

## Золотниковые распределители

управляемые рукояткой	тип WMM10
управляемые вручную воротком	тип WMD10
с мех. роликовым управлением	тип WMR10
с гидравлическим управлением	тип WH10

**WK  
420 180**

**WN10**

**31,5 MPa**

**120 dm<sup>3</sup>/min**

05.2009

### ПРИМЕНЕНИЕ

Золотниковые распределители применяются для управления направлением потока гидравлической жидкости в системе, что дает возможность изменять направление движения приемника – поршня цилиндра либо гидравлического мотора, а также реализовать положения: *start*, *stop*.

Золотниковые распределители выполняются в конструктивных версиях с разным способом управления:

- управляемые рукояткой типа **WMM10**
- управляемые вручную воротком **WMD10**
- с механическим роликовым управлением **WMR10**
- с гидравлическим управлением **WH10**

Предназначены для плитового монтажа в произвольном положении в гидравлических системах.



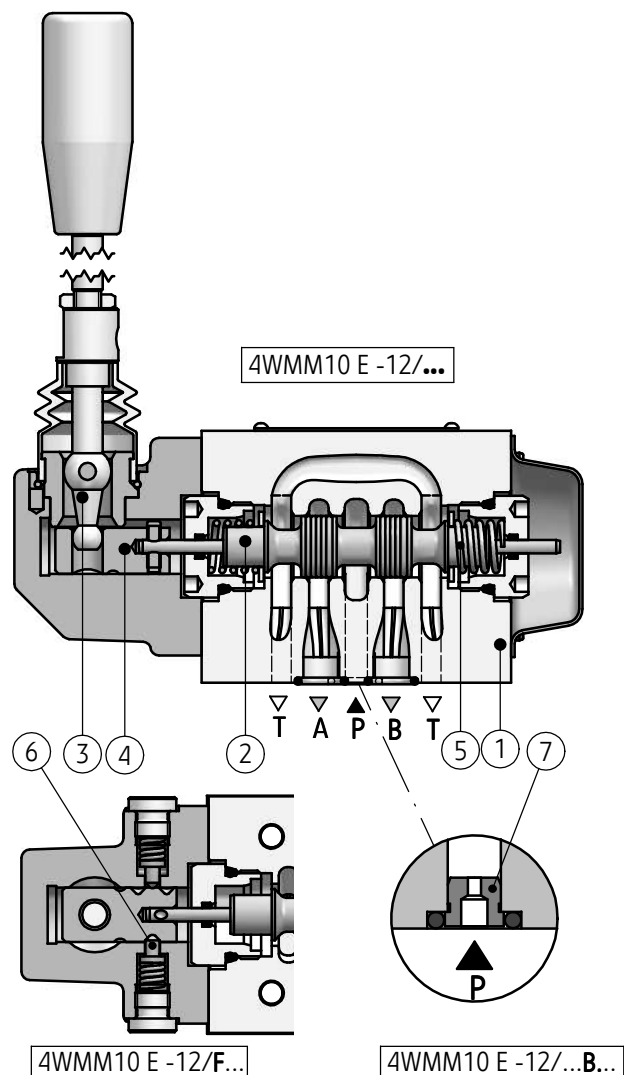
### ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ

#### Общая информация

В корпусе (1) выполнены: каналы **P**, **T**, **A**, **B** соединенные с плитовым соединением корпуса (1). Переуправление распределителя происходит в результате передвижения золотника (2) в одно из крайних положений. Различные функции управления зависят от вида золотника (2), который поворачивает изменение конфигурации соединений между каналами **P**, **T**, **A**, **B** корпуса (1).

#### Золотниковый распределитель управляемый при помощи рукоятки типа WMM10

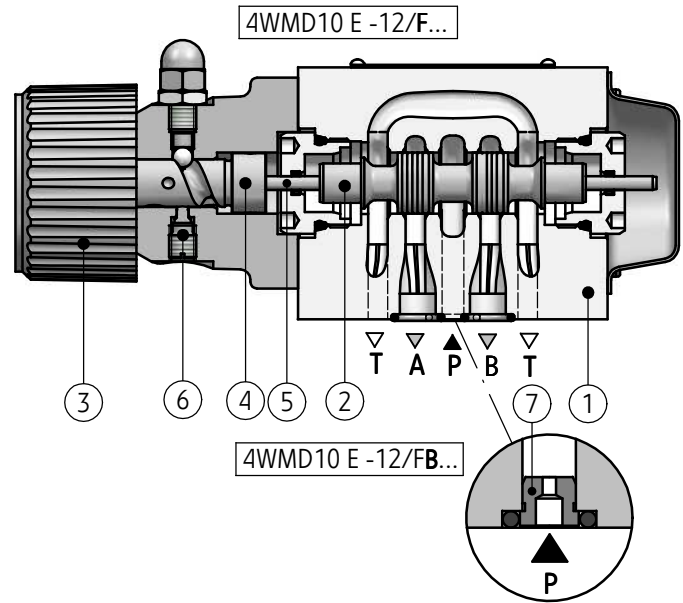
Передвижение золотника (2) происходит в результате изменения положения рукоятки (3), через палец (4). Возврат золотника (2) к выходящему положению происходит при помощи пружин (5) – версия ...WMM10...-12/... либо положения регулируются посредством защелки (6) – версия ...WMM10...-12/F... Распределитель может быть оснащен дросселем (7) вмонтированным в канале **P** – версия ...WMM10...-12/...B.



### Золотниковый распределитель типа WMD10

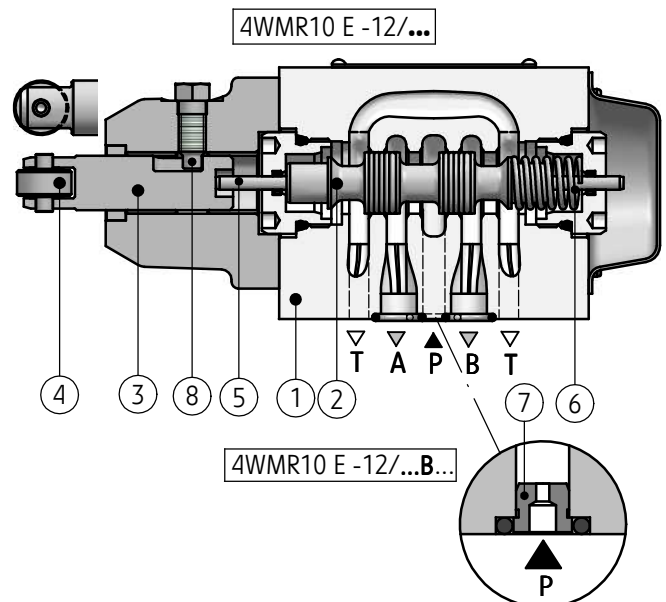
Передвижение золотника (2) происходит в результате оборота воротка (3), через стержень (4) и толкатель (5). Фиксирование положения золотника (2) производится при помощи защелки (6) – версия ...WMD10...-12/F...

Распределитель может иметь вмонтированный дроссель (7) в канале P – версия ...WMD10...-12/FB...



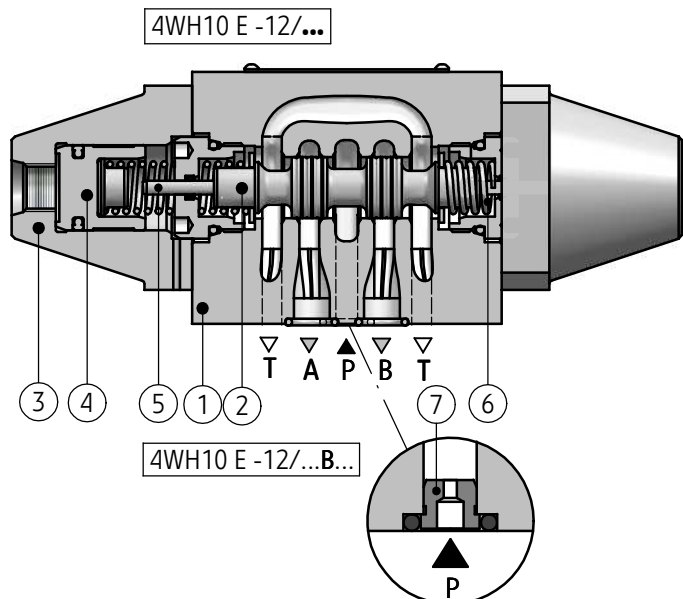
### Распределитель золотниковый типа WMR10

Передвижение золотника (2) происходит в результате движения пальца (3), на конце которого есть ролик (4), через толкатель (5). Возврат золотника (2) к выходящему положению производится при помощи пружин (6) – версия ...WMR10...-12/... . Ролик (4) может монтироваться в горизонтальном или вертикальном положении. Изменение положения происходит через оборот пальца (3) вместе с роликом (4). Для фиксирования положения пальца (3) служит винт (8). Распределитель может иметь вмонтированный дроссель (7) в канале P – версия ...WMR10...-12/...B...



### Золотниковый распределитель типа WH10

Передвижение золотника (2) происходит в результате подачи управляющего давления к присоединению крышки (3), что ведет за собой движение золотника (4) и толкателя (5). Возврат управляющего золотника (2) и его центрирование в нулевом положении наступает при помощи пружин (6) – версия ...WH10...-12/... либо установка крайних положений управляющего золотника (2) производится гидравлически (давлением жидкости) – версия WH10...-12/O... либо при помощи защелки – версия WH10...-12/OF. Распределитель может иметь вмонтированный дроссель (7) в канале P – версия ...WH10...-12/...B...



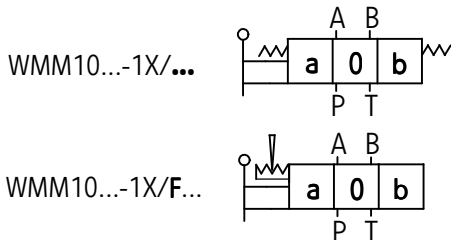
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Гидравлическая жидкость	минеральное масло							
Требуемая фильтрация	до 16 $\mu\text{m}$							
Рекомендуемая фильтрация	до 10 $\mu\text{m}$							
Номинальная вязкость	37 $\text{mm}^2/\text{s}$ при температуре 55 $^{\circ}\text{C}$							
Диапазон вязкости	2,8 до 370 $\text{mm}^2/\text{s}$							
Оптимальная температура работы (жидкости в баке)	рекоменд	40 $^{\circ}\text{C}$ до 55 $^{\circ}\text{C}$						
	max	-20 $^{\circ}\text{C}$ до + 70 $^{\circ}\text{C}$						
Диапазон температуры окр.ср.	-20 $^{\circ}\text{C}$ до + 70 $^{\circ}\text{C}$							
Параметры распределителя	тип WMM6		тип WMD6		тип WMR6		тип WH6	
	каналы		каналы		каналы		каналы	
Max раб. давление	P, A, B	T	P, A, B	T	P, A, B	T	P, A, B	T
	31,5 МПа	16 МПа	31,5 МПа	16 МПа	31,5 МПа	16 МПа	31,5 МПа	16 МПа
	—		—		—		—	
Давление управления	—		—		—		min 0,5 МПа	
	—		—		—		max 6,0 МПа	
Сила переуправления	центр. пружинами 20 - 27 N		—		версии 2-пол. 70 - 120 N		—	
	Фиксация защелкой 16 - 23 N		—		версии 3-пол. 70 - 160 N		—	
Момент оборота воротка	—		70 - 135 Ncm		—		—	
Max угол управляющего кулачка	—		—		30 $^{\circ}$		—	
Масса	4 kg		3,7 kg		3,6 kg		версии с 2 каналами управляющ: a и b 3,8 kg	
	—		—		—		версии с 1 каналом Управляющ: a или b 3,4 kg	
Проходное сечение в среднем положении золотника – схемы стр. 4, 6, 7, 8	вид золотника		Q		W		V	
	направление потока		A $\rightarrow$ T B $\rightarrow$ T		A $\rightarrow$ T B $\rightarrow$ T		A $\rightarrow$ T   P $\rightarrow$ A B $\rightarrow$ T   P $\rightarrow$ B	
	проходное сечение		5,5 $\text{mm}^2$		2,5 $\text{mm}^2$		11 $\text{mm}^2$   10 $\text{mm}^2$	

## СХЕМЫ

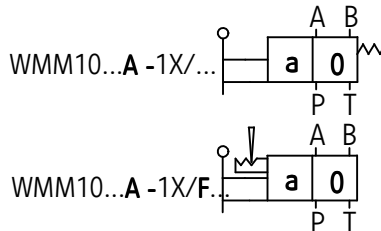
Распределитель управляемый рукояткой  
тип ...WMM10...-1X/...

Графические символы  
распределителей 3-линейных

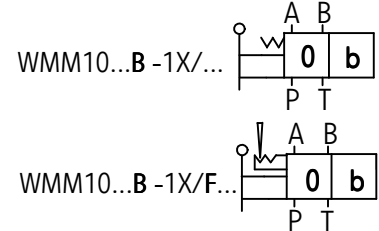


Графические символы  
распределителей 2-линейных

версии с положениями **a, 0**



версии с положениями **0, b**



Графические символы золотников

Рабочее  
и переходное  
положение

рабочее  
положение

Рабочее  
и переходное  
положение

рабочее  
положение

Рабочее  
и переходное  
положение

рабочее  
положение

Рабочее и переходное положение	рабочее положение	Рабочее и переходное положение	рабочее положение	Рабочее и переходное положение	рабочее положение

### ВНИМАНИЕ:

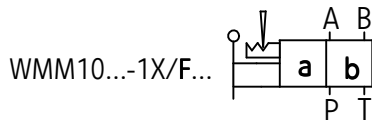
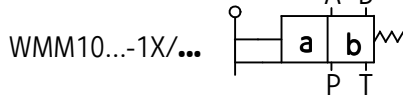
Сечение расхода в среднем положении реализуется  
через золотники: **Q, W, V** – см. стр. 3

## СХЕМЫ

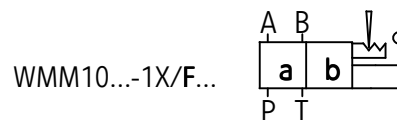
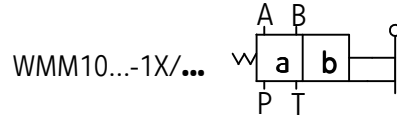
Распределитель управляемый вручную рукояткой  
тип...WMM10...-1X/...

Графические символы  
распределителей 2-линейных

версии с положениями a, b

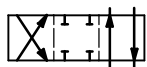
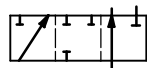
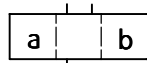


версии с положениями a, b

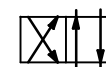
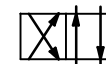
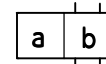
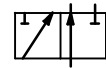
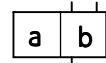


Графические символы золотников

Рабочее  
и переходное  
положение



рабочее  
положение

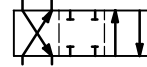
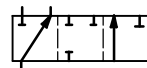


A

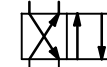
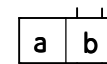
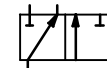
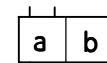
C

D

Рабочее  
и переходное  
положение



рабочее  
положение



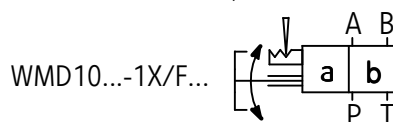
B

Y

Золотниковые распределители управляемые воротком  
тип ... WMD10...-1X/...

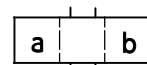
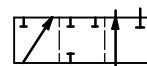
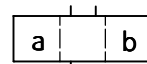
Графические символы  
распределителей 2-линейных

версии с положениями a, b

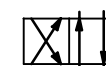
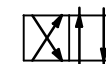
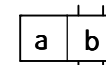
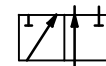
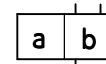


Графические символы золотников

Рабочее  
и переходное  
положение



рабочее  
положение



A

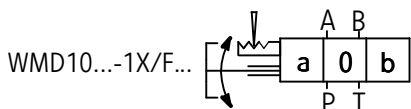
C

D

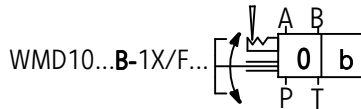
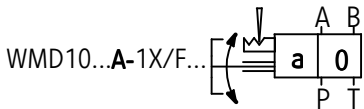
# СХЕМЫ

Золотниковый распределитель управляемый вручную воротком  
тип ... WMD10...-1X/...

Графические символы  
распределителей 3-линейных

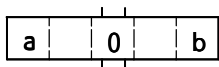


Графические символы  
распределителей 2-линейных  
версии с положениями а, 0 версии с положениями 0, b

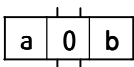


## Графические символы золотников

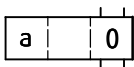
Рабочее  
и переходное  
положение



рабочее  
положение



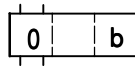
Рабочее  
и переходное  
положение



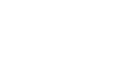
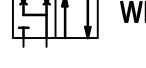
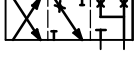
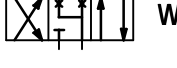
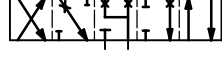
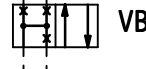
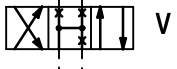
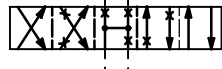
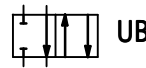
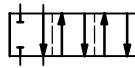
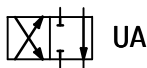
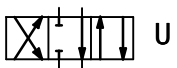
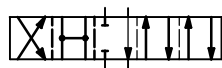
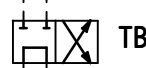
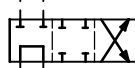
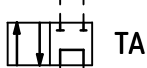
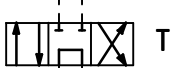
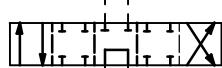
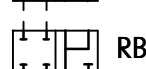
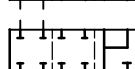
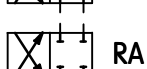
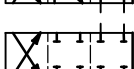
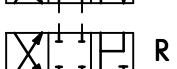
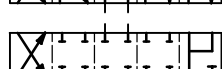
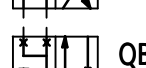
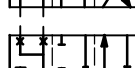
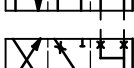
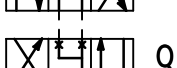
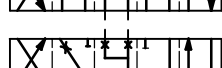
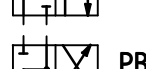
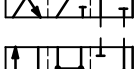
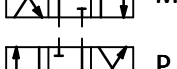
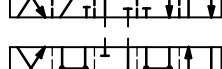
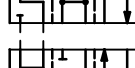
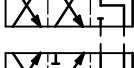
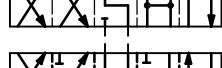
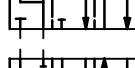
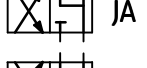
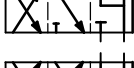
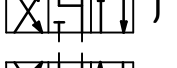
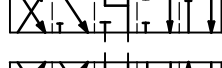
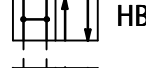
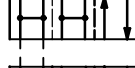
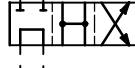
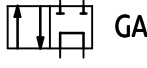
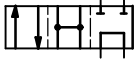
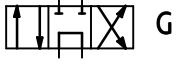
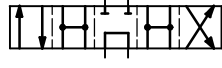
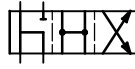
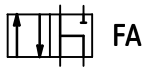
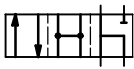
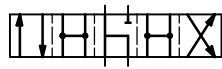
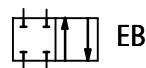
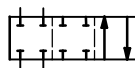
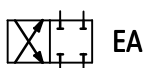
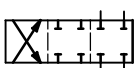
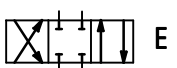
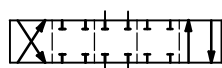
рабочее  
положение



Рабочее  
и переходное  
положение



рабочее  
положение



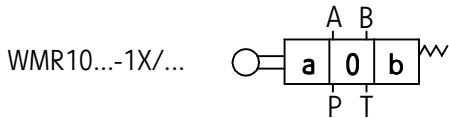
## ВНИМАНИЕ:

Сечение расхода в среднем положении реализуется  
через золотники: Q, W, V – см. стр. 3

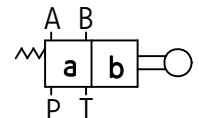
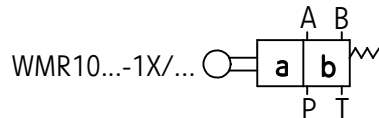
## СХЕМЫ

Золотниковый распределитель с механическим управлением роликом типа... WMR10...-1X...

Графические символы распределителей 3-линейных

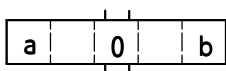


Графические символы распределителей 2-линейных

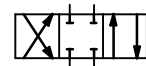
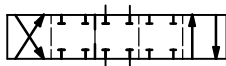
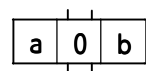


Графические символы золотников

Рабочее и переходное положение

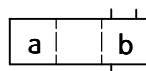


рабочее положение

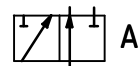
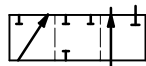
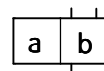


E

Рабочее и переходное положение

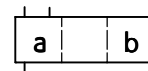


рабочее положение

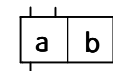


A

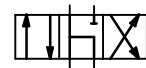
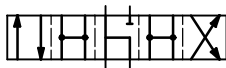
Рабочее и переходное положение



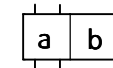
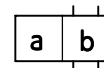
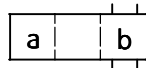
рабочее положение



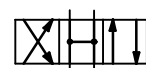
B



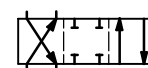
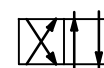
F



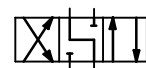
C



H



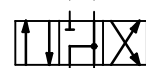
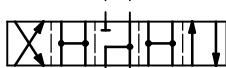
D



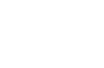
J



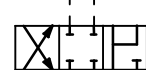
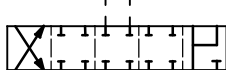
L



M



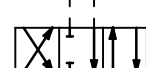
P



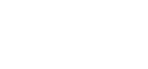
Q



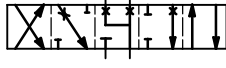
R



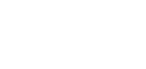
T



U



V



W

### ВНИМАНИЕ:

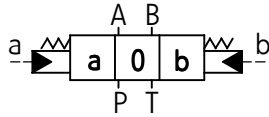
Сечение расхода в среднем положении реализуется через золотники: Q, W, V – см. стр. 3

# СХЕМЫ

Золотниковый распределитель с гидравлическим управлением типа ... WH10...-1X/...

Графические символы распределителей 3-линейных

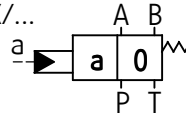
WH10...-1X/...



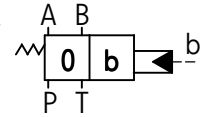
Графические символы распределителей 2-линейных

версии с положениями a, 0      версии с положениями 0, b

WH10...A-1X/...



WH10...B-1X/...



## Графические символы золотников

Рабочее и переходное положение

рабочее положение

Рабочее и переходное положение

рабочее положение

Рабочее и переходное положение

рабочее положение

Рабочее и переходное положение	рабочее положение	Рабочее и переходное положение	рабочее положение	Рабочее и переходное положение	рабочее положение

### ВНИМАНИЕ:

Сечение расхода в среднем положении реализуется через золотники: Q, W, V – см. стр. 3

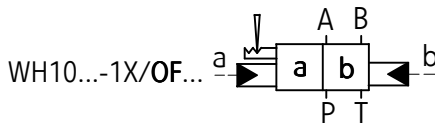
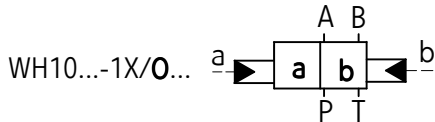
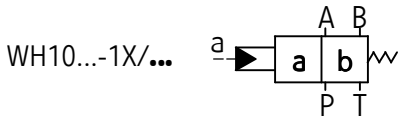


# СХЕМЫ

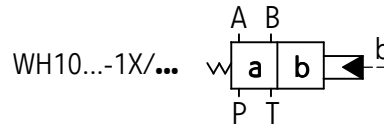
Золотниковый распределитель с гидравлическим управлением  
 типа ... WH10...-1X...

## Графические символы распределителей 2-линейных

версии с положениями a, b



версии с положениями a, b



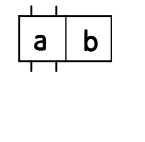
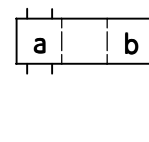
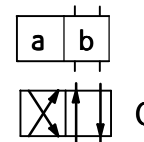
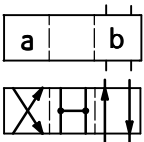
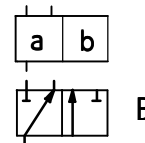
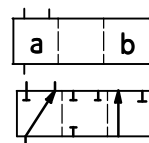
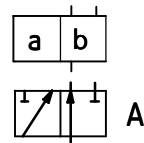
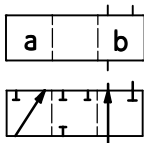
## Графические символы золотников

Рабочее  
 и переходное  
 положение

рабочее  
 положение

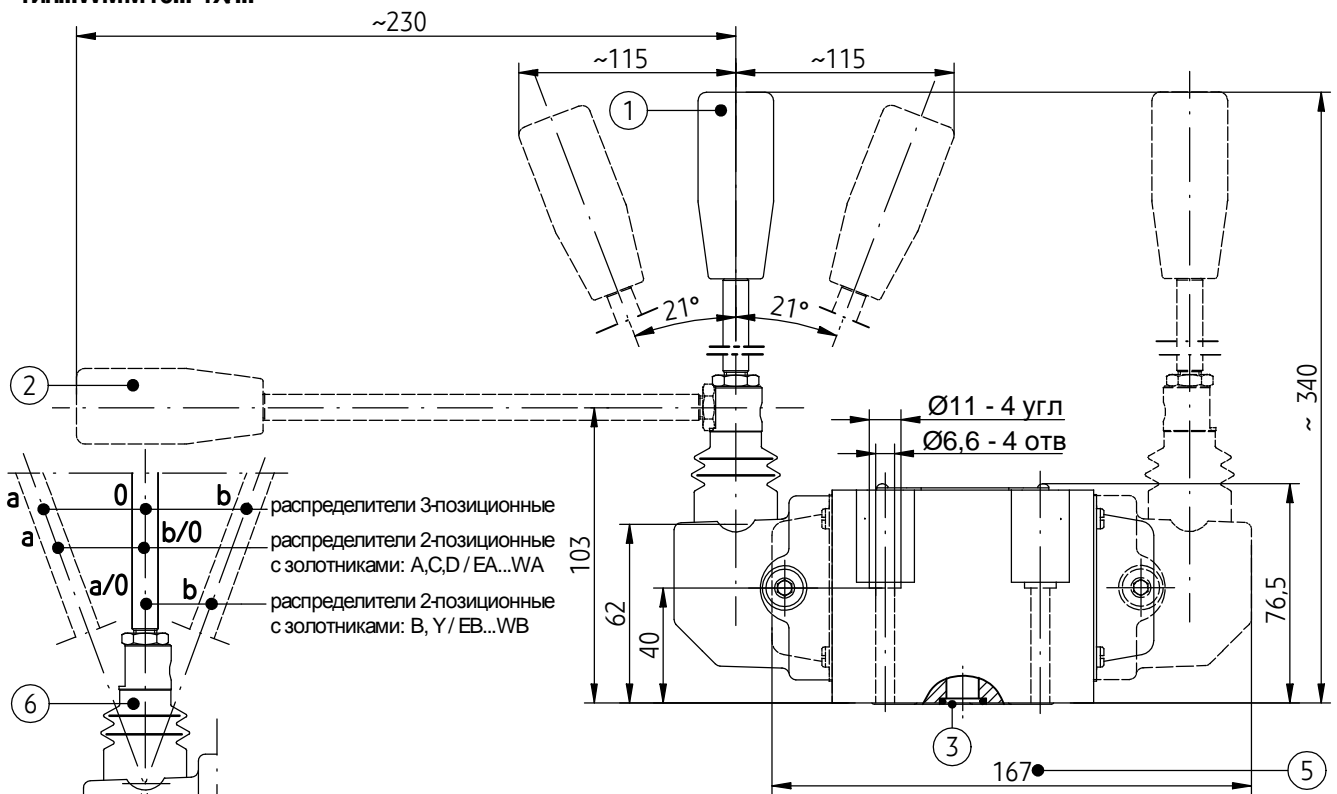
położenia  
 robocze i  
 pośrednie

położenia  
 robocze

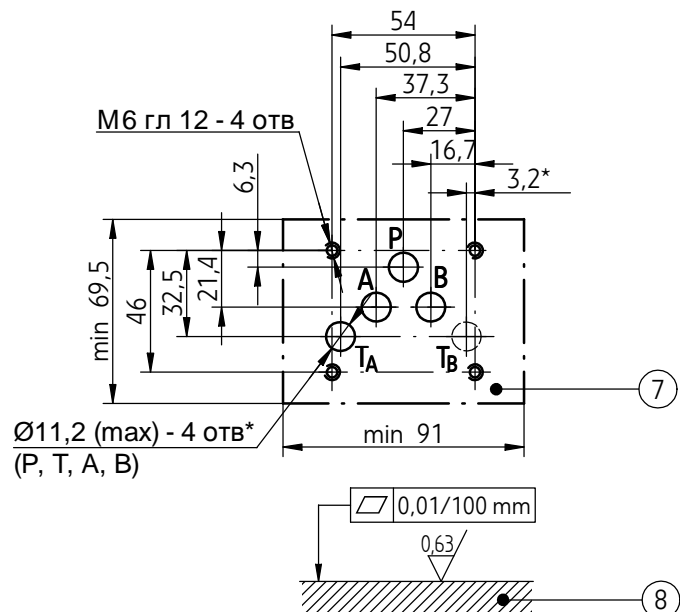
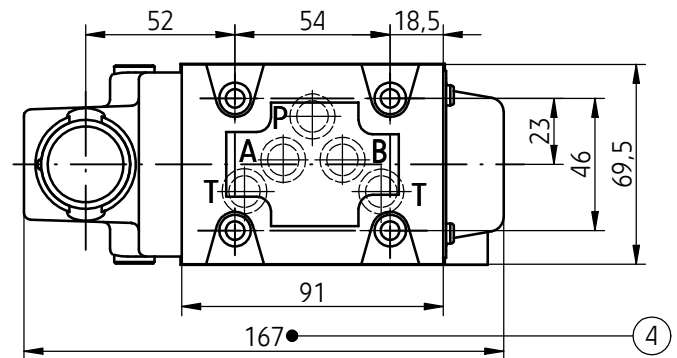


# ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Золотниковый распределитель управляемый вручную рукояткой  
тип...WMM10...-1X...

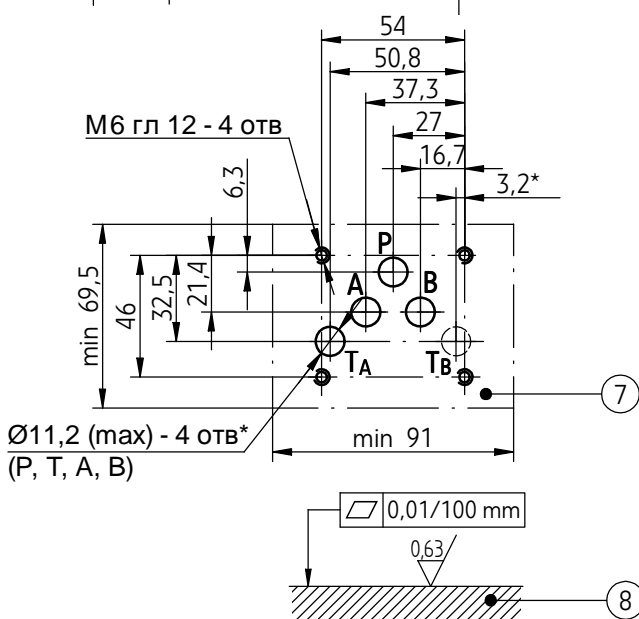
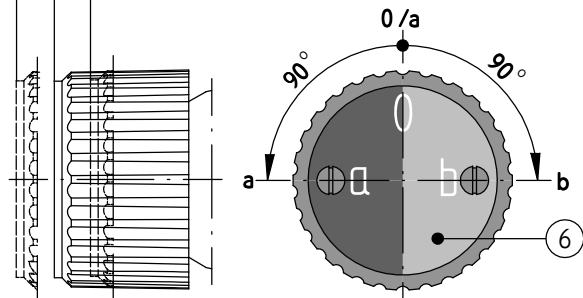
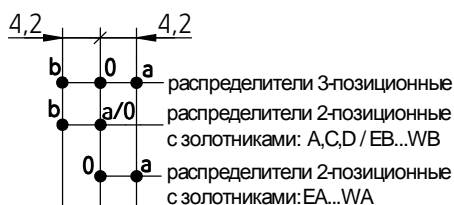
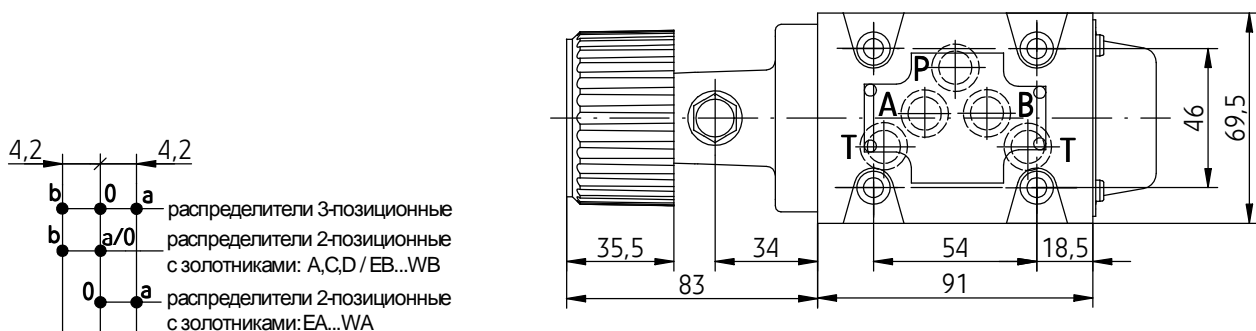
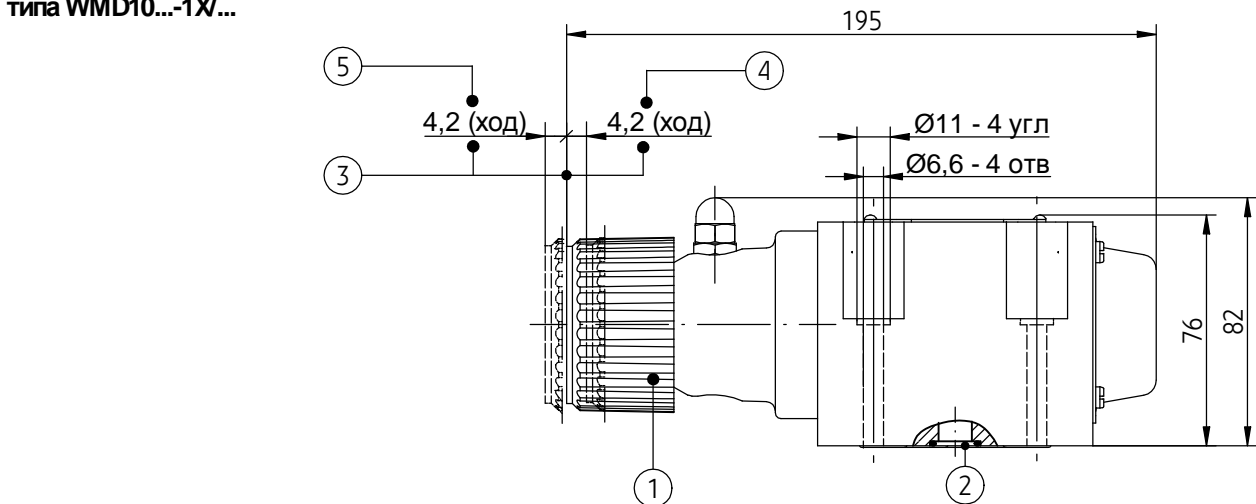


- 1 - Управляющая рукоятка
- 2 - Доп.опция монтажа управляющей рукоятки
- 3 - Кольцо уплотнит. o-ring 12 x 2 - шт. 5 (P, T, A, B)
- 4 - Габариты распределителя:
  - 3-позиционного центриров.пружинами
  - 3-позиционного центриров.зашелкой (схемы золотников: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - стр.4)
  - 2-позиционного управл.пружиной
  - 2-позиционного управл.зашелкой (положения a, b - схемы золотников: A, C, D - стр.5)
  - положения a, 0 - схемы: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, QA, RA, TA, UA, VA, WA - стр.4
  - положения 0, b - схемы: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, QB, RB, TB, UB, VB, WB - стр.4)
- 5 - Габариты распределителя:
  - 2-позиционного управл.пружиной
  - 2-позиционного управл.зашелкой (положения a, b - схемы: B, Y - стр.5)
- 6 - Позиции управляющей рукоятки
- 7 - План присоед.- конфигурация отверстий поверхности присоединительной плиты, в соответствии с нормами:
  - CETOP RP121H - обозначение CETOP 4.2-4-05-320 (номин.размер CETOP 05)
  - ISO 4401 - обозначение ISO 4401-05-04-0-94
 (\*) - достаточным есть исполнение присоединения с одним отверстием T со стороны отверстия A или B - отверстие T<sub>A</sub> и T<sub>B</sub> соединены каналом в корпусе распределителя.
- Крепежные болты M6 x 50 - 10.9 в соотв.с PN-EN ISO 4762 (PN/M-82302) - шт. 4 /комплект
- Крутящий момент Md = 15 Nm
- 8 - Требуемое состояние присоедин.плиты



# ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

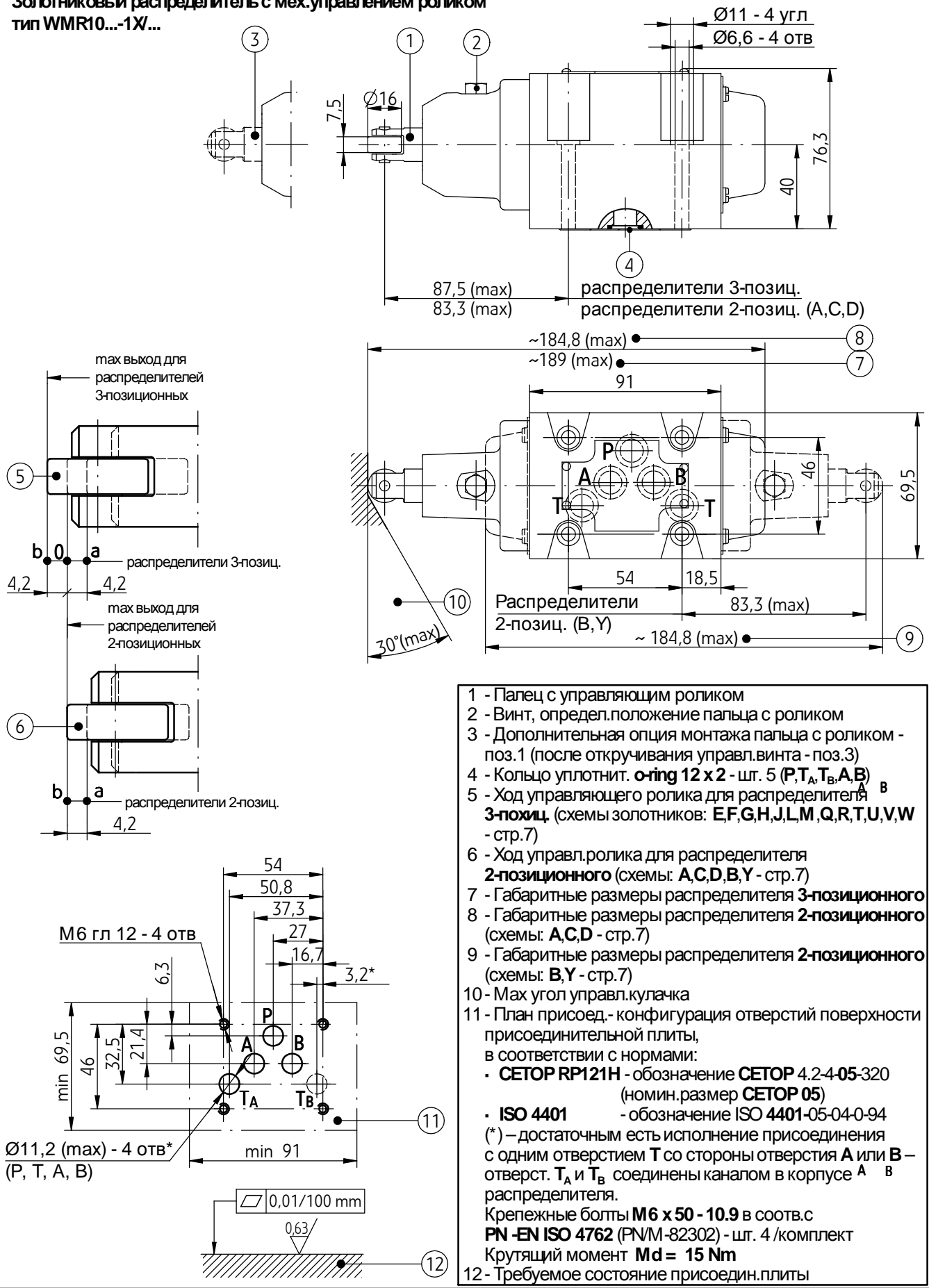
Распределитель золотниковый управляемый вручную воротком типа WMD10...-1X...



- 1 - Управляющий вороток
- 2 - Кольцо уплотнит. o-ring 12 x 2 - шт. 5 (P, T, A, B)
- 3 - Ход воротка для распределителя 3-позиционного (схемы золотников: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - стр. 6)
- 4 - Ход воротка для распределителя 2-позиционного
  - с положениями a, 0 – версия WMD10...A...
  - (схемы: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, QA, RA, TA, UA, VA, WA - стр. 6)
  - с положениями a, b (схемы: A, C, D - стр. 5)
- 5 - Ход воротка для распределителя 2-позиционного
  - с положениями 0, b – версия WMD10...B...
  - (схемы: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, QB, RB, TB, UB, VB, WB - стр. 6)
  - с положениями a, b (схема Y - стр. 5)
- 6 - Положения управляющего воротка
- 7 - План присоед.- конфигурация отверстий поверхности присоединительной плиты, в соответствии с нормами:
  - CETOP RP121H - обозначение CETOP 4.2-4-05-320 (номин. размер CETOP 05)
  - ISO 4401 - обозначение ISO 4401-05-04-0-94
 (\*) – достаточным есть исполнение присоединения с одним отверстием T со стороны отверстия A или B – отверстие T<sub>A</sub> и T<sub>B</sub> соединены каналом в корпусе A B распределителя. Крепежные болты M6 x 50 - 10.9 в соотв.с PN -EN ISO 4762 (PN/M-82302) - шт. 4 /комплект Крутящий момент Md = 15 Nm
- 8 - Требуемое состояние присоедин.плиты

# ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

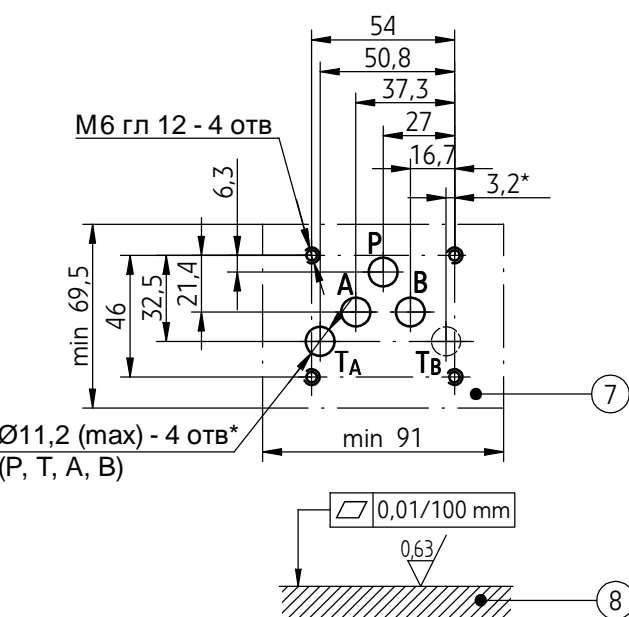
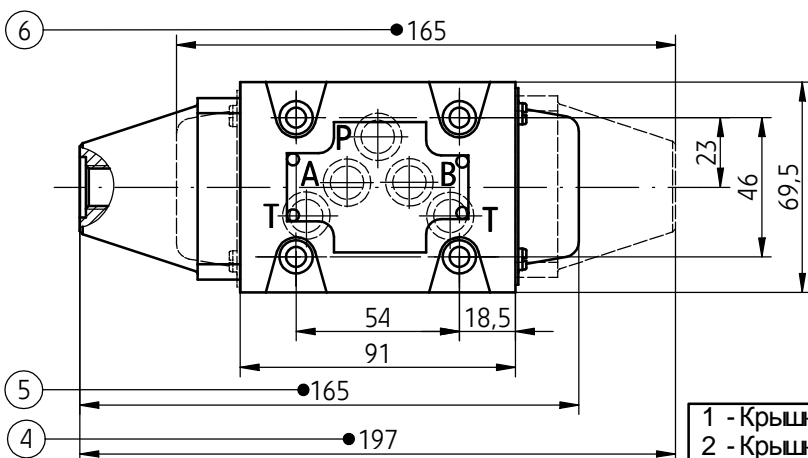
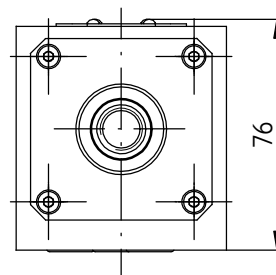
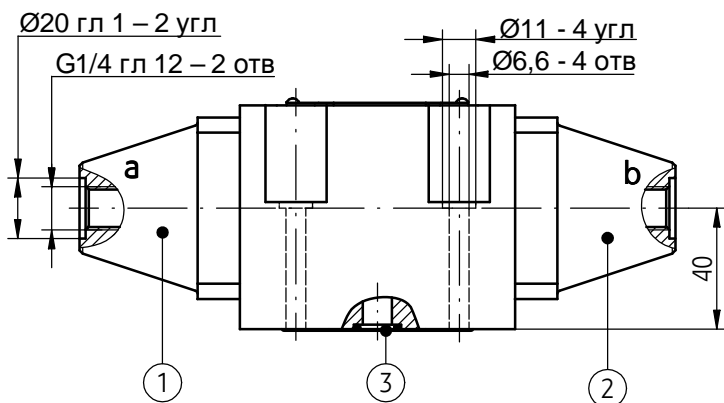
Золотниковый распределитель с мех. управлением роликом  
тип WMR10...-1X...



- 1 - Палец с управляющим роликом
- 2 - Винт, определ. положение пальца с роликом
- 3 - Дополнительная опция монтажа пальца с роликом - поз.1 (после откручивания управл.винта - поз.3)
- 4 - Кольцо уплотнит. **o-ring 12 x 2** - шт. 5 (P, T<sub>A</sub>, T<sub>B</sub>, A, B)
- 5 - Ход управляющего ролика для распределителя **3-позиц.** (схемы золотников: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - стр.7)
- 6 - Ход управл.ролика для распределителя **2-позиционного** (схемы: A, C, D, B, Y - стр.7)
- 7 - Габаритные размеры распределителя **3-позиционного**
- 8 - Габаритные размеры распределителя **2-позиционного** (схемы: A, C, D - стр.7)
- 9 - Габаритные размеры распределителя **2-позиционного** (схемы: B, Y - стр.7)
- 10 - Мах угол управл.кулачка
- 11 - План присоед.- конфигурация отверстий поверхности присоединительной плиты, в соответствии с нормами:
  - **СЕТОР RP121H** - обозначение **СЕТОР 4.2-4-05-320** (номин.размер **СЕТОР 05**)
  - **ISO 4401** - обозначение **ISO 4401-05-04-0-94**
- (\*) – достаточным есть исполнение присоединения с одним отверстием **T** со стороны отверстия **A** или **B** – отверстие **T<sub>A</sub>** и **T<sub>B</sub>** соединены каналом в корпусе **A** **B** распределителя.
- Крепежные болты **M6 x 50 - 10.9** в соотв.с **PN-EN ISO 4762 (PN/M-82302)** - шт. 4 /комплект
- Крутящий момент **Md = 15 Nm**
- 12 - Требуемое состояние присоедин.плиты

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Золотниковый распределитель с гидравлическим управлением  
типа ...WH10...-1X...



- 1 - Крышка с управляющим каналом а
- 2 - Крышка с управляющим каналом б
- 3 - Кольцо уплотнит. o-ring 12 x 2 - шт. 5 (P, T<sub>A</sub>, T<sub>B</sub>, A, B)
- 4 - Габаритные размеры распределителя:
  - 3-позиционного центриров. пружинами (схемы золотников: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - стр.8)
  - 2-позицион. без пружин, без защелки
  - 2-позиционного без пружин, с защелкой (схемы: A, C, D - стр.8)
- 5 - Габаритные размеры распределителя
  - 2- позиционного центрированного пружинной (положения а, 0 - схемы золотников: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, QA, RA, TA, UA, VA, WA - стр.8) (положения а, б - схемы золотников: A, C, D - стр.9)
- 6 - Габаритные размеры распределителя
  - 2- позиционного центрированного пружинной (положения 0, б - схемы золотников: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, QB, RB, TB, UB, VB, WB - стр.8) (положения а, б - схемы золотников: B, Y - стр.9)
- 7 - План присоед.- конфигурация отверстий поверхности присоединительной плиты, в соответствии с нормами:
  - CETOP RP121H - обозначение CETOP 4.2-4-05-320 (номин.размер CETOP 05)
  - ISO 4401 - обозначение ISO 4401-05-04-0-94
 (\*) – достаточным есть исполнение присоединения с одним отверстием Т со стороны отверстия А или В – отверстием Т<sub>A</sub> и Т<sub>B</sub> соединены каналом в корпусе распределителя.
- 8 - Требуемое состояние присоедин. плиты

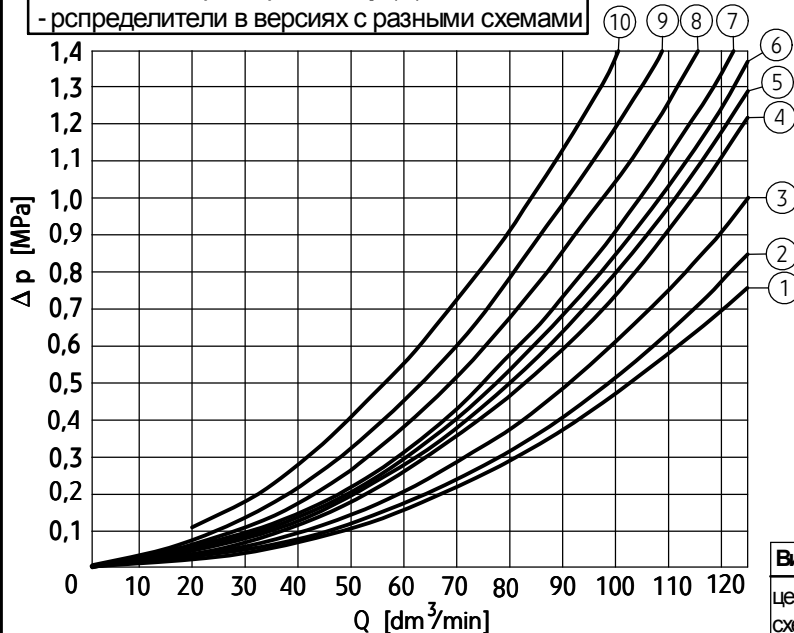
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

(для вязкости раб.жидкости  $\nu = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$  и температуре  $t = 50^\circ\text{C}$ )

### Характеристики сопротивления потока

- тип WMM10...-12/..., WMM10...-12/F...
- тип WMD10...-12/F...
- тип WMR10...-12...
- тип WH10...-12.../..., WH10...-12/O..., WH10...-12/OF...

Показатели характеристик  $\Delta p(Q)$   
- распределители в версиях с разными схемами



Вид золотника	Неграфика характеристик					
	Направл. потока					
полож. управл.-b схемы - стр. 3	P → A	P → B	P → T	A → T	B → T	B → A
R	-	-	-	-	-	9

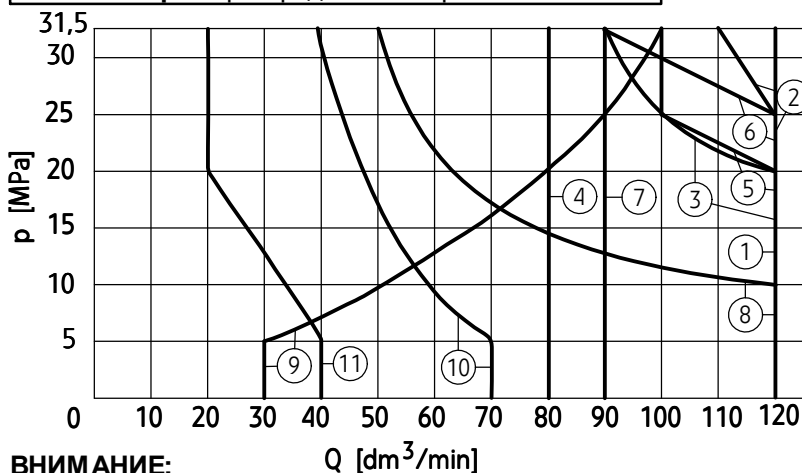
Вид золотника	Неграфика характеристик			
	Направл. потока			
схемы - стр. 3, 4	P → A	P → B	A → T	B → T
A, B	3	3	-	-
C	3	3	4	5
D, Y	5	5	6	6
E	1	1	4	4
F	2	3	7	4
G	3	3	6	7
H	1	1	6	7
J	1	1	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	4	5
P	4	2	5	7
Q	1	2	1	3
R	3	6	4	-
T	3	3	6	7
U, V	2	2	3	3
W	2	2	4	5

Вид золотника	Неграфика характеристик					
	Направл. потока					
центр. полож.-0 схемы - стр. 3	P → A	P → B	P → T	A → T	B → T	B → A
F	4	-	9	9	-	-
P	-	5	10	-	8	-
G, T	-	-	9	-	-	-
H	-	-	3	-	-	-

### Характеристики сопротивления потока

- тип WMM10...-12/..., WMM10...-12/F...
- тип WMD10...-12/F...
- тип WMR10...-12...
- тип WH10...-12.../..., WH10...-12/O..., WH10...-12/OF...

Показатели  $p-Q$  – распределители с разными схемами



Вид золотника схемы - стр. 4-9	Неграфика характеристик
C, (C/O, C/OF)**	1
D, (D/O, D/OF)**, Y*	
M	
E	
J	2
H, Q, W	3
R	4
L	5
U	6
A, A/O, A/OF, B*	7
V	8
F, P, G	9
T	10
	11

### ВНИМАНИЕ:

Поданные значения граничных расходов имеют место при симметричном расходе. Т.е. если из канала P в A входит гидр.жидк., то такое же его количество выходит из канала B в T (для распр.4-позиционнх). Несимметрия

влияет на ухудшение параметров.

(\*) – не касается распределителей типа WMD10..., WMR10...

(\*\*) – касается только распределителей типа WH10...

## СПОСОБ ЗАКАЗА

		<b>10</b>	+	/			★
--	--	-----------	---	---	--	--	---

**Количество путей потока**  
**3-ходовой** (только распределители схем **A** и **B**) = 3  
**4-ходовой** (оставшиеся распределители) = 4

**Способ управления распределителем**  
 Управление рукояткой = **WMM**  
 Управление воротком = **WMD**  
 Управление роликом = **WMR**  
 Гидравлическое управление = **WH**

**Номинальный размер (VN)**  
**WN10** = 10

**Символ золотника**  
 Схемы золотников – для распред. типа **WMM** - стр. 4, 5  
 типа **WMD** - стр. 5, 6  
 типа **WMR** - стр. 7  
 типа **WH** - стр. 8, 9

**Номер серии**  
 (10 -19) – неизменные габаритно-присоед.размеры = 1X  
**серия 12** = 12

**Центрирование/фиксирование положения золотника**  
**При помощи возвратных пружин** – опция доступна для распределителей типа: **WMM, WMR, WH** = без обозначения  
**При помощи защелки** – опция доступна для распределителей типа: **WMM, WMD** = F  
**Без возвратных пружин, без защелки** – опция доступна для распределителей типа **WH** = O  
**Без возвратных пружин, с защелкой** – опция доступна для распределителей типа **WH** = OF

**Дроссельное соединение (монтируется в канале P)**  
**Без переходника** = без обозначения  
 переходник Ø0,8 = B08  
 переходник Ø1,0 = B10  
 переходник Ø1,2 = B12

**Сид уплотнения**  
**NBR** (для жидкостей на основе минеральных масел) = без обозначения  
**FPM** (для жидкостей на основе фосфатных эмульсий) = V

Возможные дополнительные требования  
 (по согласованию с производителем)

### **ВНИМАНИЕ:**

Распределители следует заказывать в соответствии с кодом, поданным в таблице выше.

Примеры кодирования распределителей при заказе: 4WMM10 J -12/B08, 4WMD10E -12/F B08, 4WMR10E -12/B08, 4WH10 J -12/B08

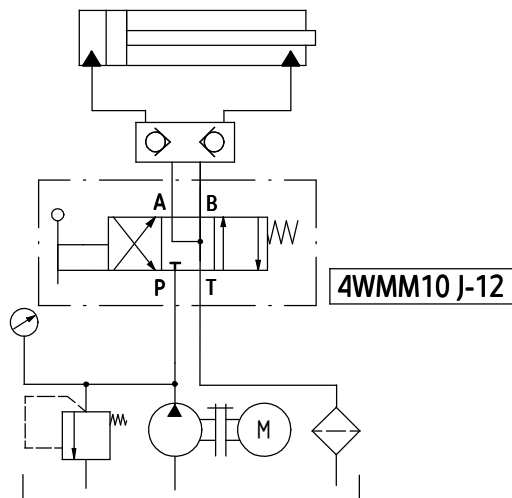
## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ БОЛТЫ

Присоединительные плиты следует заказывать в соотв. с каталогом **WK 496 520**. Символы плит:  
**G 66/01** – винтов. присоедин. **G 3/8**  
**G 67/01** – винтов. присоедин. **G 1/2**  
**G 89/02** – винтовое присоед. **G 1/4**  
**G 67/02** – винтовое присоед. **M 22 x 1,5**

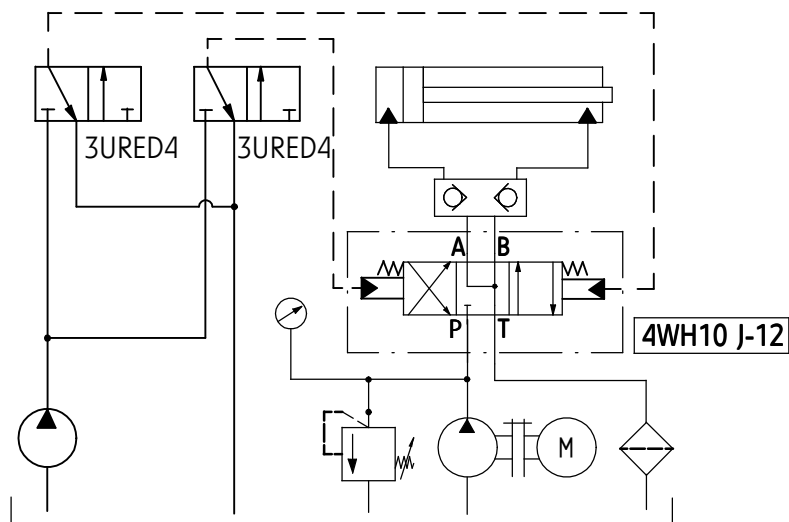
Присоединительная плита и болты для крепления распределителя **M 6 x 50 - 10,9 (PN-87/M-82302)** шт. 4/комплект) поставляются по отдельному заказу.  
Крутящий момент болтов **Md = 15 Nm.**

## ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Золотниковый распределитель с ручным управлением (рукоятка) типа **WMM10**



Золотниковый распределитель с гидравлическим управлением типа **WH10**



PONAR Wadowice S.A.  
ul. Wojska Polskiego 29  
34-100 Wadowice  
tel. +48 33 823 44 41 - 45  
fax. +48 33 823 41 69  
[www.ponar-wadowice.pl](http://www.ponar-wadowice.pl)

 **PONAR**  
wadowice