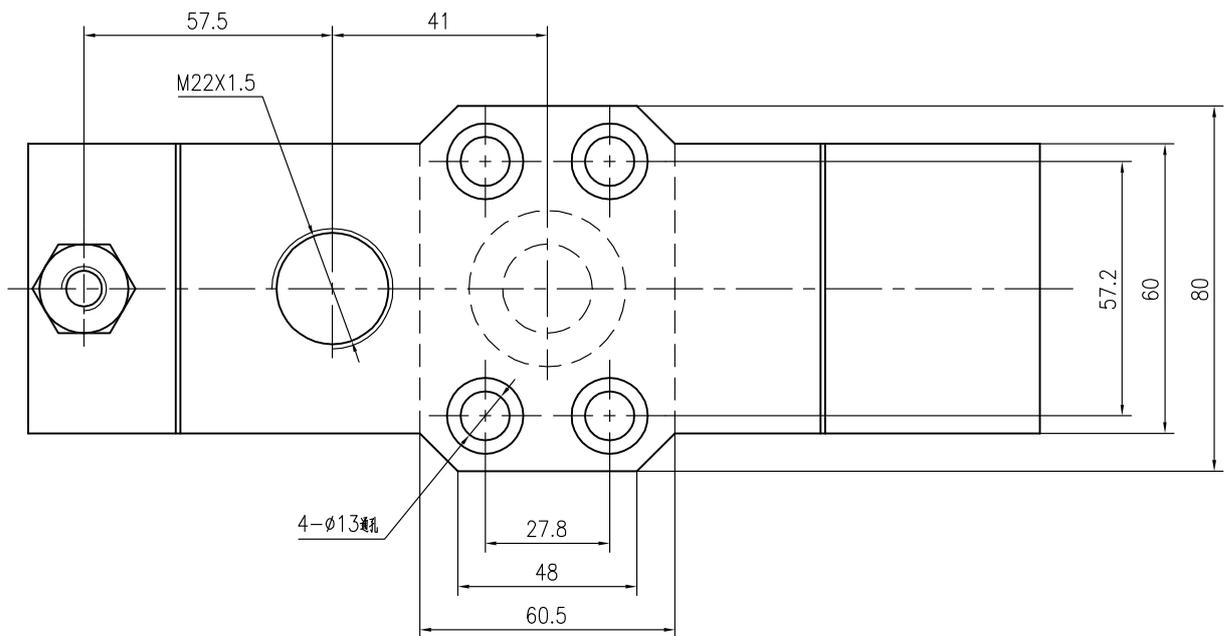
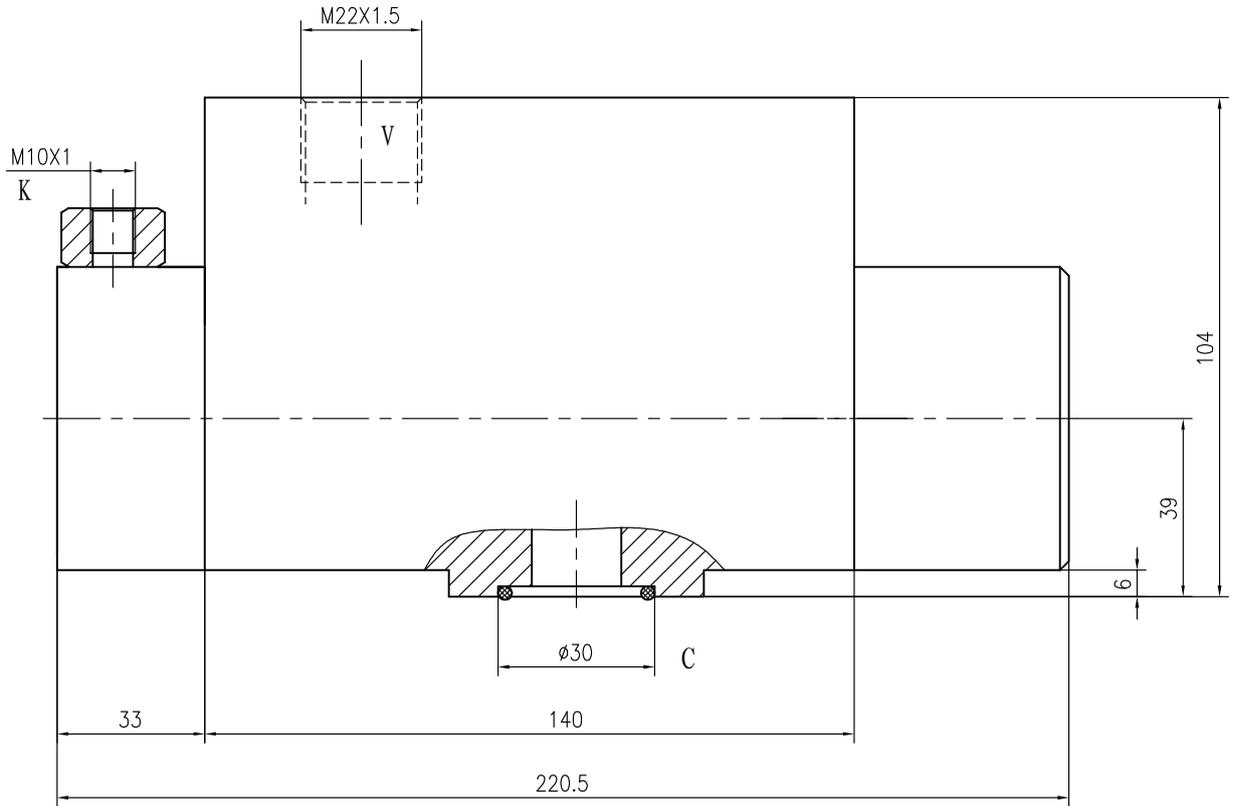
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



PHY-H15L-12T



液  
压  
锁

平  
衡  
阀

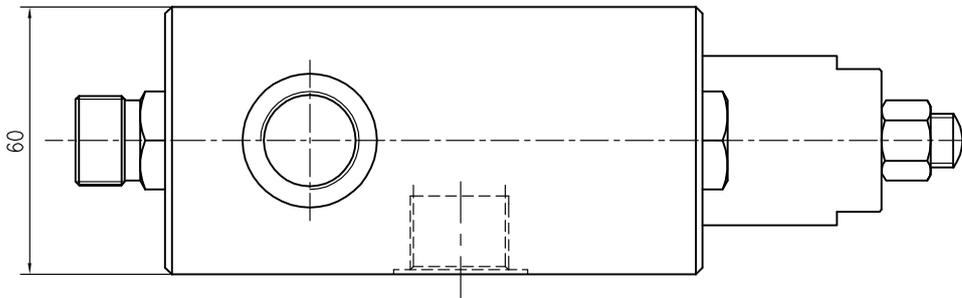
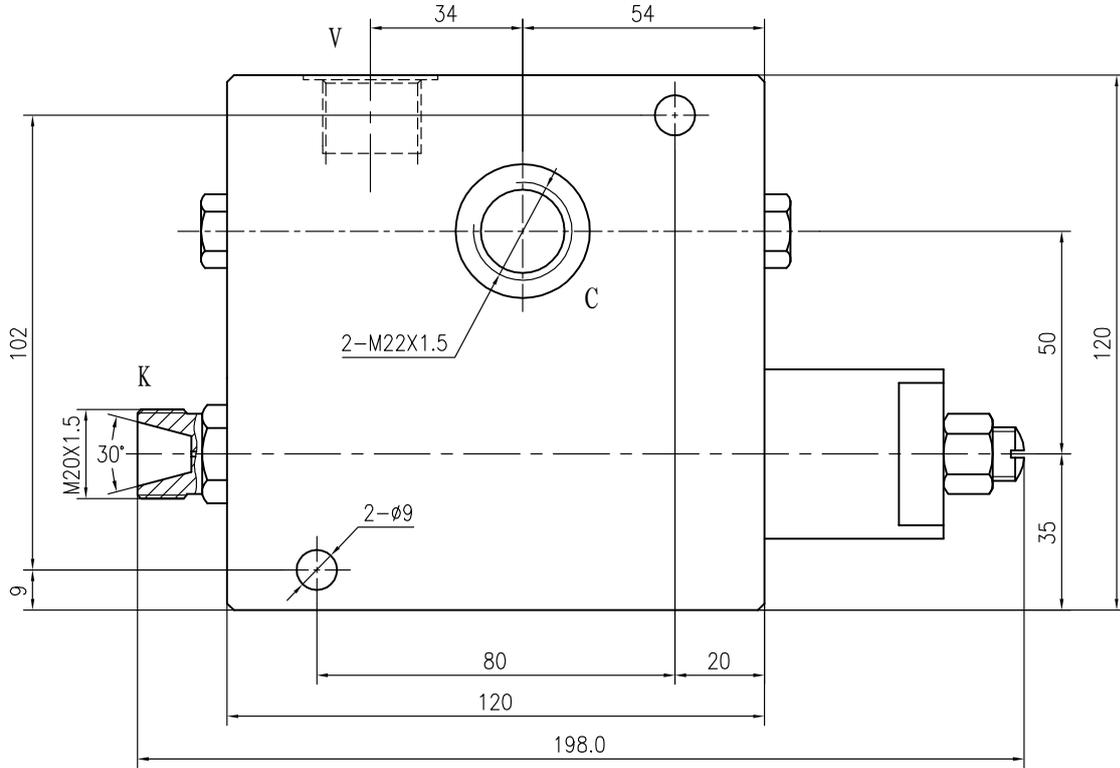
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

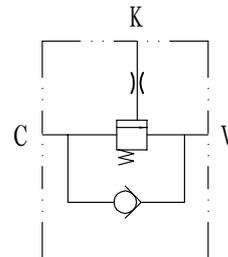
其  
它  
阀  
类



XZF-8A-00



液压原理图



公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
31.5	15	63	≤0.5	≤0.25

液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

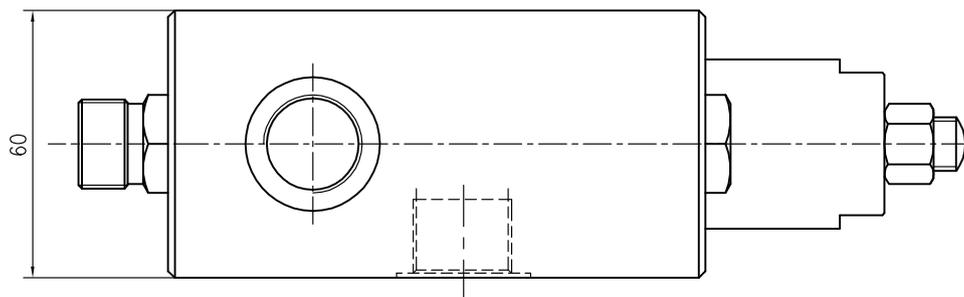
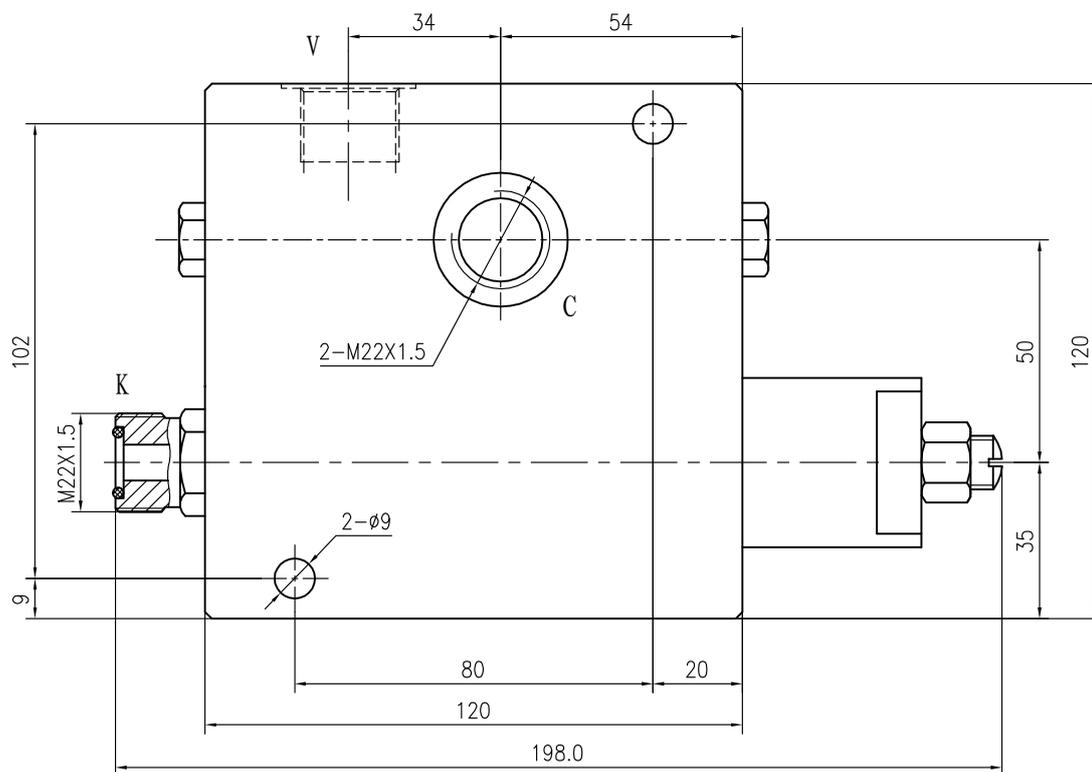
中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类

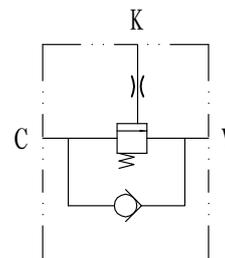


PHY-H15L-9-KT

HJ-05



液压原理图



公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
31.5	15	63	≤0.5	≤0.25

液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类

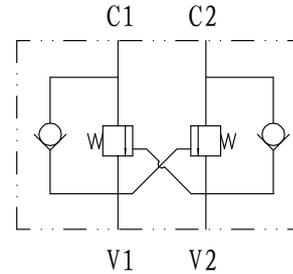
双向平衡阀

一、用途及特点

双向平衡阀是将两个平衡阀合并在一起，主要适用于执行机构两个方向都需要平衡的场合，同时两个出口都需要保压。

\*工作介质：矿物有油型和合成烃型液压油\*

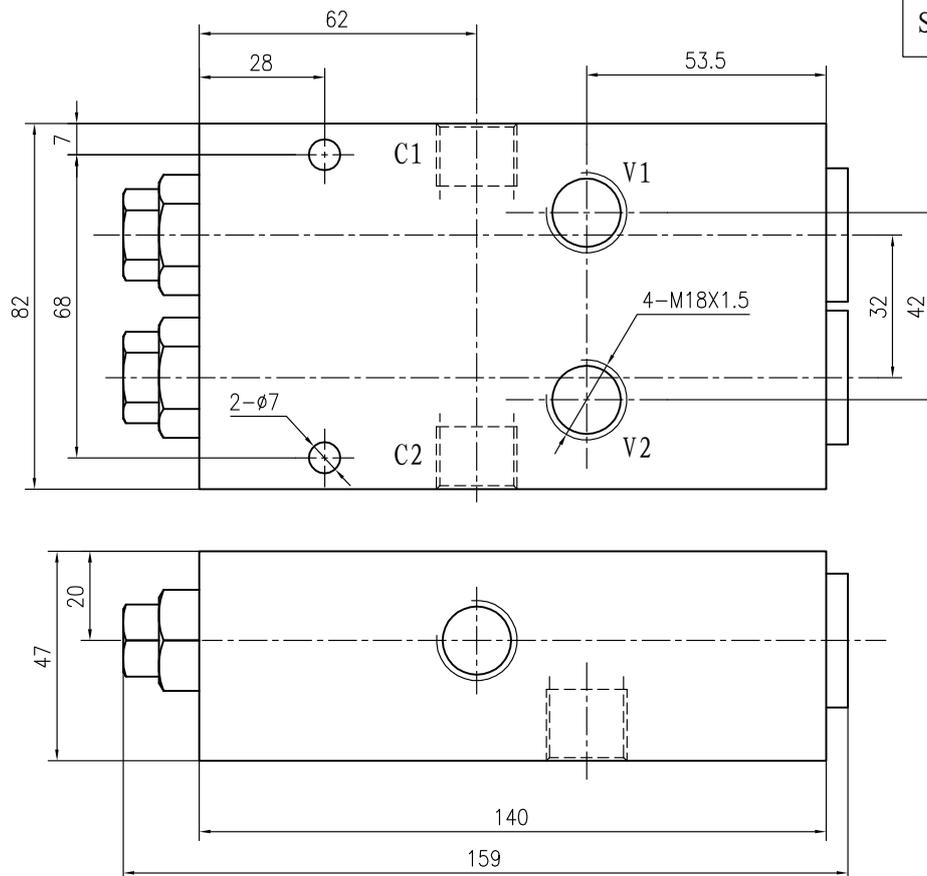
\*介质温度：-20℃至+80℃\*



二、主要技术参数

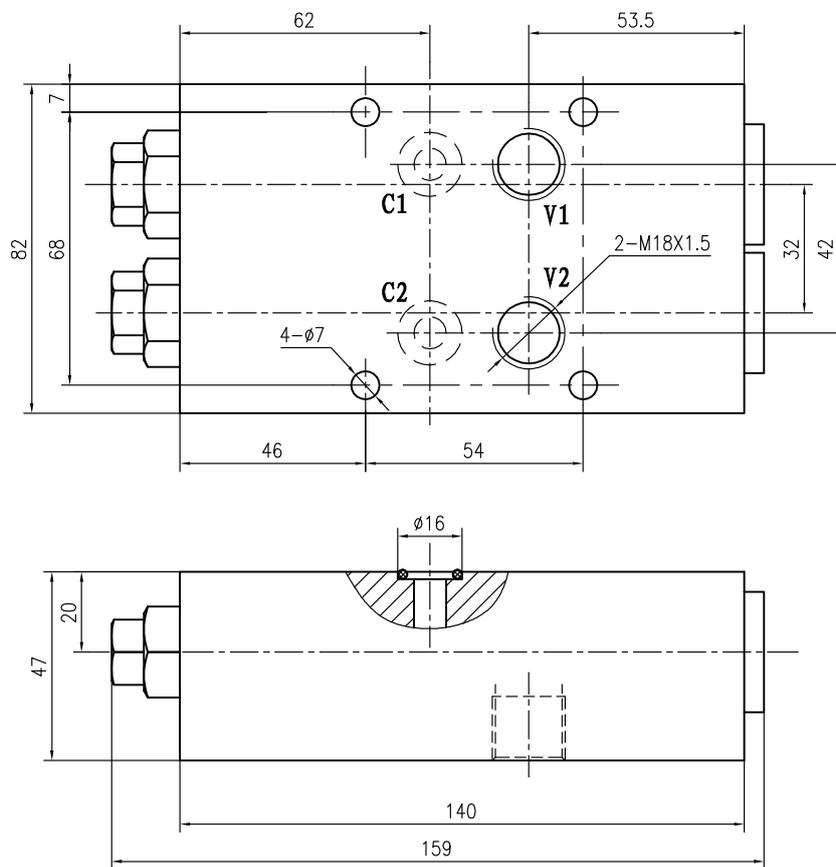
型号	公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	开启压力 (MPa)	压力损失 (MPa)
SPHY-H12L-KT	31.5	15	63	2-4	≤ 0.6
SPHY-H12B-KTD	31.5	15	63	2-4	≤ 0.6
SPHY-H20L	31.5	20	100	3.5-4.5	≤ 0.8

SPHY-H12L-KT





SPHY-H12B-KTD

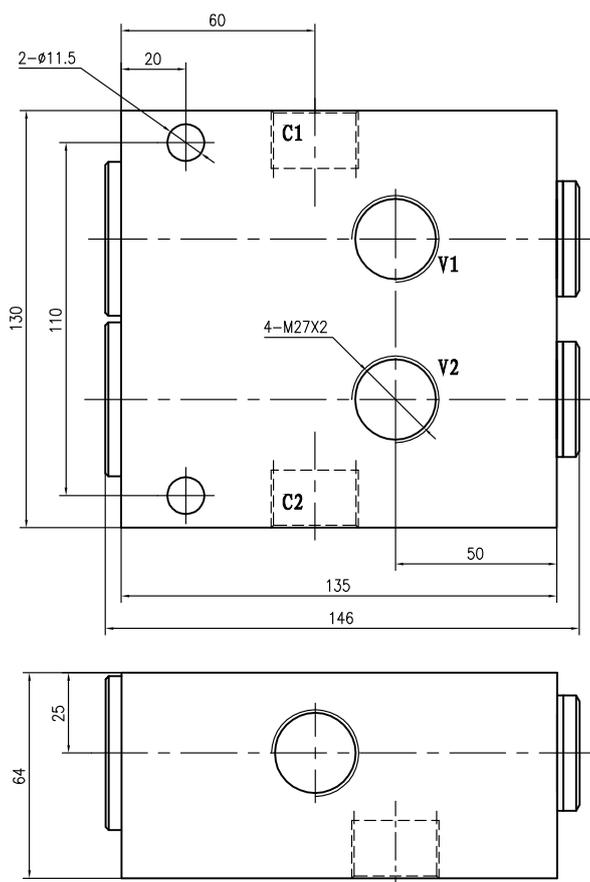


液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

SPHY-H20L



中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



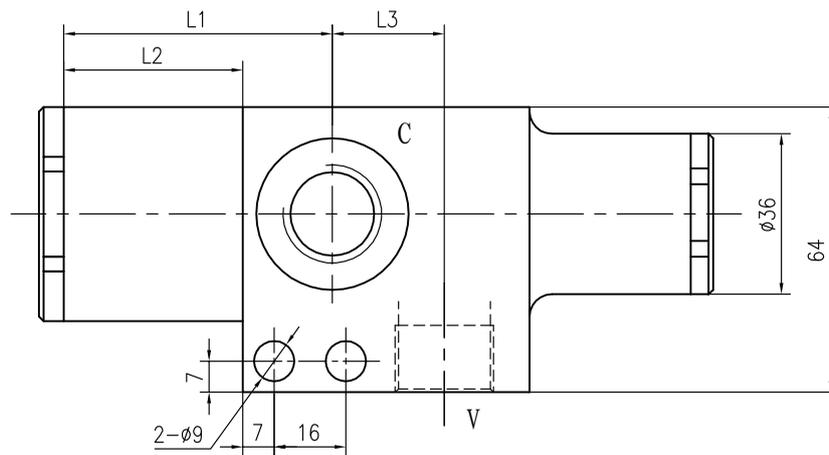
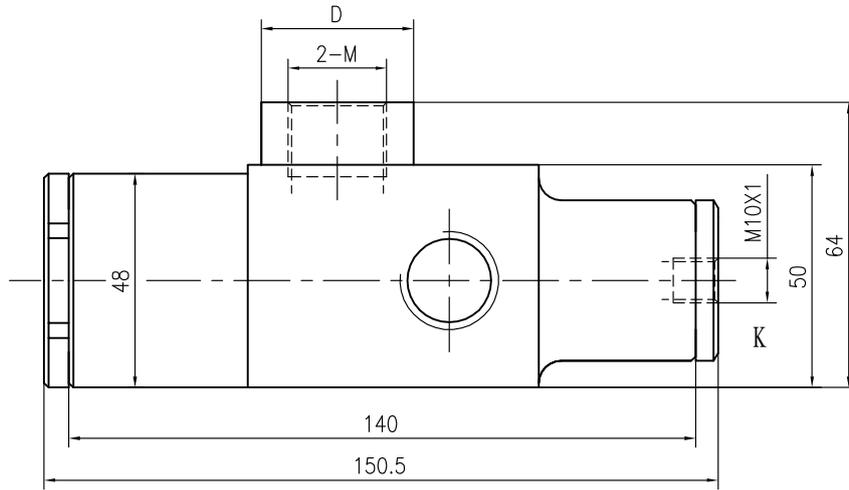
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L1	L2	L3	D	M
PHY-G15L-00	60	40	25	ø34	M22X1.5
PHY-G20L-00	60	40	25	ø38	M27X2
PHY-G25L-00	59	36	28	ø45	M33X2



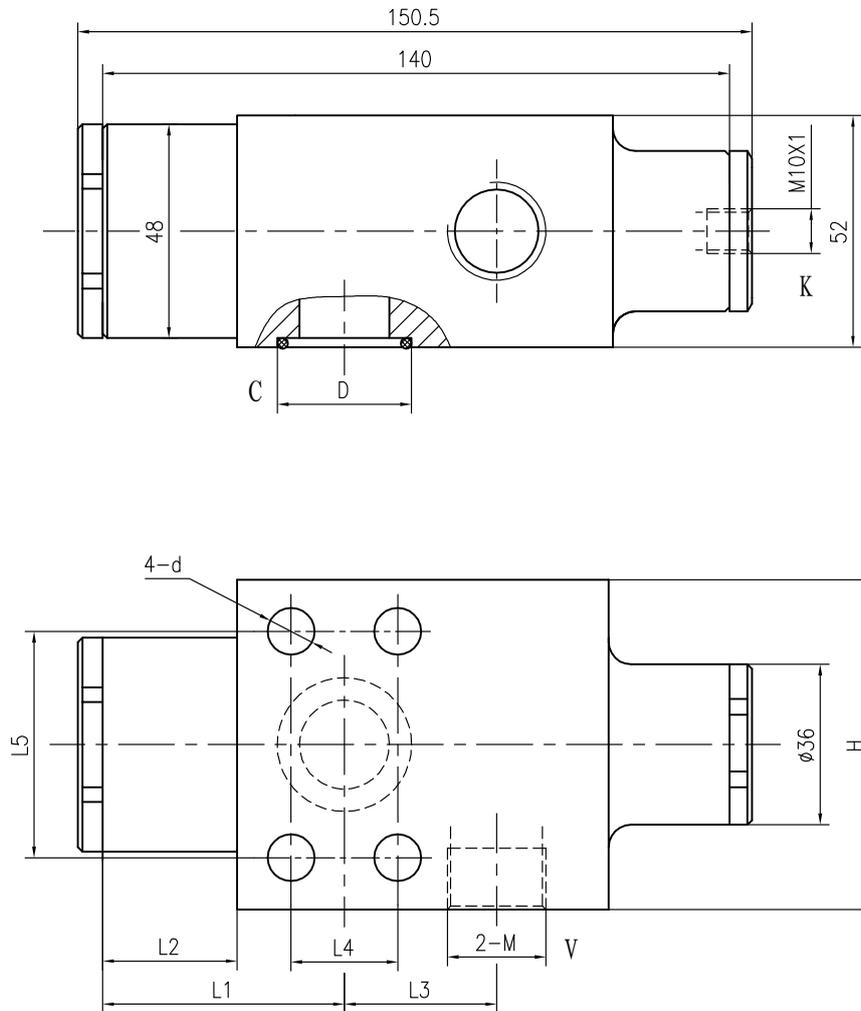
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L1	L2	L3	L4	L5	D	d	H	M
PHY-G15B-01	54	30	34	23.8	50.8	∅30	∅10.5	74	M22X1.5
PHY-G20B-01	54	30	34	23.8	50.8	∅30	∅10.5	74	M27X2
PHY-G25B-01	51	28	37	23.8	50.8	∅30	∅10.5	76	M33X2
PHY-G25B-01A	50	27	40	27.8	57.2	∅35	∅13	80	M33X2



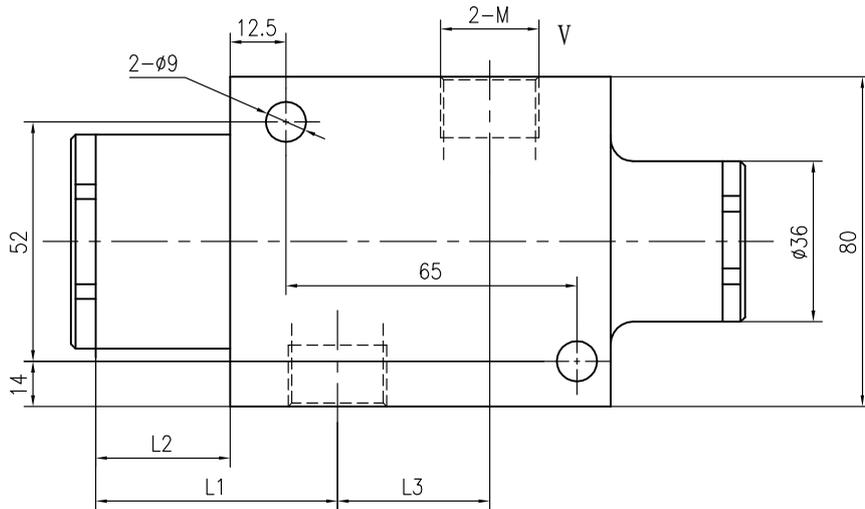
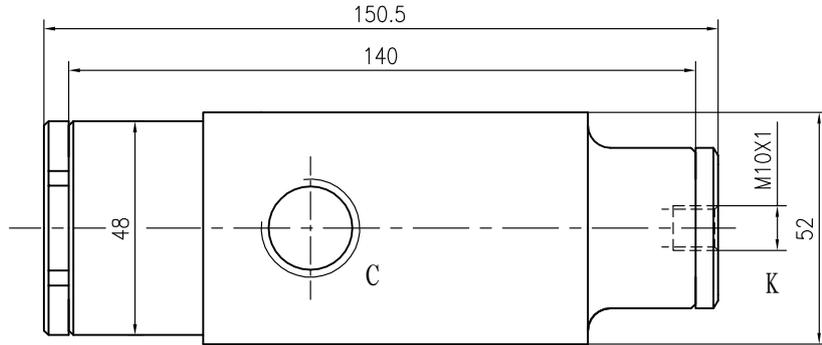
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

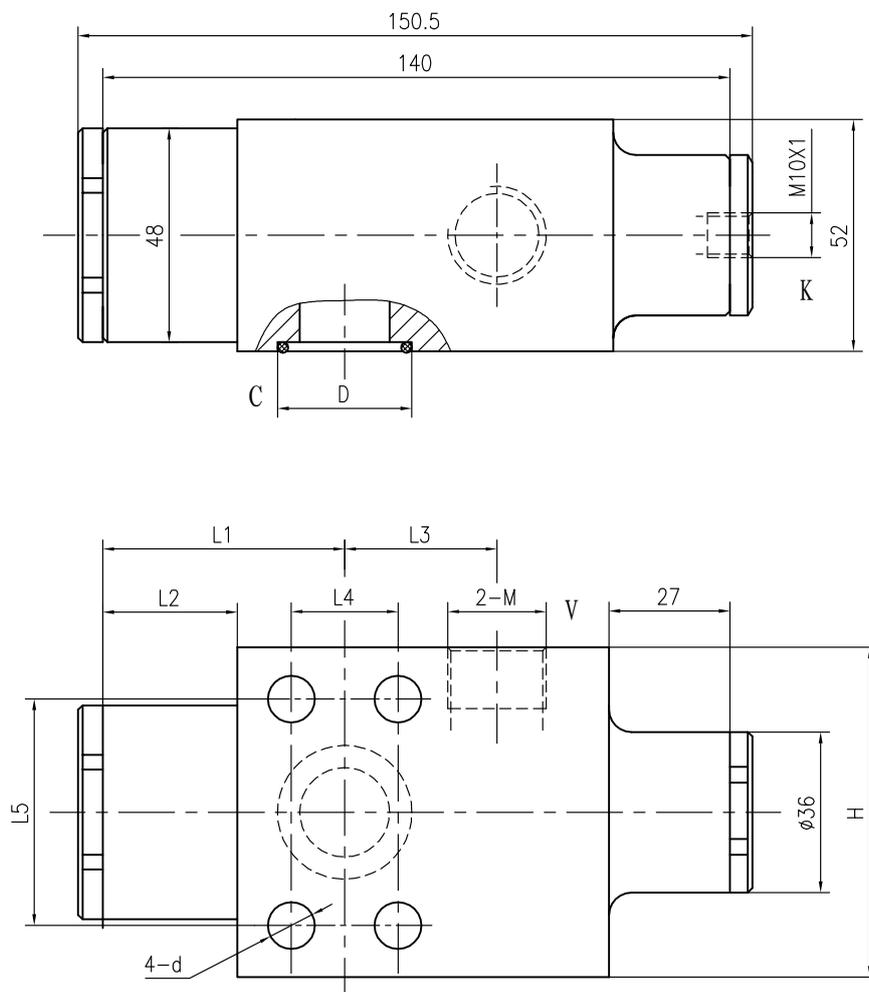
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L1	L2	L3	M
PHY-G15L-011	50	28	31	M22X1.5
PHY-G20L-011	50	28	31	M27X2
PHY-G25L-011	48	25	33	M33X2



型 号	L1	L2	L3	L4	L5	D	d	H	M
PHY-G15B-011	54	30	34	23.8	50.8	∅30	∅10.5	74	M22X1.5
PHY-G20B-011	54	30	34	23.8	50.8	∅30	∅10.5	74	M27X2
PHY-G25B-011	51	28	37	23.8	50.8	∅30	∅10.5	76	M33X2
PHY-G25B-011A	50	27	40	27.8	57.2	∅35	∅13	80	M33X2



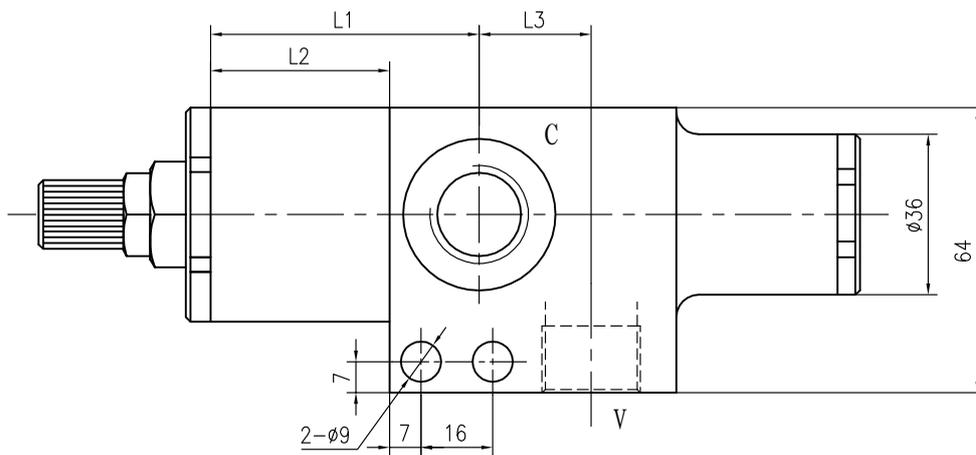
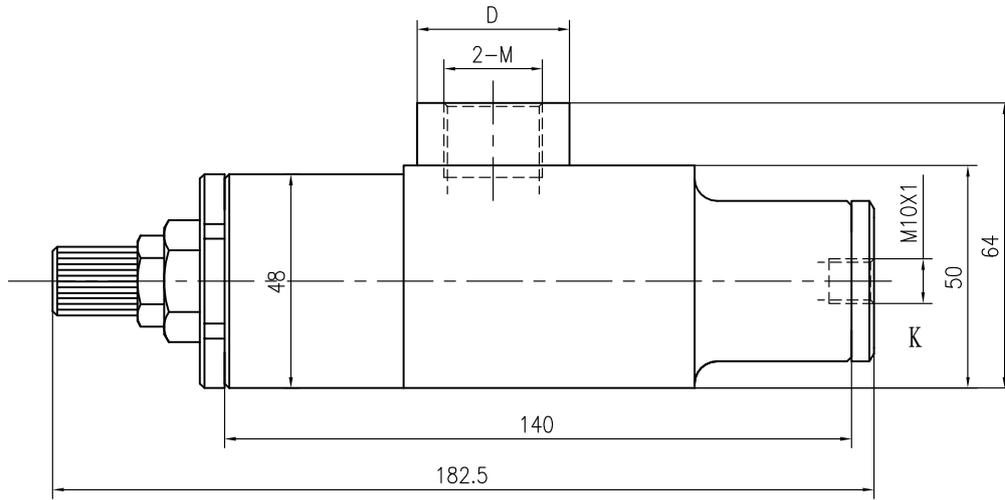
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



型 号	L1	L2	L3	D	M
PHY-G15L-KT	60	40	25	ø34	M22X1.5
PHY-G20L-KT	60	40	25	ø38	M27X2
PHY-G25L-KT	59	36	28	ø45	M33X2



PHY-G8L-1

SQ1-121

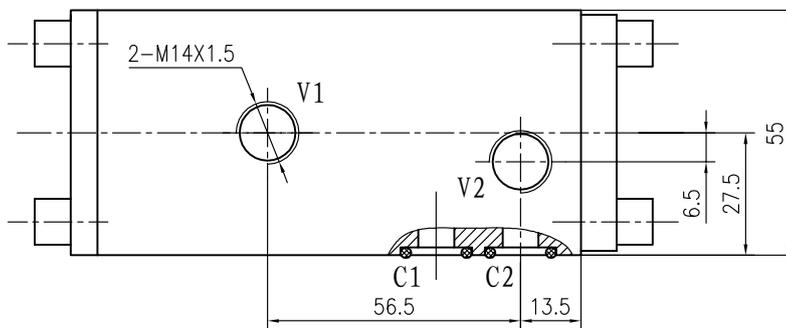
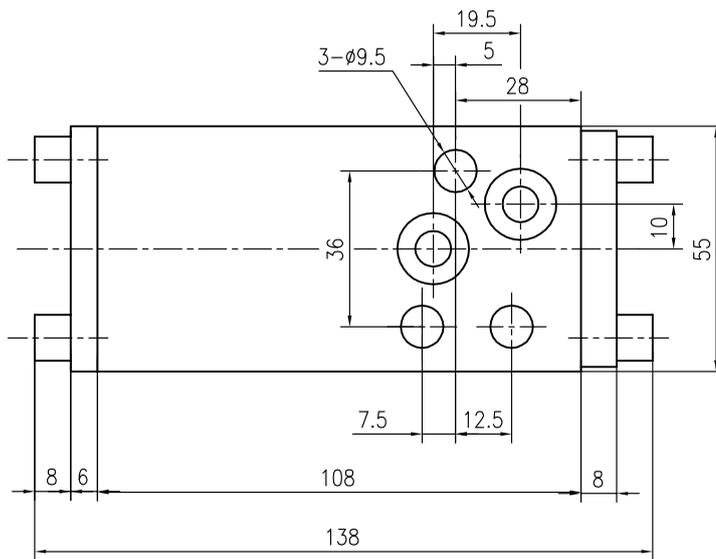
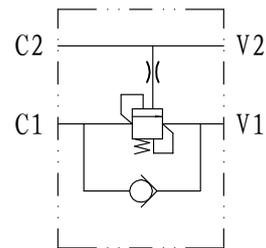
### 一、概述

为适应小型工程机械的发展需要，我厂研制生产了一些性能可靠、结构紧凑、体积小的平衡阀。目前已为国防工业、随车吊等提供配套。

### 二、外形及安装、连接尺寸

公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
25	8	40	≤0.5	≤0.25

液压原理图



液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类



PHY-G8L-1A

SQ1-121A

液  
压  
锁

平  
衡  
阀

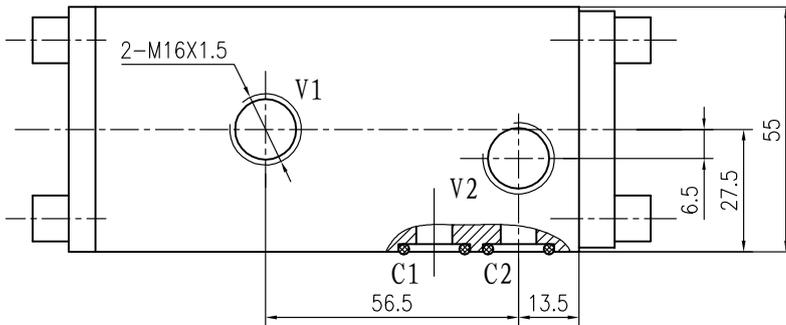
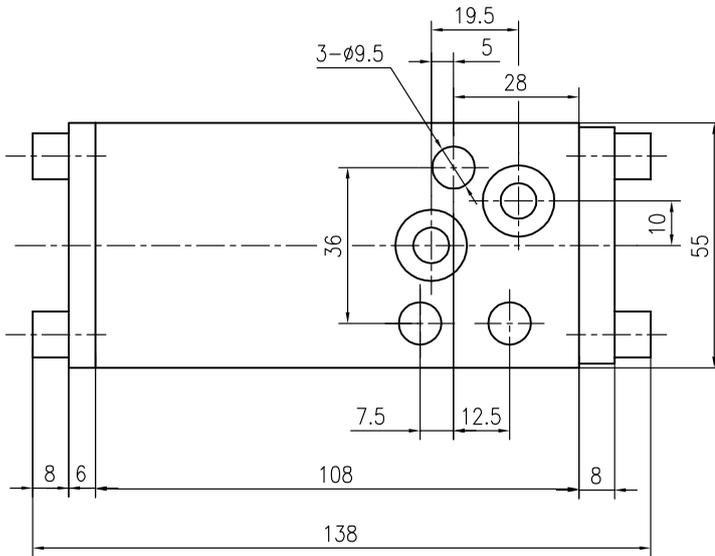
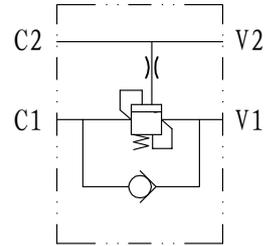
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类

公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
25	8	40	≤0.5	≤0.25

液压原理图



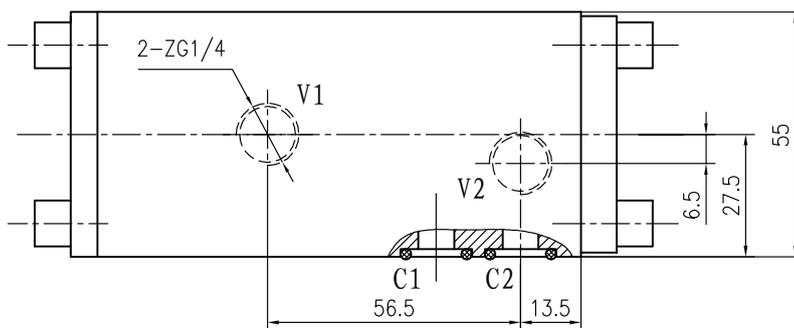
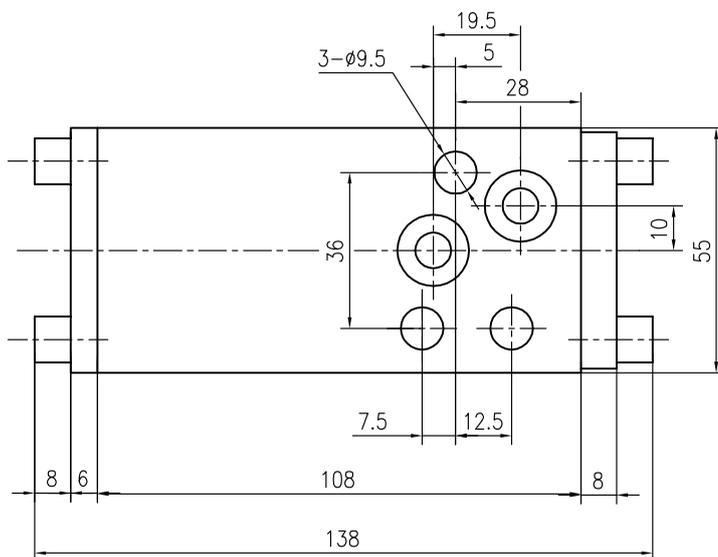
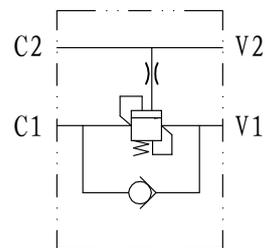


PHY-G8L-2

SQ3-125

公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
25	8	40	<0.5	<0.25

液压原理图



液  
压  
锁

平  
衡  
阀

多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类

PHY-G8L-3

SQ3-126

液  
压  
锁

平  
衡  
阀

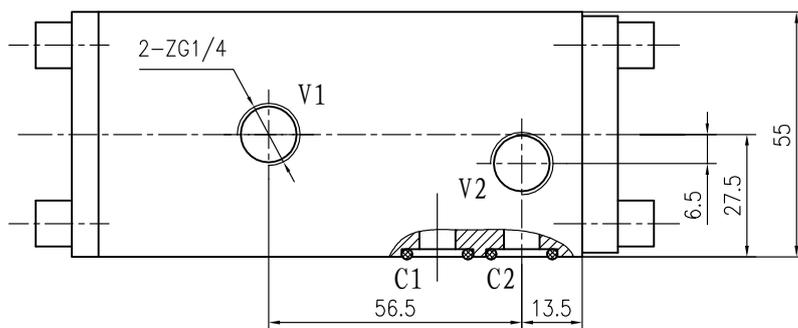
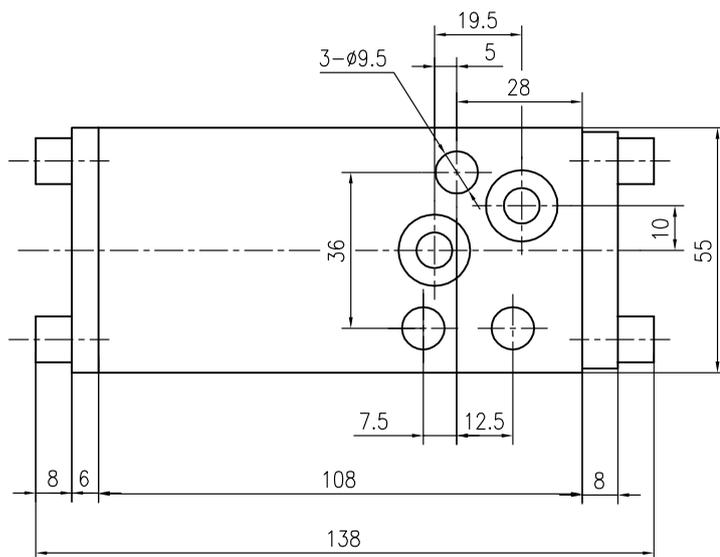
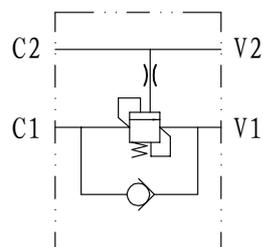
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

其  
它  
阀  
类

公称压力 (MPa)	公称通径 (mm)	公称流量 (L/min)	压力损失 (MPa)	内泄漏量 (ML/min)
25	8	40	≤0.5	≤0.25

液压原理图





### 一、用途及特点

BV (D) 平衡阀是我公司针对高空作业车、随车吊等特种车辆的需求，在国外此类产品的基础上加以改进而开发的新型平衡阀。

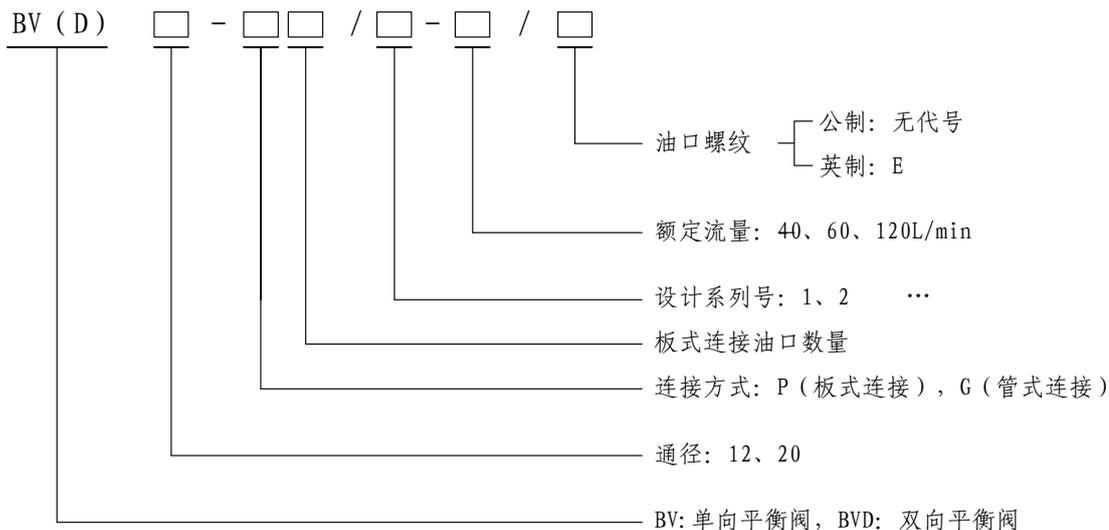
### 二、典型应用领域

高空作业车-清障车-压缩垃圾车-随车吊-小钩臂环卫车

\*工作介质：矿物有油型和合成烃型液压油\*

\*介质温度：-20℃至+80℃\*

### 三、型号说明



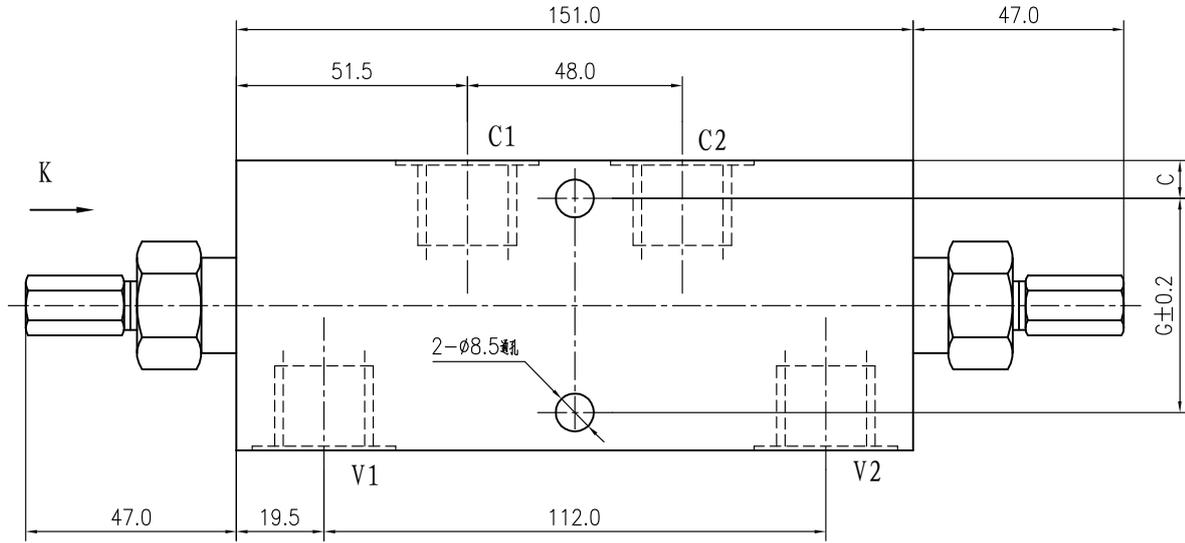
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

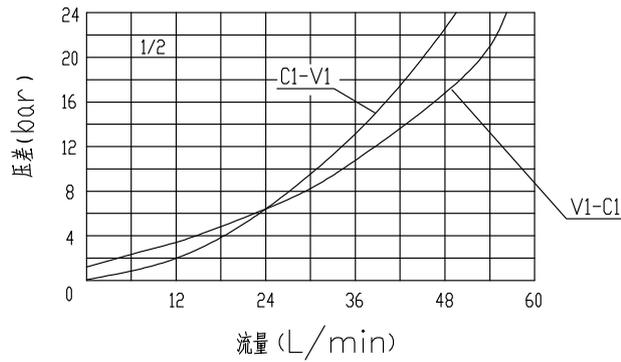
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

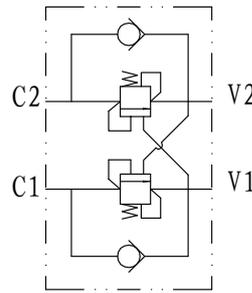
其  
它  
阀  
类



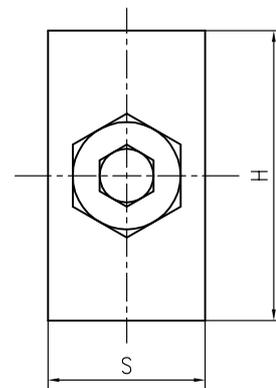
压力-流量工作曲线



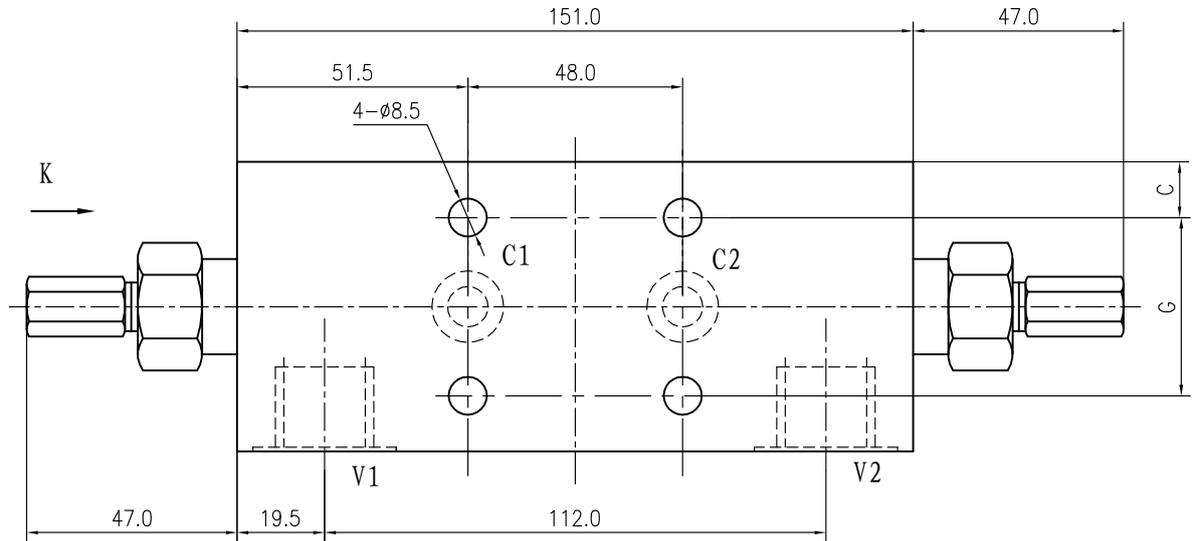
液压原理图



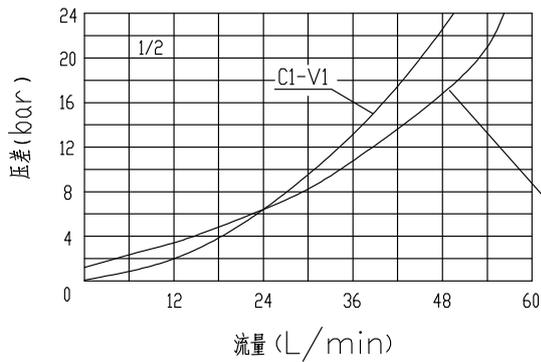
K 向



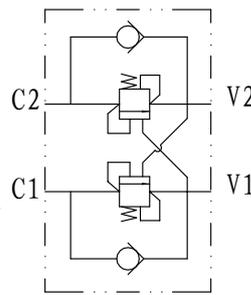
型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BVD12-G-40	40	35	4.2:1	55	30	M18X1.5	M18X1.5
BVD12-G-40/E	40	35	4.2:1	55	30	G3/8	G3/8
BVD12-G-60	60	35	4.2:1	65	35	M22X1.5	M22X1.5
BVD12-G-60/E	60	35	4.2:1	65	35	G1/2	G1/2



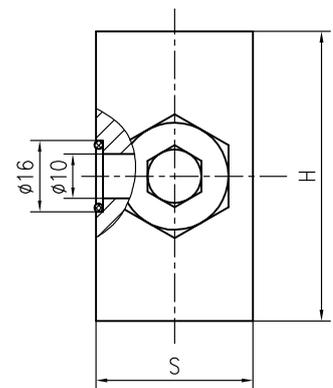
压力—流量工作曲线



液压原理图



K 向



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BVD12-P2-40	40	35	4.2:1	55	30	M18X1.5	
BVD12-P2-40/E	40	35	4.2:1	55	30	G3/8	
BVD12-P2-60	60	35	4.2:1	65	35	M22X1.5	
BVD12-P2-60/E	60	35	4.2:1	65	35	G1/2	

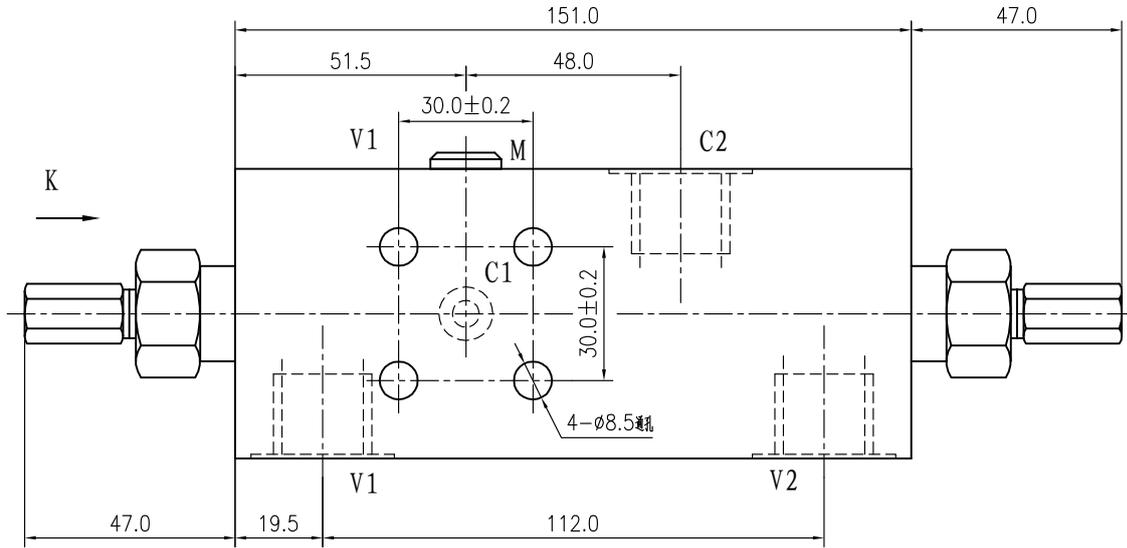
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

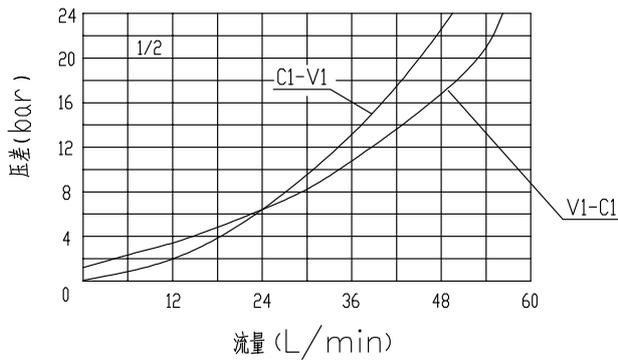
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

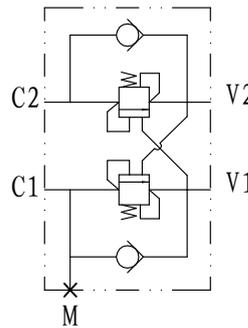
其  
它  
阀  
类



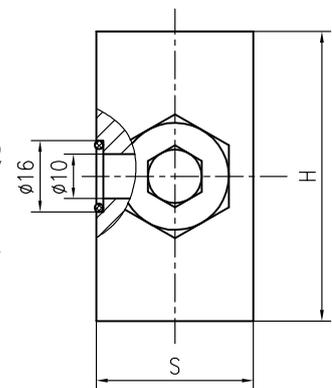
压力-流量工作曲线



液压原理图



K 向



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C2
BVD12-P1-40	40	35	4.2:1	55	30	M18X1.5	M18X1.5
BVD12-P1-40/E	40	35	4.2:1	55	30	G3/8	G3/8
BVD12-P1-60	60	35	4.2:1	65	35	M22X1.5	M22X1.5
BVD12-P1-60/E	60	35	4.2:1	65	35	G1/2	G1/2



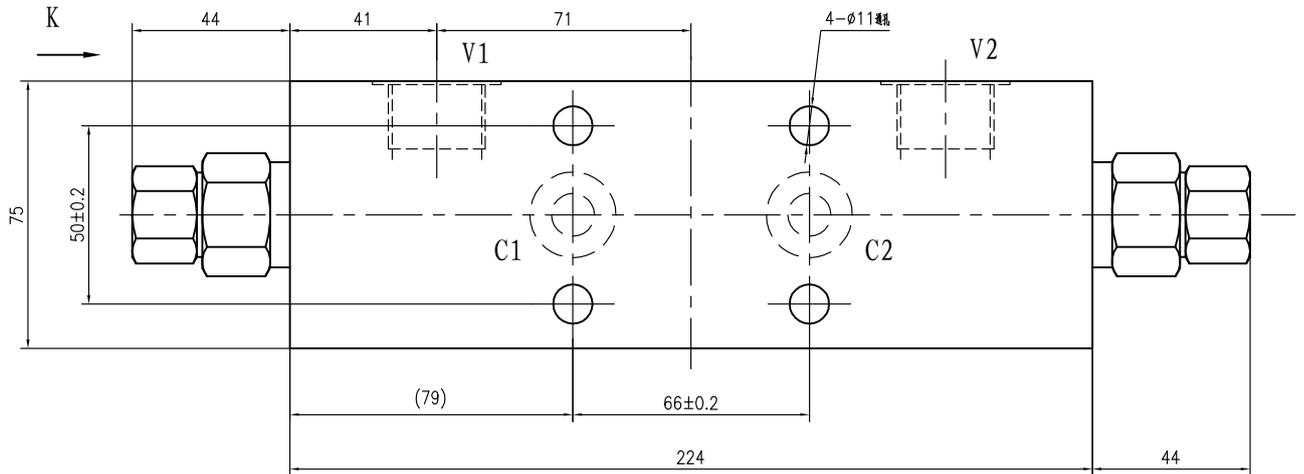
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

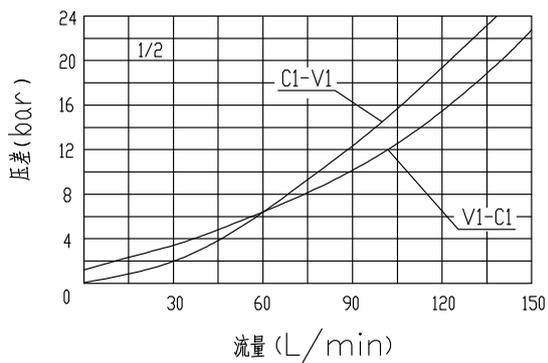
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

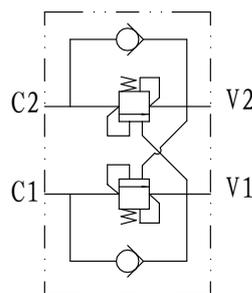
其  
它  
阀  
类



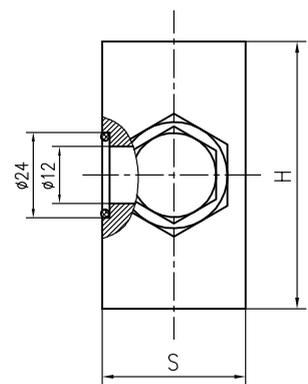
压力-流量工作曲线



液压原理图



K 向



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BVD20-P2-120	120	35	4.2:1	75	40	M27X2	
BVD20-P2-120/E	120	35	4.2:1	75	40	G3/4	

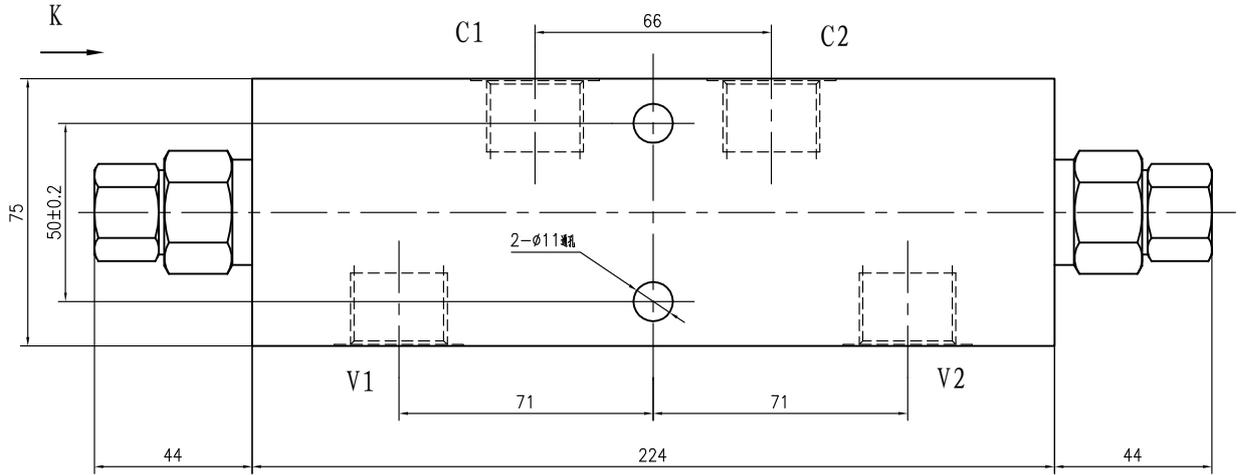
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

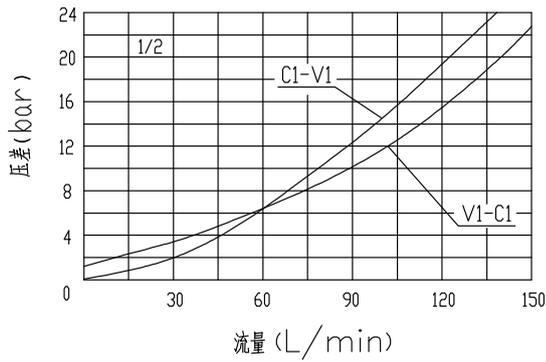
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

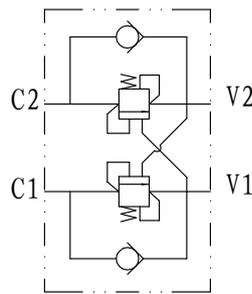
其  
它  
阀  
类



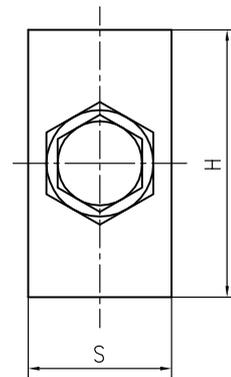
压力-流量工作曲线



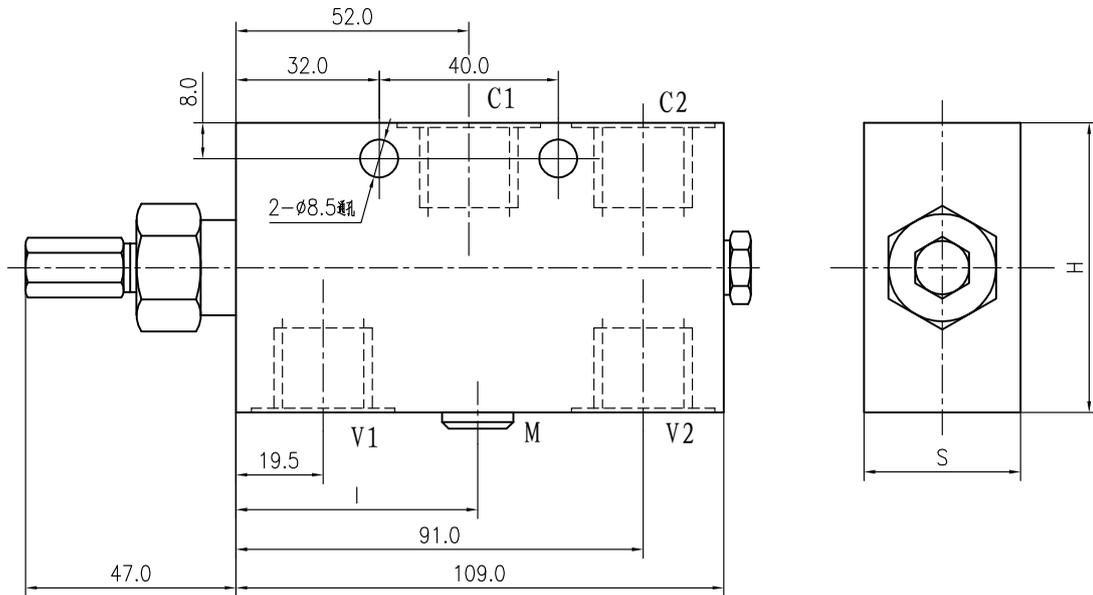
液压原理图



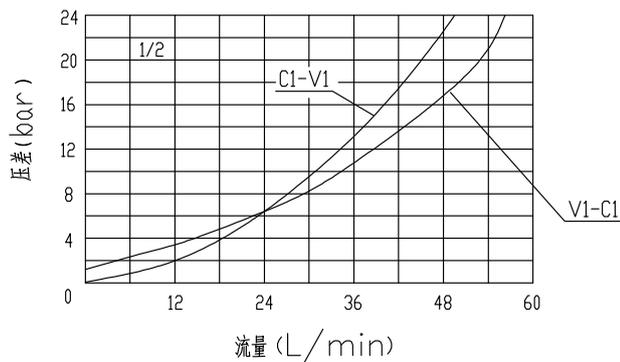
K 向



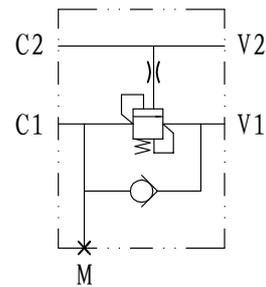
型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BVD20-G-120	120	35	4.2:1	75	40	M27X2	M27X2
BVD20-G-120/E	120	35	4.2:1	75	40	G3/4	G3/4



压力-流量工作曲线



液压原理图



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BV12-G-40	40	35	4.2:1	55	30	M18X1.5	M18X1.5
BV12-G-40/E	40	35	4.2:1	55	30	G3/8	G3/8
BV12-G-60	60	35	4.2:1	65	35	M22X1.5	M22X1.5
BV12-G-60/E	60	35	4.2:1	65	35	G1/2	G1/2



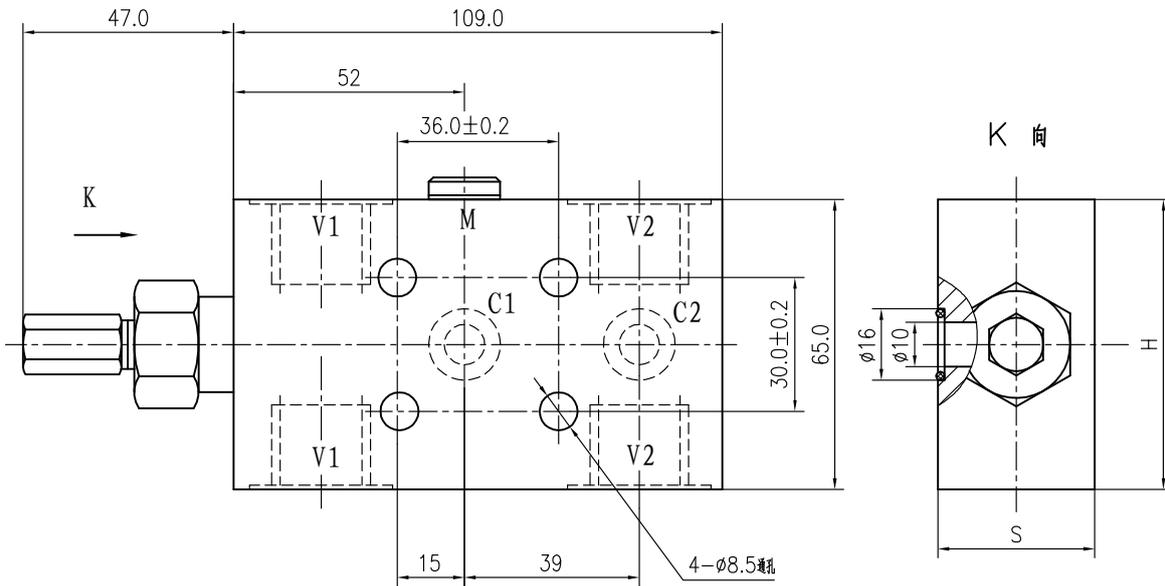
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

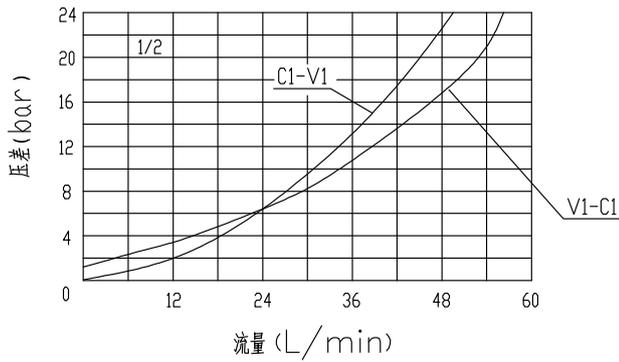
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

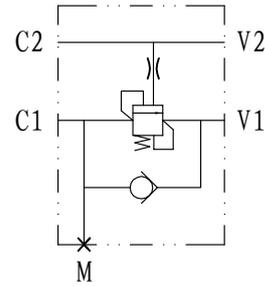
其  
它  
阀  
类



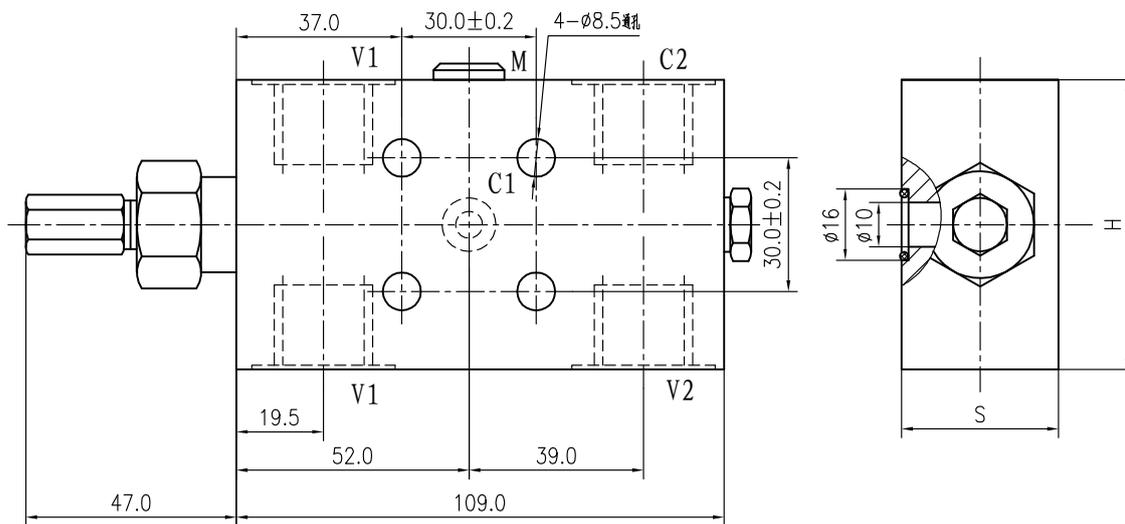
压力-流量工作曲线



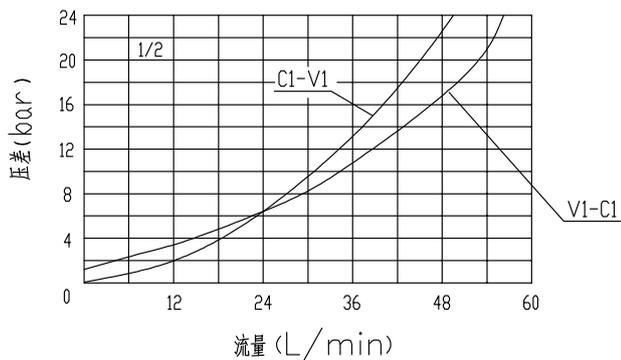
液压原理图



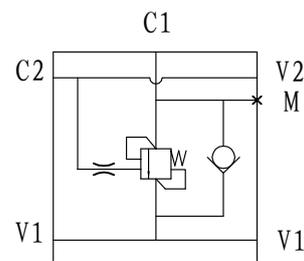
型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BV12-P2-40	40	35	4.2:1	55	30	M18X1.5	
BV12-P2-40/E	40	35	4.2:1	55	30	G3/8	
BV12-P2-60	60	35	4.2:1	65	35	M22X1.5	
BV12-P2-60/E	60	35	4.2:1	65	35	G1/2	



压力 - 流量工作曲线



液压原理图



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C2
BV12-P1-40	40	35	4.2:1	55	30	M18X1.5	M18X1.5
BV12-P1-40/E	40	35	4.2:1	55	30	G3/8	G3/8
BV12-P1-60	60	35	4.2:1	65	35	M22X1.5	M22X1.5
BV12-P1-60/E	60	35	4.2:1	65	35	G1/2	G1/2



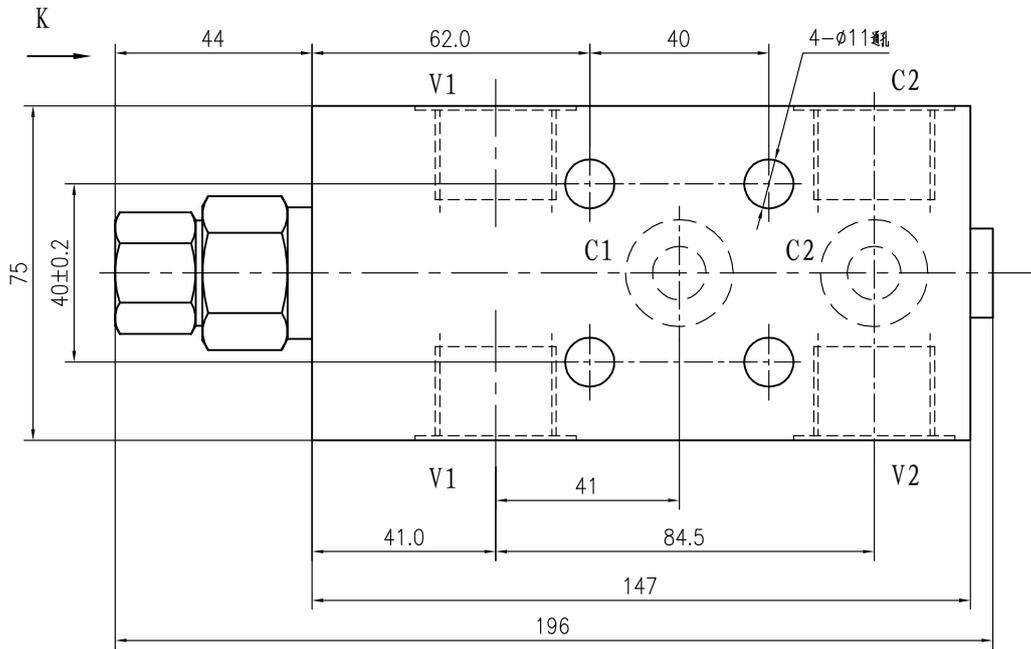
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

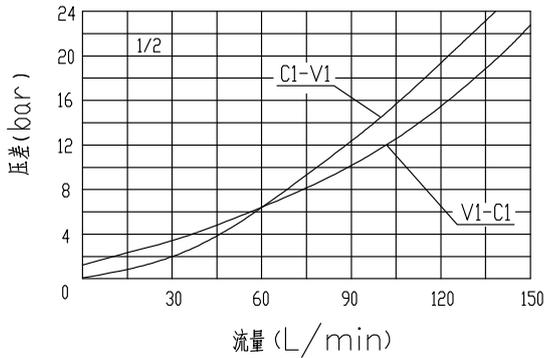
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

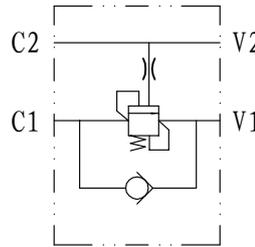
其  
它  
阀  
类



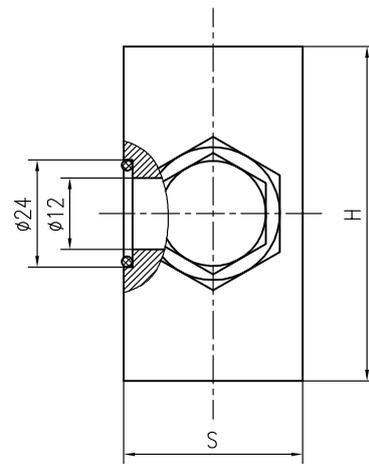
压力-流量工作曲线



液压原理图



K 向



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BV20-P2-120	120	35	4.2:1	75	40	M27X2	
BV20-P2-120/E	120	35	4.2:1	75	40	G3/4	



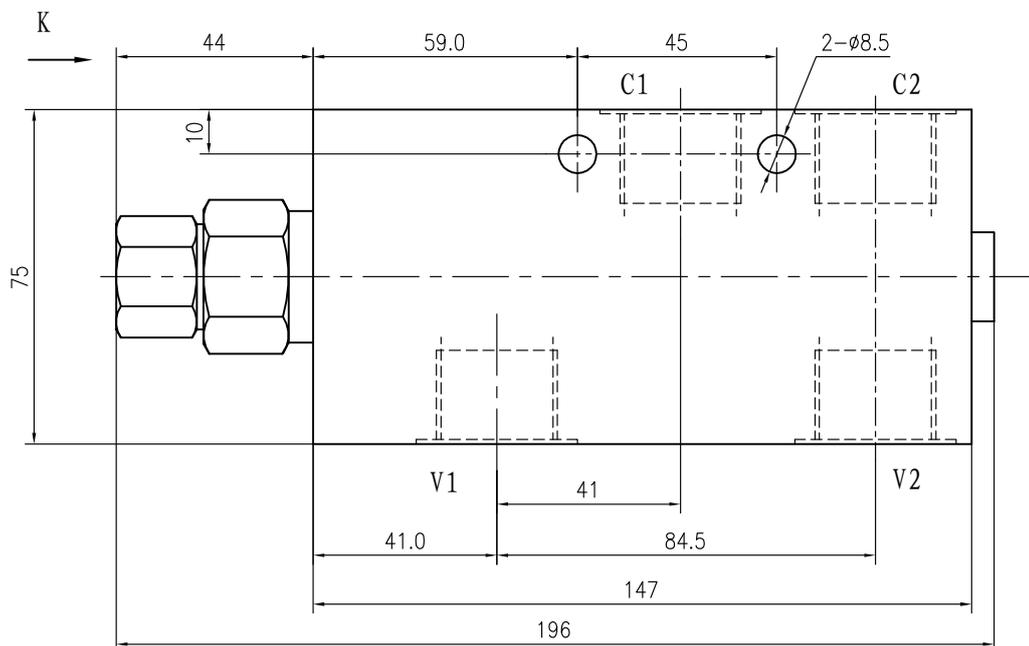
液  
压  
锁

平  
衡  
阀

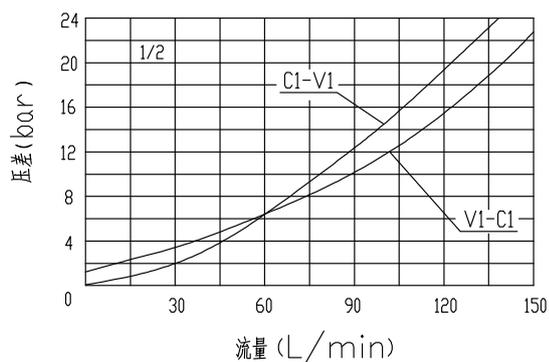
多  
路  
换  
向  
阀

中  
心  
回  
转  
体

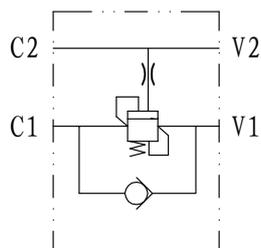
其  
它  
阀  
类



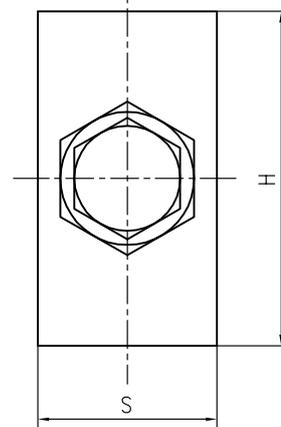
压力-流量工作曲线



液压原理图



K 向



型 号	最大流量 (L/min)	最大压力 (MPa)	先导比	H	S	V1-V2	C1-C2
BV20-G-120	120	35	4.2:1	75	40	M27X2	M27X2
BV20-G-120/E	120	35	4.2:1	75	40	G3/4	G3/4