

### Гидрораспределители золотниковые типа BC B4W

Гидрораспределители серии BC B4W6 и BC B4W10 управляют пуском, остановкой и направлением движения потока рабочей жидкости.



BC B4W 6 E 60/ O AG24 N Z4 / B0,8 V \*

3 - трехходовой  
4-четырёхходовой

Размер  
6, 10

Схема распределения потока  
Рабочей жидкости

Серия 50- 50  
60 - электромагниты соединяются  
без штепсельного разъема

Без обозначения - пружинный возврат  
O - без пружинного возврата  
OF - без пружинного возврата с фиксацией

G24 - постоянный ток 24В  
W220 - переменный ток 220В  
W110 - переменный ток 110В

Другие детали (в тексте)

Не обозначено - NBR уплотнение  
для минеральных масел  
V - FPM уплотнение

Без обозначения - без встроенного  
дросселя

B08 - дроссель 0,8 мм

B10 - дроссель 1,0 мм

B12 - дроссель 1,2 мм

Применяются для расходов в канале P,  
больше допустимых для макс. мощности  
распределителя

Z4 - присоединительный штеккер

J5 - соединительная коробка

Z5L - большой присоединительный штеккер  
с индикацией

Без обозначения - без аварийного переключателя  
N - с аварийным переключателем

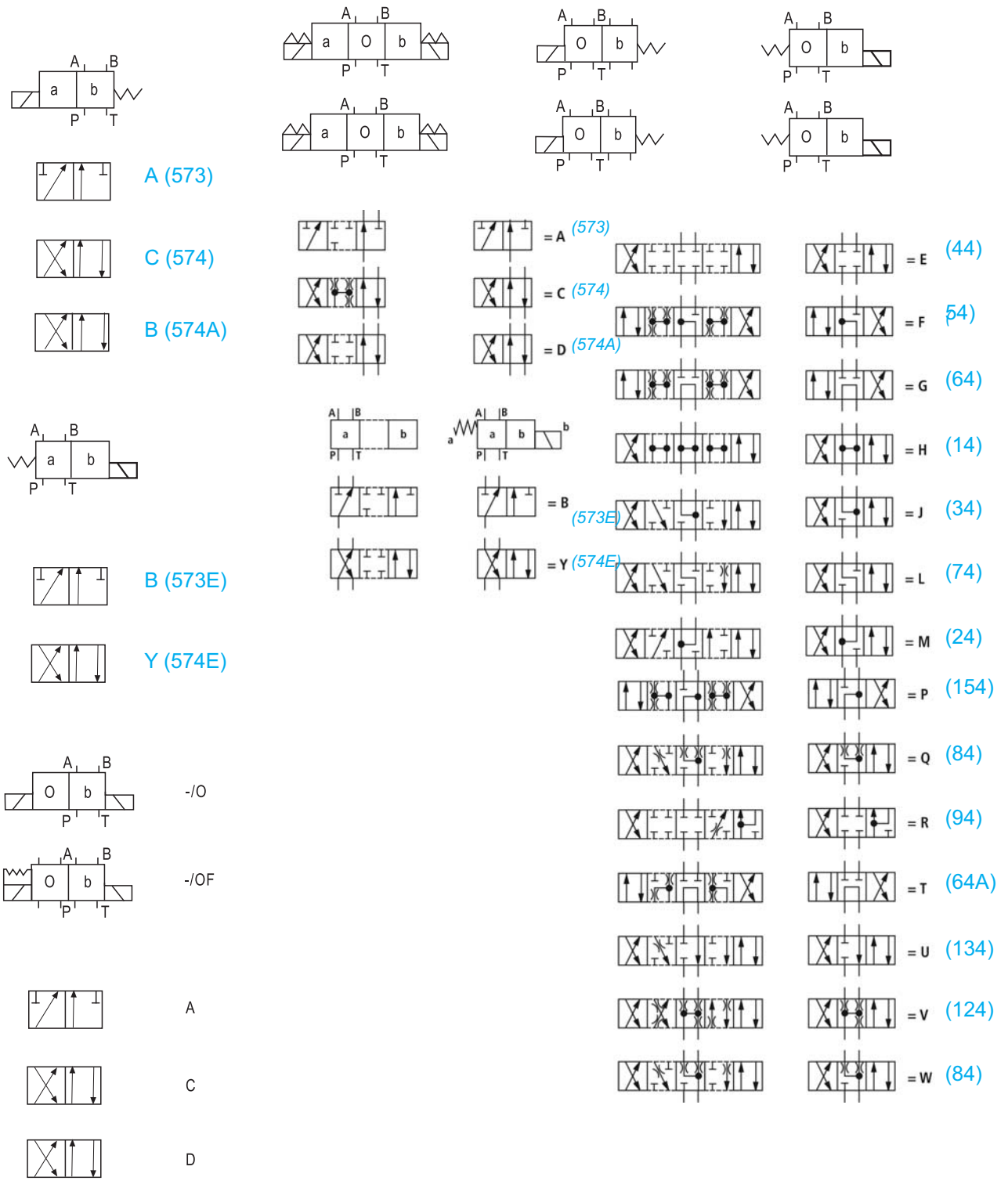
Teknik Bilgi / Technical Data

Размер	6	10
Расход макс., л/мин	60	120
Давление ном., бар	315 каналы ABP	315 каналы ABP
	160 канал T	160 канал T

Схемы распределения рабочей жидкости для гидрораспределителей Dy 6, 10

2

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ



Зависимость перепада давления от расхода для распределителей Ду6

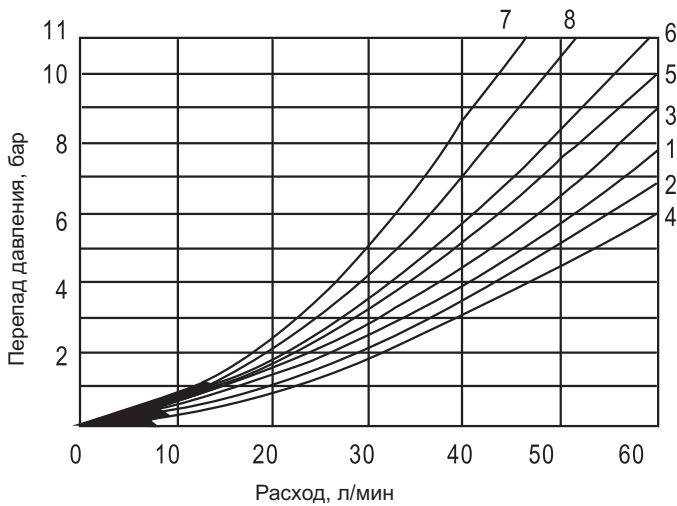
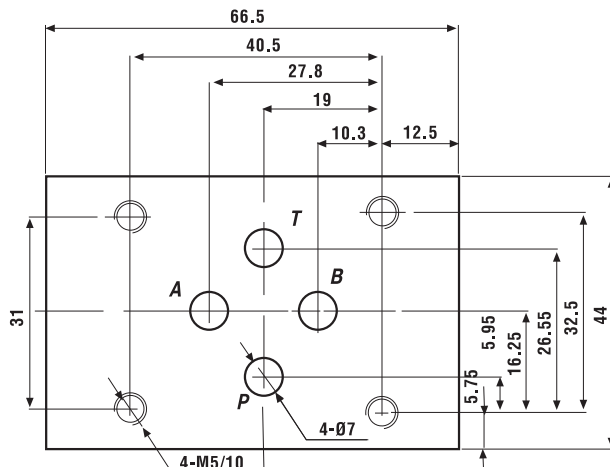


Схема	направление потока			
	P-A	P-B	A-T	B-T
A	3	3		
B	3	3		
C	1	1	3	1
D	5	5	3	3
E	3	3	1	1
F	2	3	3	5
G	5	3	6	6
H	2	4	2	2
J	1	1	2	1
L	1	1	2	2
M	2	4	3	3
P	2	3	3	5
Q	1	1	2	1
R	5	5	4	
T		3	6	6
U	3	1	3	3
V	1	2	1	1
W	1	1	2	
Y	5	5	3	3

Кривая 7 для схемы "R" в позиции "B", поток A-B  
Кривая 8 для схемы "G" в среднем положении, поток P-T

Монтажные размеры для Ду6



BZ1S6, BZ2S6, BZ2FS6, BZDB6, BZ2DB6, BZDR6  
Installations are same with.

### Зависимость перепада давления от расхода для распределителей Dy10

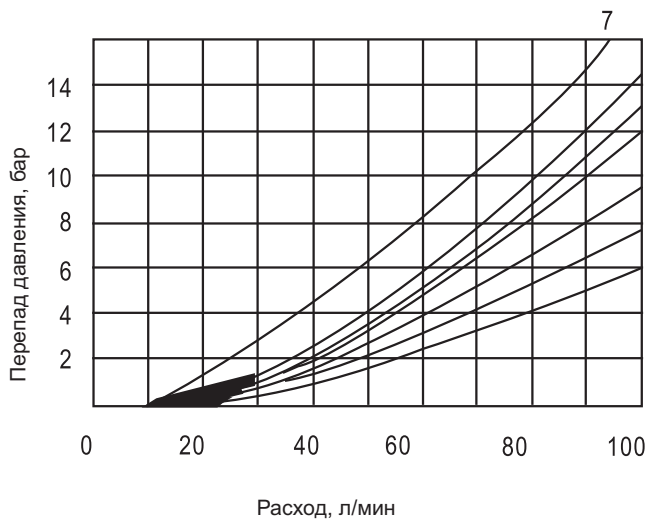
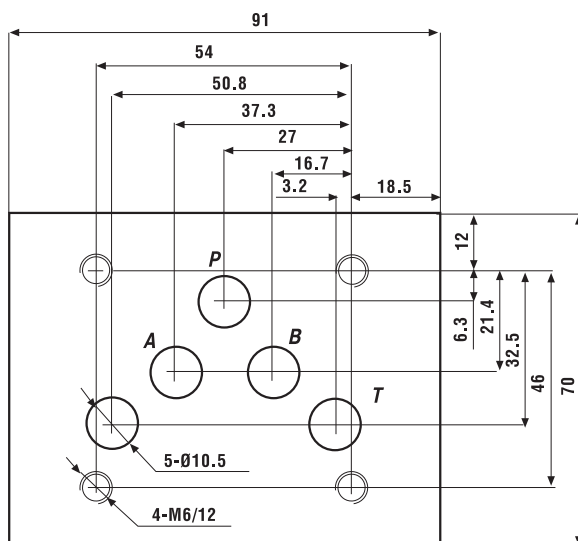


Схема	направление потока			
	P-A	P-B	A-T	B-T
A, B	2	2		
C, D, Y, J	2	2	3	3
E, Q, V	2	2	4	4
F	2	3	3	5
G	3	3	4	6
H	1	1	4	5
L, U	2	2	3	5
M	1	1	5	5
P	3	2	5	3
R	2	4	3	
T	3	5	5	6
W	2	2	5	5

Кривая 7 для схемы "R" в позиции "B", поток A-B  
 Кривая 8 для схемы "G" в среднем положении, поток P-T

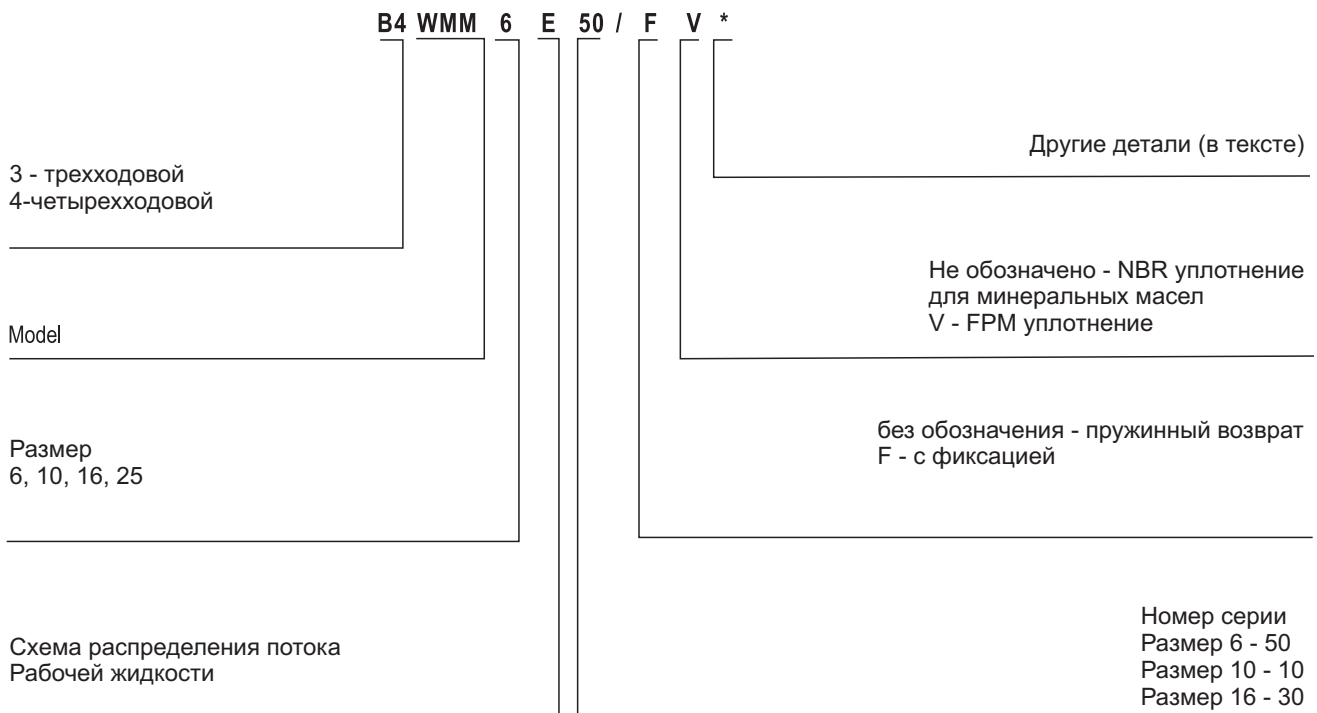
### Монтажные размеры для Dy10



BZ1S10, BZ2S10, BZ2FS10, BZDB10, BZ2DB10, BZDR10 Installations are same with.

**В4WMM распределитель золотниковый прямого действия с ручным управлением**

Гидрораспределители серии В4 WMM управляют пуском, остановкой и направлением движения потока рабочей жидкости.



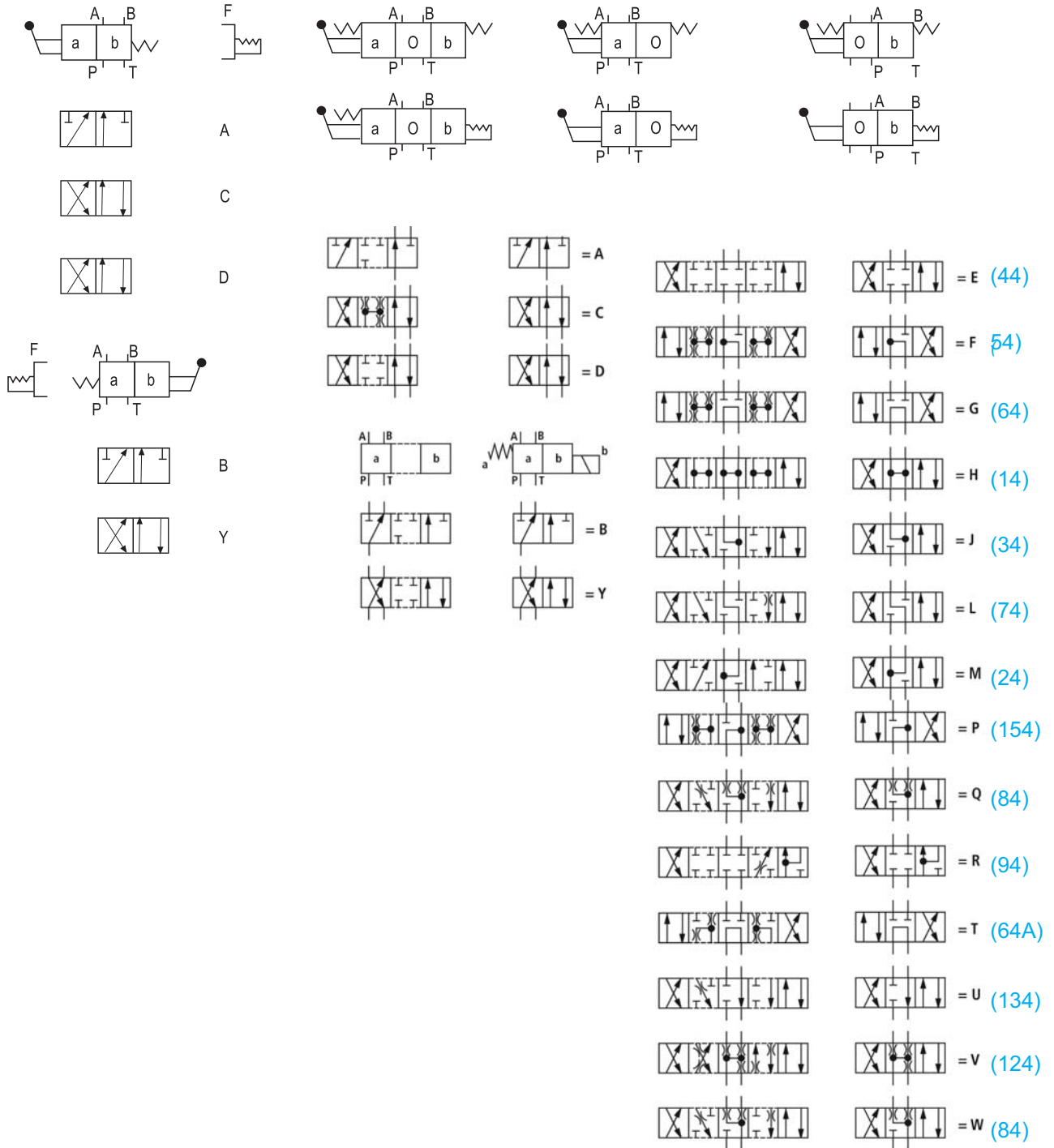
## Teknik Bilgi / Technical Data

Размер	6	10	16	25
Расход макс., л/мин	60	100	300	650
Номинальное давление (бар)	315 каналы АВР		160 канал Т	

Сземы распределения рабочей жидкости для гидрораспределителей B4WMM Ду 6, 10

2

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ



\*\* "S" sürgü sadece B4WMM16'da vardır.

\*\* Only B4WMM16 with "S"

- ▶ Кривые зависимости перепада давлений от потока для распределителей В4WMM Ду6

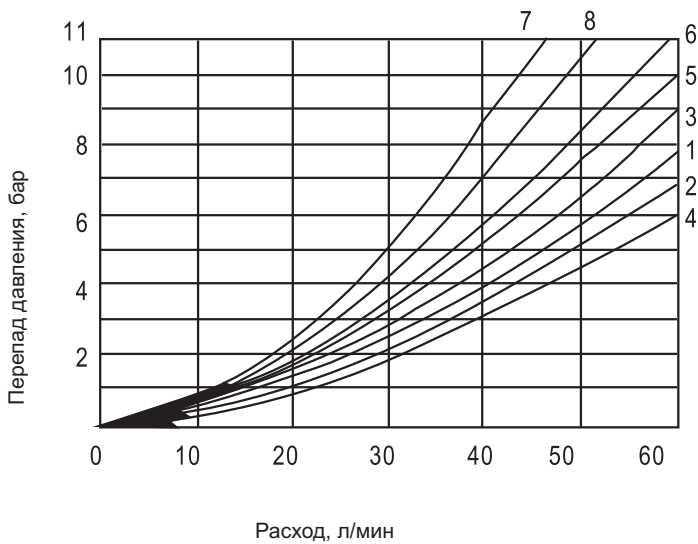
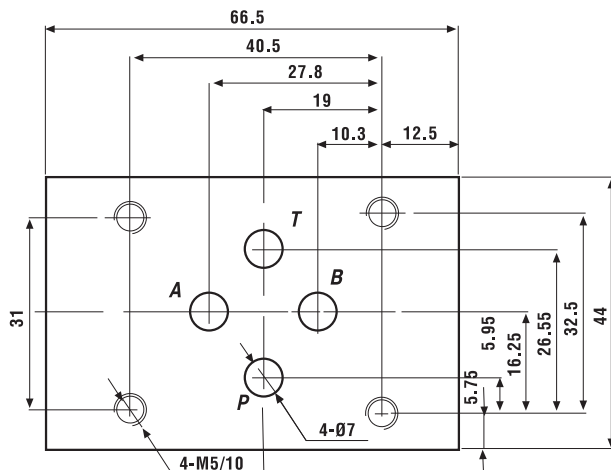


Схема	направление потока			
	P-A	P-B	A-T	B-T
A	3	3		
B	3	3		
C	1	1	3	1
D	5	5	3	3
E	3	3	1	1
F	2	3	3	5
G	5	3	6	6
H	2	4	2	2
J	1	1	2	1
L	1	1	2	2
M	2	4	3	3
P	2	3	3	5
Q	1	1	2	1
R	5	5	4	
T		3	6	6
U	3	1	3	3
V	1	2	1	1
W	1	1	2	
Y	5	5	3	3

Кривая 7 для схемы "R" в позиции "B", поток A-B  
 Кривая 8 для схемы "G" в среднем положении, поток P-T

Монтажные размеры гидрораспределителя Ду6



- ▶ Кривые зависимости перепада давлений от потока для распределителей В4WMM Ду10

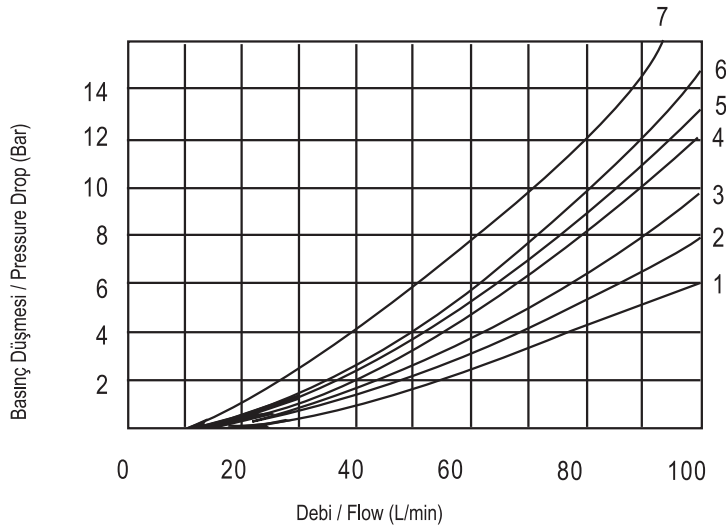
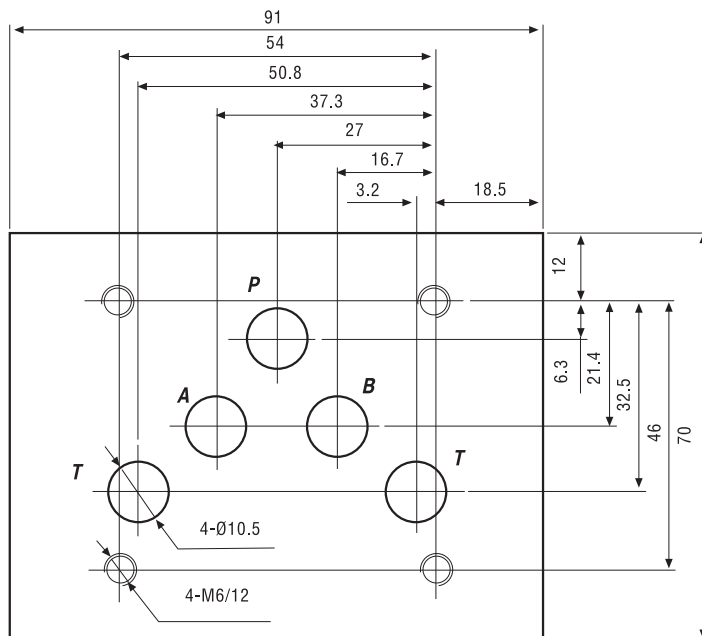


Схема	направление потока			
	P-A	P-B	A-T	B-T
A	2	2		
B	2	2		
C	2	2	3	3
D	2	2	3	3
E	2	2	4	4
F	2	3	3	5
G	3	3	4	6
H	1	1	4	5
J	2	2	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	5	5
P	3	2	5	3
Q	2	2	4	4
R	2	4	3	
T	3	5	5	6
U	2	2	3	5
V	2	2	4	4
W	2	2	5	5
Y	2	2	3	3

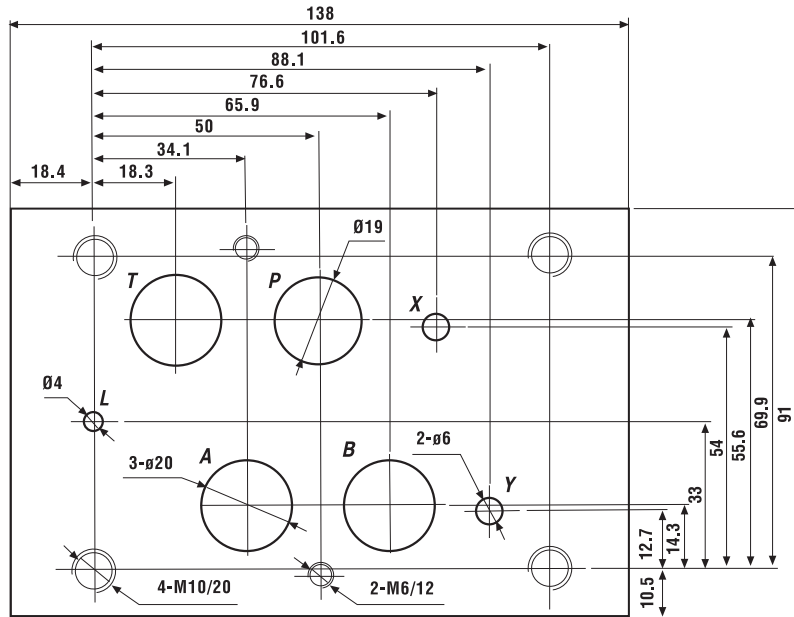
Кривая 7 для схемы "R" в позиции "B", поток A-B  
 Кривая 8 для схемы "G" в среднем положении, поток P-T

Монтажные размеры гидрораспределителя В4WMM Ду10

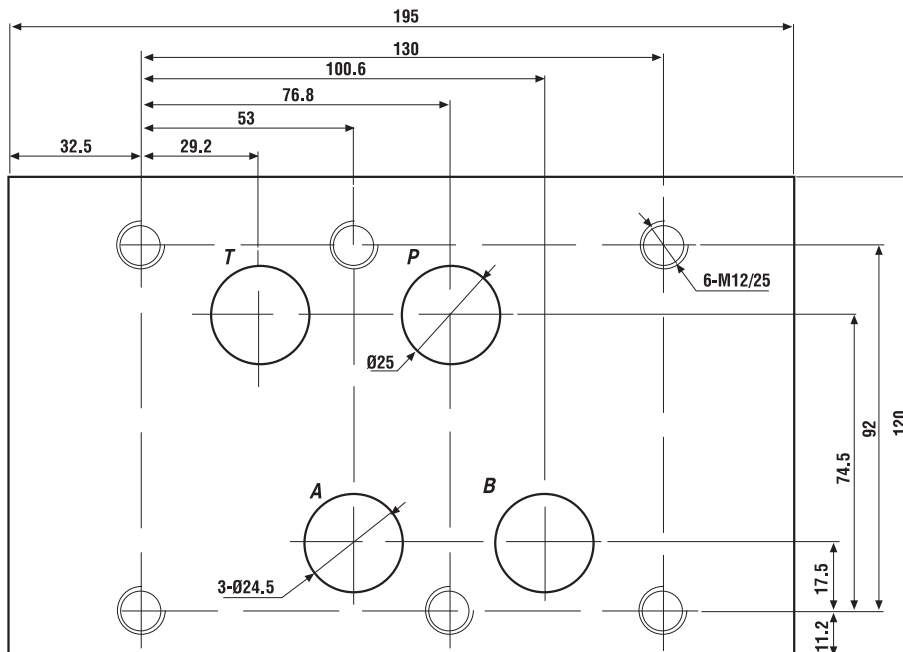




Монтажные размеры гидрораспределителя В4WMM 160



Монтажные размеры гидрораспределителя В4WMM Ду25



## Гидрораспределители с электрогидравлическим управлением серии VCB4 WH

2

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ



Гидрораспределители серии B4 WMM управляют пуском, остановкой и направлением движения потока рабочей жидкости.

VCB4WH10 H E 50 / O G24 N ET S Z4 / B0.8 P4.5 D1 V \*

Размер

10, 16, 25,32

Без обозначения - пружинный возврат  
H - гидравлический возврат

Схема распределения потока рабочей жидкости

Серия 20 - Размер 10  
Серия 50 - размер 16-32

Без обозначения - пружинный возврат  
O - без пружинного возврата  
OF - без пружинного возврата с фиксацией

G24 - постоянный ток 24В  
W220 - переменный ток 220В  
W110 - переменный ток 110В

без обозначения - без аварийного управления  
N - с аварийным управлением

без обозначения: подвод отдельно слив отдельно  
E -подвод внутри, слив отдельно  
ET - подвод внутри, слив внутри  
T -подвод отдельно, слив внутри

Другие детали (в тексте)

Не обозначено - NBR уплотнение для минеральных масел  
V - FPM уплотнение

Без обозначения: без разгрузочного клапана  
D1 - с электрогидравлической разгрузкой

Подпорный клапан без обозначения - без подпорного клапана  
P4,5 - подпорный клапан на давление P=4,5 бар

Без обозначения - без встроенного дросселя

B08 - дроссель 0,8 мм

B10 - дроссель 1,0 мм

B12 - дроссель 1,2 мм

Применяются для расходов в канале P, больше допустимых для макс.мощности распределителя

Z4 - присоединительный штеккер, J5 - соединительная коробка  
Z5L - большой присоединительный штеккер с индикацией

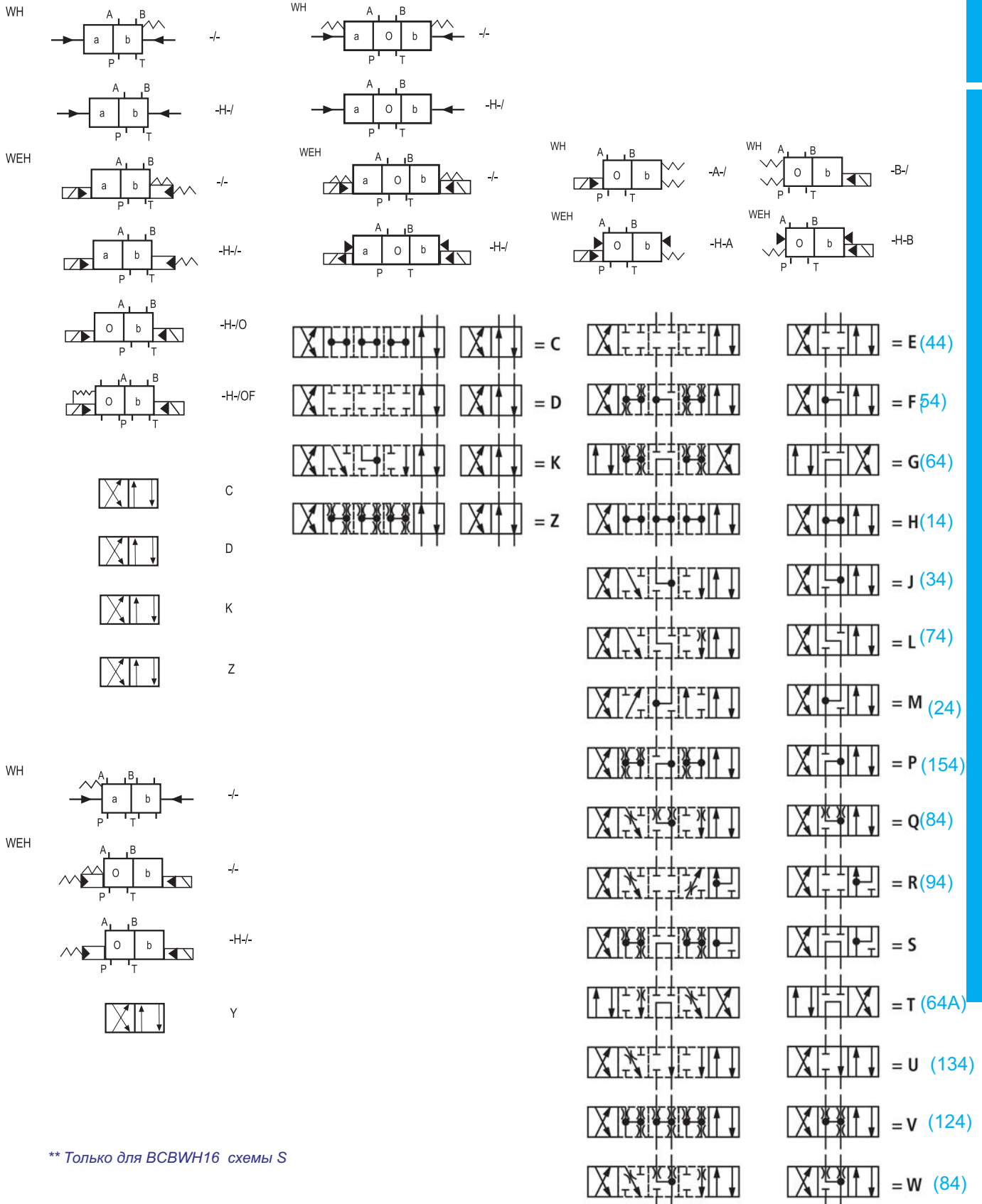
без обозначения - без регулирования времени срабатывания

S - с с регулировкой времени срабатывания на нагнетании  
S1 - с регулировкой времени срабатывания на сливе

Teknik Bilgi / Technical Data

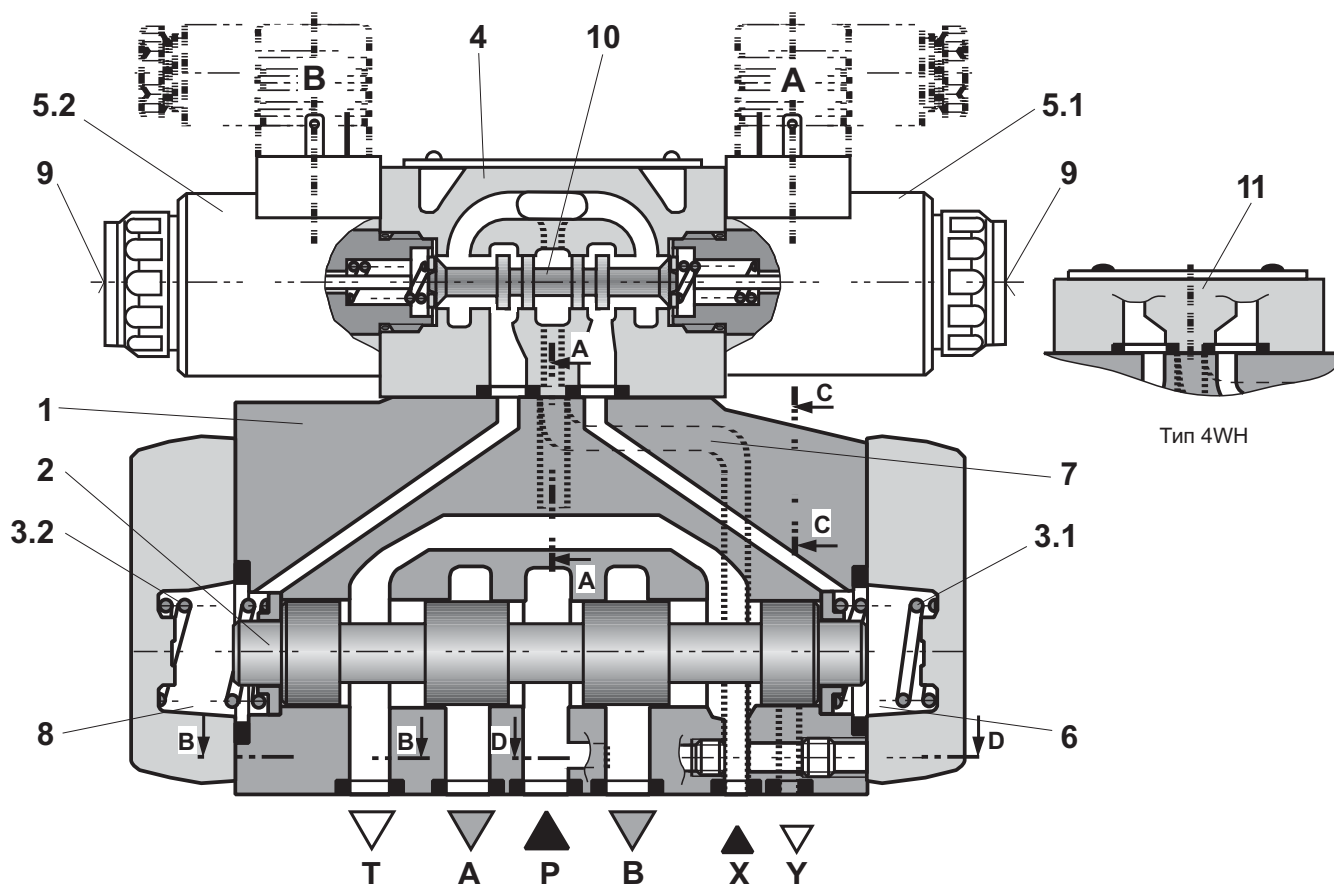
		10	16	25	32	
Максимальное давление на входе (бар)	P.A.V., бар	315	350	350	350	
	Раздельный слив	315	250	250	250	
	Канал T бар	Объединенный слив	AC-100	AC-100	AC - 100	AC - 100
			DC-160	DC-160	DC - 160	DC - 160
	Канал Y бар	Раздельный слив	AC - 100	AC-100	AC -100	AC - 100
			DC - 160	DC - 160	DC - 160	AC - 160
Минимальное давление управления, бар		4,5-10	4,5-13	4,5-10	4,5-10	
Максимальный расход, л/мин		160	300	650	1100	

Схемы распределения потока рабочей жидкости для ВСВ4WH



\*\* Только для ВСВWH16 схемы S

Принцип действия, вид в разрезе



Тип 4WH

#### Распределители типа 4WHN...

Распределители типа 4 WHN... представляют собой золотниковые распределители с электрогидравлическим управлением. Они управляют пуском, остановкой и направлением потока.

Они состоят из основного распределителя, основными деталями которого являются корпус (1), основной золотник (2), одна или две возвратные пружины (3.1) и (3.2), и управляющего распределителя (4) с одним или двумя электромагнитами "а" (5.1) и/или "б" (5.2).

Золотник в главном клапане удерживается в нулевом или исходном положении с помощью пружин или давления.

Обе полости установки пружин (6) и (8) соединяются с баком. Давление в управляющий распределитель подается внутренним или внешним путем через канал X..

При срабатывании управляющего распределителя, например, от электромагнита "а", золотник смещается влево и соединяет полость (8) с давлением. Полость (6) остается без давления. Управляющее давление, действуя слева на золотник, смещает его, обжимая пружину (3.1). Через золотник соединяются каналы P с B и A с T.

При выключении магнита управляющий золотник возвращается в исходное положение. Полость (8) соединяется с баком и разгружается. Управляющая жидкость из полостей пружин перетекает в бак через канал Y.

Слив управляющей жидкости, так же как и ее подвод может осуществляться внешним и внутренним путем (отдельно через канал Y).

Аварийное управление (9) позволяет сместить управляющий золотник без включения электромагнита.

#### Распределители типа 4WHN...

Распределители типа WH представляют собой золотниковые распределители с гидравлическим управлением. Они управляют пуском, остановкой и направлением объемного потока

Распределители состоят из корпуса (1), золотника (2), одной или двух возвратных пружин (3.1 и 3.2) в клапанах с пружинным возвратом или пружинным центрированием, а также из обводной плиты (11).

Приведение в действие золотника (2) осуществляется нагружением давлением. Золотник (2) удерживается в нулевом или исходном положении с помощью пружин или давлением

Подвод и слив управляющей жидкости осуществляется внешним путем (см. стр. 2).

#### 4/3 распределитель с пружинным центрированием золотника

При таком конструктивном исполнении золотник (2) удерживается в нулевом положении двумя возвратными пружинами (3.1 и 3.2). Обе полости установки пружины (6 и 8) соединяются каналами X и Y через обводную плиту (11).

При нагружении давлением управления одной из торцевых сторон золотника (2) золотник перемещается. В результате этого достигается необходимое соединение каналов.

Возврат золотника в среднее или исходное положение происходит под действием обжатой пружины.

## Гидравлическая система управления

### Гидравлическая система управления 4WEH... и 4WH...

Давление управления подводится отдельно к каналу X от автономной системы. Слив системы управления через отдельный канал Y, в бак

#### 4WEH..E..

Давление подводится внутри, из канала P основного распределителя. Слив отдельный, через канал Y в бак. На монтажной плите выход X закрыт.

Переналадка распределителя для внутреннего или отдельного подвода давления ( ном. разм. 16): снять крышку со стороны электромагнита "а", вынуть, развернуть и установить вставку, поставить, закрыть крышку.

#### 4WEH..ET..

Давление подводится внутри из канала P основного распределителя.

Слив внутренний, через канал E в бак.

На монтажной плите выходы X и Y запорты.

#### 4WEH..T..

Давление подводится отдельно, через канал X, от автономной системы.

Слив- внутренний, через канал T в бак.

На монтажной плите выход Y заперт.

1. Винтовая пробка M6 DIN 9068.8, 3 A/F слив

2. Винтовая пробка M6 DIN 9068.8, 3 A/F подвод давления

3. Винтовая пробка M8 x 1 DIN 9068.8, 4 A/F для внешнего подвода

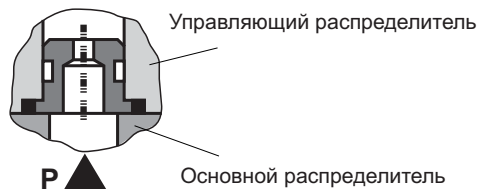
**Моменты затяжки  $M_A$  болтов крышки: Ном. разм. 16: 35 нм Ном. разм 25: 68 нм**

**Момент затяжки  $M_A$  болтов крепления управляющего распределителя:**

**Ном. разм. 10 до 32: 9 нм**

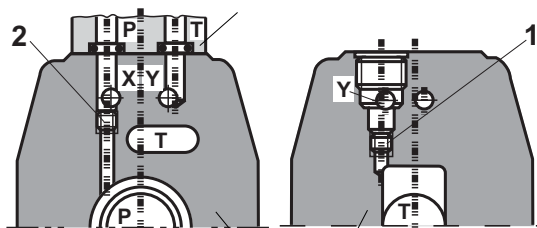
### Вставной дроссель

Применение вставного дросселя требуется, если необходимо ограничить расход в канале P управляющего распределителя



### Ном.размер 10

Сечение A-A



Основной распределитель

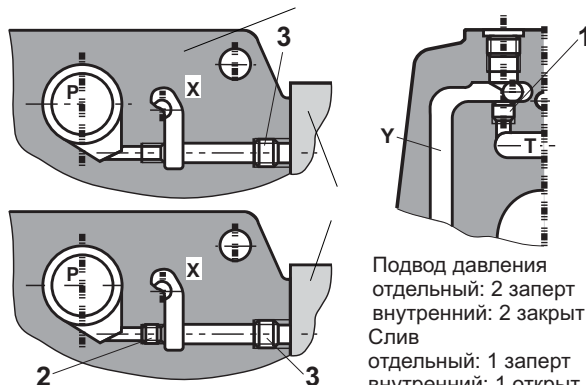
Подвод давления отдельный: 2 заперт  
внутренний: 2 закрыт

Слив отдельный: 1 заперт  
внутренний: 1 открыт

### Ном.размер 16

Сечение D-D

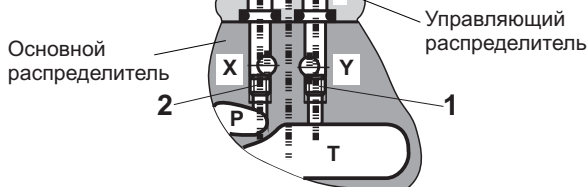
Основной распределитель



Подвод давления отдельный: 2 заперт  
внутренний: 2 закрыт  
Слив отдельный: 1 заперт  
внутренний: 1 открыт

### Ном.размер 25

Сечение A-A

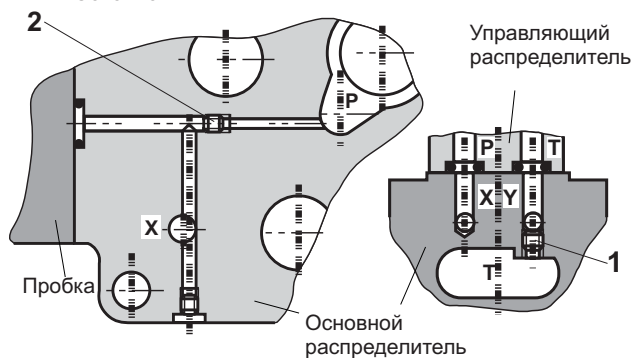


Подвод давления отдельный: 2 заперт  
внутренний: 2 закрыт

Слив отдельный: 1 заперт  
внутренний: 1 открыт

### Ном.размер 25

Сечение B-B

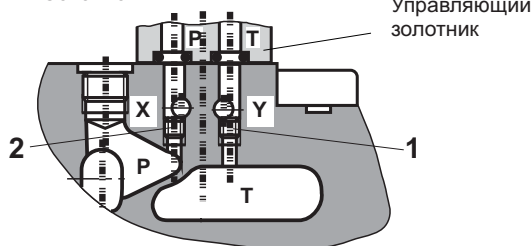


Подвод давления отдельный: 2 заперт  
внутренний: 2 закрыт

Слив отдельный: 1 заперт  
внутренний: 1 открыт

### Ном.размер 32

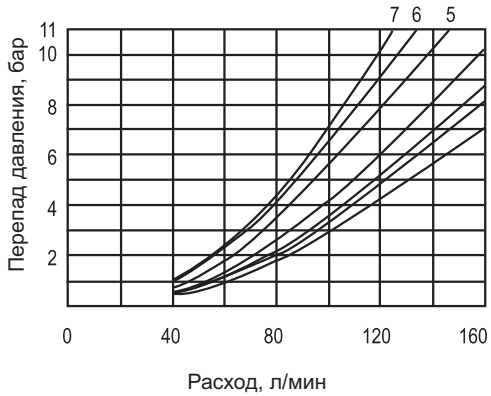
Сечение A-A



Подвод давления отдельный: 2 заперт  
внутренний: 2 закрыт

Слив отдельный: 1 заперт  
внутренний: 1 открыт

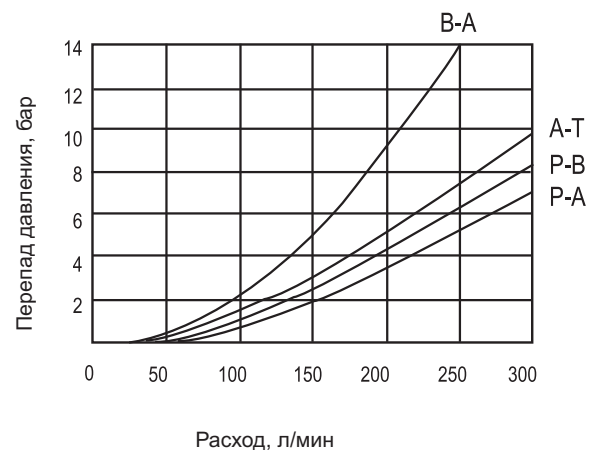
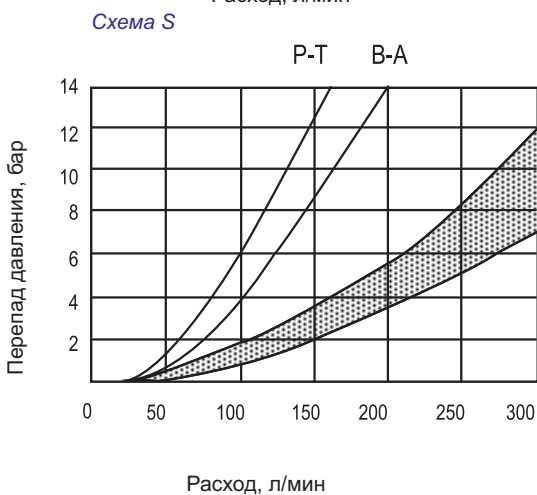
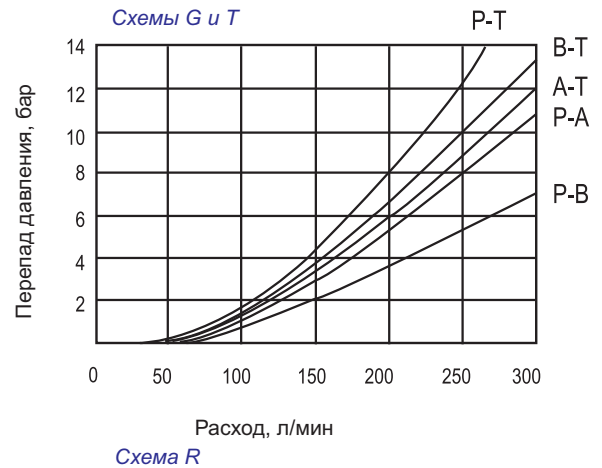
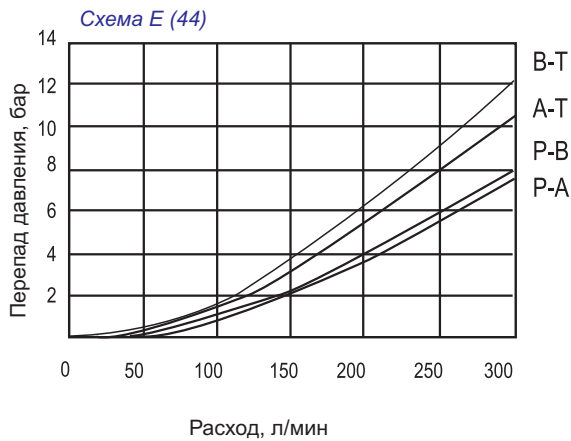
Кривые зависимости перепада давлений от потока для распределителей VCB4 WEH10



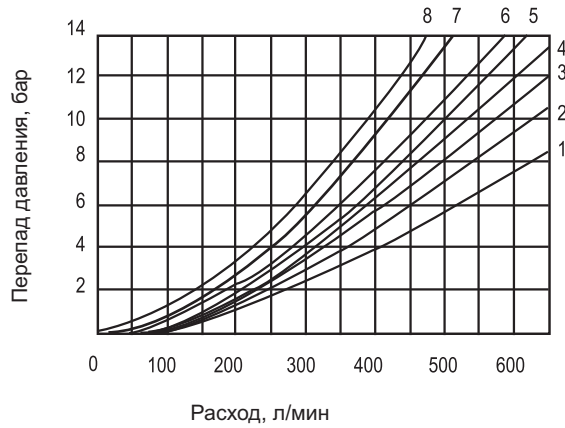
Sürgü Sembolleri Spool symbols	Orta / Middle		
	A-T	B-T	P-T
F	3		6
G			7
H	1	3	5
P		7	5
T			7
L	3		

Схема	направление потока			
	P-A	P-B	A-T	B-T
E	1	2	4	5
F	1	4	1	4
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
Q	2	2	3	5
R	2	3	3	5
T	4	2	2	6
U	3	3	3	4
V	2	2	3	5
W	2	2	3	5

Кривые зависимости перепада давлений от потока для распределителей VCB4 WEH16



## Кривые зависимости перепада давлений от потока для распределителей VCB4 WEN25

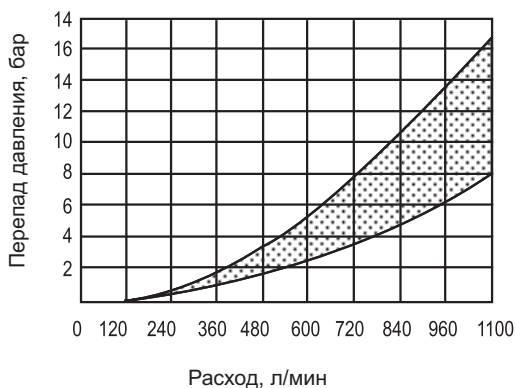
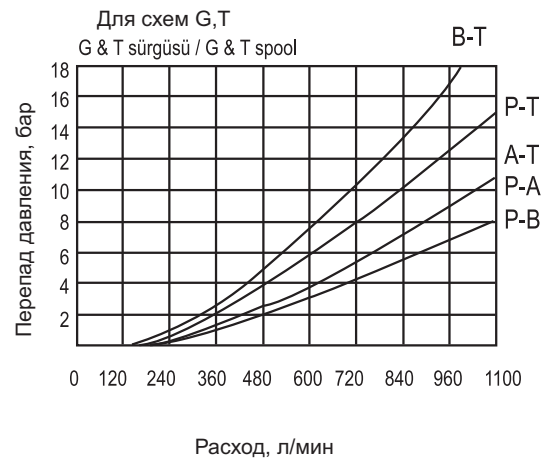
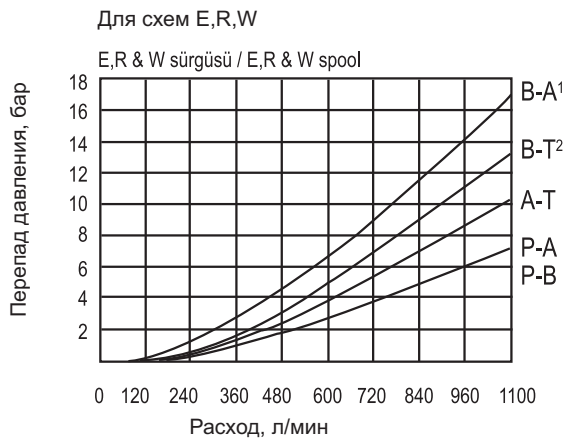


\*\* Point 7 is "G" spool on the middle position, flow P-T  
 \*\* Point 8 is "T" spool on the middle position, flow P-T

Кривая 7 для схемы "G" в среднем положении, поток P-T  
 Кривая 8 для схемы "T" в среднем положении, поток P-T

Схема	направление потока			
	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
Q	2	2	3	5
R	2	1	1	
U	2	1	1	6
V	4	4	3	6
W	1	1	1	3
T	3	1	2	4

## Кривые зависимости перепада давлений от потока для распределителей VCB4 WEN32



\*\* 1 только для схемы R  
 \*\* 2 не для схемы R

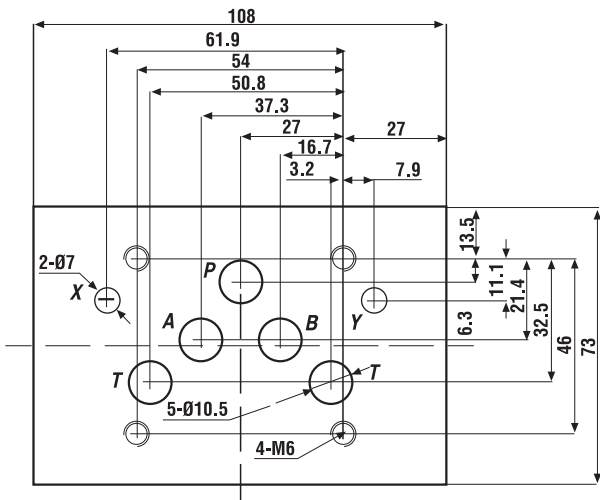
\*\* 1 only for "R" spool  
 \*\* 2 not for "R" spool

Монтажные размеры

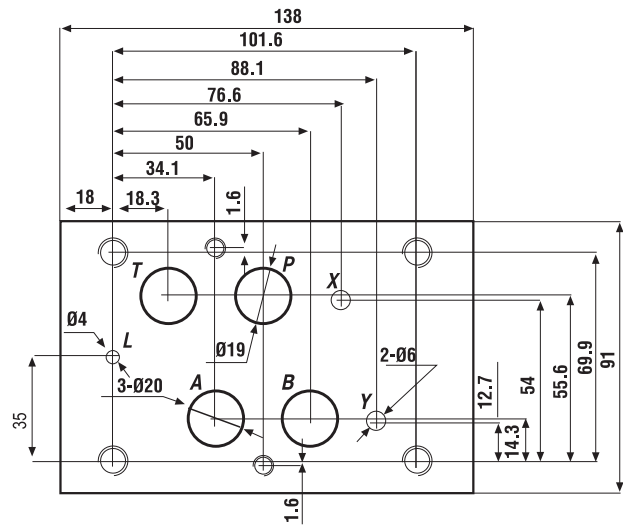
2

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

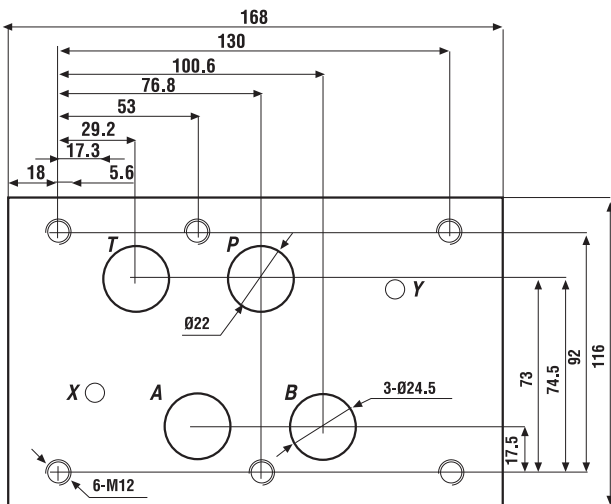
BCB4 WH10



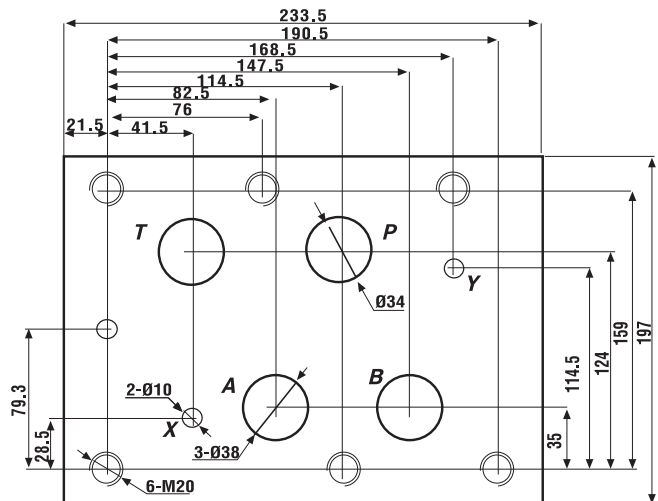
BCB4 WH16



BCB4 WH25



BCB4 WH32





▶ **Гидрораспределители с гидравлическим управлением серии BWH**

- ▶ Гидрораспределители серии B4 WMM управляют пуском, остановкой и направлением движения потока рабочей жидкости.



BWH	16	H	G	20 /	S	V	*
Model				Другие детали (в тексте)			
Размер 10, 16, 25,32				Не обозначено - NBR уплотнение для минеральных масел V - FPM уплотнение			
No code : Spring return H : Hydraulic return (Only NG10 C, D, K, Z, Y with H)				без обзн.: без регулирования времени срабатывания S: с регулировкой времени срабатывания на входе S2: с регулировкой времени срабатывания на выходе			
Номер схемы				Номер серии 20 : Size 10; 50 : Size 16, 25, 32			

\* Please refer to page 46 for Installation dimensions.

\* Please refer to page 44-45 for operating curves.