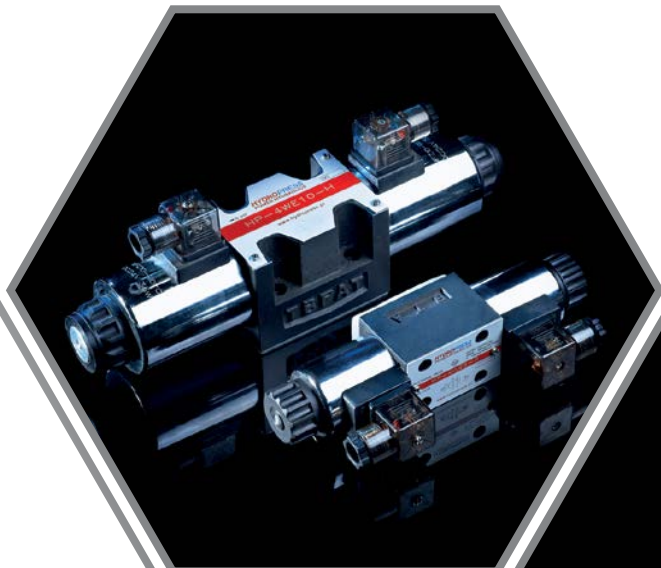




ГИДРОПРЕСС
СИЛОВАЯ ГИДРАВЛИКА

2015 КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



КЛАПАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ
КЛАПАНЫ ДАВЛЕНИЯ
КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА
КЛАПАНЫ КОНТРОЛЯ ПОТОКА

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА с электрическим управлением (HP-WE).....	5
РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА с электрогидравлическим управлением (HP-4WH/WEN).....	12
РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА с ручным управлением (HPWMM).....	22

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

Обратные клапаны (HPAJ).....	32
Обратные управляемые клапаны (HPA-Y).....	33
Клапаны наполнения (HPAF).....	34
Обратные клапаны плитового монтажа (HPZ1S).....	35
Обратные управляемые клапаны плитового монтажа (HPZ2S).....	37

КЛАПАНЫ ДАВЛЕНИЯ

Предохранительные клапаны непрямого действия (HPY).....	39
Последовательные клапаны давления (HPYS).....	43
Предохранительные клапаны непрямого действия (HPYX).....	46
Редукционные клапаны (HPYJ).....	49
Предохранительные клапаны плитового монтажа (HPDY).....	52
Предохранительные клапаны прямого действия (HPDBD).....	54
Редукционные клапаны плитового монтажа (HPDYJ).....	56
Тормозные клапаны плитового монтажа (HPDYP).....	58

КЛАПАНЫ КОНТРОЛЯ ПОТОКА

Дроссельные клапаны (HPDR).....	60
Обратные дроссельные клапаны (HPDRV).....	61
Обратные дроссельные клапаны (HPAL).....	62
Дроссельные клапаны плитового монтажа (HPDL).....	63
Обратные дроссельные клапаны плитового монтажа (HPZ2FS).....	66
Обратные дроссельные клапаны плитового монтажа (HPDAL).....	68

Функции

Золотниковые распределители плитового монтажа используются для управления потоком гидравлической жидкости, что сопровождается движением или остановкой движения рабочего органа. В состоянии без напряжения золотник, с помощью центрирующих пружин, находится в нейтральной позиции. После приведения в действие электромагнита золотник распределителя перемещается в одну из крайних позиций, вызывая соответственное направление потока между каналами P-A-B-T.

Трехпозиционные распределители оснащены двумя электромагнитами и двумя центрирующими пружинами; двухпозиционные имеют один электромагнит и одну пружину.



Технические характеристики

Размеры		6		10	
Максимальное рабочее давление (МПа)	каналы P, A, B	35		31.5	
	канал T	10 или 21			
Максимальный расход (L/min) – в зависимости от золотника		до 40		до 80	
Рабочая жидкость		Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли			
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)		-20 ~ 70			
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)		2.8 ~ 380			
Вес (кг)	с одной катушкой	1.45 DC	1.4 AC	5.1 DC	4.3 AC
	с двумя катушками	1.95 DC	1.9 AC	6.7 DC	5.1 AC
Рабочее напряжение (V)	постоянный ток	DC12		DC24	
	переменный ток	AC110/50Hz, AC220/50Hz AC110B, AC220B			
Максимальная частота коммутации (t/h)		15000 для DC		7200 для AC	
Степень защиты		IP65			
Допустимая степень загрязнения гидравлической жидкости		Максимальная степень загрязнения жидкости по NAS1638: класс 9. Рекомендуется фильтр со степенью блокировки загрязнений β _{0.5} ≥ 75			

Выбор кода модели

HPxWE - x - x - x x x / x x x 50 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	- (отсутствует) макс. давление в T=100bar T: макс. давление в T=210bar
	Тип уплотнения - (отсутствует): NBR V: VITON
	- (отсутствует): без дроссельного канала; 08 : Ø 0.8mm дроссельный канал; 10 : Ø 1.0mm дроссельный канал; 12 : Ø 1.2mm дроссельный канал;
	- (отсутствует): скрытое аварийное ручное управление; N : аварийное ручное управление
	Z5L : штепсельное электрическое соединение DIN43650 с диодом LED Z6 : центральное соединение
	Вид напряжения D12 : DC12V; D24 : DC24V; A110 : AC110V; A220 : AC220V; B110 : AC110V со встроенным выпрямителем B220 : AC220V со встроенным выпрямителем
	Тип ведущего золотника см: Таблица
	Размер 6 : NG06; 10 : NG10
	Распределитель плитового монтажа с электрическим управлением 4 : 4-х канальный 3 : 3-х канальный

Типы золотников

Пружинное центрирование	E		EA		EB	
	H		HA		HB	
	J		JA		JB	
	F		FA		FB	
	G		GA		GB	
	V		VA		VB	
	M		MA		MB	
	U		UA		UB	
	N		NA		NB	
	L		LA		LB	
	P		PA		PB	
	R		RA		RB	

D	
C	
A	

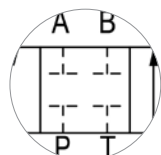
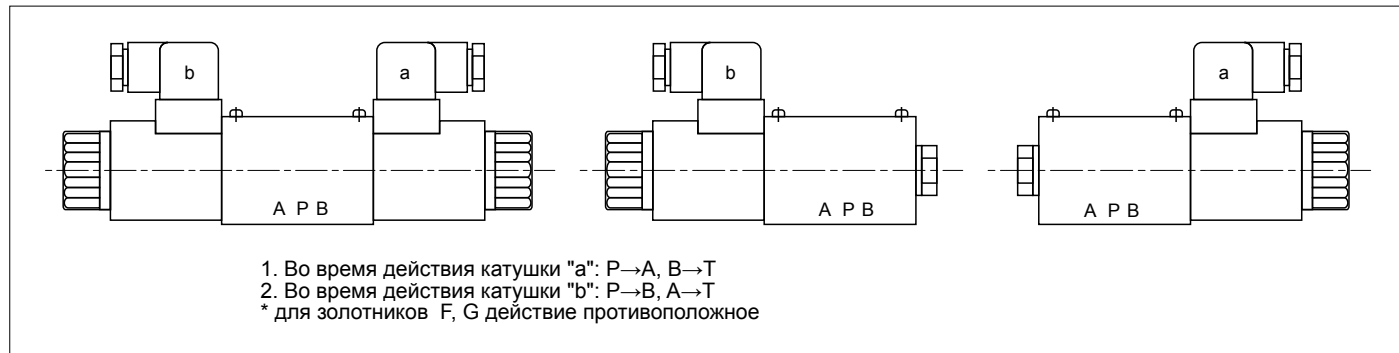
Y	
X	
B	

Без возвратной пружины, с защелкой	
D/F	
C/F	
A/F	
Без поворота пружины	
D/O	
C/O	
A/O	

* Золотник типа x/F – для двухпозиционных распределителей с золотниками D, C, A без возвратных пружин с защелкой в измененной позиции. Защелка удерживает золотник в крайней позиции без необходимости непрерывного использования катушки.

* Золотник типа x/O – для двухпозиционных распределителей с золотниками D, C, A без возвратных пружин, позиция золотника изменяется при помощи включаемого на определенный момент электромагнита. Эта версия золотника не имеет определенной позиции при отсутствии подключения к электричеству.

Действие электромагнита

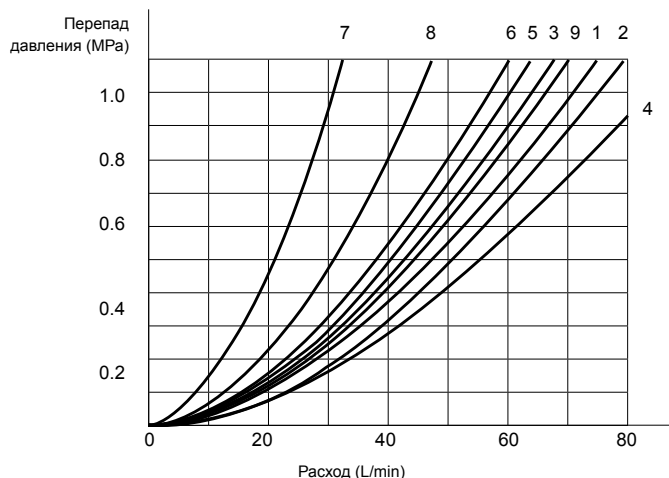


Пунктирные линии указывают на промежуточное состояние во время переключения электромагнита.

Параметры распределителя NG06

Характеристики сопротивления потоку

В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$



Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
A,B	3	3	-	-
C	1	1	3	1
D,Y	5	5	3	3
E	3	3	1	1
F	1	3	1	1
G	6	6	9	9
H	2	4	2	2
J	1	1	2	1
U,L	3	3	4	9
M	2	3	3	3
P	3	1	1	1
R	5	5	4	-
V	1	2	1	1

7. Кривая № 7 для золотника „R” в канале A→B

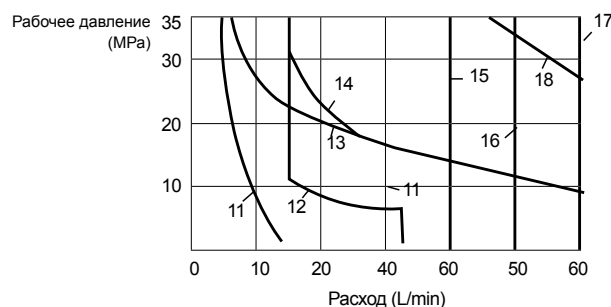
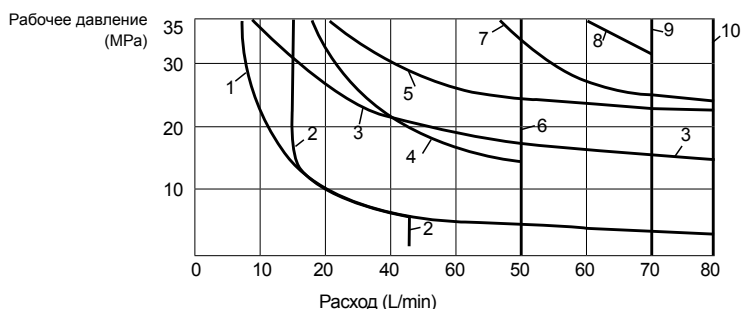
8. Кривая № 8 для золотника „G” в канале с нейтральной позицией P → T.

Представленные характеристики максимальных расходов указаны для регулярного использования потока в двух направлениях от P до A или B и, симметрично, от B или A к T. В случае потока, напр., от P к A при отсеченном канале B, показатели максимального потока могут оказаться намного ниже.

Характеристики для работы с катушкой DC D24, D12, B220, B110		Характеристики для работы с катушкой AC A110, A220, 50HZ	
Кривая	Тип золотника	Кривая	Тип золотника
1	A, B *1	11	A, B *1
2	V	12	V
3	A, B	13	A, B
4	F, P	14	F, P
5	J	15	G
6	G, H	16	H
7	A/O, A/F, U, L	17	A/O, A/F, C/O, C/F D/O, D/F, E, J U, M, L, C, D, Y, R *2
8	C, D		
9	M		
10	E, C/O, C/F, D/O, D/F, R *2		

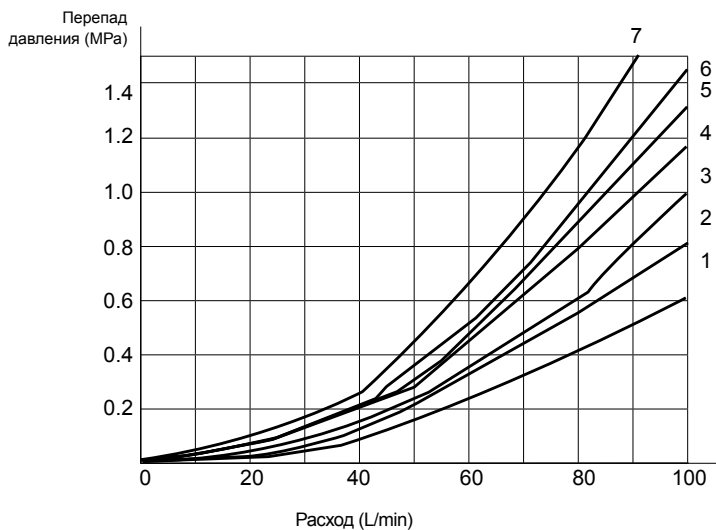
*1: для аварийного управления

*2: слив масла из приемника в бак



Параметры распределителя NG10

Характеристики сопротивления потоку



В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$

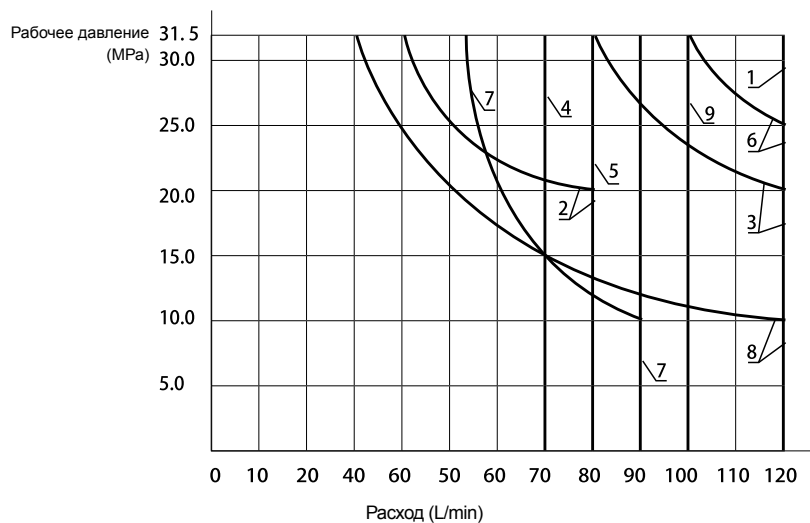
Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
A, B	2	2	-	-
C, D, Y	2	2	3	3
E, V	2	2	4	4
F	2	3	3	5
G	3	3	4	6
H	1	1	4	5
L, U	2	2	3	5
M	1	1	5	1
P	3	2	5	3
R	2	4	3	-
J	1	1	3	3

7. Кривая № 7 для золотника "R" в канале A→B

8. Кривая № 4 для золотника "G" в каналах с нейтральной позицией P→T.

Представленные характеристики максимальных расходов указаны для регулярного использования потока в двух направлениях от P к A или B и, симметрично, от B или A к T. В случае потока, напр., от P к A при отсечном канале B, показатели максимального потока могут оказаться намного ниже.

Показатели для работы с катушкой DC D24, D12, B220, B110

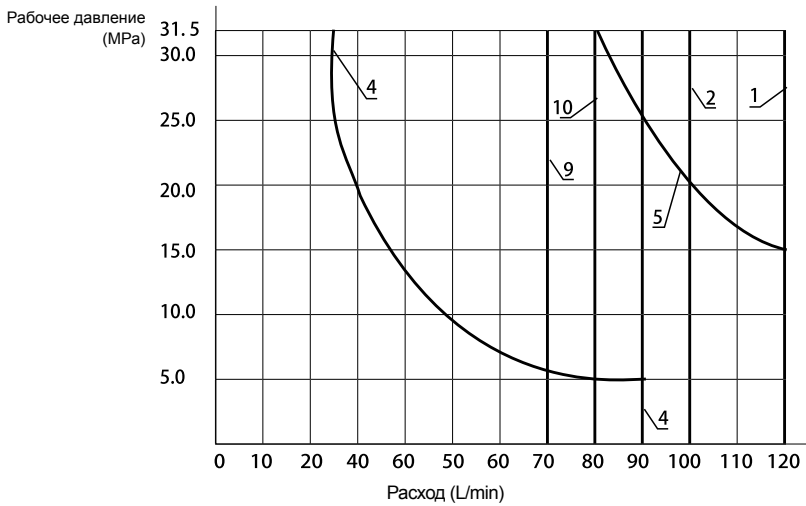


Кривая	Тип золотника
1	D, C, D/F, C/F, D/O, C/O, Y, M
2	G
3	A/F, A/O, L, U, J
4	V
5*1	R
6	E
7	F, P
8	A, B
9	H

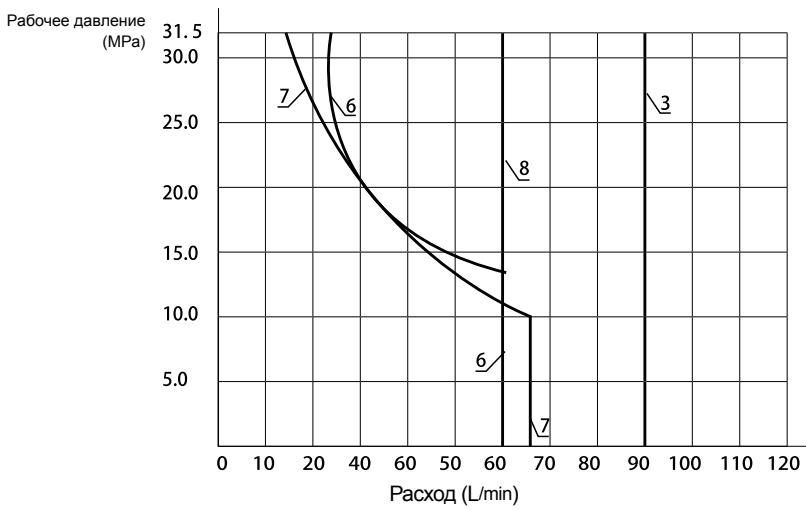
Расход (L/min)

*1: слив масла из приемника в бак

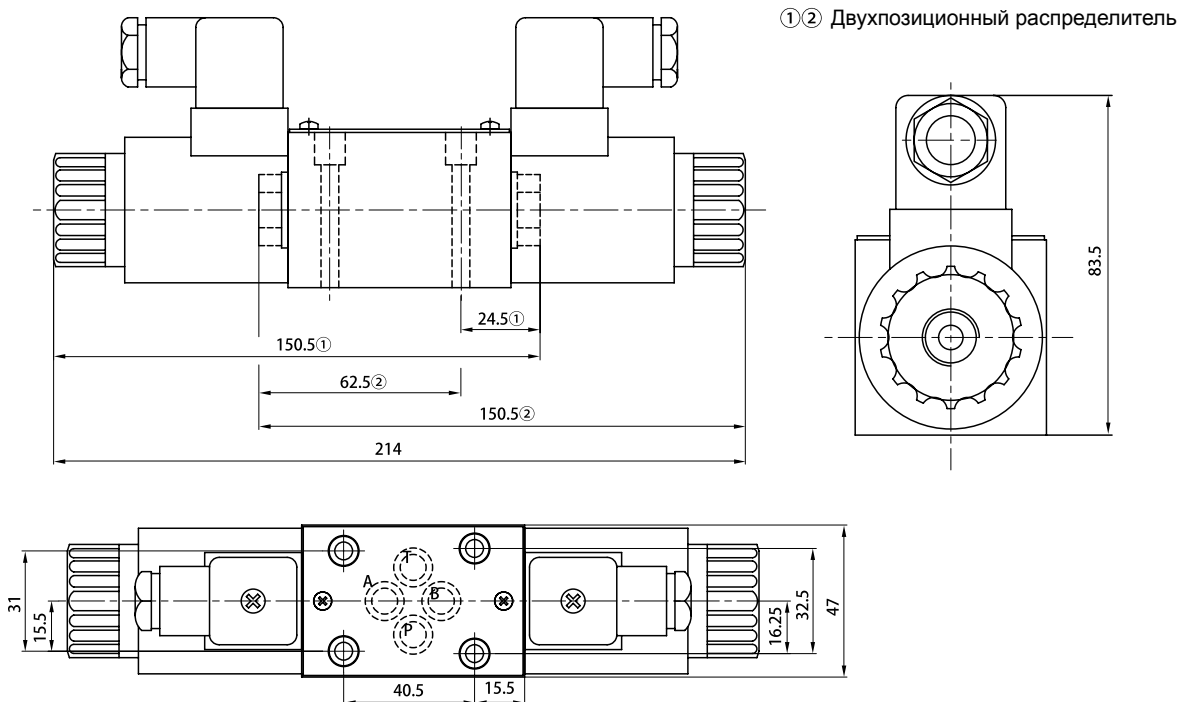
Показатели для работы с катушкой АС



110V,50Hz; 120V,60Hz; 220V,50Hz; 240,60Hz;	
Кривая	Тип золотника
1	C, C/F, C/O, D, D/F, D/O, Y
2	E, L, U
3	M
4	F, P
5	A/F, A/O, J
6	G
7	A, B
8	V
9	H
10	R

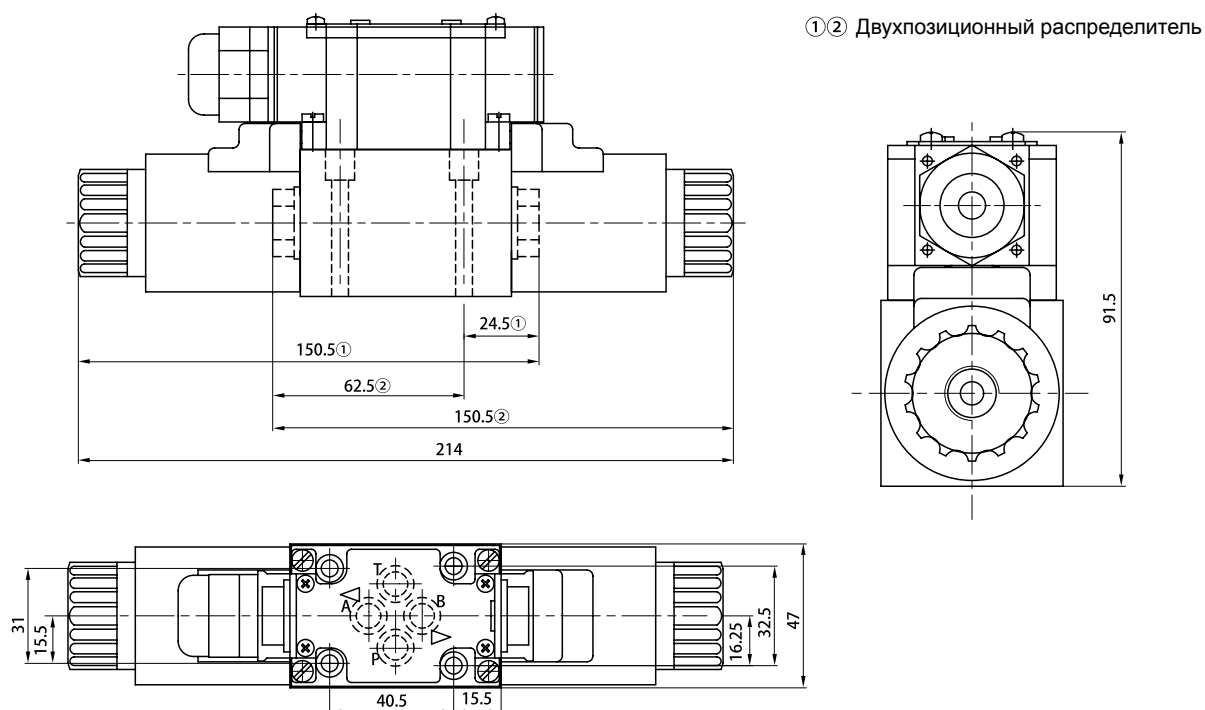


Размеры распределителя NG06 с отдельным электрическим подключением

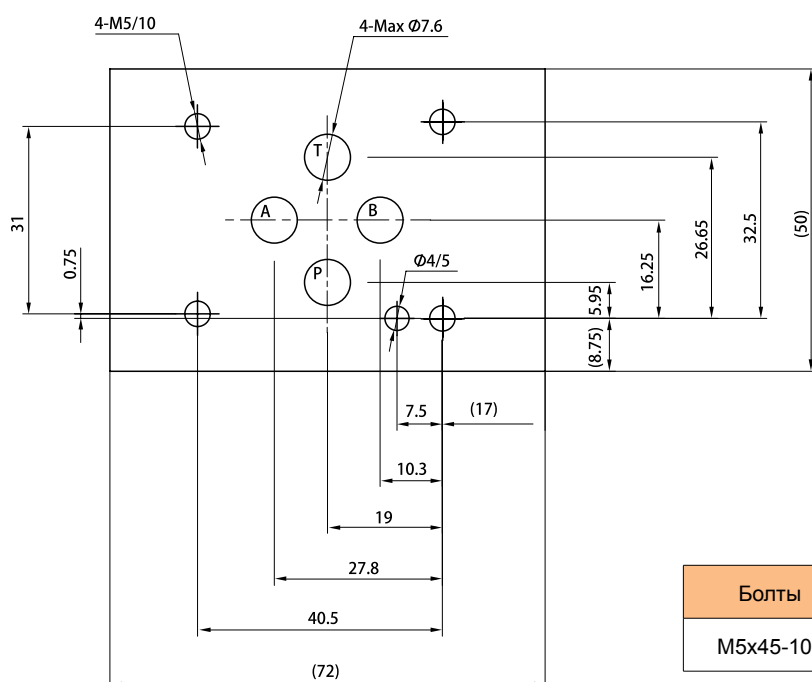


РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (НР-WE)

Размеры распределителя NG06 с центральным электрическим подключением



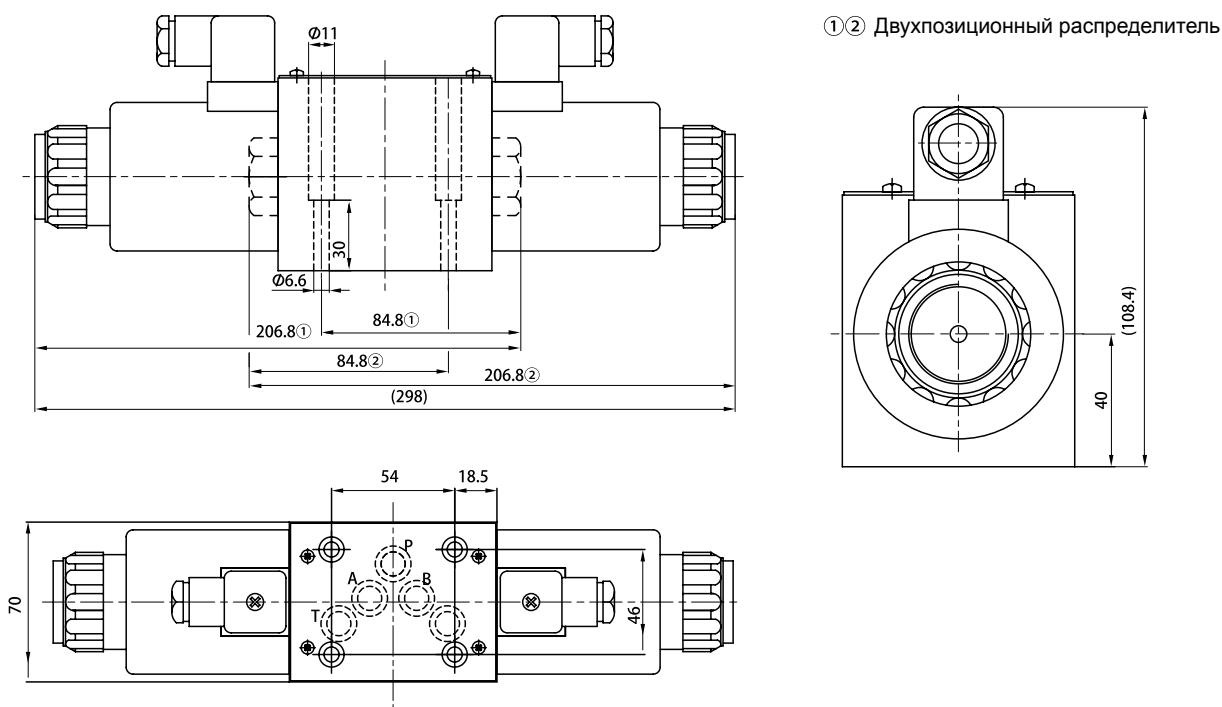
Размеры присоединительной плиты



Размеры присоединительной
плиты согласно с DIN24340A;
ISO4401-0-05

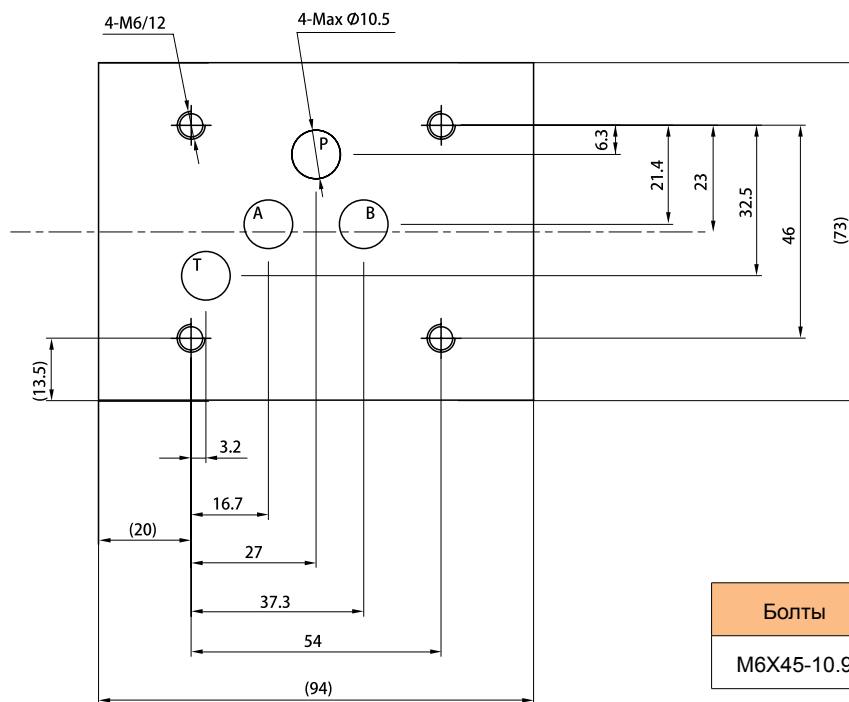
Болты	Количество	Крутящий момент
M5x45-10.9	4	9Nm

Размеры распределителя NG10 с отдельным электрическим подключением



①② Двухпозиционный распределитель

Размеры плиты подключения



Размеры плиты подключения
согласно с DIN24340A;
ISO4401-0-05

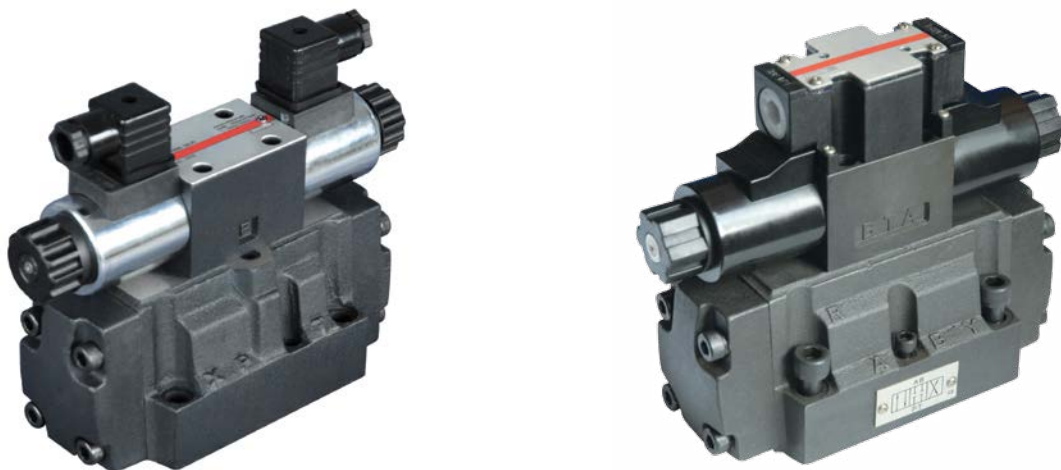
Болты	Количество	Крутящий момент
M6X45-10.9	4	9Nm

1. Дроссельная заслонка находится в канале "P". Его задействуют тогда, когда во время переключения распределителя потоки становятся больше, чем это допустимо.
2. Максимальная рабочая температура катушки электромагнита: ок. 150 °С. Ориентироваться на нормы EN982 и ISO13732.
3. Катушки могут поворачиваться под любым углом. Доступны электромагниты с электрическими разъемами Timer AMP Junior. (Заказывать отдельно.)
4. Существует возможность поместить в распределитель индуктивный индикатор положения золотника. (Заказывать отдельно.)

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (HP-4WH/WEN)

Функции

Электрогидравлические золотниковые распределители HP-4WEN/WH для плитового монтажа используются для управления потоком гидравлической жидкости, которое сопровождается движением или остановкой рабочего органа. Переключение главного золотника распределителя происходит под давлением рабочей жидкости, подаваемой в боковые пружинные камеры основного блока. Направление потока рабочей жидкости регулирует пилотный распределитель с электрическим управлением. В аварийных ситуациях существует возможность переключения пилотного распределителя вручную. Золотник главного распределителя удерживается в нейтральной позиции с помощью пружин или гидравлическим способом. Гидравлические распределители HP-4WH управляются посредством рабочей жидкости, которая подводится и отводится снаружи.



Технические характеристики

Размеры		10	16	25
Максимальное рабочее давление (МПа)	Каналы P, A, B	35	31.5	31.5
	Канал T	25МПа при отводе рабочей жидкости наружу 16МПа при отводе рабочей жидкости внутрь		
Максимальный расход (L/min) – в зависимости от золотника		160	300	650
Рабочая жидкость		Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли		
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)		-20 ~ 70		
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)		2.8 ~ 380		
Вес (кг)	HP4-WEN 2-позиционный	6.4	8.3	11.5
	HP4-WEN 3-позиционный	6.8	8.6	11.9
	Клапан L/L1	0.8	0.8	0.8
	Редуктор D3	0.5	0.5	0.5
	Клапан HP4WH	4.0	8.0	17.0
Rodzaj napięcia (V) Working voltage (V)	постоянный ток	DC12		DC24
	переменный ток	AC110/50Hz, AC220/50Hz, AC110В, AC220В		
Степень защиты		IP65		
Допустимая степень загрязнения гидравлической жидкости		Максимальная степень загрязнения жидкости по NAS1638: класс 9. Рекомендуется фильтр со степенью блокировки загрязнений β ₁₀ ≥75		

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (НР-4WH/WEN)

Выбор кода модели

НРх 4WH/WEN-х х-х-х х х х / х х х х х х 50 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V:VITON
	– (отсутствует): без редуктора D3: с редуктором (*2)
	– (отсутствует): без накопительного клапана P4.5: с накопительным клапаном (*1)
	– (отсутствует): без возможности регулировки хода главного золотника A: регулировка хода главного золотника со стороны A B: регулировка хода главного золотника со стороны B W: регулировка хода главного золотника со стороны A и B
	– (отсутствует): без возможности регуляции времени переключения; L – с возможностью регулировки времени переключения при притоке L1 – с возможностью регулировки времени переключения при сливе
	– (отсутствует): без дроссельного канала; 08: Ø 0.8mm дроссельный канал; 10: Ø 1.0mm дроссельный канал; 12: Ø 1.2mm дроссельный канал;
	Направляющий поток; – (отсутствует): подключение изнутри, слив изнутри; XY: подключение внешнее, слив внешний; X: подключение внешнее, слив изнутри; Y: подключение изнутри, слив внешний;
	– (отсутствует): скрытое аварийное управление; N: аварийное ручное управление
	Z5L: штепсельное электрическое соединение DIN43650 с диодом LED Z6: центральное соединение
	Вид напряжения D12: DC12V; D24: DC24V; A110: AC110V; A220: AC220V; B110: AC110V со встроенным выпрямителем B220: AC220V со встроенным выпрямителем
	Тип ведущего золотника см: Таблица
	– (отсутствует): настройка позиции основного золотника с помощью возвратных пружин; H: гидравлическая настройка позиции основного золотника
	Размеры 10: NG10; 16: NG16; 25: NG25
	WEN: распределитель с электрическим управлением WH: распределитель с гидравлическим управлением
Рабочее давление – (отсутствует): 28MPa; H: 35MPa	

Объяснения

- *1. Только для распределителей с внутренним подключением управления Y, которые в нейтральном положении соединены в позиции от P к T. Не бывает для размера NG10 (HP4WEN10).
- *2. Только для распределителей с подключением питания в 25MPa.

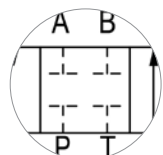
РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (HP-4WH/WEH)

Типы золотников

Пружинное центрирование	E		EA		EB									
	H		HA		HB									
	J		JA		JB									
	F		FA		FB									
	G		GA		GB									
	V		VA		VB									
	M		MA		MB									
	U		UA		UB									
	N		NA		NB									
	L		LA		LB									
	P		PA		PB									
	R		RA		RB									
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>X</td> <td></td> </tr> </table>							D		C		Y		X	
D														
C														
Y														
X														
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>HP4WEH...</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HP4WEH...X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HP4WEH...Y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HP4WEH...XY</td> <td></td> </tr> </table>							HP4WEH...		HP4WEH...X		HP4WEH...Y		HP4WEH...XY	
HP4WEH...														
HP4WEH...X														
HP4WEH...Y														
HP4WEH...XY														

Действие электромагнита

Во время действия катушки "a": P→A, B→T
 Во время действия катушки "b": P→B, A→T
 * для золотника G действие противоположное



Пунктирные линии указывают на промежуточное состояние во время переключения электромагнита.

Параметры распределителя NG10

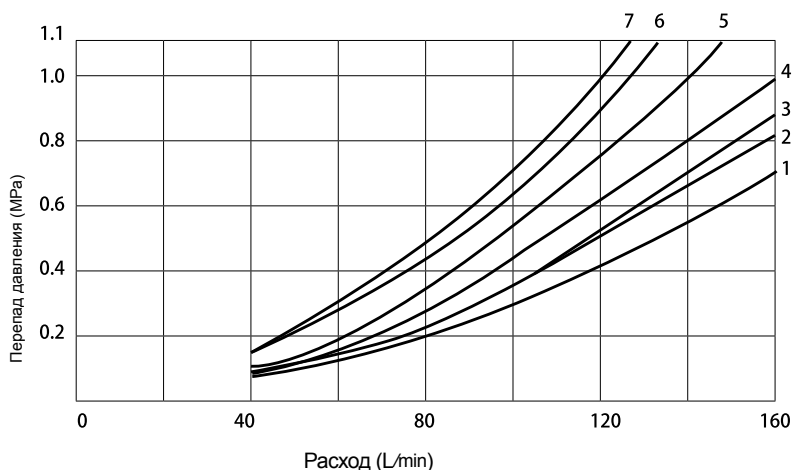
Характеристики сопротивления потоку

Тип золотника	Нейтральная позиция		
	A→T	B→T	P→T
F	3	-	6
G	-	-	7
H	1	3	5
P	-	7	5

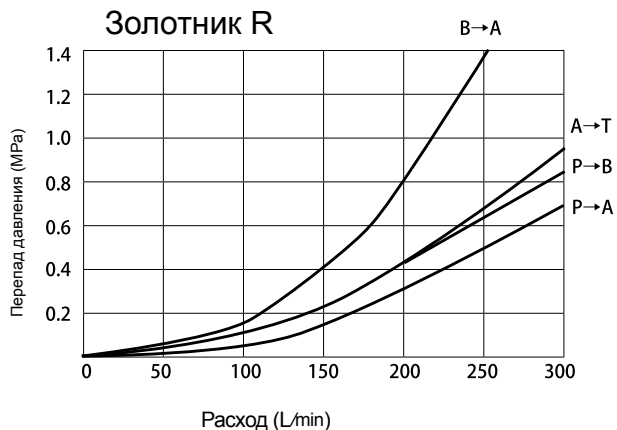
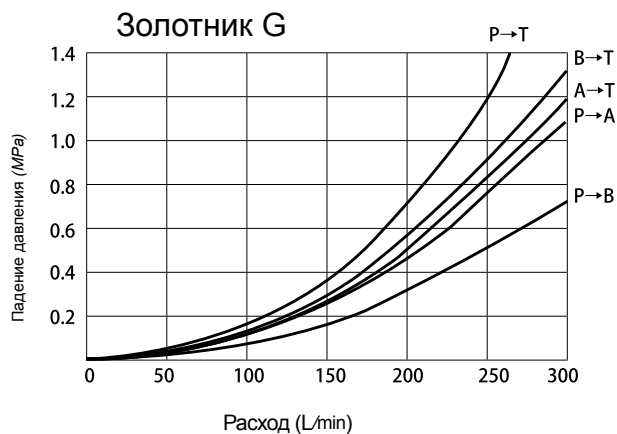
Тип золотника	Нейтральная позиция		
	A→T	B→T	P→T
L	3	-	-
U	-	4	-

В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$

Тип золотника	Перенаправленные позиции			
	P→A	P→B	A→T	B→T
E	1	2	4	5
F	1	4	1	1
G	4	2	2	6
H	4	4	1	4
J	1	2	1	3
L	2	3	1	4
M	4	4	3	4
P	4	1	3	4
R	2	3	3	5
U	3	3	3	4
V	2	2	3	5

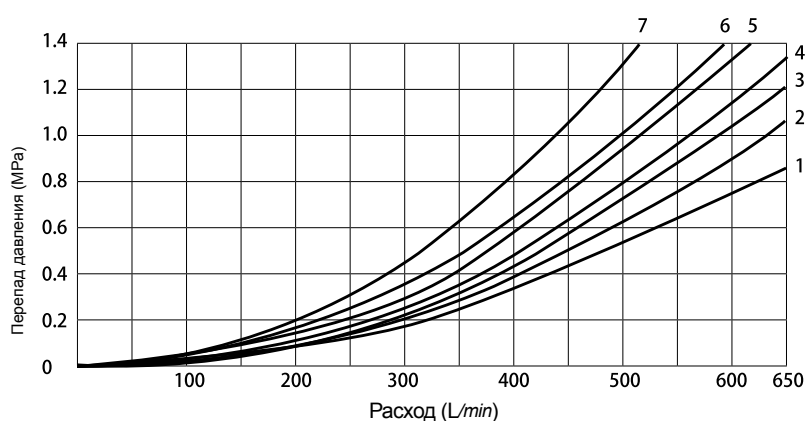


Параметры распределителя NG16



РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (НР-4WH/WHN)

Параметры распределителя NG25



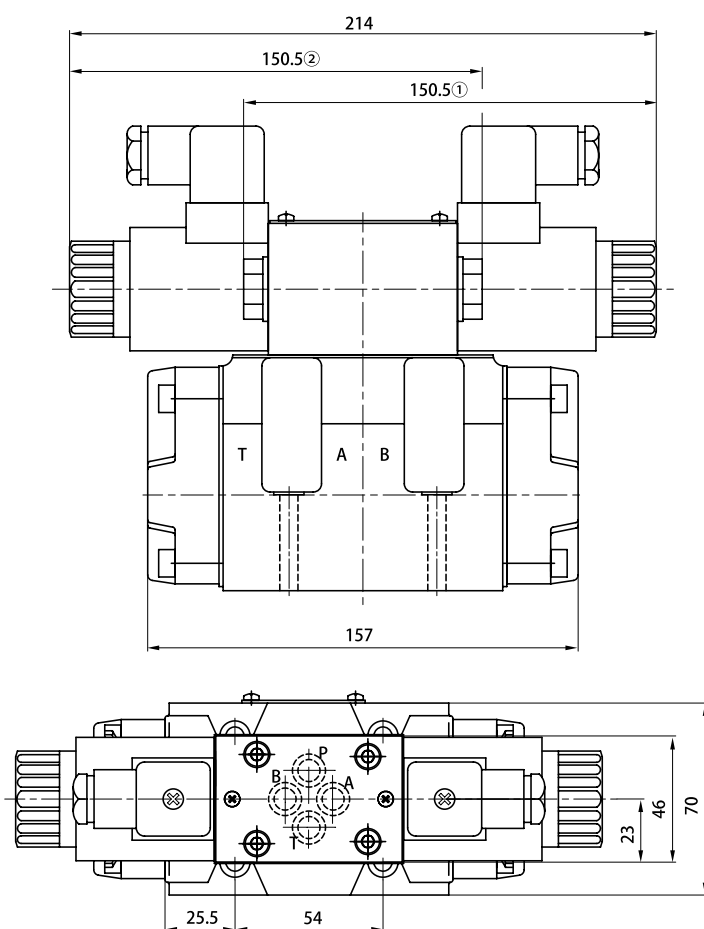
7. Кривая № 7 для золотника "G", нейтральная позиция P→T.

В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$

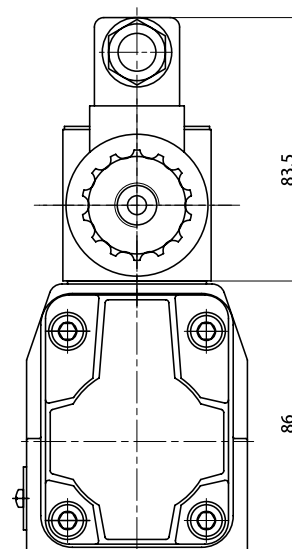
Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
E	1	1	1	3
F	1	4	3	3
G	3	1	2	4
H	4	4	3	4
J	2	2	3	5
L	2	2	3	3
M	4	4	1	4
P	4	1	1	5
R	2	1	1	-
U	2	1	1	6
V	4	4	3	6

Представленные характеристики максимальных потоков указаны для регулярного использования потока в двух направлениях от P к A или B и, симметрично, от B или A к T. В случае потока, напр., от P к A при отсеченном канале B, показатели максимального потока могут оказаться намного ниже.

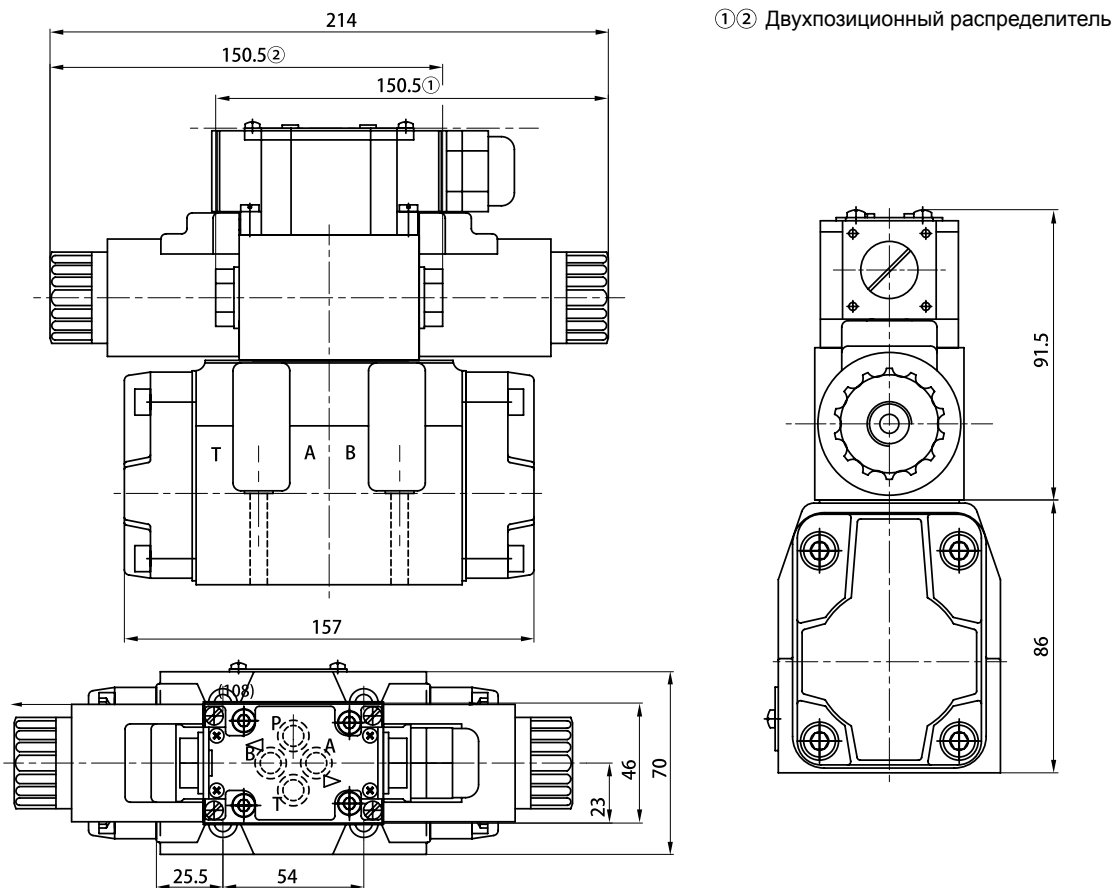
Размеры распределителя NG10 с отдельным электрическим подключением



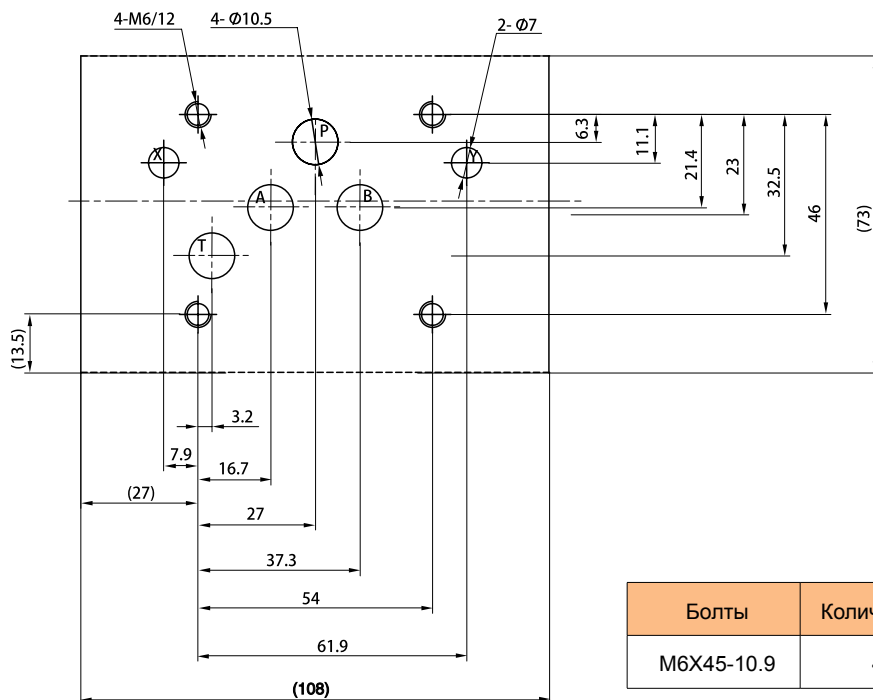
①② Двухпозиционный распределитель



Размеры распределителя NG10 с центральным электрическим подключением



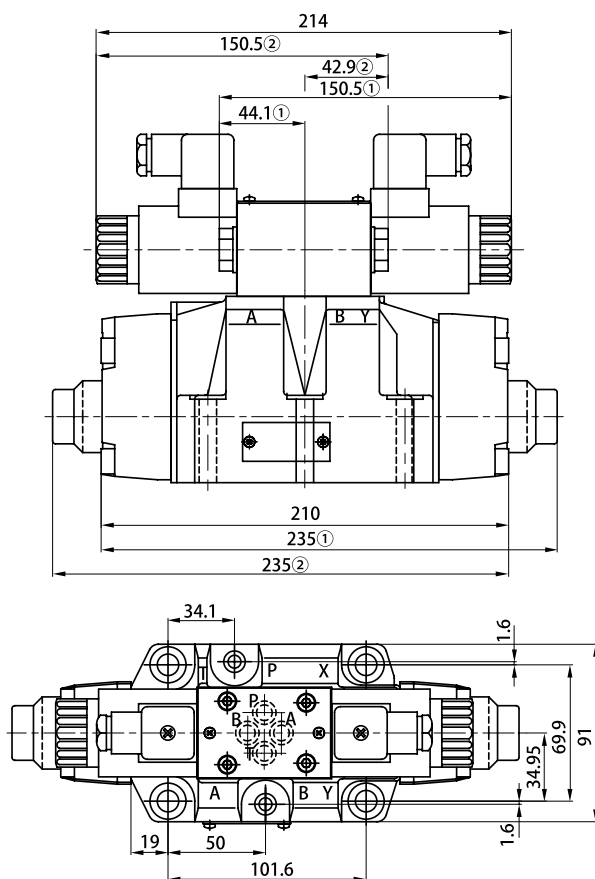
Размеры присоединительной плиты NG10



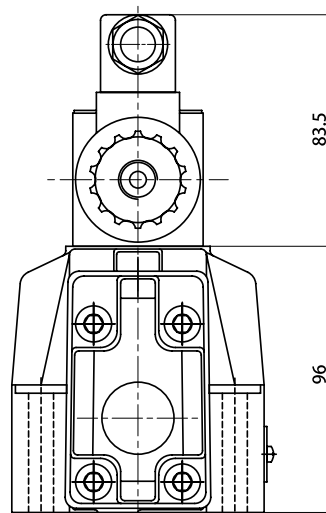
Болты	Количество	Крутящий момент
M6X45-10.9	4	15Nm

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (НР-4WH/WH)

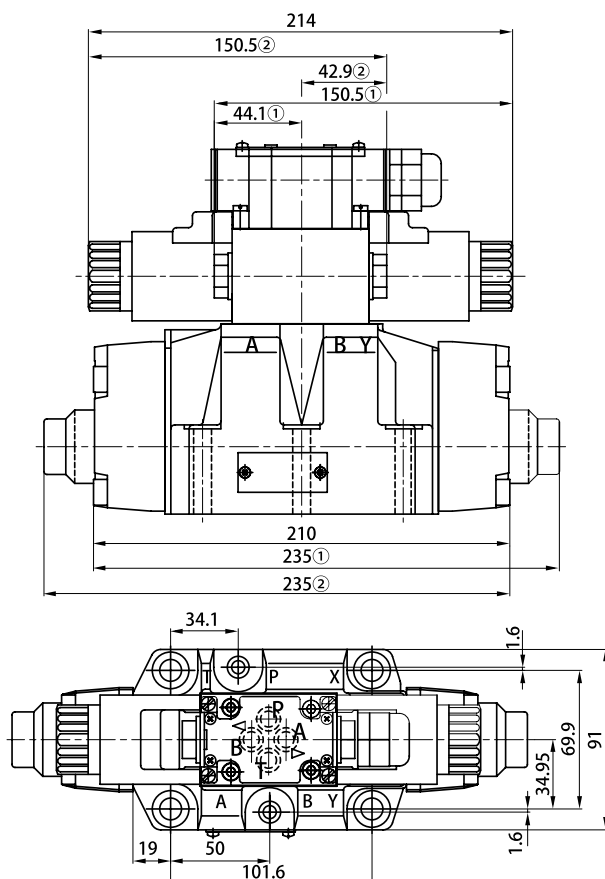
Размеры распределителя NG16 с отдельным электрическим подключением



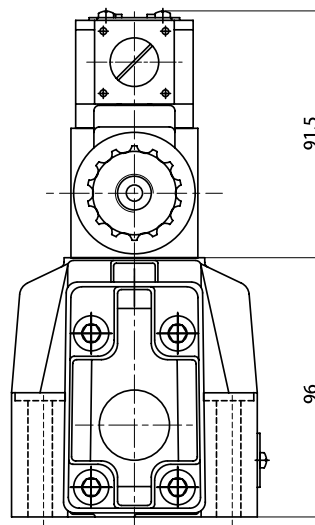
①② Двухпозиционный распределитель



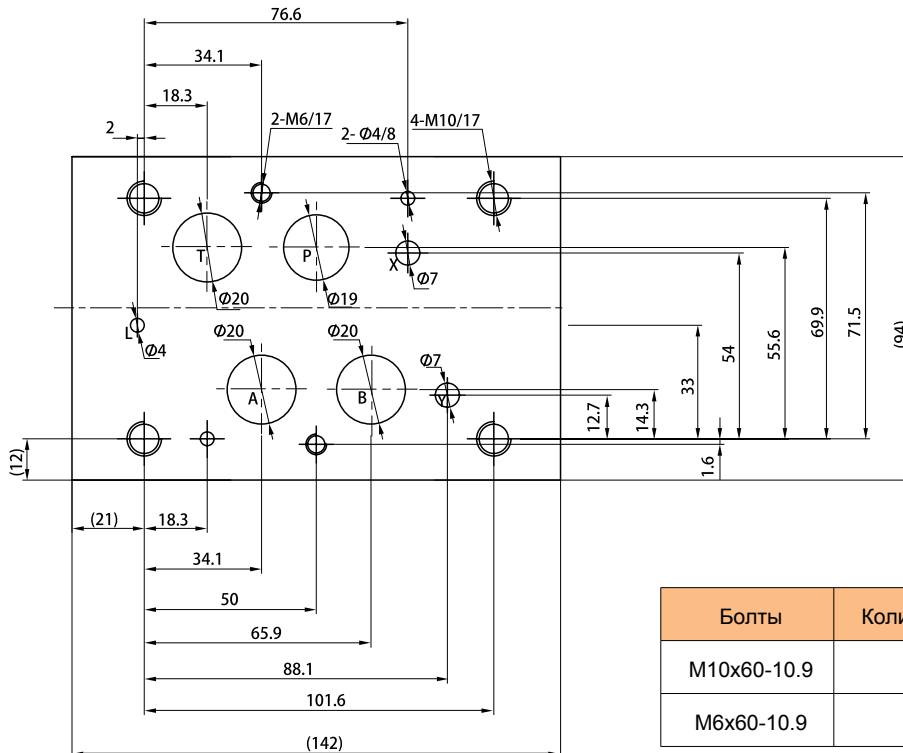
Размеры распределителя NG16 с центральным электрическим подключением



①② Двухпозиционный распределитель

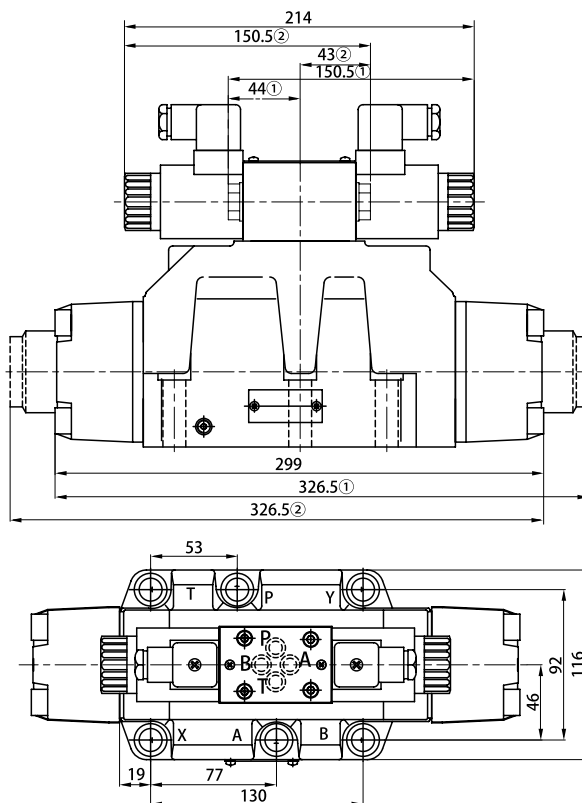


Размеры присоединительной плиты NG16

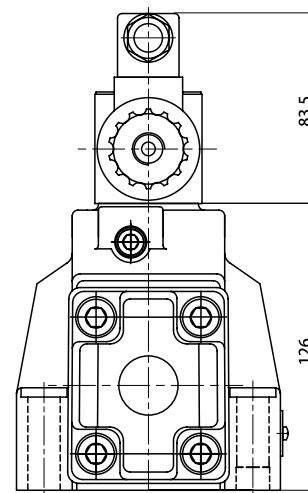


Болты	Количество	Крутящий момент
M10x60-10.9	4	75Nm
M6x60-10.9	2	15Nm

Размеры распределителя NG25 с отдельным электрическим подключением

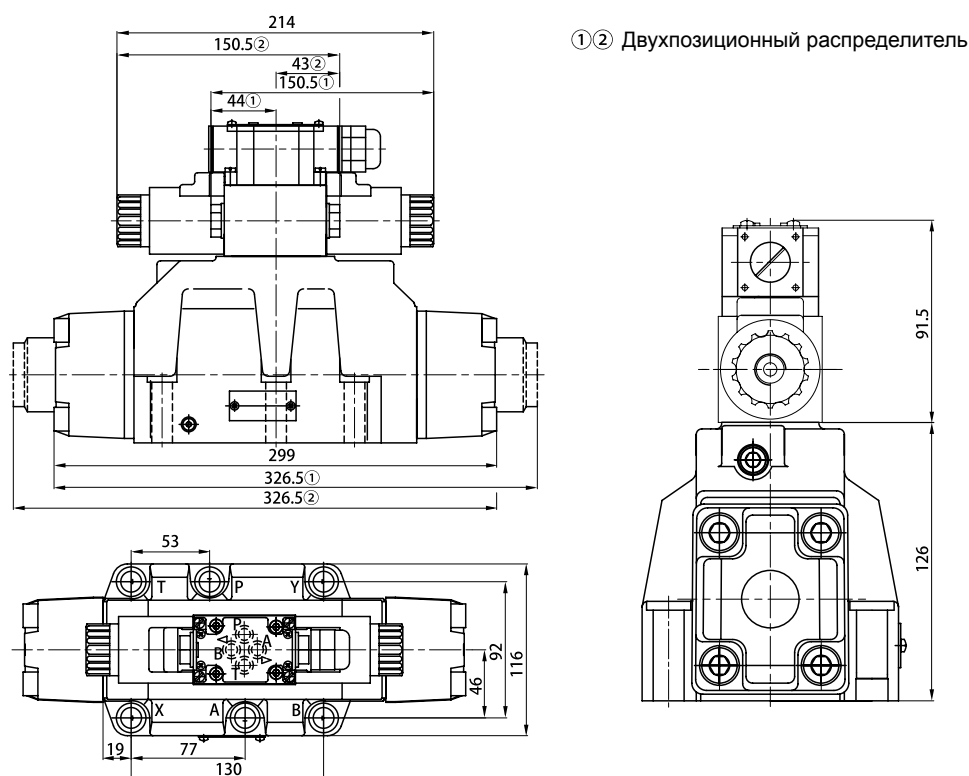


① ② Двухпозиционный распределитель

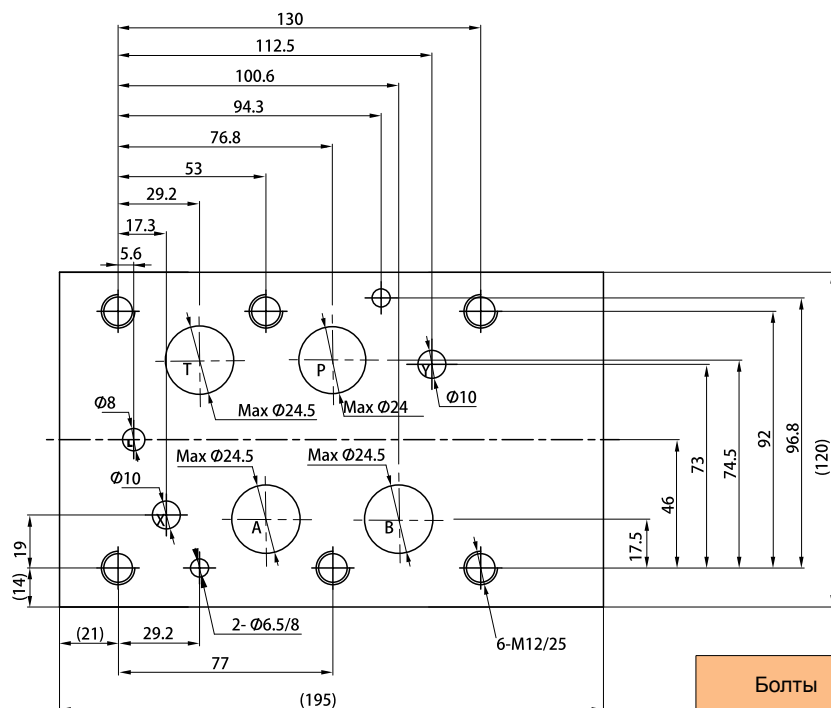


РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (HP-4WH/WH)

Размеры распределителя NG25 с центральным электрическим подключением



Размеры присоединительной плиты NG25



Болты	Количество	Крутящий момент
M12x60-10.9	6	130Nm

Объяснения

1. Дроссельная заслонка находится в канале „P” управляющего распределителя. Она используется для ограничения потока, управляющего распределителя.
2. Максимальное управляющее давление – $P_{max}=250\text{bar}$. В случаях высшего давления следует использовать редуктор “D3”, который снижает давление. Версии НРН-4WEN/НРН-4WH оснащены вмонтированным редуктором “D3”. Вместе с редуктором “D3” следует использовать дроссельную заслонку “B10” в канале „P” управляющего распределителя. Редуктор “D3” вмонтирован как промежуточная пластина между блоками главного и управляющего распределителей.
3. Максимальное управляющее давление для распределителей с внешней подачей управляющего потока „X”:
 - 3-х позиционный распределитель с гидравлическим и пружинным центрированием: 1,5МПа.
 - 2-х позиционный распределитель с гидравлическим центрированием: 1,5МПа для версии НР4WEN/HPWH16; 0,8МПа для версий НР4WEN/HPWH10 и НР4WEN/HPWH25.
 - 2-х позиционный распределитель с пружинным центрированием: 1,5МПа для версий НР4WEN/HPWH16 и НР4WEN/HPWH25; 1,0МПа для версии НР4WEN/HPWH10.Минимальное управляющее давление для распределителей с внутренней подачей управляющего потока „X”:
 - золотниковый распределитель с золотниками G, H, C, V, F: 0,45МПа.
4. Для распределителей с внутренней подачей управляющего потока „X” с главным золотником, у которых в нейтральной позиции канал „P” соединяется с каналом „T”, следует использовать накопительный клапан „P4.5”. Его монтируют в канале „P” основного распределителя для размеров NG16 и NG25. Давление открытия – 4,5bar.
5. Клапаны НР4WEN/WH могут быть оснащены дополнительным клапаном „L”, который используется для настройки времени переключения распределителя. Клапан „L” монтируется между блоками основного и управляющего распределителя. Этот клапан из серии НРZ2FS-6-W/W1. Доступны версии с дросселированием на входе „L” и на входе „L1” распределителя.
6. Существует возможность подключения индуктивного датчика положения золотника. Заказывать отдельно.
7. Максимальная температура катушки электромагнита: 150°C, что отвечает стандартам EN982 и ISO13732.
8. Катушка может поворачиваться под любым углом. Доступны электромагниты с электрическими разъемами Timer AMP Junior. Заказывать отдельно.
9. Монтажная позиция распределителя не имеет значения. Исключительно горизонтальная позиция требуется для распределителей с гидравлическим центрированием, оснащенных золотниками C, D, X, Y, A, B.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (НРWMM)

Функции

Ручные золотниковые распределители плитового монтажа используются для управления потоком гидравлической жидкости, которое сопровождается движением или остановкой рабочего органа. В нейтральной позиции золотник удерживается с помощью центрирующих пружин. После переключения рычага толкатель переключает золотник распределителя в одну из крайних позиций, определяя этим соответствующее направление потока в каналах P-A-B-T. Существует возможность заказать фиксатор, который будет удерживать золотник в определенной позиции.



Технические характеристики

Размеры		6	10	16	25
Максимальное рабочее давление (МПа)	Каналы P, A, B	31.5			
	Канал T	10			
Максимальный расход (L/min) – в зависимости от золотника		60	100	300	450
Рабочая жидкость		Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли			
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)		-20 ~ 70			
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)		2.8 ~ 380			
Вес (кг)		1.4	3.3	8	17
Допустимая степень загрязнения гидравлической жидкости		Максимальная степень загрязнения жидкости по NAS1638: класс 9. Рекомендуется фильтр со степенью блокировки загрязнений $\beta_{10} \geq 75$			

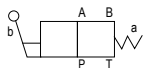
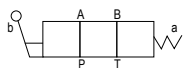
Выбор кода модели

НРWMM - x - x / x x x 50 *

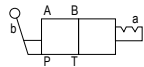
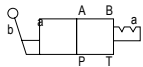
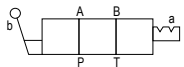
	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON
	– (отсутствует): без дроссельного сопла; 08: Ø 0.8mm дроссельная заслонка; 10: Ø 1.0mm дроссельная заслонка; 12: Ø 1.2mm дроссельная заслонка;
	– (отсутствует): с пружинным возвратом; – F: с фиксатором
	Тип направляющего золотника см: Таблица
	Размер 6: NG06; 10: NG10; 16: NG16; 25: NG25
	Распределитель плитовой на ручном управлении

Типы золотников

С пружинным центрированием

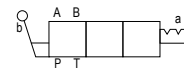
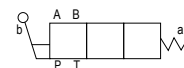


С фиксатором



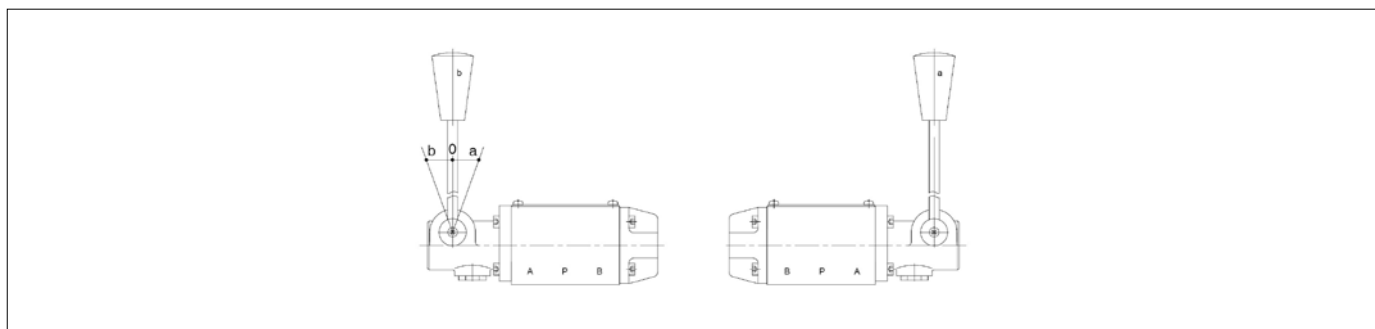
E		EA		EB	
H		HA		HB	
J		JA		JB	
F		FA		FB	
G		GA		GB	
V		VA		VB	
M		MA		MB	
U		UA		UB	
N		NA		NB	
L		LA		LB	
P		PA		PB	
R		RA		RB	

D	
C	
A	



Y	
X	
B	

Взаимосвязь между положением рычага и направлением потока.



Рычаг в позиции "b": поток: P→B, A→T

Рычаг в позиции "a": поток: P→A, B→T

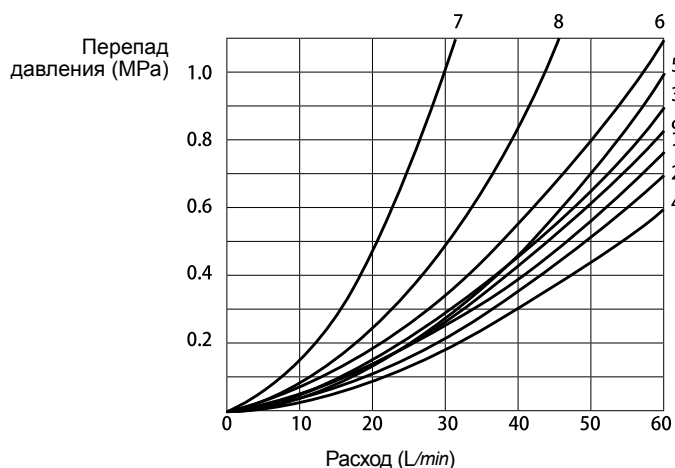
Не относится к распределителям с золотниками типов: F, G.

Для таких распределителей потоки движутся в противоположных направлениях.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (НРWMM)

Параметры распределителя NG06

Характеристики сопротивления потоку



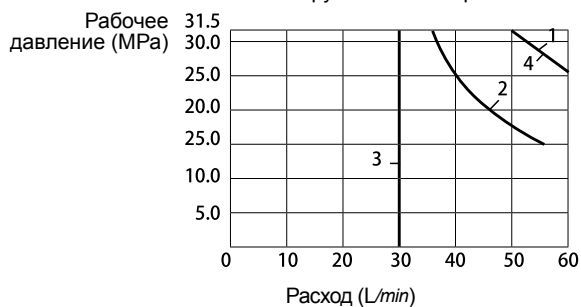
В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$

Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
A	3	3	-	-
B	3	3	-	-
C	1	1	3	1
D	5	5	3	3
E	3	3	1	1
F	1	3	1	1
G	6	6	9	9
H	2	4	2	2
J	1	1	2	1
L	3	3	4	9
M	2	4	3	3
P	3	1	1	1
R	5	5	4	-
U	3	3	9	4
V	1	2	1	1
Y	5	5	3	3

7. Кривая № 7 для золотника "R" в системе A→B
 8. Кривая № 8 для золотника "G" – нейтральное положение P→T

Представленные характеристики максимальных потоков касаются регулярного потока в двух направлениях от P до A или B и, симметрично, от B или A к T. В случае потока, напр., от P к A при отсеченом канале B, показатели максимального потока могут оказаться намного низшими.

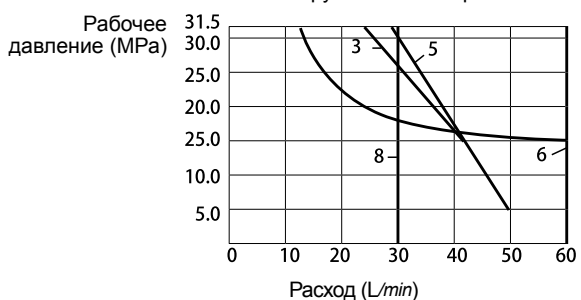
С пружинным возвратом



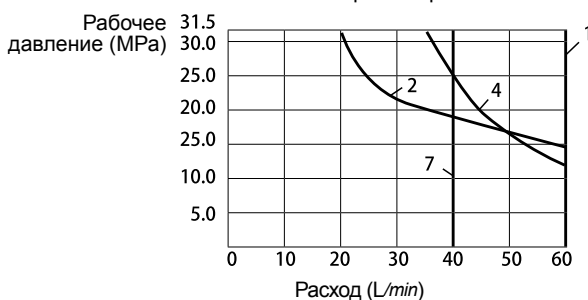
Характеристики работы с защелкой или с пружинным возвратом

Кривая		Тип золотника	Кривая		Тип золотника
С пружинным возвратом	1	E, H, C, D, M, U, G, J, L, R, Y	1	M, H, C, D, Y	
	2	F, P	2	E, J, L, U	
	3	V	3	A, B	
	4	A, B	4	G	
С фиксатором (защелкой)			5	F	
			6	P	
			7	P	
			8	V	

С пружинным возвратом



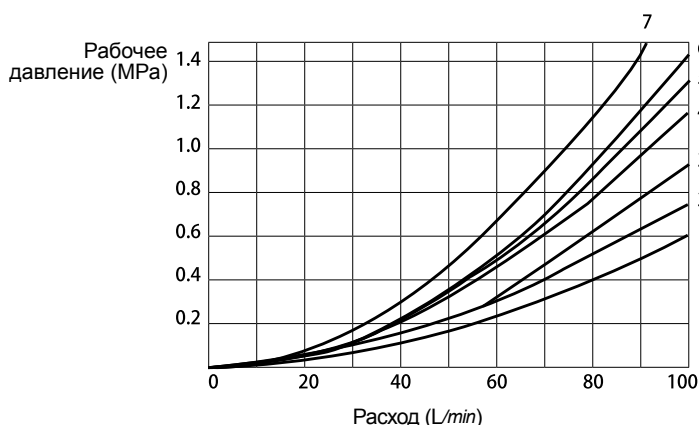
С фиксатором



4. Кривая № 4 для золотника "G" – Нейтральное положение P→T
 7. Кривая № 7 для золотника "R" по схеме A→B

Параметры распределителя NG10

Характеристики сопротивления потоку



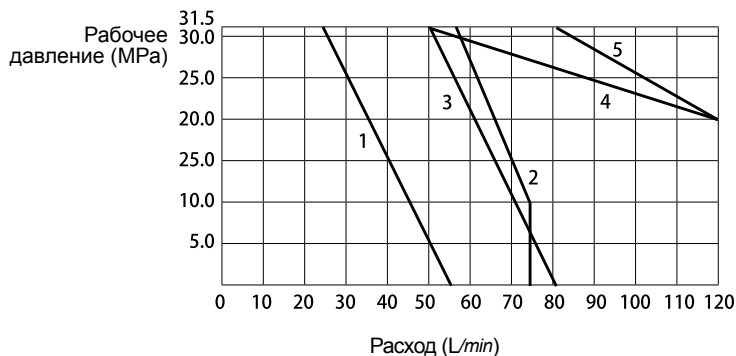
В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$

Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
A	2	2	-	-
B	2	2	-	-
C	2	2	3	3
D	2	2	3	3
E	2	2	4	4
F	2	3	3	5
G	3	3	4	6
H	1	1	4	5
J	2	2	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	5	5
P	3	2	5	3
R	2	4	3	-
U	2	2	3	5
V	2	2	4	4
Y	2	2	5	3

7. Кривая № 7 для золотника "R" по схеме A→B

4. Кривая № 4 для золотника "G" – Нейтральное положение P→T

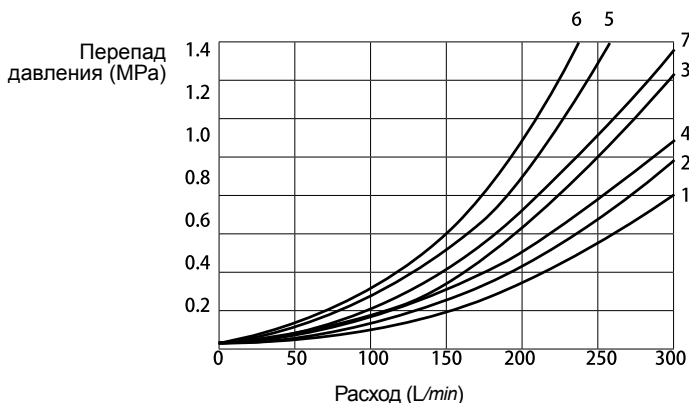
Ограничения по работе



Кривая	Тип золотника
1	A, B
2	H
3	F, G, P, R
4	J, L, U
5	C, D, E, V, M, Y

Параметры распределителя NG16

Характеристики сопротивления потоку



Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
E, D, B	1	1	1	3
F	2	2	3	3
G	5	1	3	7
H, C	2	2	3	3
V	2	2	3	3
J, L	1	1	3	3
R	2	2	4	-

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (НРWMM)

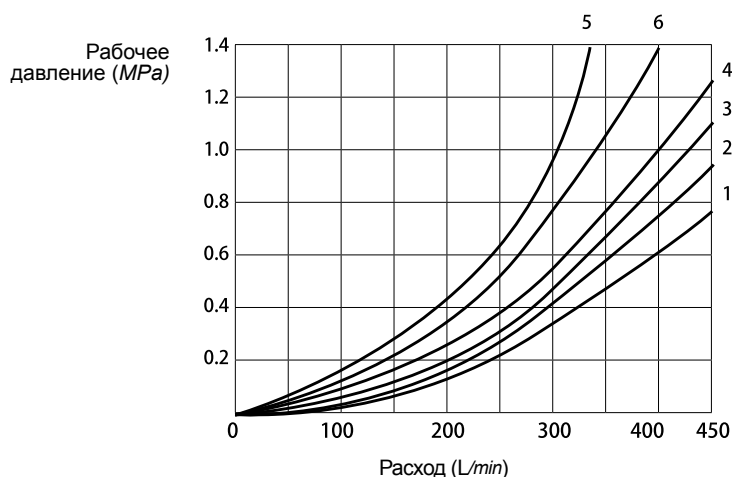
Ограничения по работе

2-позиционный клапан с возвратной пружиной					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
C	300	300	300	260	220
D	300	300	210	190	160
3-позиционный клапан с возвратной пружиной					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
Е, Н, J, L, М, R, U	300	300	300	300	300
F, P	300	300	210	190	170
G	300	300	220	210	180
V	300	260	200	180	170

2-позиционный клапан с фиксатором					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
C, D	300	300	300	260	220
3-позиционный клапан с защелкой					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
Е, Н, J, L, М, U, R	300	300	300	300	300
F, P	300	300	280	230	230
G	300	300	230	230	230
V	300	300	250	230	230

Параметры распределителя NG25

Характеристики сопротивления потоку



В условиях: $v=41\text{mm}^2/\text{s}$, $t=50^\circ\text{C}$

Тип золотника	Направление			
	P→A	P→B	A→T	B→T
E	2	2	1	4
F	1	2	1	2
G	2	2	2	4
H	2	2	1	3
J	2	2	1	3
L	2	2	1	2
M	2	2	1	4
P	2	2	1	4
R	1	2	1	-
U	2	2	1	4
V	2	2	1	4

4. Кривая № 4 для золотника "G" – Нейтральное положение P→T

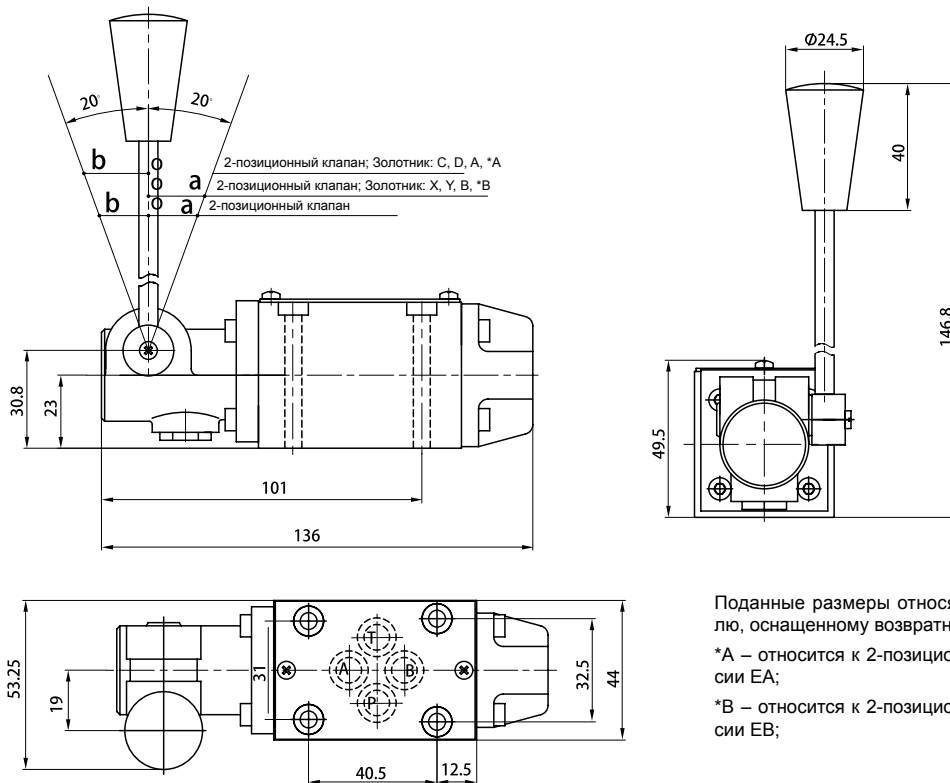
6. Кривая № 6 для золотника "U" – Нейтральное положение A→T

Ограничения по работе

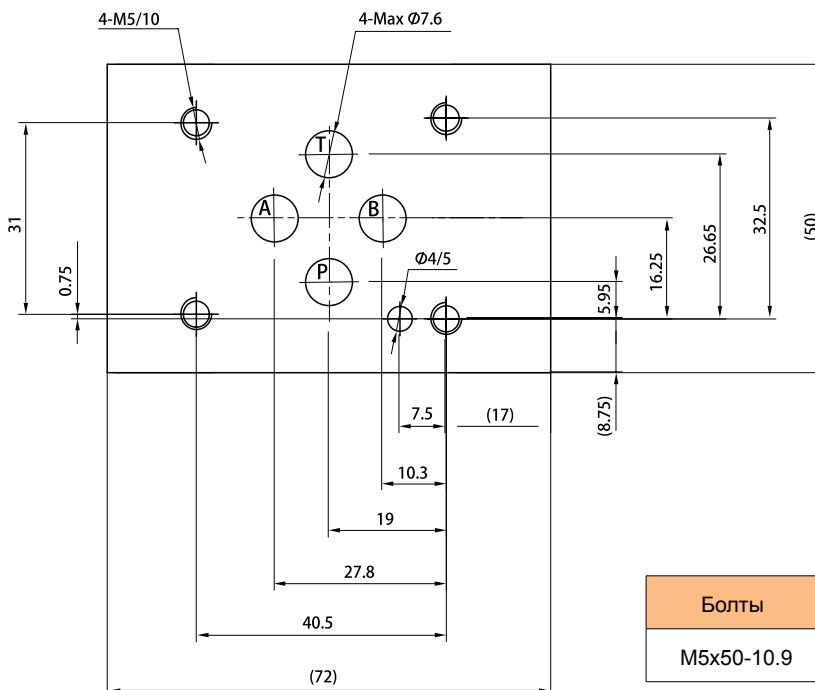
2-позиционный клапан с возвратной пружиной					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
C	450	300	250	200	180
D	350	300	275	250	200
3-позиционный клапан с возвратной пружиной					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
Е, J, L, М, R, U	450	450	450	450	450
F	450	250	200	135	110
G	450	330	290	230	180
H	450	450	400	400	350
P	450	310	240	215	150
V	450	310	280	270	200

2-позиционный клапан с фиксатором					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
C, D	450	450	450	450	450
3-позиционный клапан с фиксатором					
Расход (L/min)	Рабочее давление (MPa)				
Тип золотника	7	14	21	28	35
Е, F, G, H, J, U, М, P, R	450	450	450	450	450
V	450	450	400	350	300

Размеры распределителя NG6



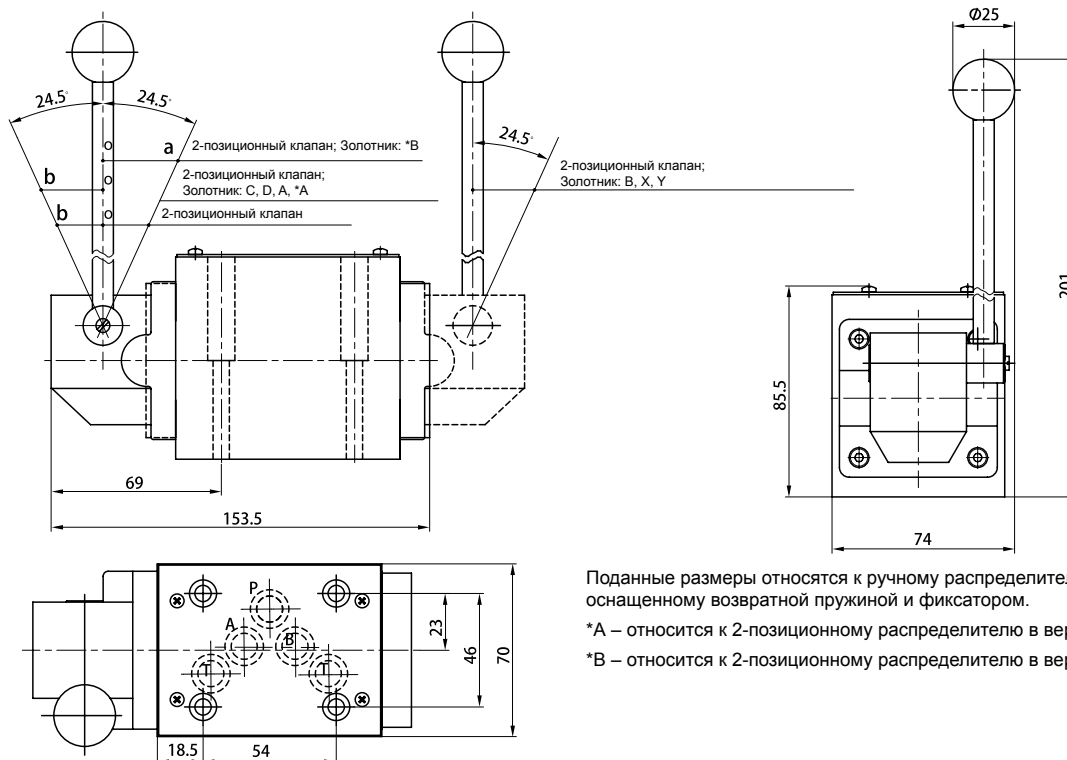
Размеры присоединительной плиты



Болты	Количество	Крутящий момент
M5x50-10.9	4	9Nm

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (НРWMM)

Размеры распределителя NG10 с возвратной пружиной

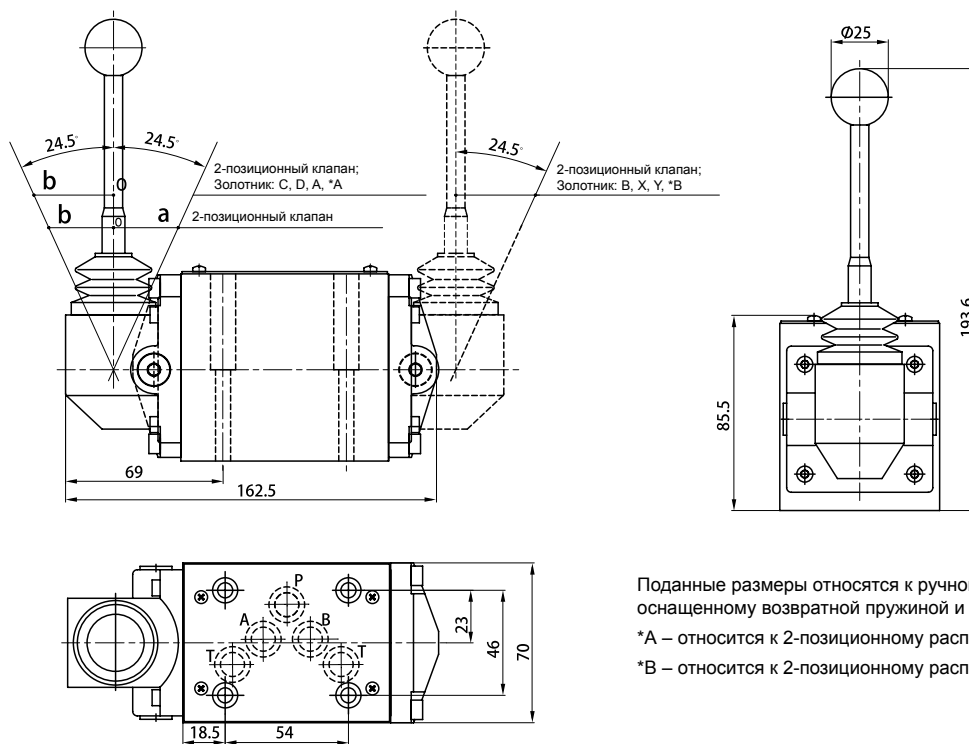


Поданные размеры относятся к ручному распределителю, оснащённому возвратной пружиной и фиксатором.

*A – относится к 2-позиционному распределителю в версии EA;

*B – относится к 2-позиционному распределителю в версии EB;

Размеры распределителя NG10 с фиксацией

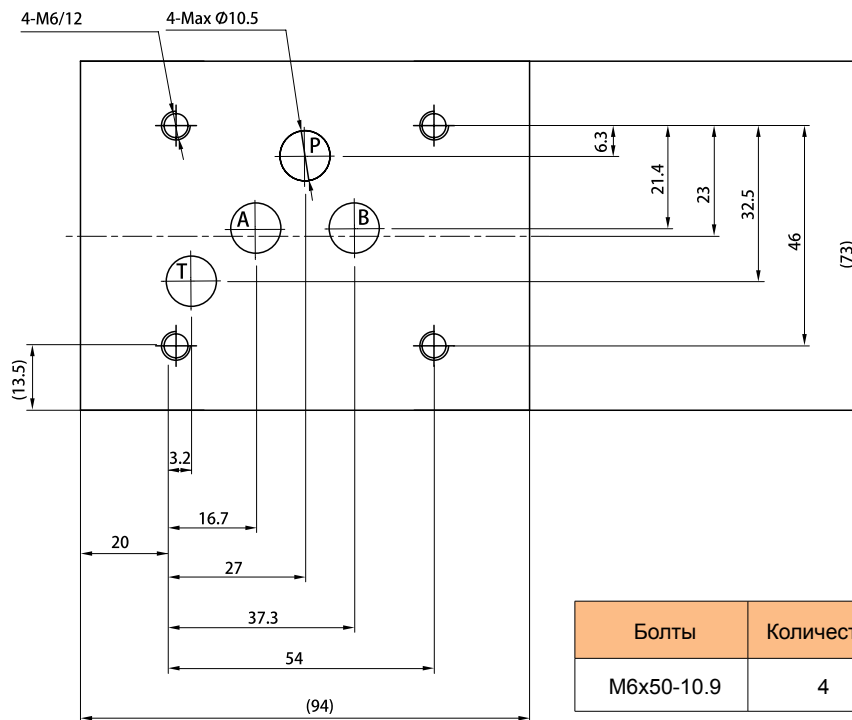


Поданные размеры относятся к ручному распределителю, оснащённому возвратной пружиной и фиксатором.

*A – относится к 2-позиционному распределителю в версии EA;

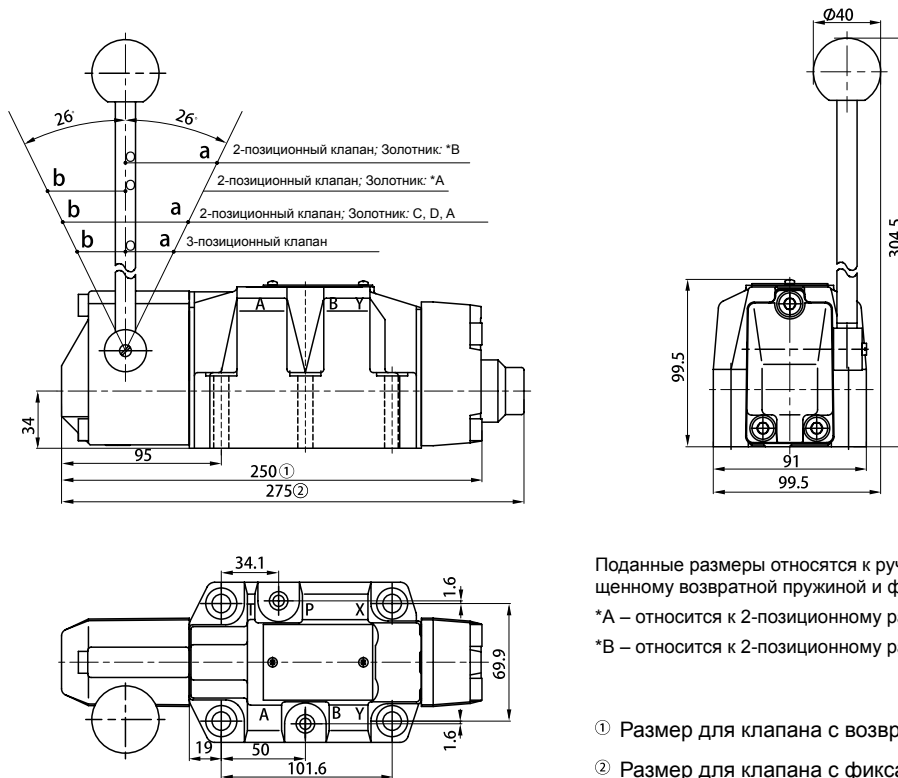
*B – относится к 2-позиционному распределителю в версии EB;

Размеры присоединительной плиты



Болты	Количество	Крутящий момент
M6x50-10.9	4	15Nm

Размеры распределителя NG16



Поданные размеры относятся к ручному распределителю, оснащенному возвратной пружиной и фиксатором.

*А – относится к 2-позиционному распределителю в версии EA;

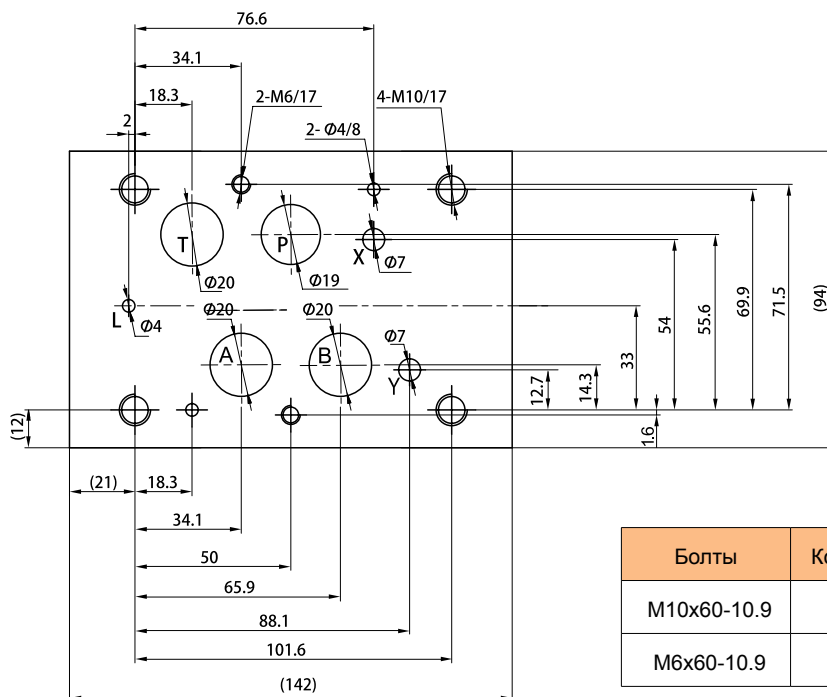
*В – относится к 2-позиционному распределителю в версии EB;

① Размер для клапана с возвратной пружиной

② Размер для клапана с фиксатором

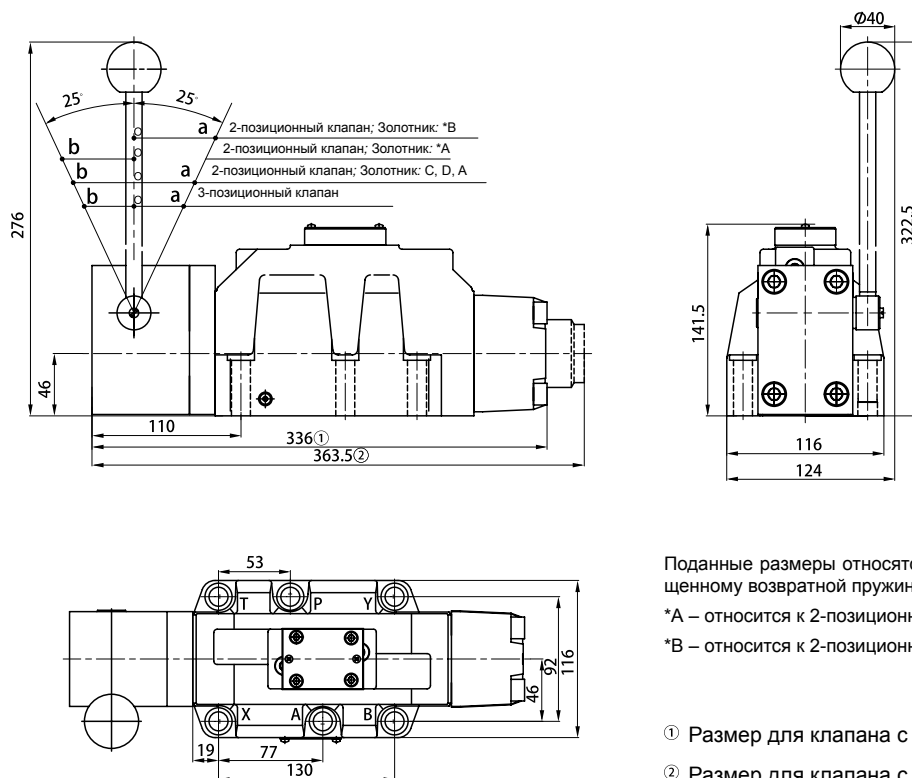
РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (HPWMM)

Размеры плиты подключения NG16



Болты	Количество	Крутящий момент
M10x60-10.9	4	75Nm
M6x60-10.9	2	15Nm

Размеры распределителя NG25



Поданные размеры относятся к ручному распределителю, оснащенному возвратной пружиной и фиксатором.

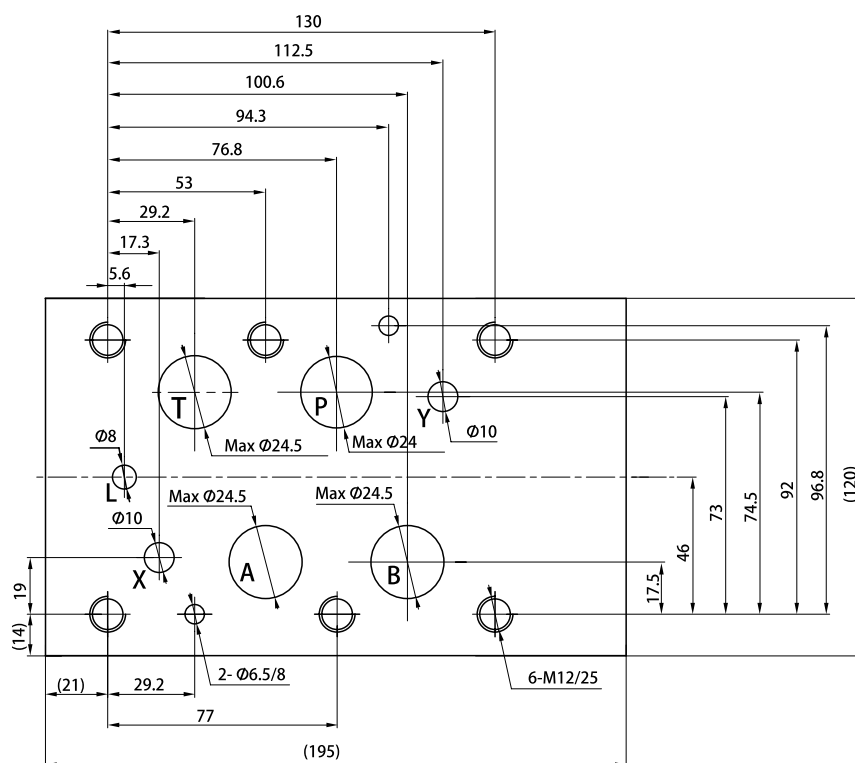
*А – относится к 2-позиционному распределителю в версии EA;

*В – относится к 2-позиционному распределителю в версии EB;

① Размер для клапана с возвратной пружиной

② Размер для клапана с фиксатором

Размеры присоединительной плиты NG25



Канал L:

Только для клапанов, оснащенных золотником с гидравлическим центрированием.

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ (НРАЖ)

Функции

Обратный клапан НРАЖ позволяет потоку гидравлической жидкости двигаться в одном направлении и предотвращает ее движение в обратном. Используется в напорных каналах наносов с целью недопущения слива гидравлической жидкости из системы в резервуар.



Технические характеристики

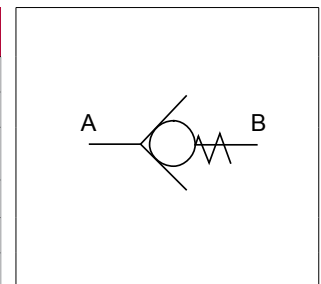
Размеры	10	20	30
Максимальное рабочее давление (МПа)	31,5		
Максимальный расход (L/min)	50	220	430
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли		
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70		
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)	2.8 ~ 380		
Давление при открытии (МПа)	а: 0,05 в: 0,4		
Допустимая степень загрязнения рабочей жидкости	Максимальная степень загрязнения жидкости по NAS1638: класс 9. Рекомендуется фильтр со степенью блокировки загрязнений $\beta_{10} \geq 75$		

Выбор кода модели

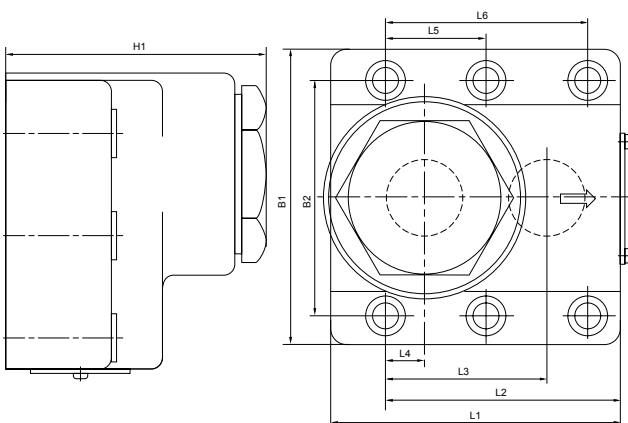
НРАЖ - х - х / х 50 *

Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения - (отсутствует): NBR V:VITON
Давление при открытии: а) 0,05 Мпа; б) 0,4 Мпа
Размер: 10: NG10; 20: NG20; 30: NG30
Обратный клапан

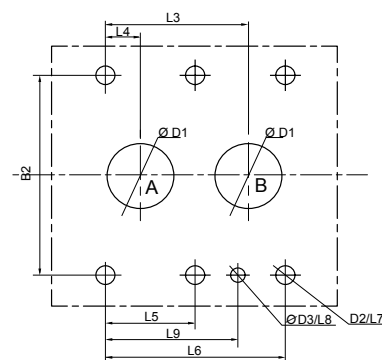
Символ



Размеры



Размеры присоединительной плиты



Модель	Монтажные болты	Количество болтов	Крутящий момент
НРАЖ-10	M10X40-10.9	4	75Nm
НРАЖ-20	M10X50-10.9	4	75Nm
НРАЖ-30	M10X70-10.9	6	75Nm

Модель	B1	B2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	D1	D2	D3	H1
НРАЖ-10	90	66.7	67	55	35.8	7.25	-	42.9	23	6	31.8	13	M10	7	67
НРАЖ-20	103.5	79.4	84.3	72.3	49.2	11.1	-	60.3	24	6	44.5	22	M10	7	79
НРАЖ-30	122	96.8	112	98	67.5	16.7	42.1	84.2	25	6	62.7	32	M10	7	105

Функции

Обратный клапан НРА-Y позволяет потоку гидравлической жидкости двигаться в одном направлении и, предотвращает ее движение в обратном. Открытие клапан происходит с помощью управляющего сигнала. Клапаны такого рода используются для предохранения гидравлических систем в случае порыва трубопровода. Возможность предварительного открытия клапана исключает возможность гидравлического удара при переключении.

Технические характеристики



Размеры	10	20	30
Максимальное рабочее давление (МПа)	0.5 ~ 31.5		
Управляющее давление (МПа)	0.5 ~ 31.5		
Максимальный расход (L/min)	150	350	550
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли		
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70		
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380		
Давление при открытии (МПа)	a: 0.15	b: 0.3	c: 0.6 d: 1.0
Вес (кг)	1.8	4.7	7.8

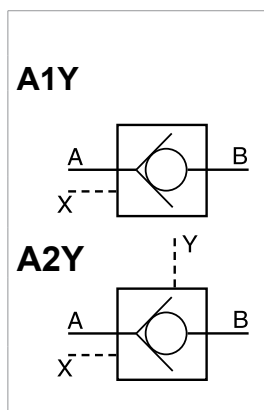
Выбор кода модели

НРАхY - х х х - х / х 50 *

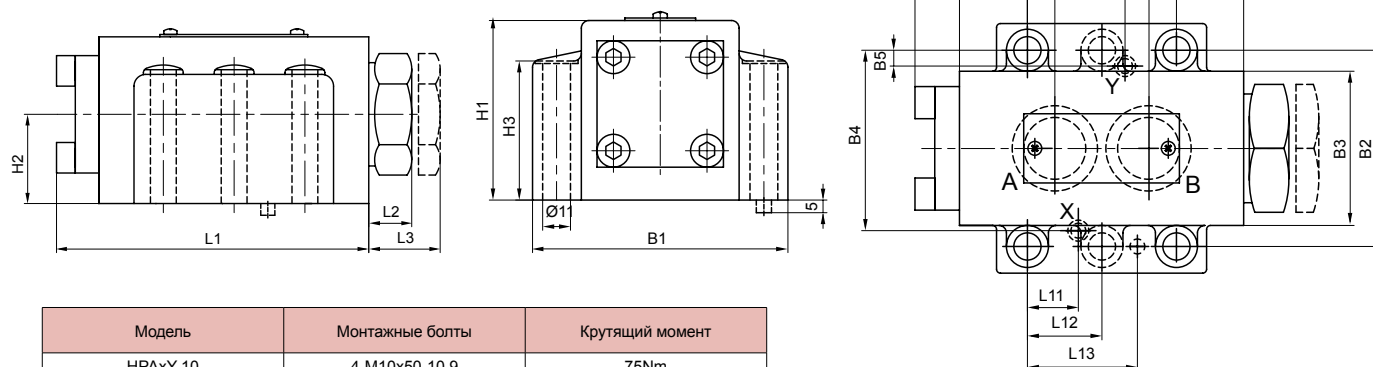
Размеры	Для плитового монтажа	С резьбовым соединением	Тип резьбы соединения
	НРАхY-10	10	G1/2" или 22x1,5
	НРАхY-20	15	G3/4" или M27x2
	НРАхY-30	20	G1" или M33x2
		25	G1 1/4" или M42x2
		30	G1 1/2" или M48x2

Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V:VITON
Давление при открытии: a: 0.15MPa, b: 0.3 MPa, c: 0.6 MPa, d: 1.0 MPa
A: с предварительным открытием B: без предварительного открытия
– (отсутствует): для плитового монтажа G: дюймовое резьбовое соединение G2: метрическое резьбовое соединение
Управляемый обратный клапан A1Y: с внутренним отведением рабочей жидкости A2Y: с внешним отведением рабочей жидкости

Символ



Размеры



Модель	Монтажные болты	Крутящий момент
НРАхY-10	4-M10x50-10.9	75Nm
НРАхY-20	4-M10x70-10.9	75Nm
НРАхY-30	6-M10x80-10.9	75Nm

Модель	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3
НРА1Y-10	102	14.3	15.5	89	13	42.9	18.5	7.2	35.8	-	21.5	-	31.8	84	66.7	44	58.8	-	51	29	36
НРА1Y-20	133	18.3	47.7	115	18	60.3	27.5	11.1	49.2	-	20.6	-	44.5	101	79.4	62.4	73	-	71	38	55
НРА1Y-30	156	35.6	46.1	134	22.1	84.2	39	16.7	67.5	-	24.6	42.1	62.7	117	96.8	77	92.8	-	85	42.5	70
НРА2Y-10	102	14.3	15.5	89	13	42.9	18.5	7.2	35.8	21.5	21.5	-	31.8	84	66.7	44	58.8	7.9	51	29	36
НРА2Y-20	133	18.3	47.7	115	18	60.3	27.5	11.1	49.2	39.5	20.6	-	44.5	101	79.4	62.4	73	6.4	71	38	55
НРА2Y-30	156	35.6	46.1	134	22.1	84.2	39	16.7	67.5	59.5	24.6	42.1	62.7	117	96.8	77	92.8	3.8	85	42.5	70

КЛАПАНЫ НАПОЛНЕНИЯ (НРАФ)

Функции

Клапан НРАФ является обратным управляемым клапаном залива. Его используют при наполнении основных цилиндров больших прессов, поскольку он позволяет доставлять из резервуара большое количество гидравлической жидкости во время ускоренного передвижения штамповального пресса. Во время возвратного движения этот клапан направляет жидкость назад в резервуар.



Технические характеристики

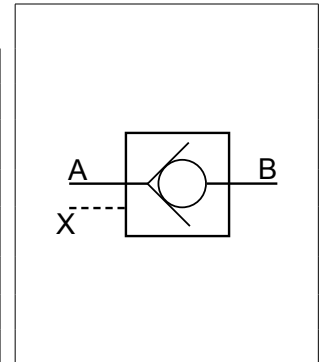
Размеры	50	80
Максимальное рабочее давление (МПа)	A	~1.6
	B	~31.5
	X	~31.5
Максимальный расход (L/min)	400	1000
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380	
Давление при открытии (МПа)	a: 0.15	
Вес (кг)	14	32

Выбор кода модели

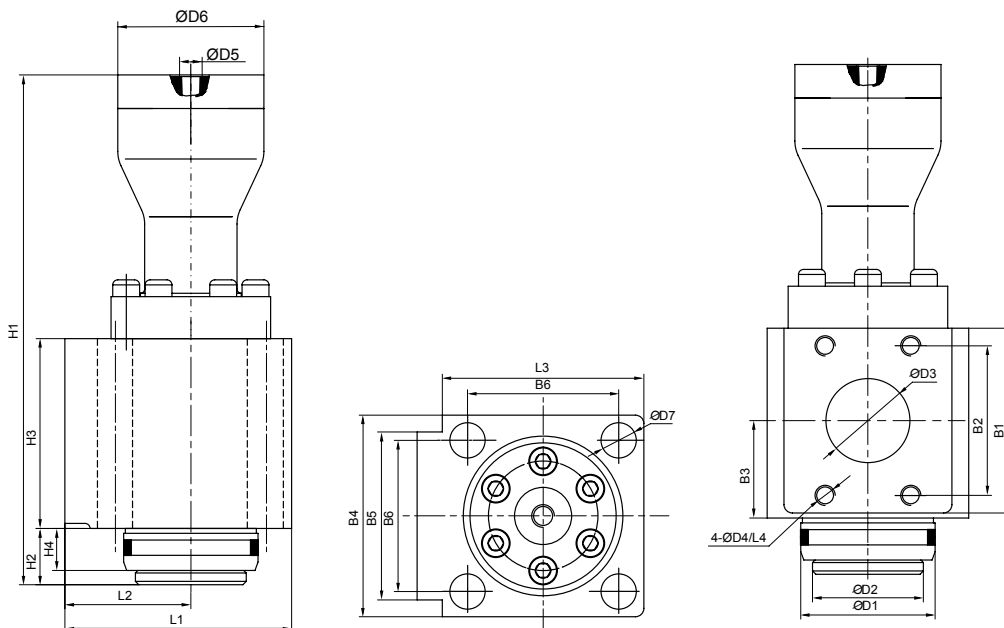
НРАФ - F x x - x / x 50 *

Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON
Давление при открытии: a) 0,05 Мпа; b) 0,4 Мпа
A: с предварительным открытием B: без предварительного открытия
Размер: 50; 80
Фланцевое соединение
Клапан залива

Символ



Размеры

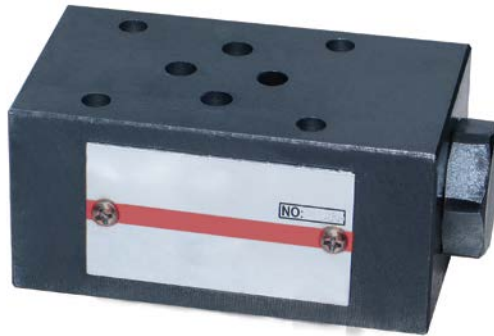


Модель	L1	L2	L3	L4	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4
НРАФ-50	135	75	120	16	110	89	58	120	100	90	303.5	33.5	113	25
НРАФ-80	192	102	180	20	157	106.5	77.5	180	115	130	357.5	40.5	160	30

Модель	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Монтажные болты	Крутящий момент
НРАФ-50	80f7	66	50	M12	NPT 1/4"	87	21	4-M20x140-10.9	430Nm
НРАФ-80	115f7	97	76	M16	NPT 1/4"	87	31	4-M30x200-10.9	1640Nm

Функции

Обратный клапан делает возможным свободный поток гидравлической жидкости в одном направлении и, без протекания, предотвращает ее движение в обратном направлении. Служит для плитового монтажа на гидравлических плитах, отвечающих нормам DIN24340A, ISO4401.



Технические характеристики

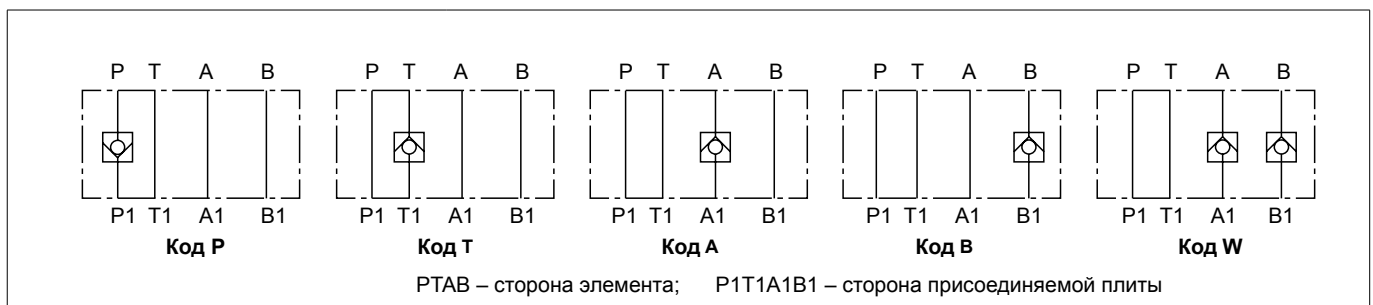
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5	
Максимальный расход (L/min)	40	100
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Давление при открытии (МПа)	-20 ~ 70	
Вес (кг)	a: 0.15 B: 0.25 C: 0.4	
Допустимая степень загрязнения рабочей жидкости	1.0	2.7
Допустимая степень загрязнения гидравлической жидкости	Максимальная степень загрязнения жидкости по NAS1638: класс 9. Рекомендуется фильтр со степенью блокировки загрязнений $\beta_{0.5} \geq 75$	

Выбор кода модели

HPZ1S - х х - х / х 50 *

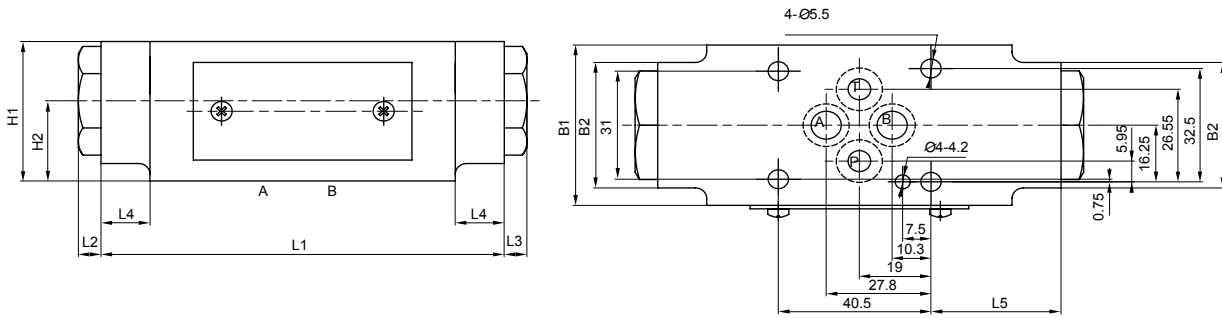
	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения - (отсутствует): NBR V: VITON
	Давление при открытии: a: 0.02MPa, b: 0.25 MPa, c: 0.4 MPa
	P: клапан в канале P; T: клапан в канале T; A: клапан в канале B; W: клапан в канале A и B
	Размер: 6: NG06; 10: NG10
	Обратный клапан для плитового монтажа

СИМВОЛ



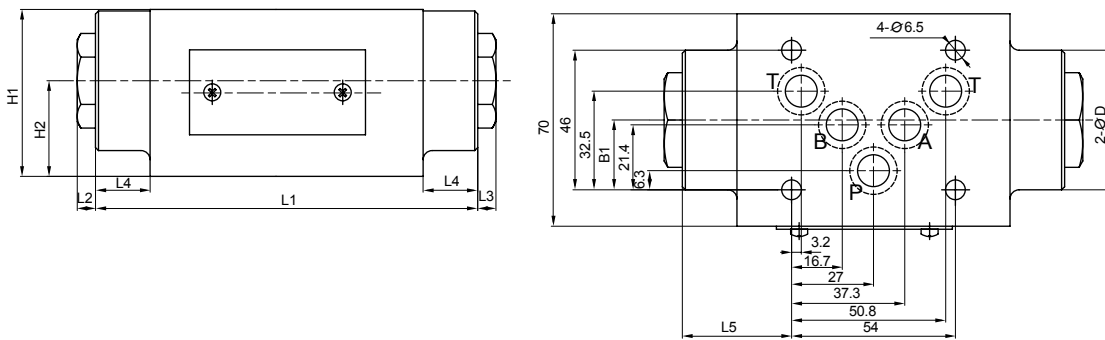
ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPZ1S)

Размеры клапана NG06



Модель	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
HPZ1S-6-A	46	-	40	20	80	6	-	-	20
HPZ1S-6-B	46	-	40	20	80	-	6	-	20
HPZ1S-6-P	46	-	40	20	80	-	6	-	20
HPZ1S-6-T	46	-	40	20	80	-	6	-	20
HPZ1S-6-W	46	36	40	23	107	6	6	13	34.5

Размеры клапана NG10



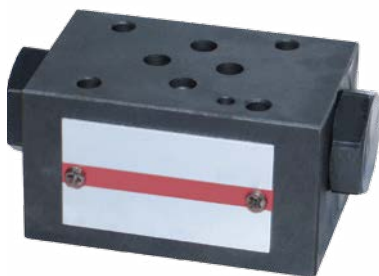
Модель	D	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
HPZ1S-10-A	-	18.5	55	27.5	80	-	6	-	10
HPZ1S-10-B	-	18.5	55	27.5	80	6	-	-	16
HPZ1S-10-P	-	15.8	55	27.5	80	-	6	-	16
HPZ1S-10-T	-	23	55	27.5	100	-	6	-	19.5
HPZ1S-10-W	46	23	55	31.5	126	6	6	18	36
HPZ1S-10-WT	-	32.5	55	27.5	150	6	6	-	48

ОБРАТНЫЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPZ2S)

Функции

Обратный клапан HPZ2S позволяет потоку гидравлической жидкости двигаться только в одном направлении, предотвращает ее движение в обратном направлении. После подачи управляющего сигнала с другой линии, клапан открывается. Служит для плитового монтажа согласно норм DIN24340A, ISO4401.

Клапаны такого рода используются для предохранения гидравлических линий в случае прорыва трубопровода или же для разгрузки гидравлических линий, находящихся под давлением. Наиболее часто этот тип клапана используется для запираания гидроцилиндра под нагрузкой. Чтобы надлежащим образом закрыть клапан, распределитель в нейтральном положении должен иметь разгруженные каналы от А и В к Т. (напр., HP4WE6J).



Технические характеристики

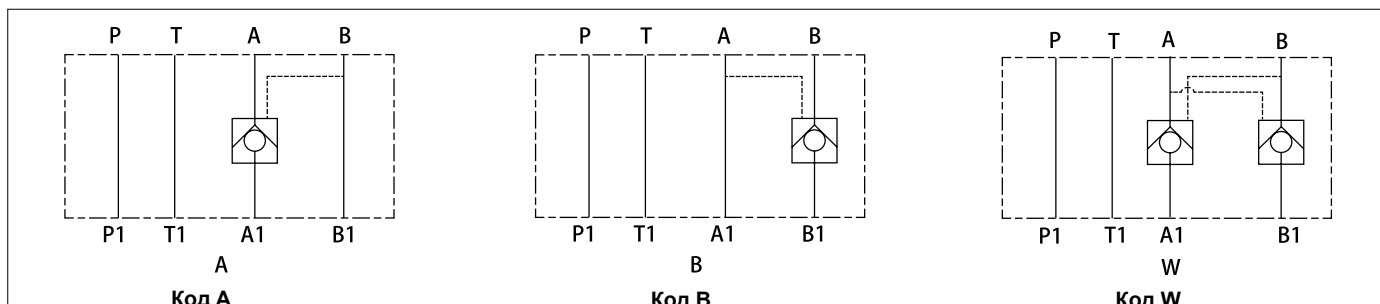
Размеры	6	10	16	22
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5			
Максимальный расход (L/min)	60	100	200	360
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли			
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70			
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 500			
Вес (кг)	0.8	2	7	11.7
Допустимая степень загрязнения гидравлической жидкости	Максимальная степень загрязнения жидкости по NAS1638: класс 9. Рекомендуется фильтр со степенью блокировки загрязнений $\beta_{10} \geq 75$			

Выбор кода модели

HPZ2S - x x x / x 50 *

Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V:VITON
Давление при открытии: a: 0.05МПа, b: 0.25 МПа, c: 0.4 МПа
A: клапан в канале В; W: клапан в канале А и В
Размер: 6: NG06; 10: NG10; 16: NG16; 22: NG22
Управляемый обратный клапан для плитового монтажа

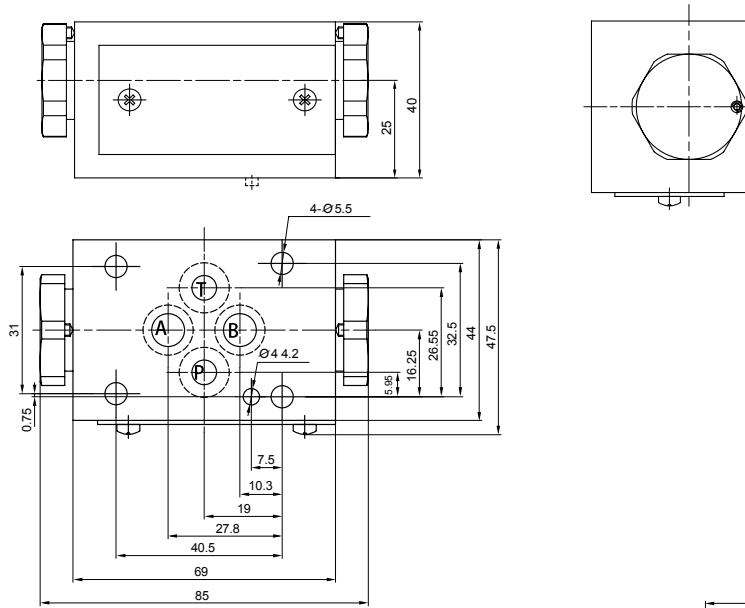
Символ



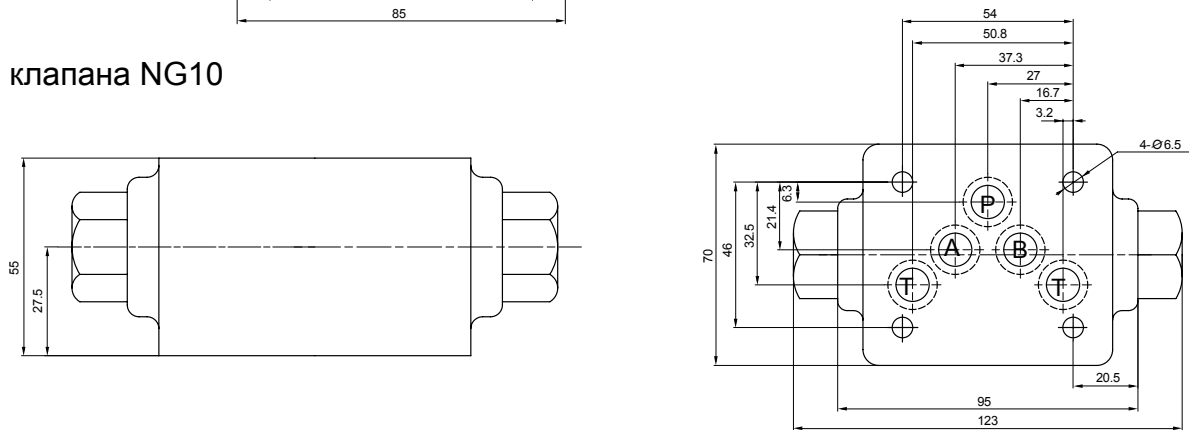
PTAB – сторона элемента; P1T1A1B1 – сторона присоединяемой плиты

ОБРАТНЫЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPZ2S)

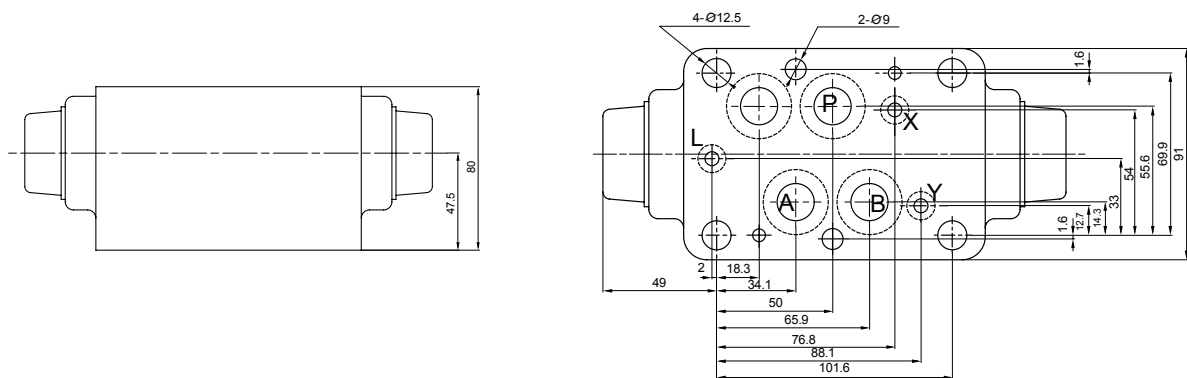
Размеры клапана NG06



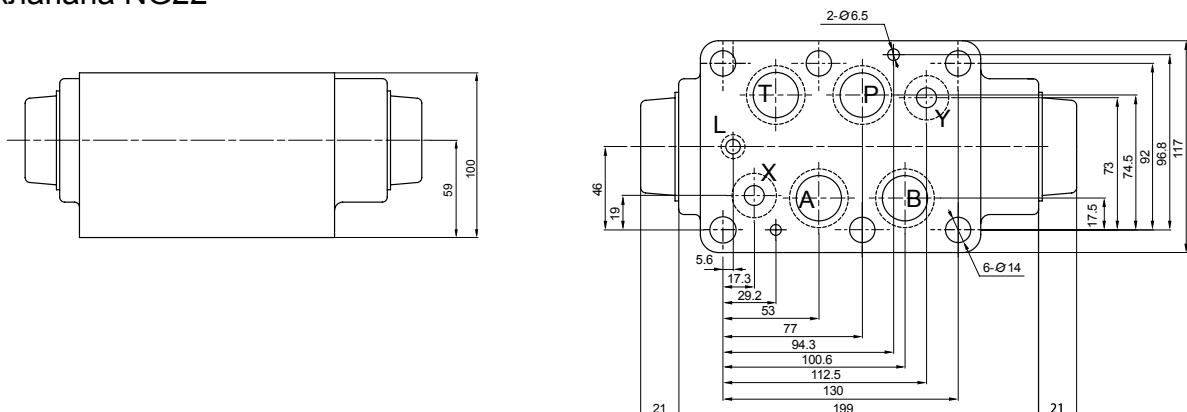
Размеры клапана NG10



Размеры клапана NG16



Размеры клапана NG22



Функции

Клапаны НРУ являются элементами, непрямого действия, предназначены для ограничения давления в гидравлической системе. Они состоят из пилотного клапана с установочным элементом и основного клапана, в котором находится основной поршень. В качестве дополнительных элементов версия НРУW содержит вмонтированный распределитель с электрическим управлением, предназначен для разгрузки гидравлической системы. Наиболее часто эта версия используется в качестве элемента для пуска насоса без давления. Выпускаются версии с резьбой, а также для плитового монтажа в соответствии с ISO 6264 / CETOP-RP 121H.

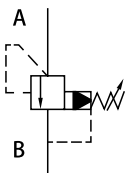


Технические характеристики

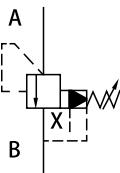
Размеры	10	20	30	
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5			
Максимальный расход (L/min)	250	500	650	
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли			
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70			
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)	10 ~ 800			
Диапазон давления при открытии (МПа)	5; 10; 20; 31.5; 35			
Вес (кг)	НРУ	2.6	3.5	4.4
	НРУW	3.8	4.7	5.6

Символ

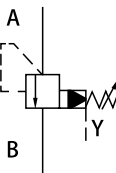
НРУ..



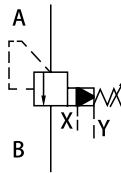
НРУ..X/..



НРУ..Y/..

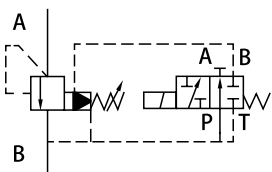


НРУ..XY/..



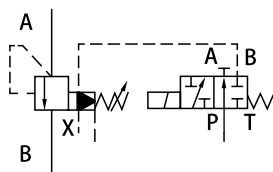
НРУW..

Закрит в нормальном состоянии



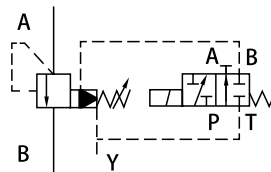
НРУW..X/..

Закрит в нормальном состоянии



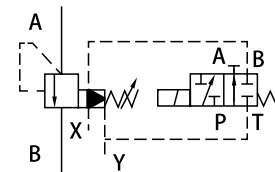
НРУW..Y/..

Закрит в нормальном состоянии



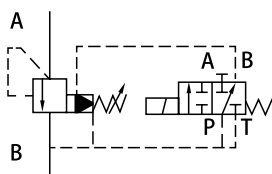
НРУW..XY/..

Закрит в нормальном состоянии



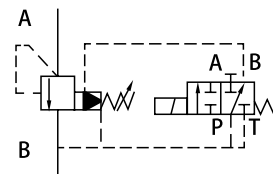
НРУW..

Открыт в нормальном состоянии



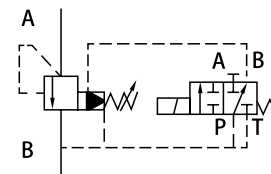
НРУW..X/..

Открыт в нормальном состоянии



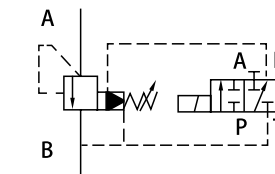
НРУW..Y/..

Открыт в нормальном состоянии



НРУW..XY/..

Открыт в нормальном состоянии



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (НРУ)

Выбор кода модели

НРУ х х - х х - х х - х х / х х х х / х / х 50 *

	Дополнительные опции																					
	Номер серии																					
	Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON																					
	– (отсутствует): без дроссельной заслонки; 08: Ø 0.8mm Дроссельная заслонка; 10: Ø 1.0mm Дроссельная заслонка; 12: Ø 1.2mm Дроссельная заслонка																					
	– (отсутствует): скрытое аварийное ручное управление; N: аварийное ручное управление																					
	Z5L: штепсельное электрическое соединение DIN43650 с диодом LED *4																					
	Вид напряжения D12: DC12V; D24: DC24V; A110: AC110V; A220: AC220V; B110: AC110V со встроенным выпрямителем B220: AC220V со встроенным выпрямителем																					
	– (отсутствует): стандартная версия *6 U: пониженное давление при открытии клапана																					
	Направляющий поток – (отсутствует): подключение внутреннее, слив внутренний; XY: подключение снаружи, слив наружный; X: подключение снаружи, слив внутренний; Y: подключение внутреннее, слив наружный;																					
	Тип установочного элемента 1: ручка 2: винт с внутренним шестигранником 3: запираемая ручка																					
	A: разгрузочный клапан в состоянии без электричества находится в закрытом состоянии *1; B: разгрузочный клапан в состоянии без электричества находится в открытом состоянии																					
	Диапазон давления 5: до 5МПа; 10: до 10МПа; 20: до 20МПа; 31.5: до 31.5МПа; 35: до 35МПа																					
	– (отсутствует): для плитового монтажа; G: резьбовое соединение; G2: метрическое соединение																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Размер</th> </tr> <tr> <th>Для плитового монтажа</th> <th>С резьбовым соединением</th> <th>Тип резьбы соединения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>НРУ-10</td> <td>10</td> <td>G1/2" или M22x1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15</td> <td>G3/4" или M27x2</td> </tr> <tr> <td>НРУ-20</td> <td>20</td> <td>G1" или M33x2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25</td> <td>G1 1/4" или M42x2</td> </tr> <tr> <td>НРУ-30</td> <td>30</td> <td>G1 1/2" или M48x2</td> </tr> </tbody> </table>	Размер			Для плитового монтажа	С резьбовым соединением	Тип резьбы соединения	НРУ-10	10	G1/2" или M22x1.5		15	G3/4" или M27x2	НРУ-20	20	G1" или M33x2		25	G1 1/4" или M42x2	НРУ-30	30	G1 1/2" или M48x2
	Размер																					
Для плитового монтажа	С резьбовым соединением	Тип резьбы соединения																				
НРУ-10	10	G1/2" или M22x1.5																				
	15	G3/4" или M27x2																				
НРУ-20	20	G1" или M33x2																				
	25	G1 1/4" или M42x2																				
НРУ-30	30	G1 1/2" или M48x2																				
– (отсутствует): полный клапан; C: пилотный клапан без основного золотника; C: пилотный клапан с основным золотником (подать размер C10 или C30);																						
– (отсутствует): без разгрузочного клапана; W: с разгрузочным клапаном;																						
Переливной клапан прямого управления																						

Объяснения

*1; *2; *3; *4; *5: касаются версии клапана НРУW – с разгрузкой.

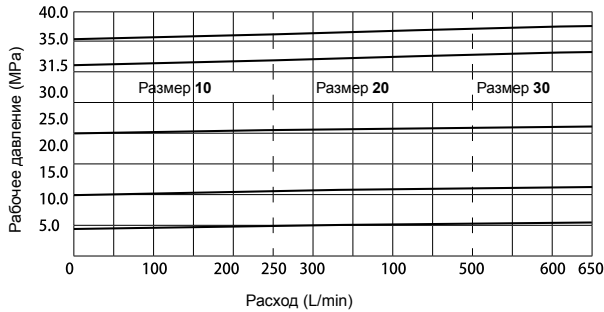
*2: дросселирующее сопло устанавливаемое в канале В разгрузочного распределителя

*6: версия „U” – см. характеристики на стр. 41.

Параметры клапана НРУ/УW

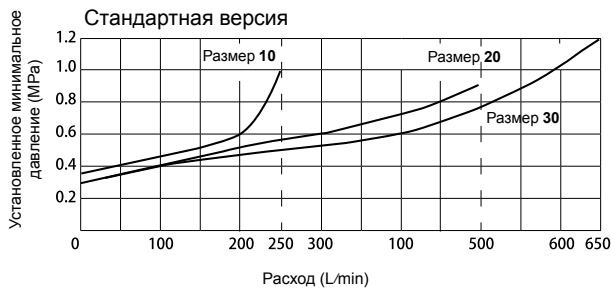
Зависимость рабочего давления от расхода.

Внимание: нижеследующие характеристики касаются наружного и разгруженного отведения рабочей жидкости. В случае внутреннего отведения рабочей жидкости силу давления на выходе следует прибавлять к силе давления в канале В.

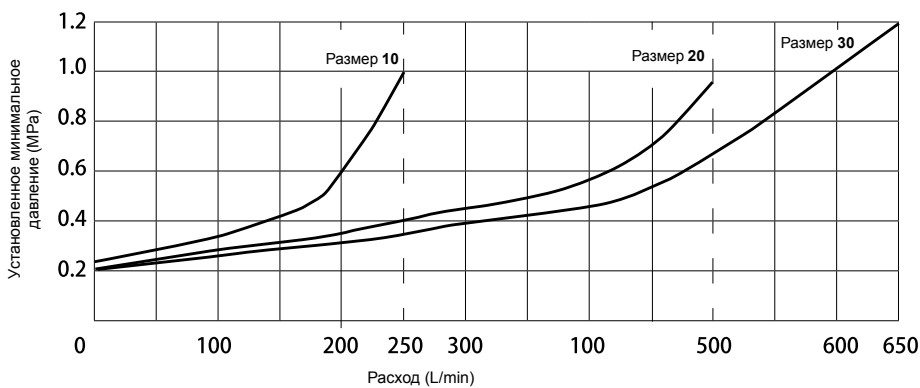


В условиях: $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 50^\circ\text{C}$

Зависимость установленного минимального давления от потока. Касается клапана в стандартной версии.



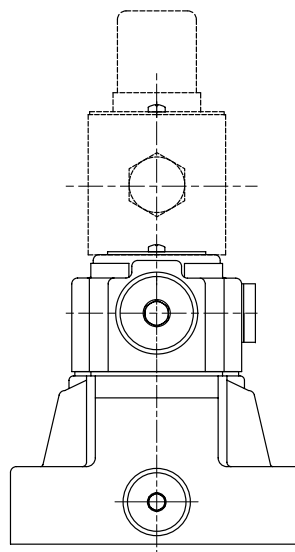
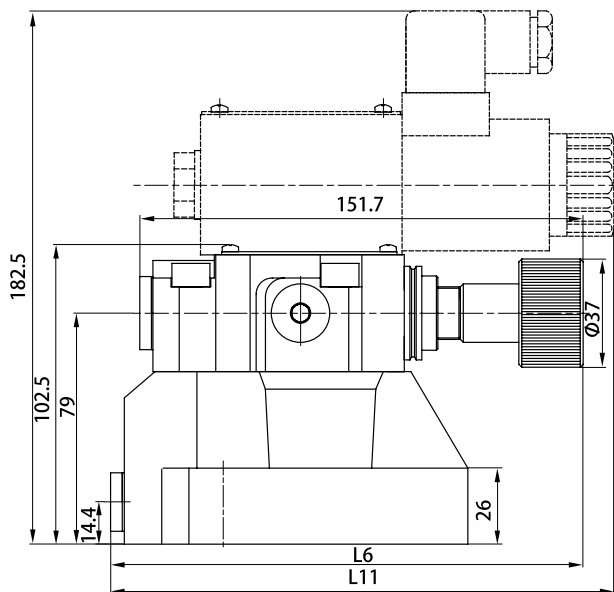
Зависимость минимального давления открытия клапана от расхода



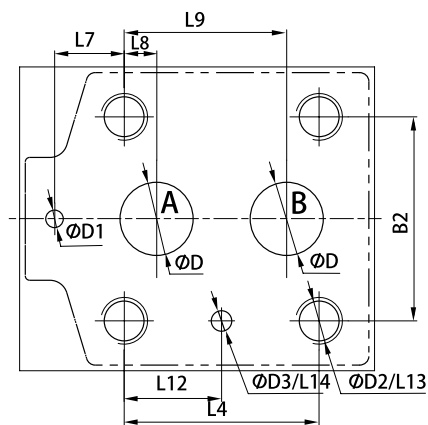
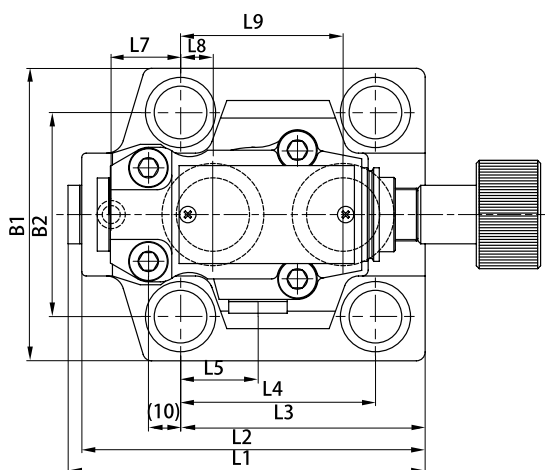
Давление в канале В равно нулю на протяжении всего потока

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (НРУ)

Размеры клапанов: NG10, NG20, NG30 плитового монтажа



Размеры
присоединительной плиты



Модель	B1	B2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
НРУ/УW-10	80	54	98.5	91.5	67	54	23.5	149.3	0	22.1	47.5	14	159.7	22.1	20	6
НРУ/УW-20	100	69.8	122.2	117.5	83.7	66.7	26.5	161.8	23.8	11.1	55.6	11	172.2	33.3	25	6
НРУ/УW-30	115	82.6	154.5	149.5	106.9	88.9	28.1	172.5	31.8	12.7	76.2	9.4	182.9	44.4	30	6

Модель	D	D1	D2	D3	Монтажные болты	Крутящий момент
НРУ/УW-10	12	6	M12	7	M12x45-10.9	130Nm
НРУ/УW-20	25	6	M16	7	M16x50-10.9	310Nm
НРУ/УW-30	32	6	M18	7	M18x50-10.9	430Nm

Функции

Клапаны HPYS являются присоединительными клапанами, непрямого действия. Служат для образования последовательного дополнительного гидравлического потока после достижения заданного давления. В зависимости от того, каким способом подведен направляющий поток, можно использовать разнообразные функции этих клапанов:

- для версии с наружным отведением направляющего потока HPYS...Y – как последовательный клапан;
 - для версии с наружным подведением направляющего потока HPYS...Y или XY – как разгрузочный клапан;
 - для версии с внутренним подведением и отведением направляющего потока HPYS... – как подпорный клапан.
- Это – клапаны для плитового монтажа, согласно ISO 5781.

Parametry techniczne Performance details



Размеры	10	20	30
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5		
Максимальный расход (L/min)	250	500	650
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли		
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70		
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)	10 ~ 800		
Диапазон устанавливаемого давления (МПа)	5; 10; 20; 31.5; 35		
Вес (кг)	2.6	3.5	4.4

Выбор кода модели

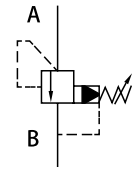
HPYS x - x - x / x - x x / x 50 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON
	Направляющий поток: – (отсутствует): внутреннее подключение, внутренний слив; XY: наружное подключение, наружный слив; X: наружное подключение, внутренний слив; Y: внутреннее подключение, наружный слив.
	Тип установочного элемента 1: ручка 2: винт с внутренним шестигранником 3: запираемая ручка
	–(отсутствует): без обратного клапана D: с обратным клапаном
	Диапазон давления 5: до 5МПа; 10: до 10МПа; 20: до 20МПа; 31.5: до 31.5МПа; 35: до 35МПа
	Размер 10: NG10; 20: NG20; 30: NG30
	– (отсутствует): полный клапан; C: пилотный клапан без основного золотника; C: пилотный клапан с основным золотником (размер C10 или C30);
	Последовательный клапан

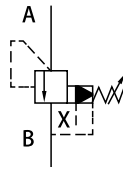
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ДАВЛЕНИЯ (HPYS)

СИМВОЛ

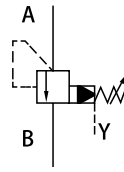
HPYS..



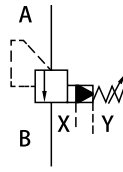
HPYS..X/..



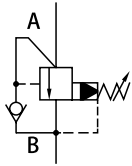
HPYS..Y/..



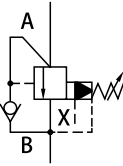
HPYS..XY/..



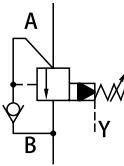
HPYS..D..



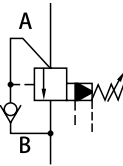
HPYS..D..X/..



HPYS..D..Y/..



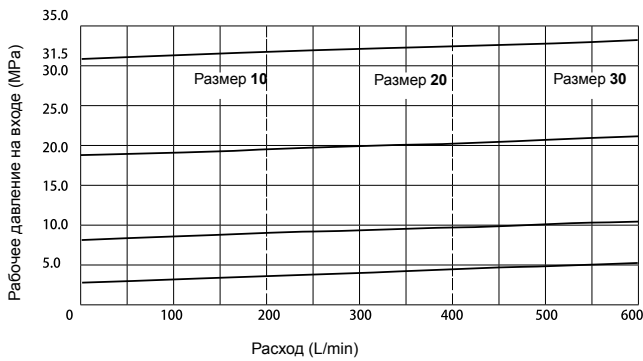
HPYS..D..XY/..



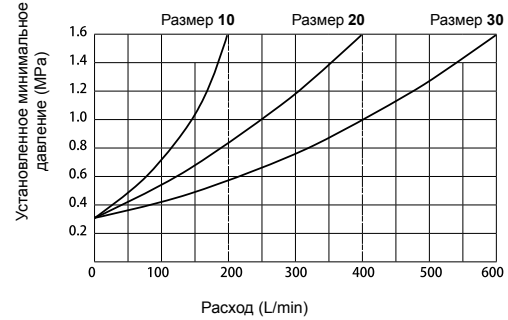
Параметры клапана HPYS

В условиях: $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 50^\circ\text{C}$

Зависимость рабочего давления на входе от расхода (от А к В)

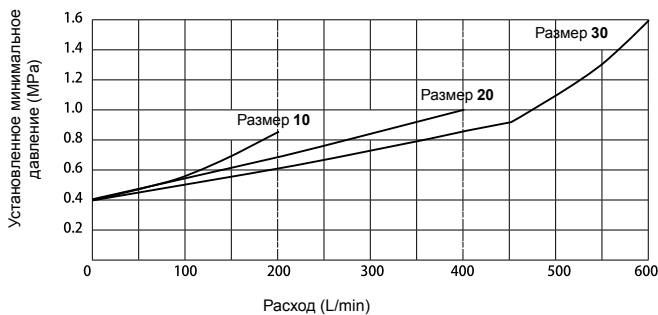


Зависимость установленного минимального давления от расхода (от А к В). Только для версии HPYS...X*.



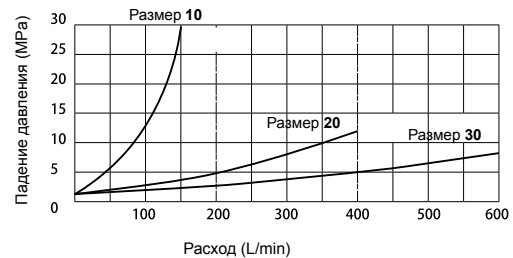
* Внимание: приведенные выше характеристики касаются только нулевого давления в канале В.

Зависимость циркулярного давления (от А к В) и потока. Только для версии HPYS...XY*.

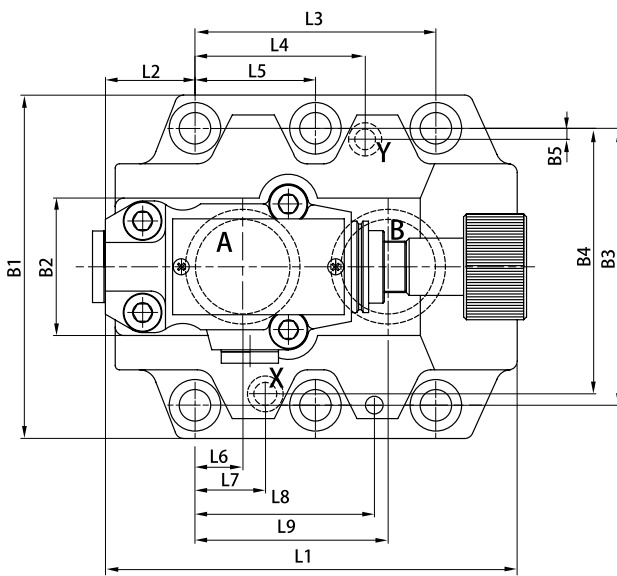
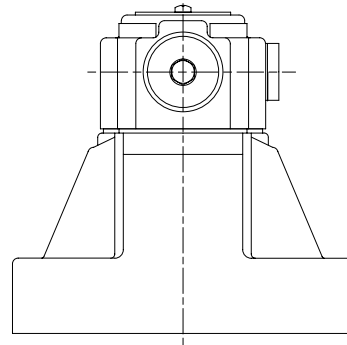
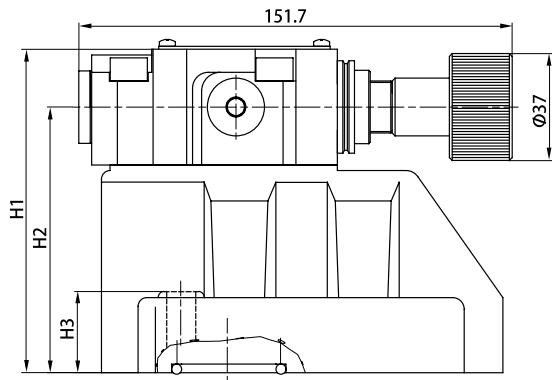


* Внимание: приведенные выше характеристики касаются только нулевого давления в канале В.

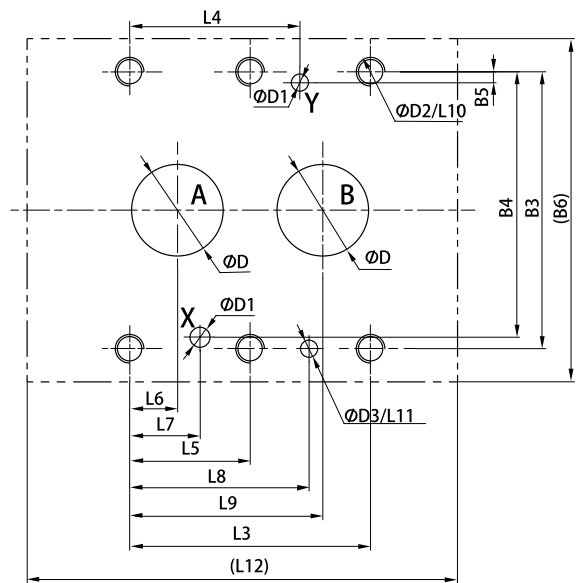
Кривая, отображающая как падение давления влияет на поток (от А к В) через обратный клапан.



Размеры клапанов: NG10, NG20, NG30



Размеры плиты подключения



Модель	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3
HPYS-10	96	35.5	42.9	21.5	-	7.2	21.5	31.5	35.8	23	6	98	85	50	66.7	58.8	7.9	87	112	92	28
HPYS-20	116	37.5	60.3	39.7	-	11.1	20.6	44.5	49.2	24	6	118	102	59.5	79.4	73	6.4	104	122	102	38
HPYS-30	145	33	84.2	59.5	42.1	16.7	24.6	62.7	67.5	25	6	147	120	76	96.8	92.8	3.8	149	130	110	46

Модель	D	D1	D2	D3	Монтажные болты	Крутящий момент
HPYS-10	12	6	M10	7	4-M10x50-10.9	75Nm
HPYS-20	25	6	M10	7	4-M10x60-10.9	75Nm
HPYS-30	32	6	M10	7	4-M10x70-10.9	75Nm

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (НРУХ)

Функции

Клапаны НРУХ/УХW являются разгрузочными клапанами давления, непрямого действия. Эти клапаны в комплексе с насосом и аккумулятором, после достижения заданного давления на пилотном клапане, разгружают поток, ведущий от насоса к рабочему органу. Падение давления на 10% или 17% в аккумуляторе, вызывает новое подключение насоса к процессу зарядки аккумулятора. Такого рода клапаны можно использовать в гидравлических системах, оснащенных двухсекционным насосом для разгрузки одной секции после достижения заданного давления. В версии НРУХW разгрузка может быть достигнута электрически.

Технические характеристики



Размеры		10	20	30
Максимальное рабочее давление (МПа)		31.5		
Максимальный расход (L/min)	10%	40	80	120
	17%	60	120	240
Рабочая жидкость		Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли		
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)		-20 ~ 70		
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)		10 ~ 800		
Диапазон устанавливаемого давления (МПа)		5; 10; 20; 31.5		
Вес (кг)	НРУХ	2.6	6.6	12.3
	НРУХW	3.8	7.8	13.5

Выбор кода модели

НРУХ х х - х - х х - х х / х х х х / х / х 50 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON
	– (отсутствует): без дроссельной заслонки; *2 08: Ø 0.8mm Дроссельная заслонка; 10: Ø 1.0mm Дроссельная заслонка; 12: Ø 1.2mm Дроссельная заслонка
	– (отсутствует): скрытое аварийное управление; N: аварийное ручное управление
	Z5L: штепсельное электрическое соединение DIN43650 с диодом LED *4
	Вид напряжения *5 D12: DC12V; D24: DC24V; A110: AC110V; A220: AC220V; B110: AC110V со встроенным выпрямителем B220: AC220V со встроенным выпрямителем
	Разница между давлением подключения и отключения: 10: 10%; 17: 17%
	Направляющий поток – (отсутствует): подключение внутреннее, слив внутренний; Y: подключение внутреннее, слив наружный;
	Тип установочного элемента 1: ручка 2: винт с внутренним шестигранником 3: запираемая ручка
	A: разгрузочный клапан в состоянии без электричества находится в закрытом состоянии *1; B: разгрузочный клапан в состоянии без электричества находится в открытом состоянии
	Диапазон давления 5: до 5МПа; 10: до 10МПа; 20: до 20МПа; 31.5: до 31.5МПа; 35: до 35МПа
	Размер 10: NG10; 20: NG20; 30: NG30
	– (отсутствует): полный клапан; C: пилотный клапан без основного золотника; C: пилотный клапан с основным золотником (подать размер C10 или C30);
	– (отсутствует): без разгрузочного клапана; W: с разгрузочным клапаном;
	Посредственно управляемый разгрузочный клапан

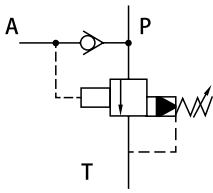
Объяснения

*1; *2; *3; *4; *5: касаются версии клапана НРУW – с разгрузкой.

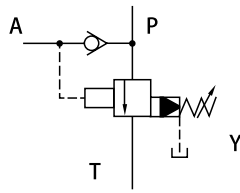
*2: дросселирующее сопло устанавливаемое в канале В разгрузочного распределителя

СИМВОЛ

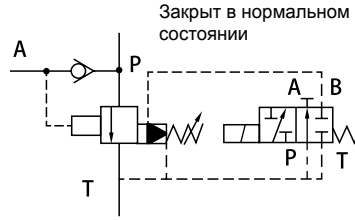
НРУХ..



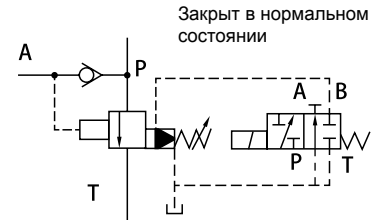
НРУХ..Y..



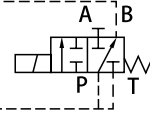
НРУХW..



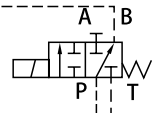
НРУХW..Y..



Открыт в нормальном состоянии



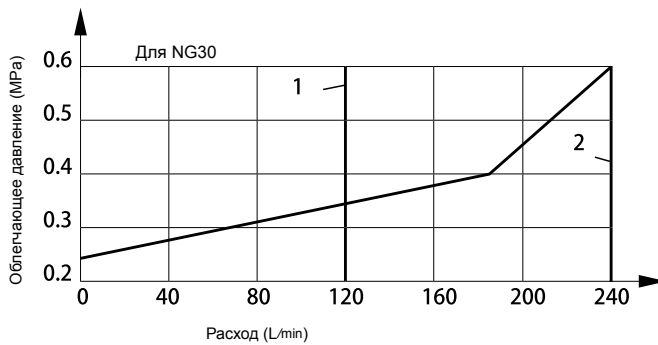
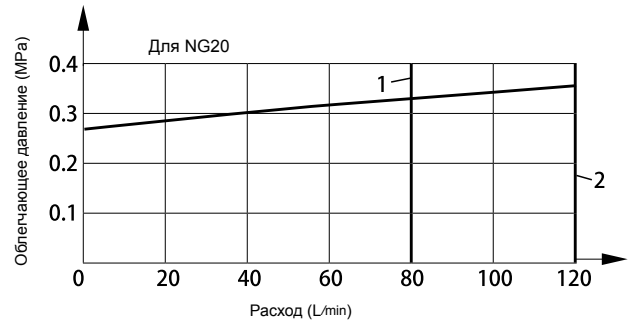
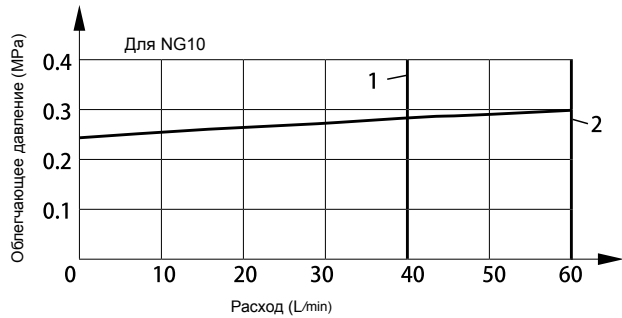
Открыт в нормальном состоянии



Параметры клапана НРУХ

В условиях: $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 50^\circ\text{C}$

Зависимость перепада давления от расхода (от P к T)



Кривая „1“: Максимальный расход для версии с разницей между давлением при открытии и закрытии клапана = 10%.

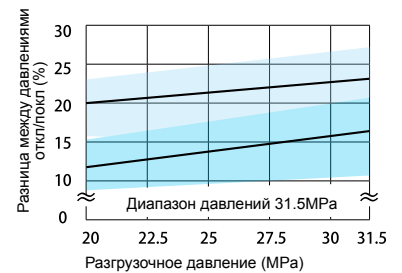
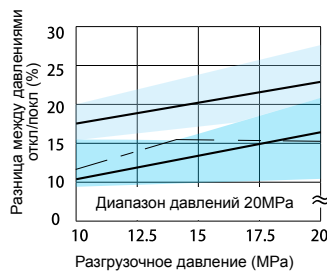
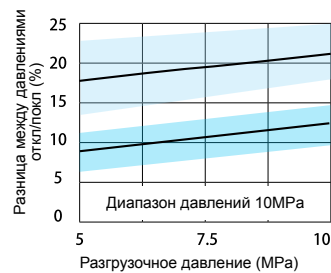
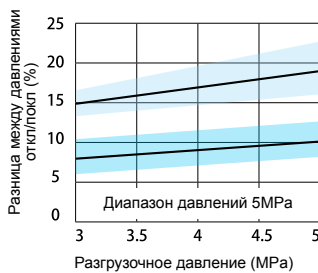
Кривая „2“: Максимальный расход для версии с разницей между давлением при открытии и закрытии клапана = 17%.

Внимание: приведенные выше характеристики касаются только нулевого давления в канале T.

Соотношение процентной разницы между давлением при отключении и подключении, и давлением отсоединения.

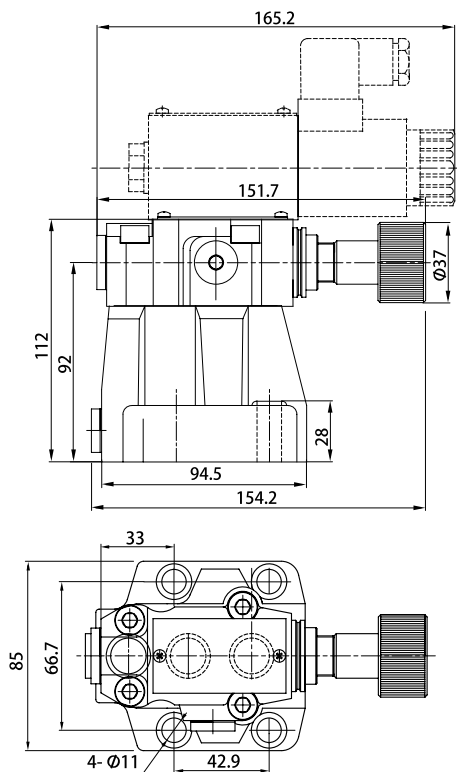
Для версии „17%“.

Для версии „10%“.

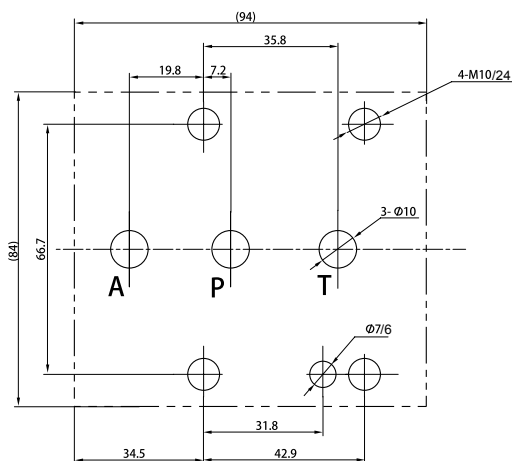


ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (НРУХ)

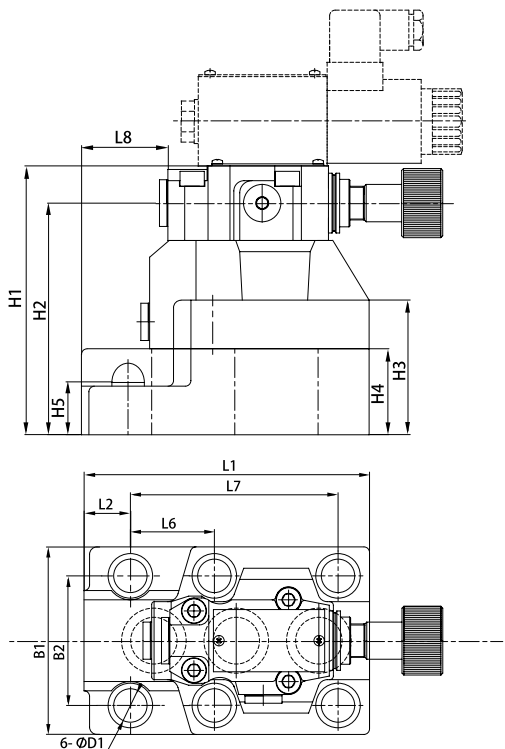
Размеры клапана: NG10



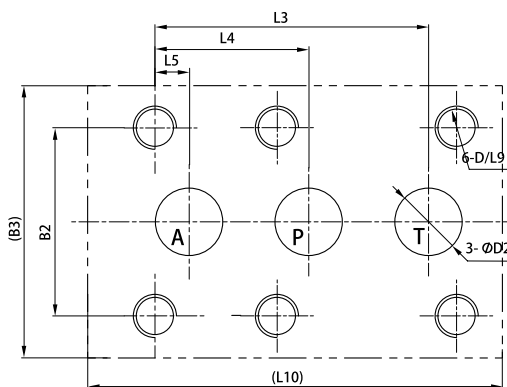
Размеры присоединительной плиты



Размеры клапанов: NG20; NG30



Размеры присоединительной плиты



Модель	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	D	D1	D2
НРУХ/УХW-20	154	25	101.6	57.1	12.7	46	112.7	46.3	34	156	101	69.9	103	144	124	72	46	28	M16	18	25
НРУХ/УХW-30	199	42	127	63.5	12.7	50.8	139.7	67.9	37	201	118.5	82.5	118.5	165	145	93	67	45	M18	20	32

Модель	Монтажные болты	Крутящий момент
НРУХ/УХW-10	4-M10x50	310Nm
НРУХ/УХW-20	4-M18x100-10.9, 2-M16x60-10.9	430Nm
НРУХ/УХW-30	4-M18x100-10.9, 2-M16x60-10.9	430Nm

Функции

Клапаны НРУЈ являются редукционными клапанами, не прямого действия. Они используются для снижения давления в гидравлической системе с большим количеством жидкости. Состоит из основного клапана и предварительного клапана, на котором устанавливается давление редукции. Поток направляющей жидкости всегда отводится на слив через внутреннюю линию каналов. Клапан используется для плитового монтажа, согласно ISO 5781.



Технические характеристики

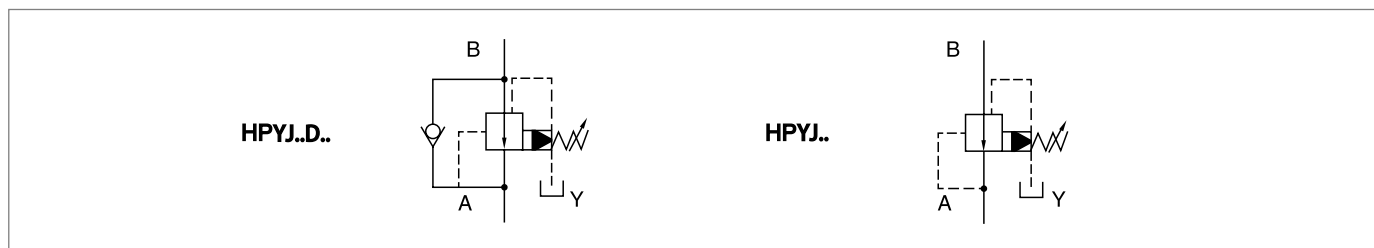
Размеры	10	20
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5	
Максимальный расход (L/min)	150	300
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)	10 ~ 800	
Диапазон устанавливаемого давления (МПа)	5; 10; 20; 31.5	
Вес (кг)	3.4	5.3

Выбор кода модели

НРУЈ х - х - х / х - х Y / х 50 *

	Дополнительные опции													
	Номер серии													
	Тип уплотнения: – (отсутствует): NBR V: VITON													
	Тип установочного элемента 4: ручка 5: винт с внутренним шестигранником 6: запираемая ручка													
	– (отсутствует): без обратного клапана D: с обратным клапаном													
	Диапазон давления 5: до 5МПа; 10: до 10МПа; 20: до 20МПа; 31.5: до 31.5МПа;													
	Размеры													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Для плитового монтажа</th> <th>С резьбовым соединением</th> <th>Тип резьбы соединения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">10</td> <td>10</td> <td>G1/2" или M22x1.5</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>G3/4" или M27x2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">20</td> <td>20</td> <td>G1" или M33x2</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>G1 1/4" или M42x2</td> </tr> </tbody> </table>	Для плитового монтажа	С резьбовым соединением	Тип резьбы соединения	10	10	G1/2" или M22x1.5	15	G3/4" или M27x2	20	20	G1" или M33x2	25	G1 1/4" или M42x2
	Для плитового монтажа	С резьбовым соединением	Тип резьбы соединения											
	10	10	G1/2" или M22x1.5											
15		G3/4" или M27x2												
20	20	G1" или M33x2												
	25	G1 1/4" или M42x2												
– (отсутствует): для плитового монтажа; G: резьбовое соединение; G2: метрическое соединение														
– (отсутствует): полный клапан; C: пилотный клапан без основного золотника; C: пилотный клапан с основным золотником (подать размер C10 или C30);														
Редукционный клапан														

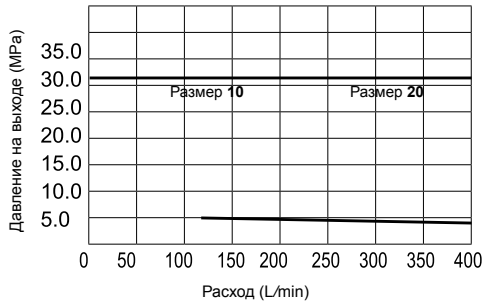
Символ



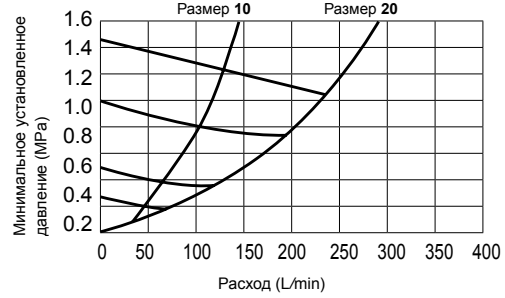
Параметры клапана НРУУ

В условиях: $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 50^\circ\text{C}$

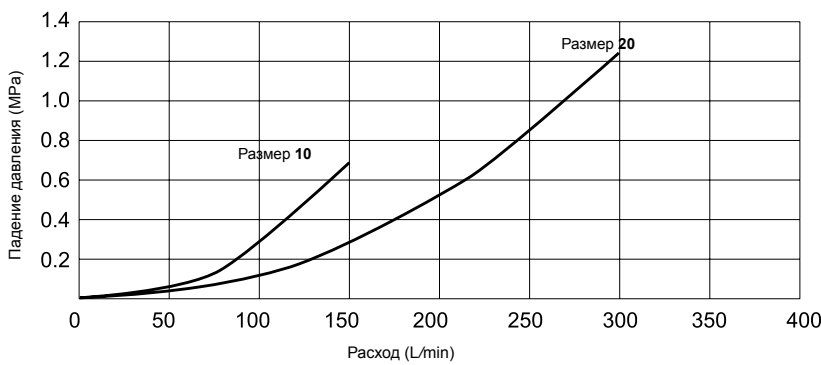
Зависимость давления на входе от расхода.



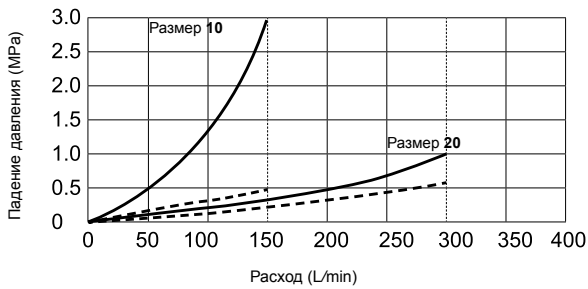
Зависимость установленного минимального давления от расхода.



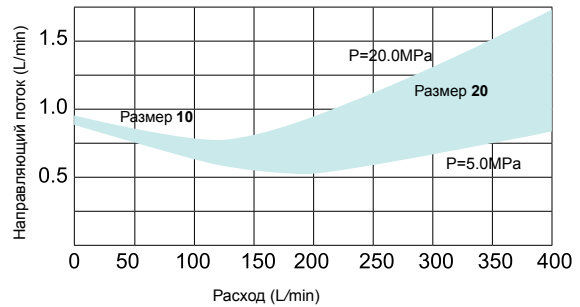
Соотношение падения давления и расхода



Кривая, отображающая как падение давления влияет на расход (от А к В) через обратный клапан.

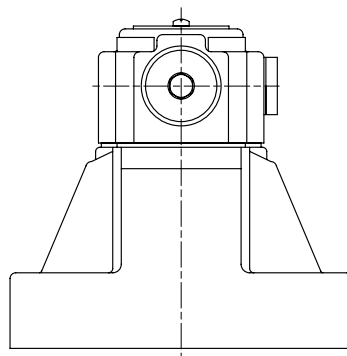
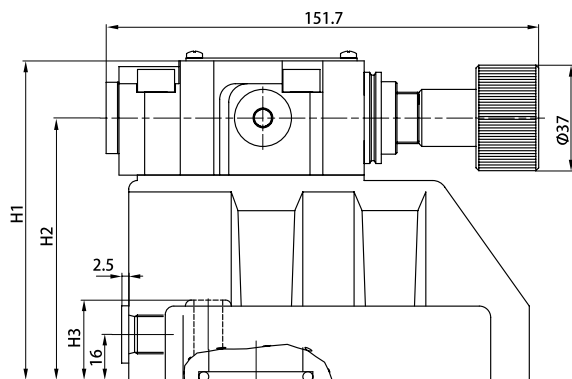


Кривая, отображающая как движение направляющей жидкости зависит от расхода, и как это отражается в разнице давлений между В и А: от 5 до 20 МПа.

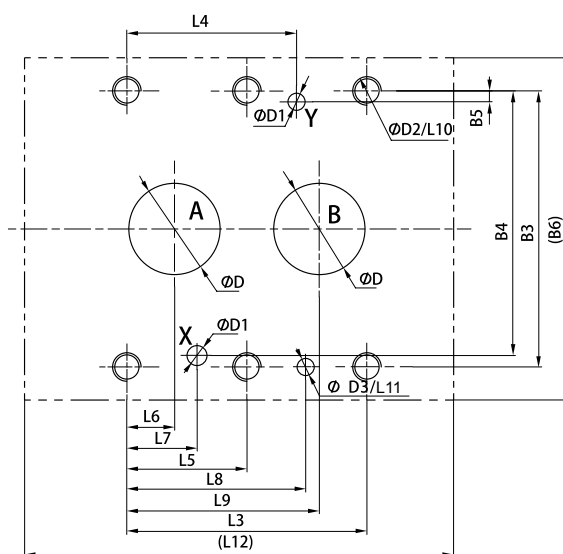
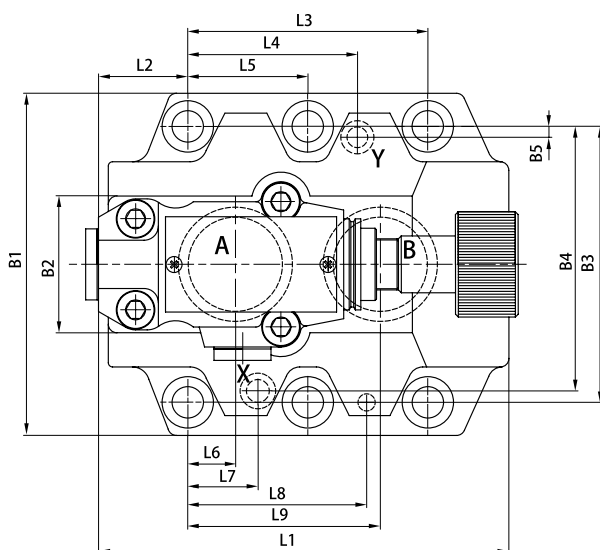


- сопротивление потоку, которое создает обратный клапан во время закрытия основного клапана.
- - - - - сопротивление потоку, которое создает обратный клапан во время полного открытия основного клапана.

Размеры клапанов: NG10, NG20 плитового монтажа



Размеры присоединительной плиты



Модель	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3
НРУЈ-10	96	35.5	42.9	21.5	-	7.2	21.5	31.5	35.8	23	6	98	85	50	66.7	58.8	7.9	87	112	92	28
НРУЈ-20	116	37.5	60.3	39.7	-	11.1	20.6	44.5	49.2	24	6	118	102	59.5	79.4	73	6.4	104	122	102	38

Модель	D	D1	D2	D3	Монтажные болты	Крутящий момент
НРУЈ-10	12	6	M10	7	4-M10x50-10.9	75Nm
НРУЈ-20	25	6	M10	7	4-M10x60-10.9	75Nm

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPDY)

Функции

Клапаны HPDY являются предохранительными клапанами плитового монтажа прямого действия. Они используются для ограничения давления в гидравлической системе. Может устанавливаться в канале P, A, B или же одновременно в каналах A и B. После превышения максимального давления в каком-то из этих каналов, регулируемого пружиной, клапан сбрасывает избыточное давление в сливной канал T. Предназначен для плитового монтажа, согласно DIN24340A, ISO4401.



Технические характеристики

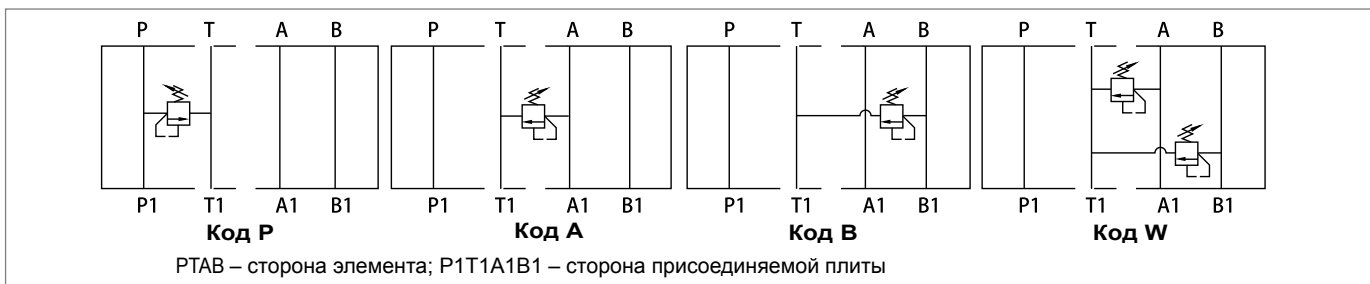
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5	
Максимальный расход (L/min)	35	70
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)	12 ~ 380	
Диапазон устанавливаемого давления (МПа)	7; 14; 21; 31.5	
Вес (кг)	1.49	2.19
	2.19	3.35
		4.56

Выбор кода модели

HPDY - х х - х - 8 / х 70 *

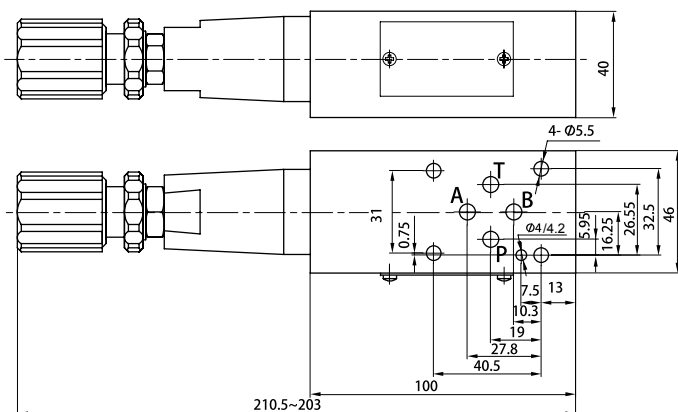
Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON
Тип установочного элемента 4: ручка 5: винт с внутренним шестигранником 6: запираемая ручка
Диапазон давления 7: до 7МПа; 14: до 14МПа; 21: до 21МПа; 31.5: до 31.5МПа;
P: переливной клапан в канале P; A: переливной клапан в канале A; B: переливной клапан в канале B; W: переливной клапан в каналах A и B
Размер: 6: NG6, 10: NG10
Переливной клапан плитового монтажа

Символ

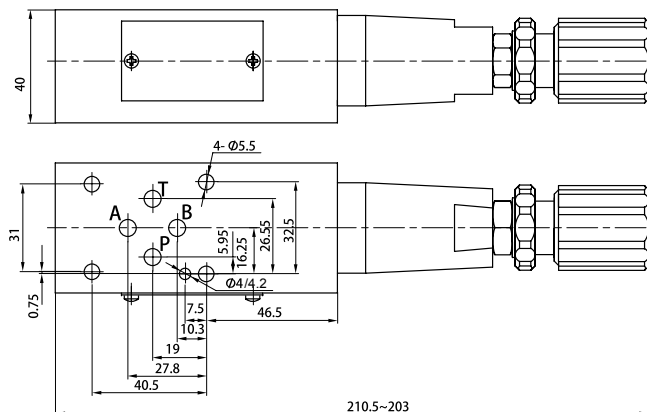


Размеры клапана NG6

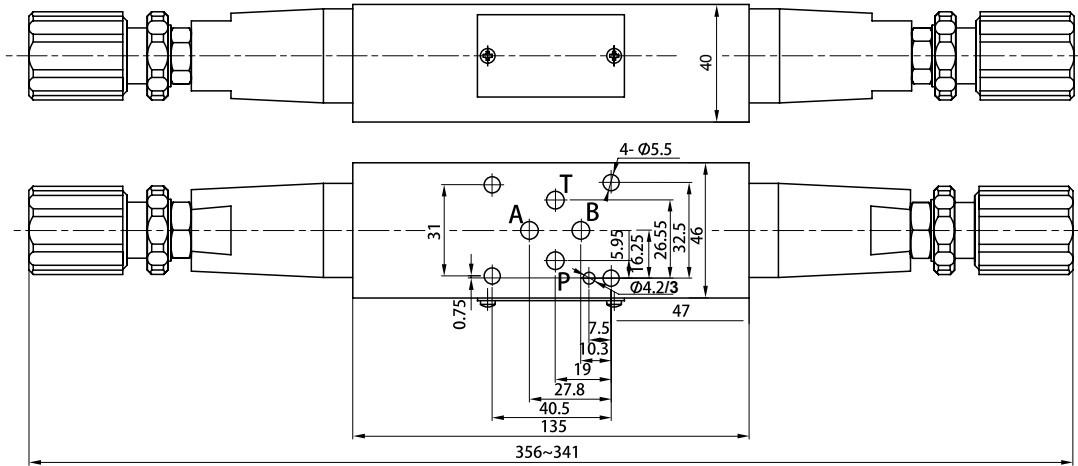
HPDY-6-A...



HPDY-6-B...



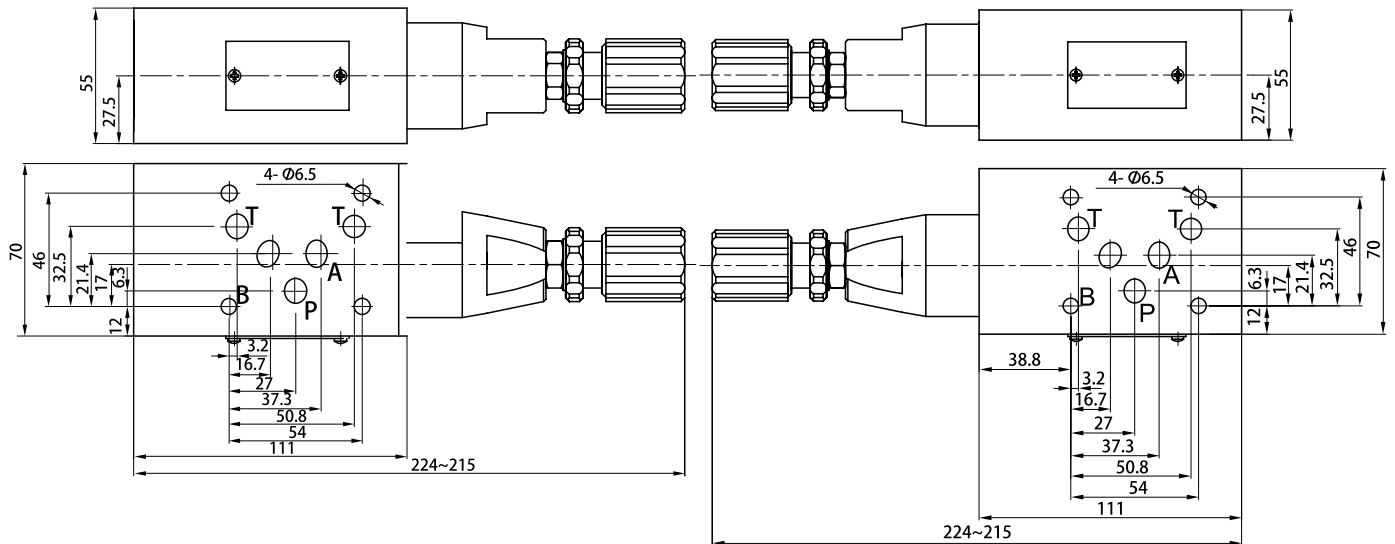
HPDY-6-W...



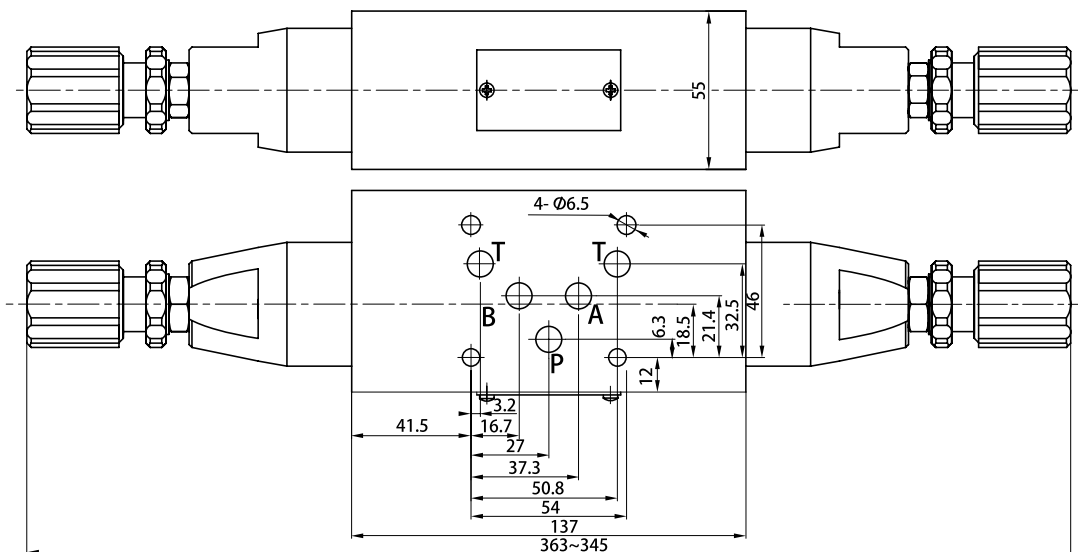
Размеры клапана NG10

HPDY-10-A...

HPDY-10-B...



HPDY-10-W...



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ (HPDBD)

Функции

Клапаны HPDBD являются клапанами давления прямого действия. Используются для ограничения максимального давления в гидравлической системе. Выпускаются в версиях для плитового монтажа или трубного с резьбовыми отверстиями. Срабатывание клапана регулируется сжатием пружины, которую можно заменить в зависимости от диапазона необходимого давления.

Технические характеристики

Размеры	6	10	20
Максимальное рабочее давление (МПа)	40		
Максимальный расход (L/min)	35	80	200
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли		
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70		
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	10 ~ 800		

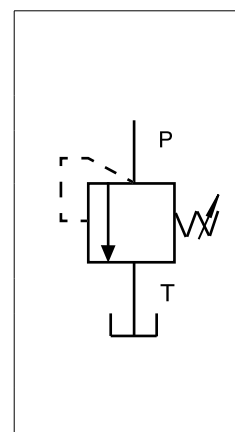


Выбор кода модели

HPDBD - x x - x / 50 x *

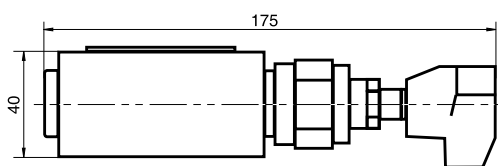
Дополнительные опции
Номер серии
Диапазон давления 7: до 7МПа; 14: до 14МПа; 21: до 21МПа; 31.5: до 31.5МПа; 40: до 40 МПа
Тип соединения: P: плитовой монтаж; G: резьбовое соединение K: вставка (насадка)
Размер: 6: NG6; 10: NG10; 20: NG20
Тип установочного элемента H: ручка S: винт с внутренним шестигранником
Переливной клапан плитового монтажа

Символ

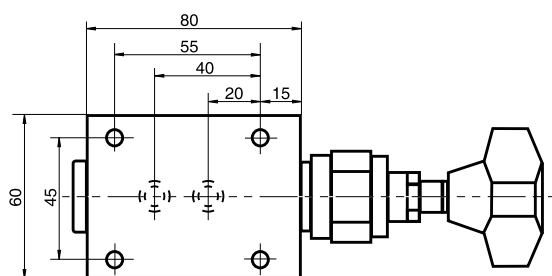


Размеры клапана NG6

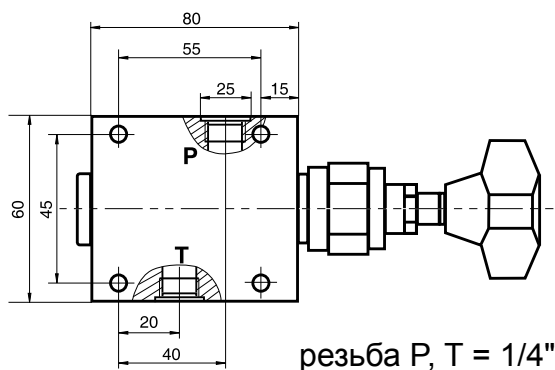
HPDBD-6



HPDBD-6-P

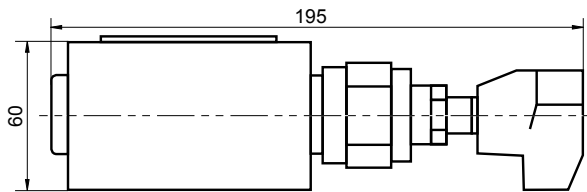


HPDBD-6-G

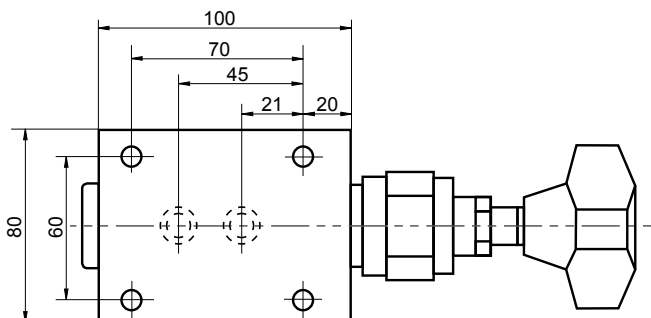


Размеры клапана NG10

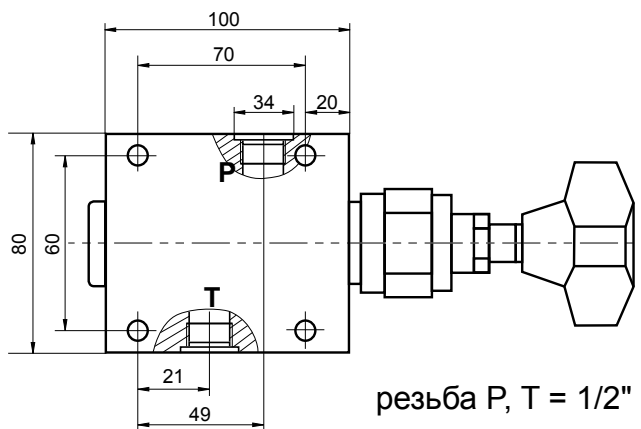
HPDBD-10-P



HPDBD-10-P

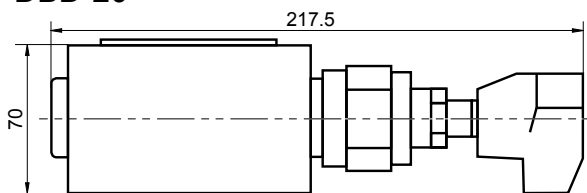


HPDBD-10-G

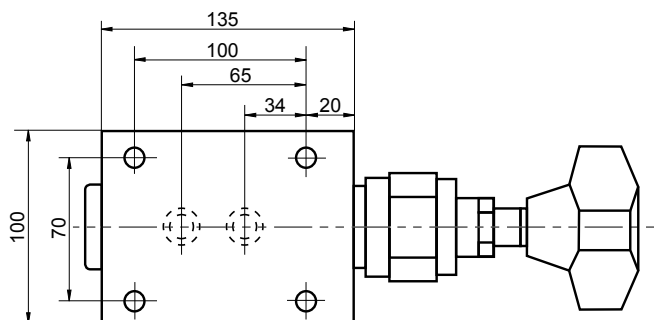


Размеры клапана NG20

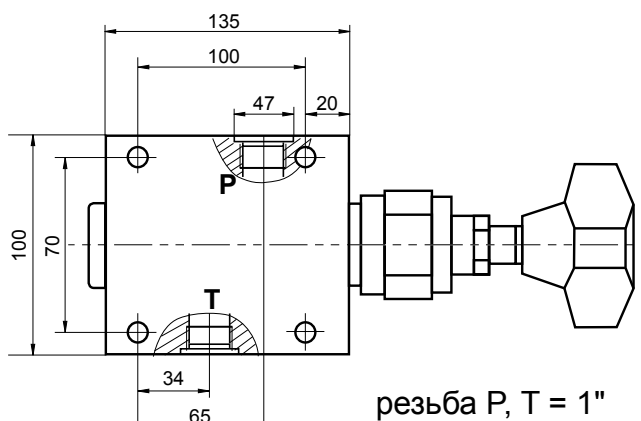
HPDBD-20



HPDBD-20-P



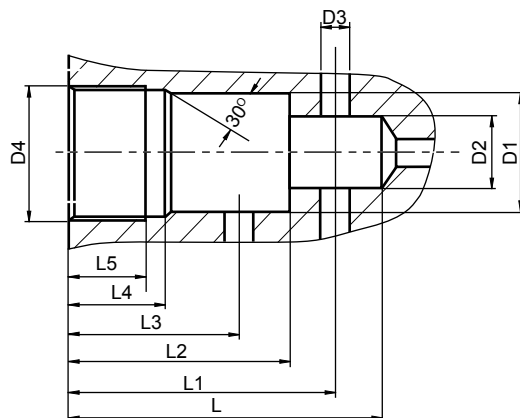
HPDBD-20-G



Размер корпуса клапана HPDBD

Модель	D1	D2	D3	D4
HPDBD-6	Ø 25H8	Ø 15	Ø 6	M28x1.5
HPDBD-10	Ø 32H8	Ø 18.5	Ø 10	M35x1.5
HPDBD-20	Ø 40H8	Ø 24	Ø 20	M45x1.5

Модель	L	L1	L2	L3	L4	L5
HPDBD-6	65	56.5	45	35	19	15
HPDBD-10	80	67.5	52	41	23	18
HPDBD-20	110	91.5	70	54	27	21



РЕДУКЦИОННЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPDYJ)

Функции

Клапаны HPDYJ являются редукционными клапанами плитового монтажа. Они используются для поддержания постоянного давления после клапана, не зависимо от интенсивности потока и силы давления. В версии с редукцией в каналах А или В, давление снижается в канале Р, а управляющий поток берется с А или В, соответственно. Поток управления отводится в канал Т. Измерительное резьбовое отверстие, позволяет с помощью манометра контролировать давления на вторичном контуре клапана. Служит для плитового монтажа, согласно DIN24340A, ISO4401.

Технические характеристики



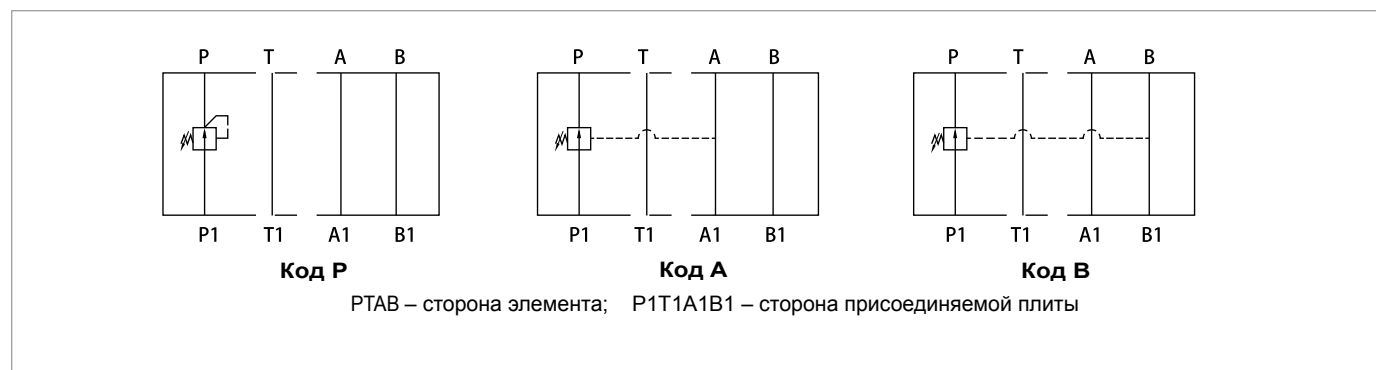
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	21	
Максимальный расход (L/min)	35	70
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	12 ~ 380	
Диапазон устанавливаемого давления (МПа)	7; 14; 21	
Вес (кг)	1.29	3.39

Выбор кода модели

HPDYJ - x x - x - 8 / x 70 *

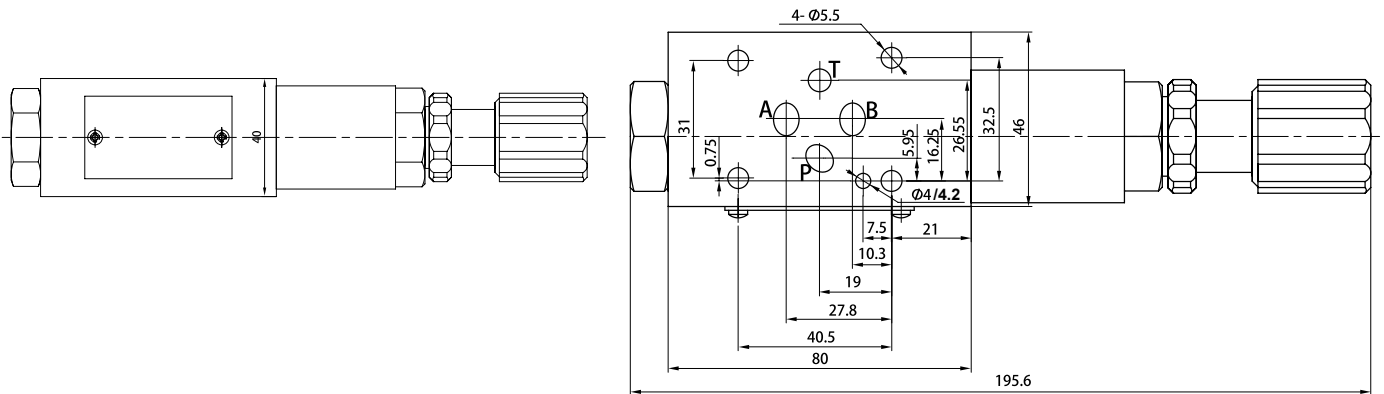
Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения – (отсутствует): NBR V: VITON
Тип установочного элемента 8: ручка 9: винт с внутренним шестигранником
Диапазон давления 7: до 7МПа; 14: до 14МПа; 21: до 21МПа; 31.5: до 31.5МПа;
P: переливной клапан в канале Р; A: переливной клапан в канале А; B: переливной клапан в канале В;
Размер: 6: NG6, 10: NG10
Редукционный клапан плитового монтажа

Символ

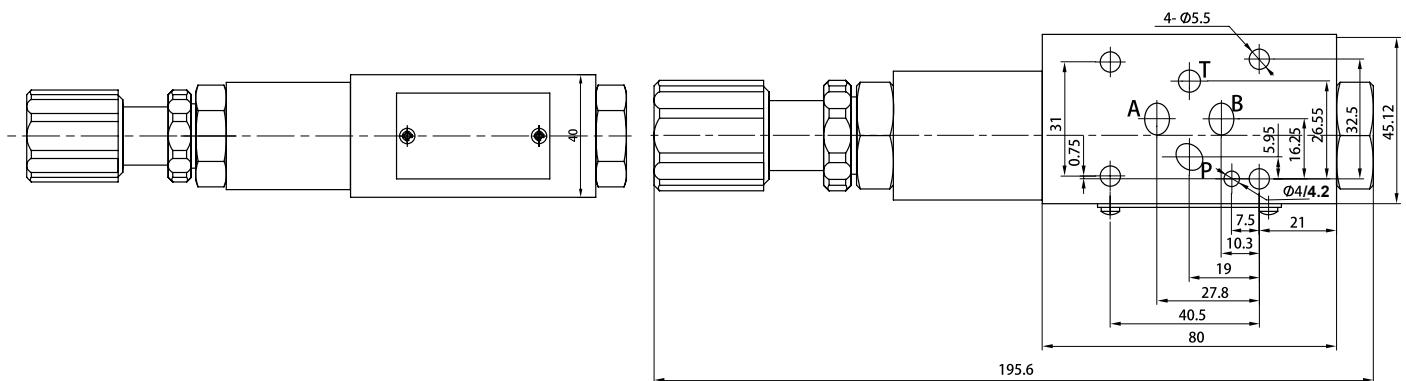


Размеры клапана NG6

HPDYJ-6-P, A...

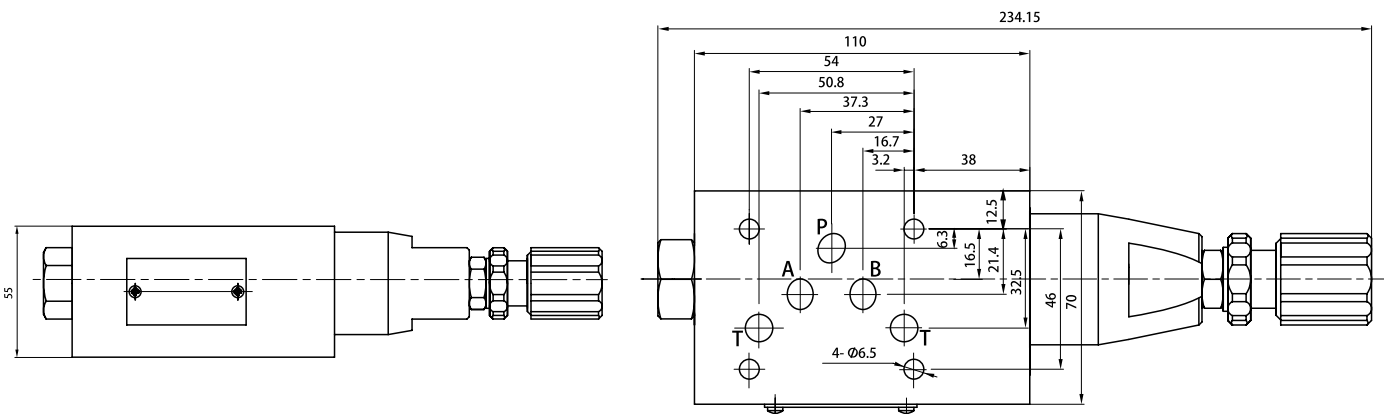


HPDYJ-6-B...

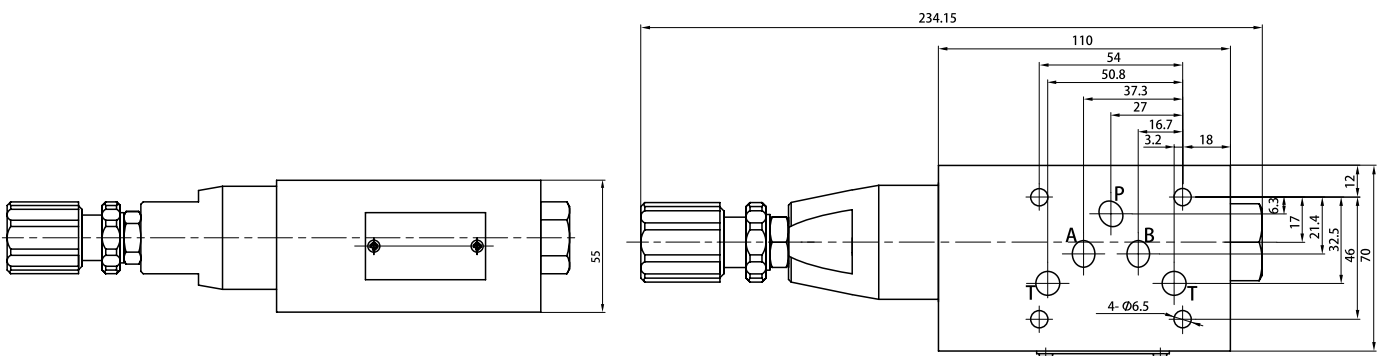


Размеры клапана NG10

HPDYJ-10-A, P...



HPDYJ-10-B...



ТОРМОЗНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPDYP)

Функции

HPDYP это клапаны торможения для плитового монтажа. Они используются для контроля движения рабочего органа и его блокировки в одном направлении. Такие клапаны контролируют плавное опускание груза и ограничивают давление, если со стороны происходит перегруз. Они служат в роли гидравлического замка с регулятором безопасного давления. Такие клапаны предохраняют приемник от внезапного закрытия распределителя или же от протекания распределителя. Служат для плитового монтажа, согласно DIN24340A, ISO4401.



Технические характеристики

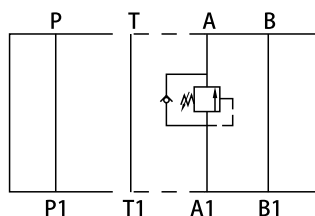
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	14	
Максимальный расход (L/min)	35	70
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	10 ~ 800	
Диапазон устанавливаемого давления (МПа)	7; 14	
Вес (кг)	1.27	3.06

Выбор кода модели

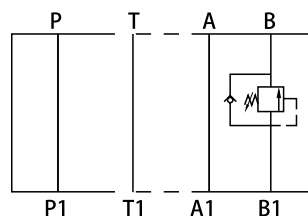
HPDYP-x x - x - 8 / x 70 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения (отсутствует): NBR V:VITON
	Тип установочного элемента 8: ручка 9: винт с внутренним шестигранником
	Диапазон давления 7: до 7МПа; 14: до 14МПа
	A: тормозной клапан в канале A; B: тормозной клапан в канале B;
	Размер: 6: NG6, 10: NG10
	Тормозной клапан плитового монтажа

Символ



Код А

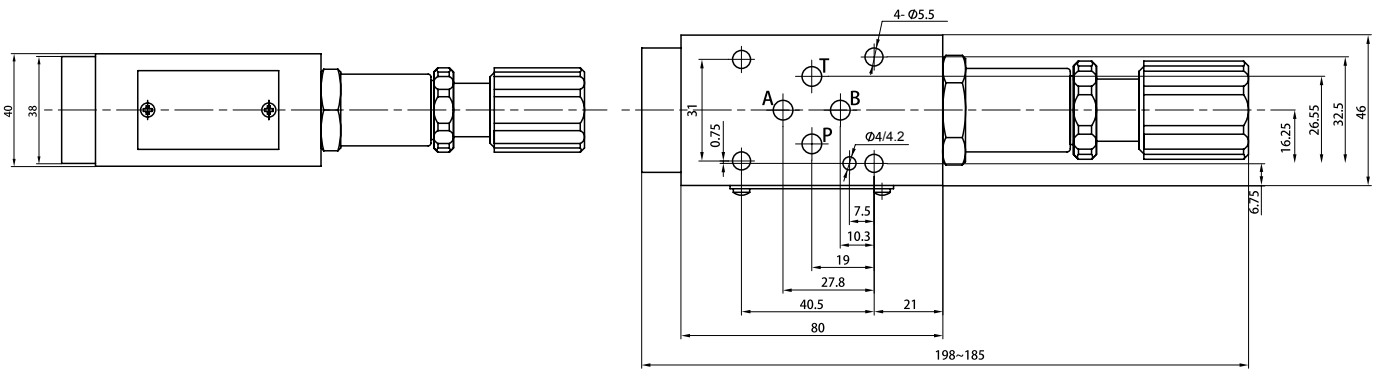


Код В

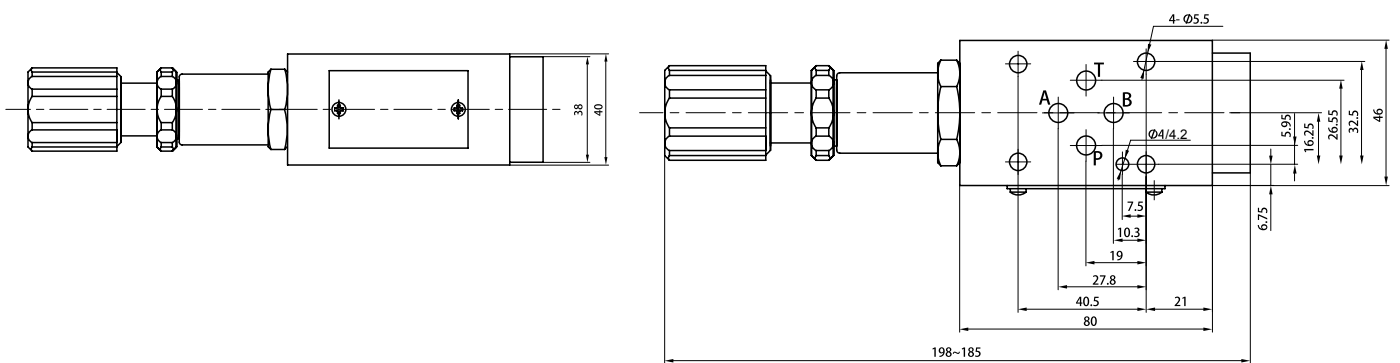
PTAB – сторона элемента; P1T1A1B1 – сторона присоединяемой плиты

Размеры клапана NG6

HPDYP-6-A...

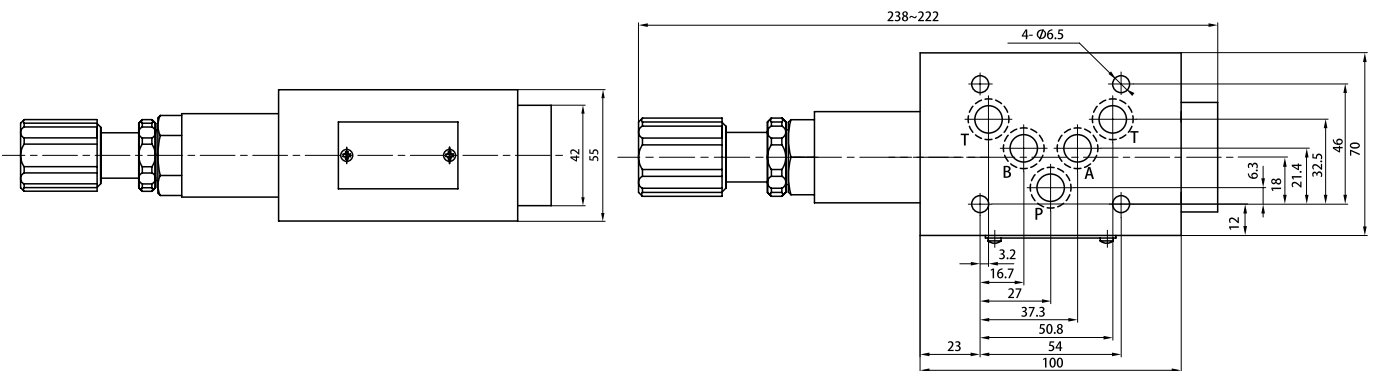


HPDYP-6-B...

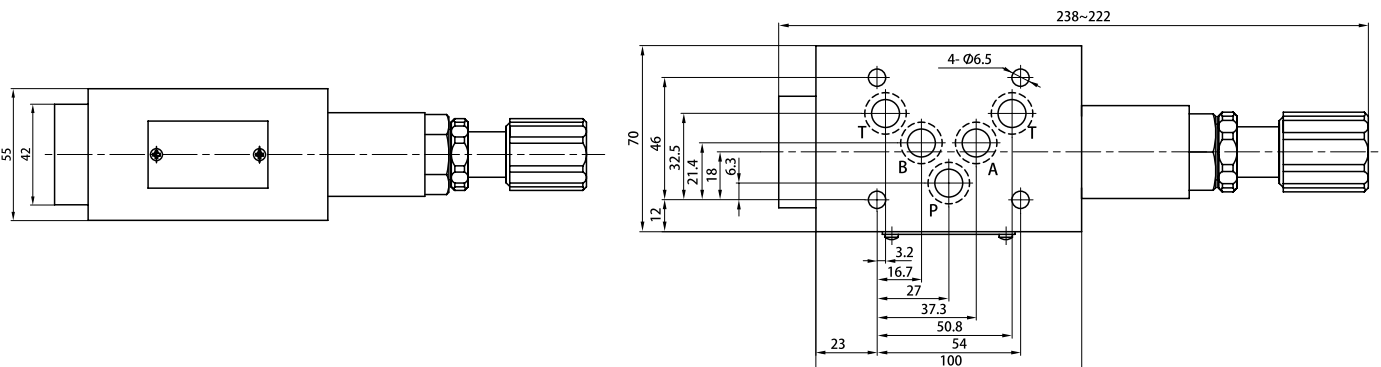


Размеры клапана NG10

HPDYP-10-A...



HPDYP-10-A...



ДРОСЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ (HPDR)

Функции

Клапаны HPDR используются для регулировки потока гидравлической жидкости в двух направлениях. Поток зависит от вязкости жидкости и давления.



Технические характеристики

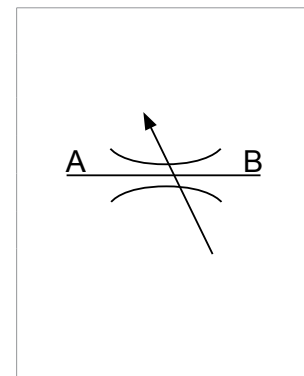
Размеры	6	8	10	12	16	20	25	30	40
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5								
Максимальный расход (L/min)	14	40	60	85	175	200	300	400	600
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли								
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70								
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380								

Выбор кода модели

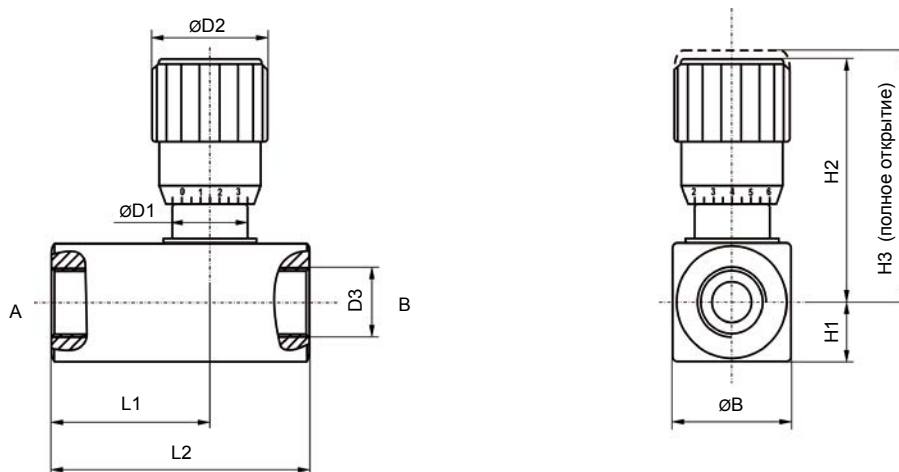
HPDR - x x - x / 50 *

Дополнительные опции
Номер серии
Тип резьбы: M : метрическая NPT : коническая
Размер: 6 : NG6, 8 : NG8, 10 : NG10, 12 : NG12, 16 : NG16, 20 : NG20, 25 : NG25, 30 : NG30, 40 : NG40
- (отсутствует) : плитовой монтаж G : резьбовое соединение
Дроссельный клапан

Символ



Размеры клапана HPDR... (тип А – стандарт)



Модель	ØB	D1	D2	D3			H1	H2	H3	L1	L2
HPDR-G6	28	19.3	30	M10x1	G1/8"	NPT1/8"	14	59.3	64.8	26	48
HPDR-G8	28	19.3	30	M14x1.5	G1/4"	NPT1/4"	14	61.3	67.9	28	54
HPDR-G10	28	19.3	30	M18x1.5	G3/8"	NPT3/8"	14	61.5	67.5	28	54
HPDR-G12	38	24.2	37	M22x1.5	G1/2"	NPT1/2"	19	78.1	86.5	34	68
HPDR-G16	38	24.2	37	M27x2	G3/4"	NPT3/4"	19	78.3	86.5	39	78
HPDR-G20	48	35	48	M33x2	G1"	NPT1"	24	102.3	114.4	45.8	92
HPDR-G25	60	50	48	M42x2	G1 1/4"	NPT1 1/4"	30	134.68	148.1	57	114
HPDR-G30	70	70	80	M48x2	G1 1/2"	NPT1 1/2"	35	161.5	181.5	61	122
HPDR-G40	90	71	80	M60x2	G2"	NPT2"	45	171.5	191.5	61	122

Функции

Клапаны HPDRV используются для регулировки потока гидравлической жидкости в одном направлении. В обратном направлении движение потока свободно. Поток зависит от вязкости жидкости и давления.



Технические характеристики

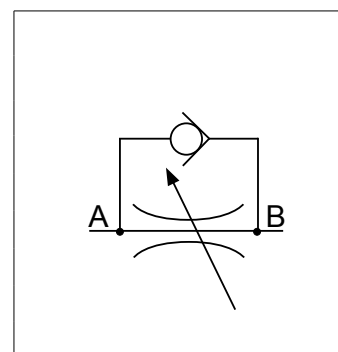
Размеры	6	8	10	12	16	20	25	30	40
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5								
Максимальный расход (L/min)	14	40	60	85	175	200	300	400	600
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли								
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70								
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380								
Давление открытия (МПа)	a: 0.05 или b: 0.4								

Выбор кода модели

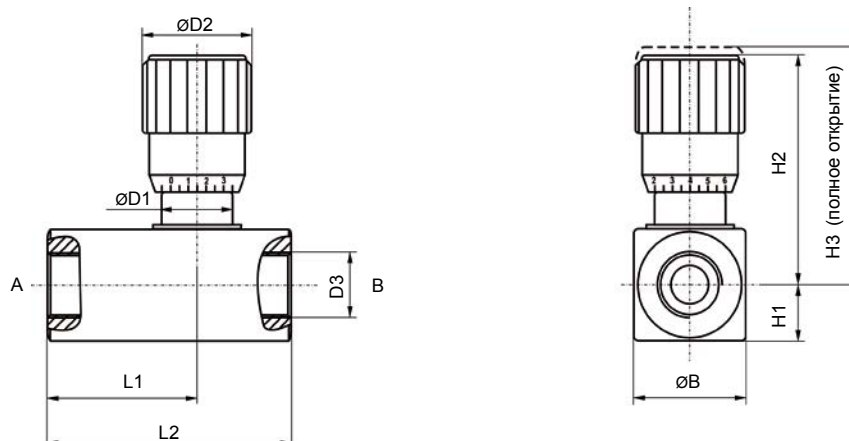
HPDRV - x x - x x / 50 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип резьбы: M: метрическая NPT: коническая
	Давление открытия: а) 0,05; в) 0,4 МПа
	Размер: 6: NG6, 8: NG8, 10: NG10, 12: NG12, 16: NG16, 20: NG20, 25: NG25, 30: NG30, 40: NG40
	- (отсутствует): плитовой монтаж G: резьбовое соединение
	Обратный дроссельный клапан

Символ



Размеры клапана HPDRV... (тип А – стандарт)



Модель	ØB	D1	D2	D3			H1	H2	H3	L1	L2
HPDRV-G6	28	19.3	30	M10x1	G1/8"	NPT1/8"	14	59.3	64.8	36	58
HPDRV-G8	28	19.3	30	M14x1.5	G1/4"	NPT1/4"	14	61.3	67.9	39	64
HPDRV-G10	28	19.3	30	M18x1.5	G3/8"	NPT3/8"	14	61.5	67.5	43	70
HPDRV-G12	38	24.2	37	M22x1.5	G1/2"	NPT1/2"	19	78.1	86.5	52	83
HPDRV-G16	38	24.2	37	M27x2	G3/4"	NPT3/4"	19	78.3	86.5	55.5	89
HPDRV-G20	48	35	48	M33x2	G1"	NPT1"	24	102.3	114.4	70.8	117
HPDRV-G25	60	50	48	M42x2	G1 1/4"	NPT1 1/4"	30	134.68	148.1	97	154
HPDRV-G30	70	70	80	M48x2	G1 1/2"	NPT1 1/2"	35	161.5	181.5	111	172
HPDRV-G40	90	71	80	M60x2	G2"	NPT2"	45	171.5	191.5	129	190

ОБРАТНЫЕ ДРОСсельНЫЕ КЛАПАНЫ (HPAL)

Функции

Клапаны HPAL состоят из дросселя и обратного клапана в линии. Они могут регулировать поток жидкости в одном направлении и блокировки его движения в обратном направлении. Их можно использовать для защиты гидромотора от вращения в противоположном направлении.



Технические характеристики

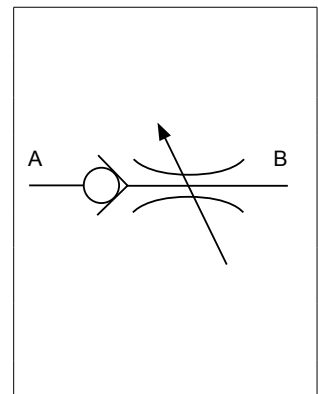
Размеры	10	12	16	20
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5			
Максимальный расход (L/min)	60	85	175	200
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли			
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70			
Диапазон вязкости рабочей жидкости (мм ² /с)	2.8 ~ 380			
Давление открытия (МПа)	а: 0.05 или б: 0.4			

Выбор кода модели

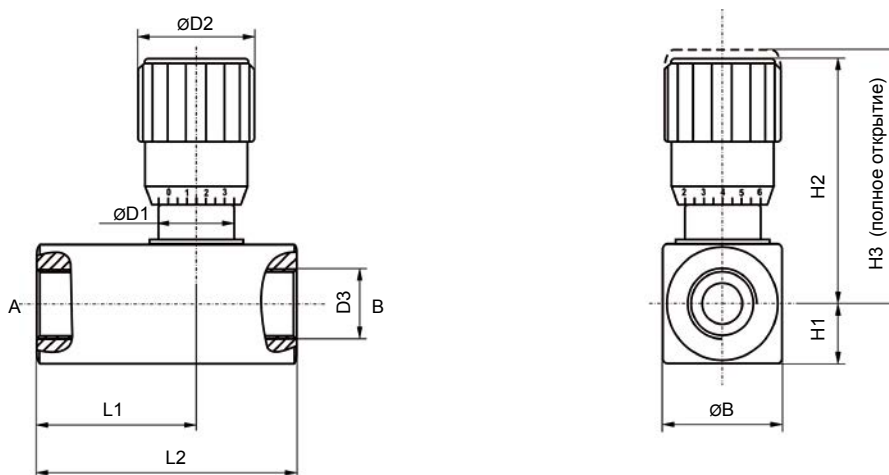
HPAL - x x - x x / 50 *

Дополнительные опции
Номер серии
Тип резьбы: M : метрическая NPT : коническая
Давление открытия: а) 0,05; в) 0,4 МПа
Размер: 10 : NG10, 12 : NG12, 16 : NG16, 20 : NG20
- (отсутствует) : плитовой монтаж G : резьбовое соединение
Обратный дроссельный клапан

Символ



Размеры клапана HPAL



Модель	ØB	D1	D2	D3			H1	H2	H3	L1	L2
HPAL-G6	28	19.3	30	M18x1.5	G3/8"	NPT3/8"	14	61.5	67.5	45.5	73
HPAL-G8	28	24.2	37	M22x1.5	G1/2"	NPT1/2"	19	78.1	86.5	54	86
HPAL-G10	38	24.2	37	M27x2	G3/4"	NPT3/4"	19	78.3	86.5	59	94
HPAL-G12	48	35	38	M33x2	G1"	NPT1"	24	102.3	114.4	74.8	123

Функции

Клапаны HPDL используются для регулировки потока гидравлической жидкости в двух направлениях. Поток зависит от вязкости жидкости и давления. Клапаны монтируются модульно между плитой и распределителем с возможностью дросселирования по отдельности в каждом из каналов P, A, B, T, или одновременно в каналах A и B. Служит для плитового монтажа, в соответствии с DIN24340A, ISO4401.



Технические характеристики

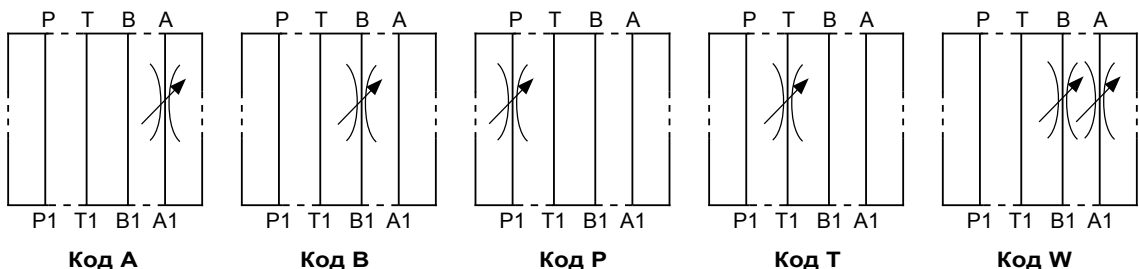
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5	
Максимальный расход (L/min)	30	50
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380	

Выбор кода модели

HPDL - x x / x 70 *

Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения: – (отсутствует): NBR V: VITON
P: дроссельный клапан в канале P; A: дроссельный клапан в канале A; B: дроссельный клапан в канале B; T: дроссельный клапан в канале T; W: дроссельный клапан в каналах A и B
Размер: 6: NG6, 10: NG10
Дроссельный клапан для плитового монтажа

Символ

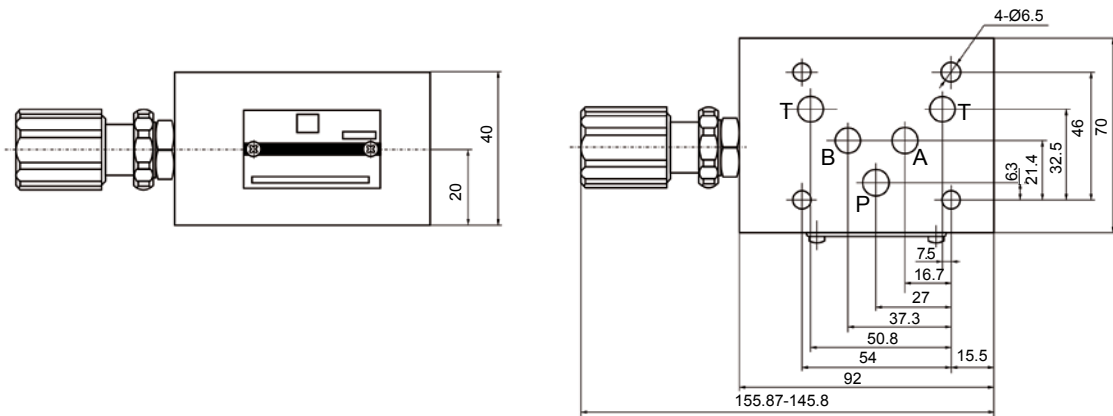


PTAB – сторона элемента; P1T1A1B1 – сторона присоединяемой плиты

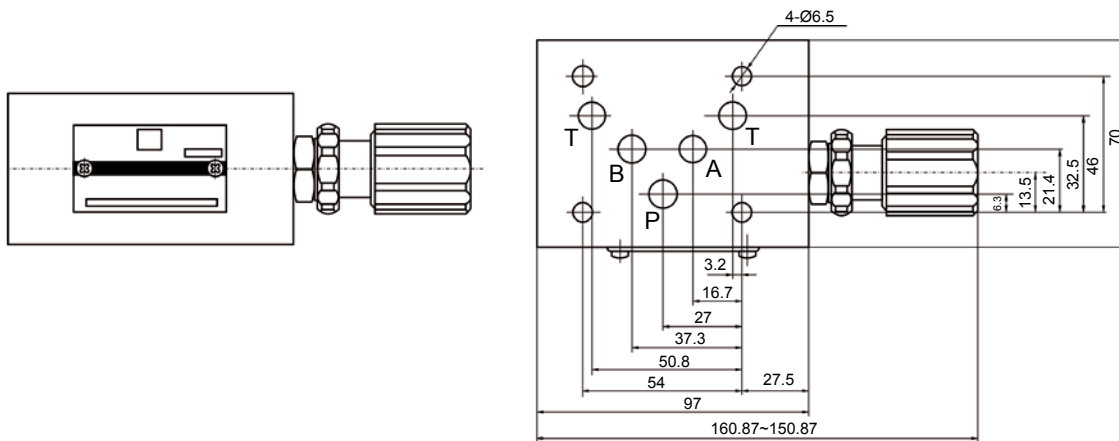
ДРОСЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPDL)

Размеры клапана NG10

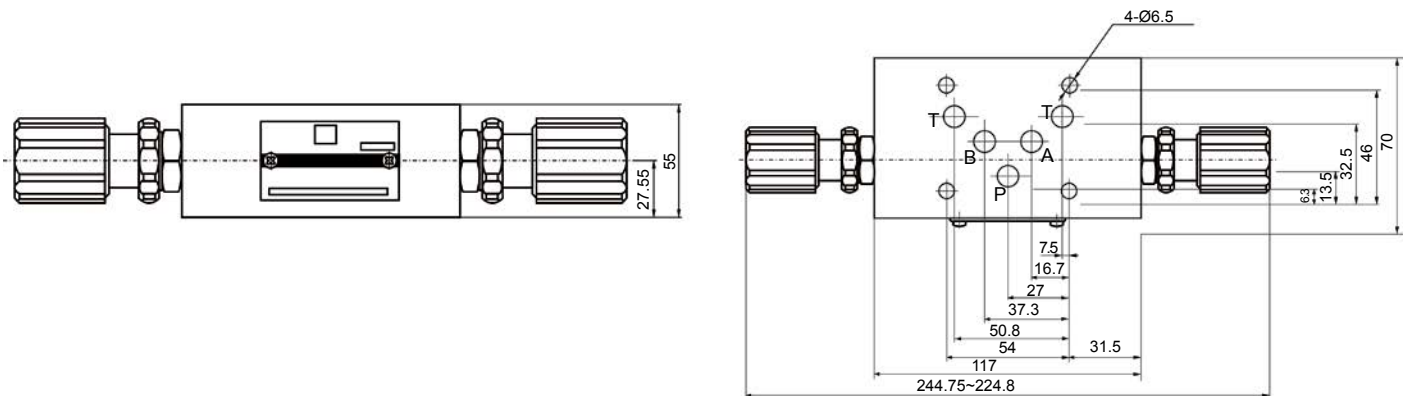
HPDL-10-A...



HPDL-10-P, B, T...



HPDL-10-W...



ОБРАТНЫЕ ДРОСЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPZ2FS)

Функции

Клапаны HPZ2FS используются для регулировки потока гидравлической жидкости в одном направлении. В обратном направлении движение потока свободно. Расход зависит от вязкости жидкости и давления. Клапаны монтируются модульно между плитой и распределителем с возможностью дросселирования по отдельности в каналах А и В, или одновременно в каналах А и В. В зависимости от направления дросселирования с помощью распределителя мы получаем возможность регулирования на входе или сливе потребителя. Служит для плитового монтажа в соответствии с DIN24340A, ISO4401.

Технические характеристики



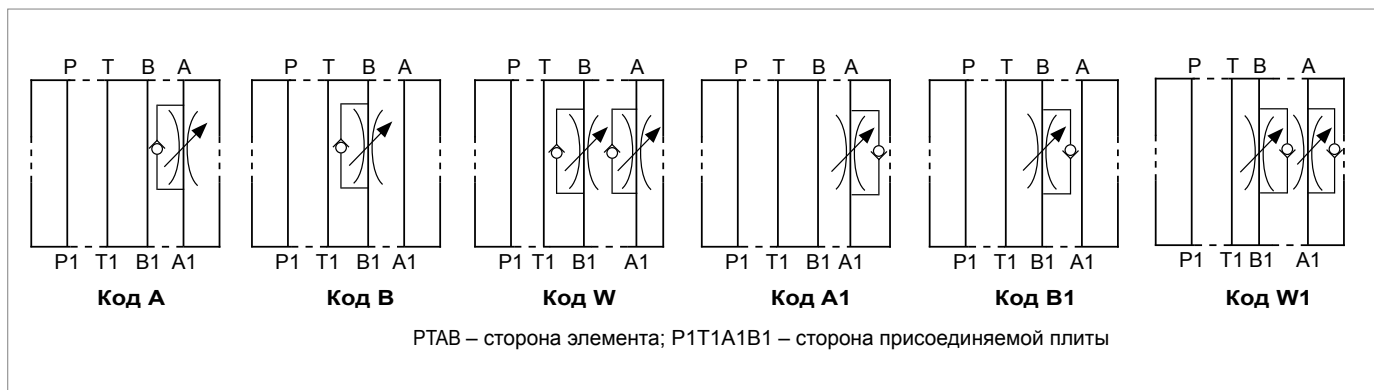
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5	
Максимальный расход (L/min)	30	50
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380	
Давление открытия (МПа)	a: 0.05	

Выбор кода модели

HPZ2FS - x - x x / x 70 *

	Дополнительные опции
	Номер серии
	Тип уплотнения: – (отсутствует): NBR V: VITON
	Направление дросселирования: – (отсутствует): дросселирование на сливе; 1. дросселирование на входе;
	A: дроссельный клапан в канале А; B: дроссельный клапан в канале В; W: дроссельный клапан в каналах А и В
	Размер: 6: NG6, 10: NG10
Обратный дроссельный клапан для плитового монтажа	

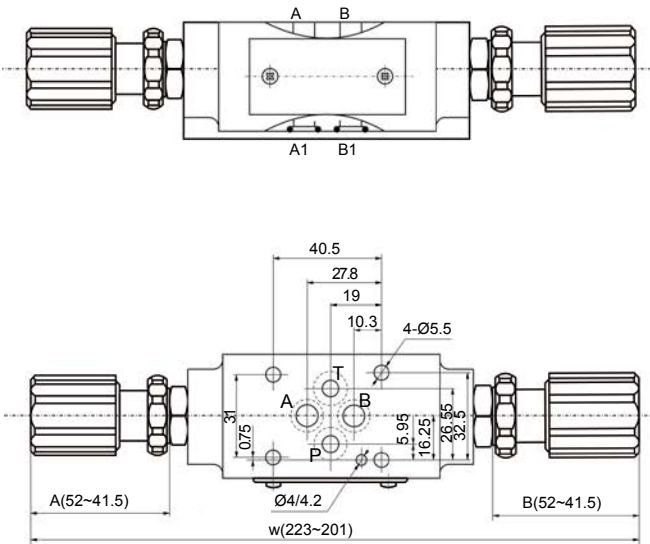
Символ



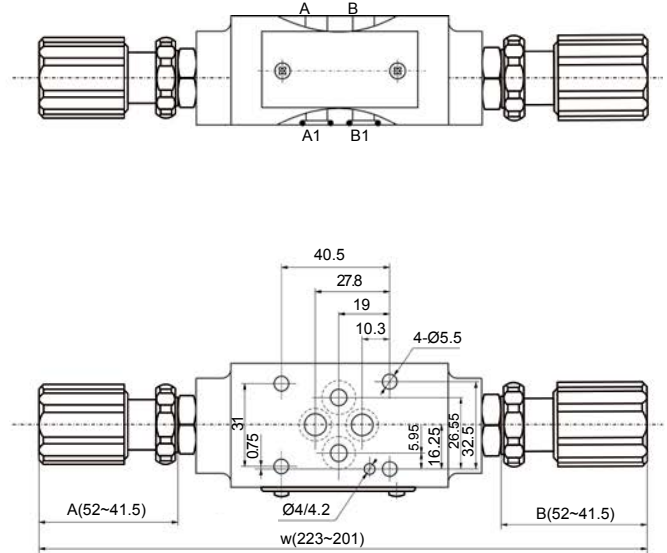
ОБРАТНЫЕ ДРОСЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPZ2FS)

Размеры клапана NG6

HPZ2FS-6-W

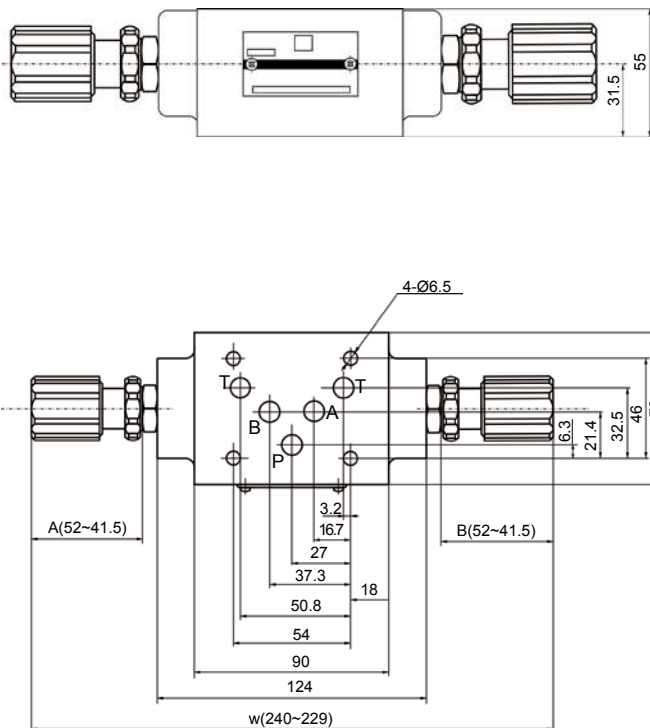


HPZ2FS-6-W

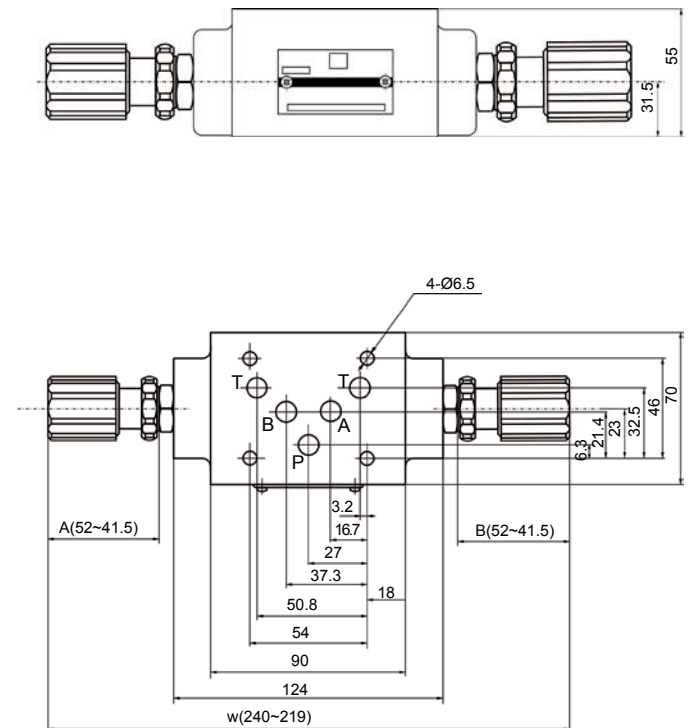


Размеры клапана NG10

HPZ2FS-10-...
с дросселированием на сливе



HPZ2FS-10-...1
с дросселированием на входе



ОБРАТНЫЕ ДРОСЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПЛИТОВОГО МОНТАЖА (HPDAL)

Функции

Клапаны HPDAL состоят из дросселя и обратного клапана в линии. Позволяют потоку жидкости двигаться в одном направлении и, одновременно, блокируют ее движение в обратном направлении. Монтируется модульно между плитой и распределителем с возможностью дросселирования только в канале P. Может использоваться для защиты гидромотора от оборотов в противоположном направлении. Служат для плитового монтажа в соответствии с DIN24340A, ISO4401.

Технические характеристики



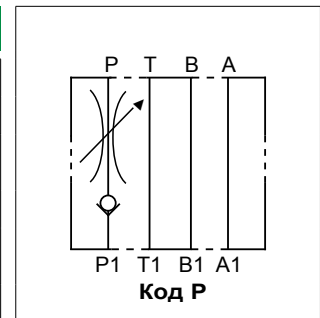
Размеры	6	10
Максимальное рабочее давление (МПа)	31.5	
Максимальный расход (L/min)	30	50
Рабочая жидкость	Минеральные масла, синтетические сложные эфиры, полигликоли	
Диапазон температуры рабочей жидкости (°C)	-20 ~ 70	
Диапазон вязкости рабочей жидкости (mm ² /s)	2.8 ~ 380	
Давление открытия (МПа)	а: 0.05	

Выбор кода модели

HPDAL - x x / x 70 *

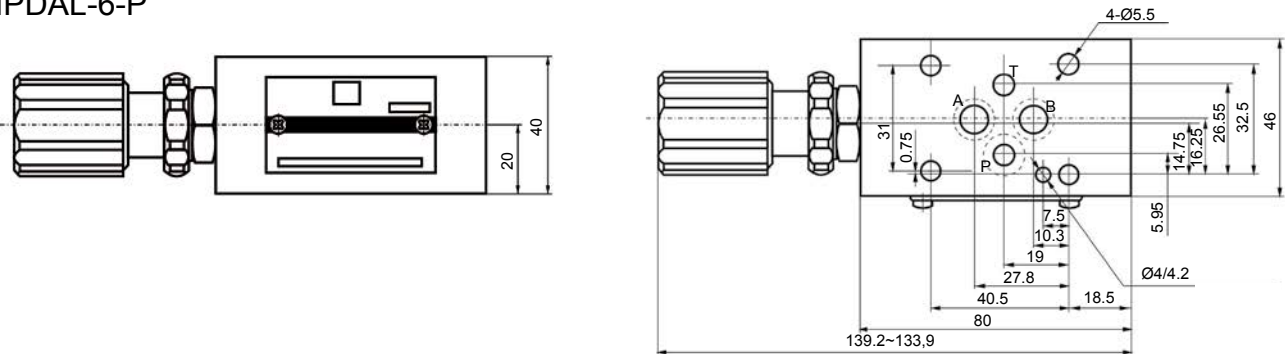
Дополнительные опции
Номер серии
Тип уплотнения: – (отсутствует): NBR V: VITON
P: клапан в канале P
Размер: 6: NG6, 10: NG10
Обратный дроссельный клапан для плитового монтажа

Символ



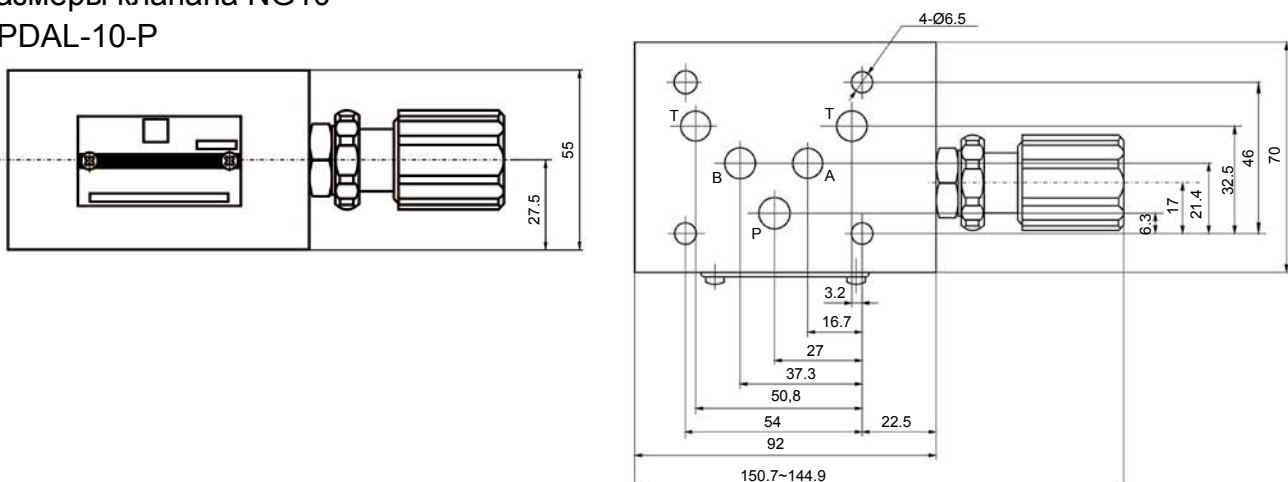
Размеры клапана NG6

HPDAL-6-P



Размеры клапана NG10

HPDAL-10-P





ГИДРОПРЕСС
силовая гидравлика

ТАКЖЕ ПРЕДЛАГАЕТ:

МАСЛОСТАНЦИИ

КРАНЫ ШАРОВЫЕ

ТРУБЫ ПРЕЦИЗИОННЫЕ

АРМАТУРУ ТРУБНУЮ

МУФТЫ РАЗРЫВНЫЕ

**РУКАВА ВЫСОКОГО
ДАВЛЕНИЯ**

АРМАТУРУ ДЛЯ РВД

**ХОМУТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
ТРУБ**

МАНОМЕТРЫ

**ФИЛЬТРЫ ДЛЯ
МАСЛОСТАНЦИЙ**

НАСОСЫ И ГИДРОМОТОРЫ

**ФЛАНЦЫ И МУФТЫ ДЛЯ
СОЕДИНЕНИЯ НАСОСА С
ДВИГАТЕЛЕМ**

**МОНОБЛОЧНЫЕ И
СЕКЦИОННЫЕ МОБИЛЬНЫЕ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ**

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ШТУЦИРОВКИ РВД**





ГИДРОПРЕСС
СИЛОВАЯ ГИДРАВЛИКА

ООО «ГИДРОПРЕС СИЛОВАЯ ГИДРАВЛИКА»

03134 Киев, ул. Трублаини 2А

Тел: +38 (044) 458 55 55

+38 (044) 453 57 06

+38 (067) 249 33 42

Факс: +38 (044) 458 55 85

e-mail: office@hydropress.com.ua

www.hydropress.com.ua