

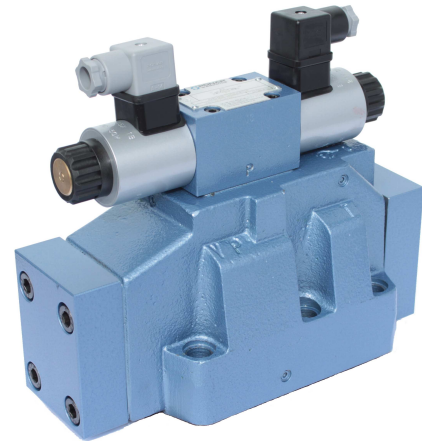
КАТАЛОГ - ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

ПРИМЕНЕНИЕ

Золотниковые распределители с электрогидравлическим управлением типа **WEN22...** предназначены для изменения направления гидравлической жидкости в гидравлической системе, что дает возможность изменения направления движения приемника, чаще всего поршня гидравлического цилиндра либо гидромотора, а также реализации положений: start, stop. Предназначены для плитового монтажа в произвольном положении в гидравлических системах.

Изделие соответствует требованиям директив **2006/95/WE** для напряжений:

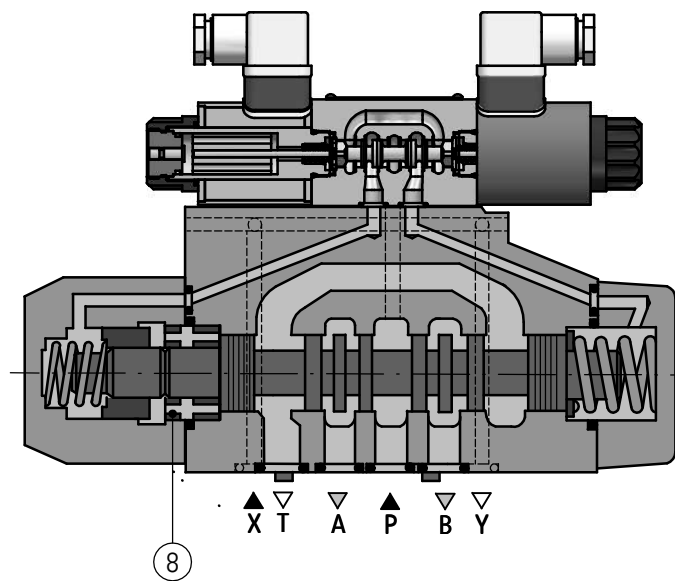
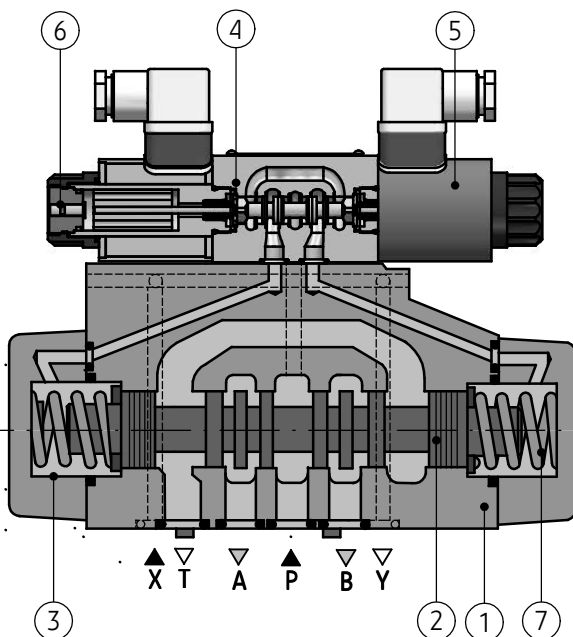
- 50 – 250 V переменного тока
- 75 – 250 V постоянного тока



ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ

H-4WEN22E11/G24NZ4

H-4WEN22HE11/G24NZ4

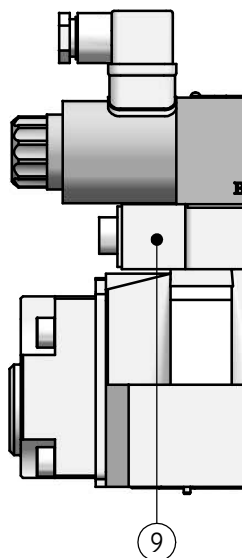


В корпусе (1) выполнены: главное отверстие и кольцевые каналы: P, T, A, B соединенные с плитовым присоединением корпуса (1). Переуправление распределителя происходит в результате передвижения золотника (2) в одно из крайних положений. Разные функции управления зависят от вида золотника (2), который изменяет конфигурации соединений между каналами P, T, A, B корпуса (1). Передвижение золотника (2) из нулевого положения происходит в результате действия давления гидравлической жидкости поступающей через вступительный распределитель (4) к одной из камер крышки (3). Вступительный распределитель (4) – тип WE6 ...12/... в соответствии с каталогом каталог

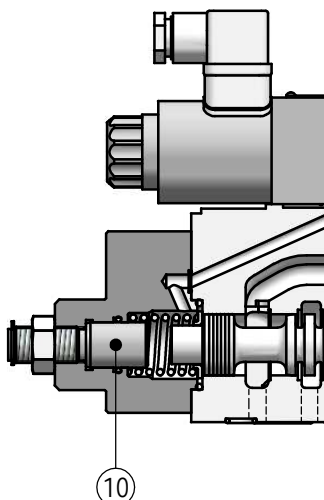
WK 499 502, управляется при помощи электромагнитов (5). В аварийной ситуации переуправление распределителя (4) может быть произведено в ручную, при помощи аварийных кнопок (6). Золотник (2) центрируется в нулевом положении при помощи пружин (7) версии ...4WEN22.../... либо... гидравлически, давлением жидкости из вступительного распределителя (4) – версии ...4WEN22H.../...- для распределителей 3-позиционных центрирование производится посредством втулок (8). Уплотнение присоединительной поверхности распределителя с присоединительной плитой обеспечивают уплотнительные кольца.

ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ

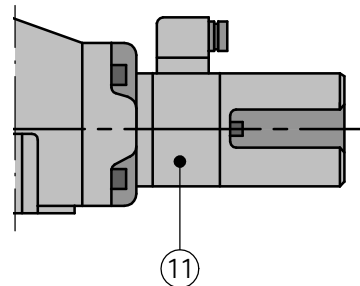
...WEH22...11/...S...



...WEH22...11/...11...



...4WEH22...11/...19...



Распределители могут быть оснащены регулятором времени переуправления (9), а также дополнительным оснащением: регулятором хода золотника (10), либо выключателем крайних

положений (11). Возможности монтажа дополнительного оснащения в зависимости от версии распределителя описаны на стр. 14-17.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Гидравлическая жидкость	
Вид гидравлической жидкости Номинальная вязкость жидкости Диапазон вязкости Диапазон темп. жидкости (в баке) Диапазон темп. окр. среды Требуемая фильтрация жидкости Рекомендуемая фильтрация жидкости	минеральное масло 37mm ² /s 2,8 до 380 mm ² /s рекоменд 40°C до 55°C max -20°C до + 70°C -20°C до + 50°C 16 µm 10 µm
Максимальное рабочее давление	
В каналах А, В, Р • для версии H4 WEH22.../... • для версии 4 WEH22.../... В канале Т • слив управляющей жидк. У- внешний • слив управляющей жидк. У- внутренний (версии 2-позиционные и 3-позиционные Центрированные пружинами; версия 3-позиционная центрированная гидравлически с У-внутр. не выступает)	35 МПа 28 МПа 25 МПа 16 МПа
Max рабочее давление	25 МПа
Min рабочее давление	
Приток управляющей жидкости X-внешн. • версии 3-позиционные • версии 2-позиционные управляемые пружиной • версии 2-позиционные управляемые гидравлически Приток управл. жидкости X-внутр. (с использованием клапана вступительной нагрузки либо при соответственно большом расходе) • версии 4 WEH22... с золотниками G,H,F,S,T • версии H-4 WEH22.../...D1... с золотниками G,H,F,S,T	0,8 МПа 1,0 МПа 0,5 МПа 0,45 МПа 0,7 МПа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Объем управляющей жидкости	
Версии 3-позиционные центриров. пружинами	9,65 cm ³
<u>Версии 3-позиционные центриров. гидравлически</u>	
• из положения <i>0</i> в положение <i>a</i>	5,0 cm ³
• из положения <i>0</i> в положение <i>b</i>	9,65 cm ³
• из положения <i>a</i> в положение <i>0</i>	4,6 cm ³
• из положения <i>b</i> в положение <i>0</i>	4,6 cm ³
<u>Версии 2-позиционные</u>	19,3 cm ³
Полное время переуправления распределителя из переходного положения в положение рабочее	
<u>Версии 3-позиционные центрированные пружинами</u>	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	70 ms
p st = 15 MPa	60 ms
p st = 25 MPa	55 ms
<u>Версии 3-позиционные центрированные гидравлически</u>	
• переуправление электромагнита a	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	65 ms
p st = 15 MPa	60 ms
p st = 25 MPa	55 ms
переуправление электромагнита b	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	70 ms
p st = 15 MPa	65 ms
p st = 25 MPa	55 ms
<u>Версии 2-позиционные</u>	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	110 ms
p st = 15 MPa	90 ms
p st = 25 MPa	75 ms
полное время переуправления распределителя из рабочего положения в переходное положение	
<u>Версии 3-позиционные центрированные пружинами</u>	
при управляющем давлении p st = 5; 15; 25 MPa	60 ms
<u>Версии 3-позиционные центрированные гидравлически</u>	
• переуправление электромагнита a	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	35 ms
p st = 15 MPa	30 ms
p st = 25 MPa	25 ms
переуправление электромагнита b	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	40 ms
p st = 15 MPa	35 ms
p st = 25 MPa	25 ms
<u>Версии 2-позиционные</u>	
при управляющем давлении p st = 5 MPa	80 ms
p st = 15 MPa	50 ms
p st = 25 MPa	45 ms
Сечение потока в среднем положении	
Вид золотника - схемы см. стр. 8	
золотник Q	16 % номинального сечения
золотник V	16 % номинального сечения
золотник W	3 % номинального сечения
Масса	max 21 kg

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Вступительный распределитель (пилот)	
Тип вступительного распределителя <ul style="list-style-type: none">• для главного распределителя 3-поз. центр. пружинами• для главного распр. 3-поз. центр. гидравлически• для главного распр. 2-поз.	4WE6 J - 12/... каталог WK 499 502 4WE6 M - 12/... каталог WK 499 502 4WE6 D - 12/... либо 4WE6 D - 12/O... либо 4WE6 D - 12/OF... каталог WK 499 502
Номинальное напряжение питания электромагнитов <ul style="list-style-type: none">• постоянный ток• перемен. ток (катушка с выпрямителем)	12V DC; 24V DC; 110V DC; 230V AC – 50Hz; 110V AC – 50Hz;
Допуск напряжения питания	± 10%
Расход мощности (постоянный ток)	30W
Степень безопасности	IP65
Температура катушки электромагнита	max 150°C

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

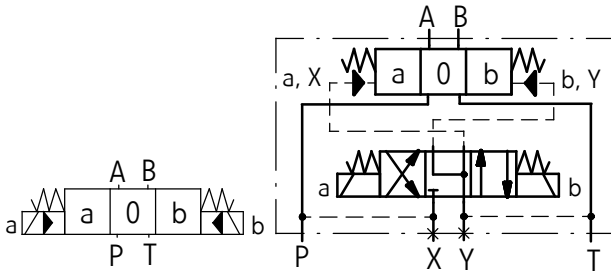
1. Распределитель с электроуправлением следует использовать только в исправном состоянии и правильно подключенный к электрической цепи. Подключение либо отключение к электрической цепи должно быть осуществлено только квалифицированным персоналом.
2. Заземляющее соединение ($\frac{1}{\text{PE}}$) должно быть соединено с охранным проводом (PE $\frac{1}{\text{PE}}$) в цепи питания, в соответствии с правилами.
3. Воспрещается использование распределителя, если не обеспечено уплотнение и соответствующий зажим кабеля питания в сальнике катушки.
4. Воспрещается эксплуатация распределителя, если вилка не прилегает к винту до гнезду электромагнита и не закреплена винтом до упора.
5. Учитывая нагревание катушек электромагнитов, распределители должны быть расположены так, чтобы исключить возможность случайного контакта с ними во время эксплуатации. Либо они должны быть оснащены соответствующими муфтами, соответствующими европейским стандартам PN - EN 563 и PN- EN 982.

СХЕМЫ

Гидравлические схемы упрощенные и точные распределителей 3-позиционных с разным способом притока (X) и слива (Y) управляющей жидкости

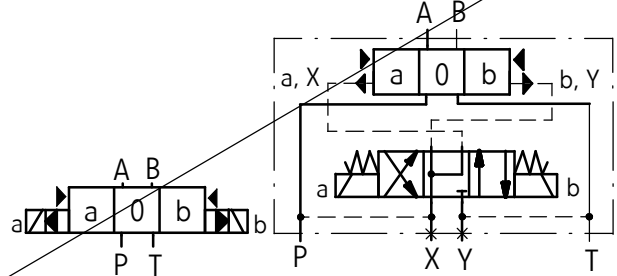
распределители 3-позиционные с нулевым положением золотника в главном распределителе и вступительном, центрированным пружинами – версия ...4WEN22.../...

вход (X) - **внутр.** ; выход (Y) - **внутр.**
версия ...4WEN22.../...**ET**...

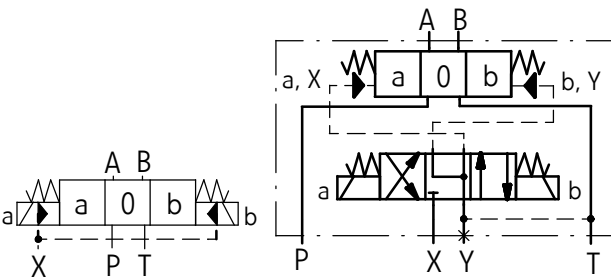


распределители 3-позиционные с нулевым положением золотника в главном распределителе, центрированным гидравлически, в распределителе вступительном центрированным пружинами - версия...4WEN22H.../...

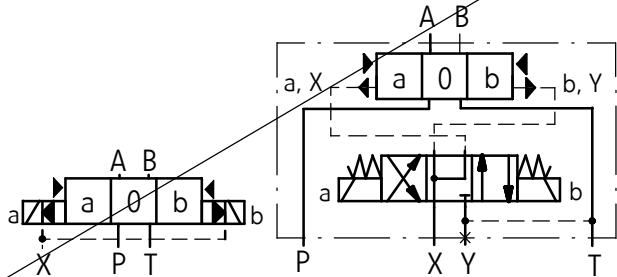
вход (X) - **внутр.** ; выход (Y) - **внутр.**
версия ...4WEN22H.../...**ET**... не выступает



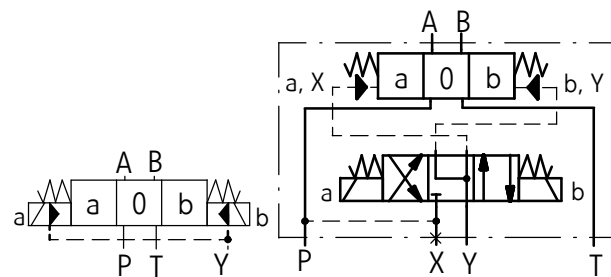
вход (X) - **внешн.** ; выход (Y) - **внутр.**
версия ...4WEN22.../...**T**...



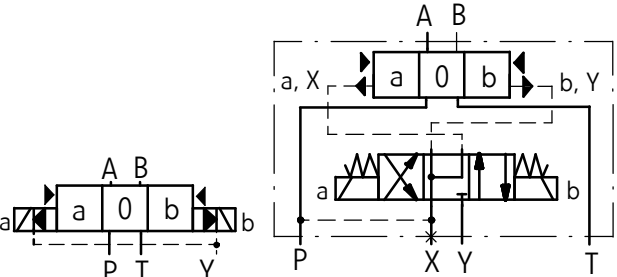
вход (X) - **внешн.** ; выход (Y) - **внутр.**
версия ...4WEN22H.../...**T**... не выступает



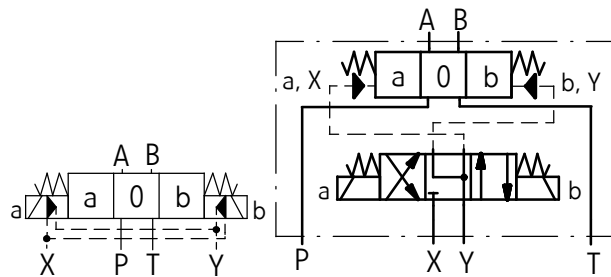
вход (X) - **внутр.** ; выход (Y) - **внешн.**
версия ...4WEN22.../...**E**...



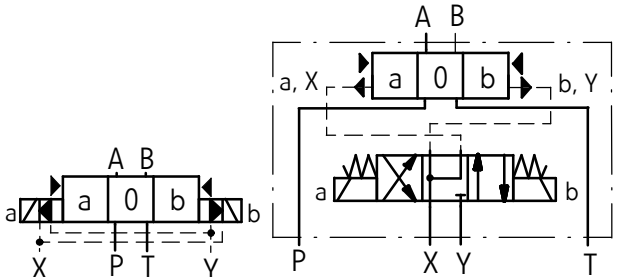
вход (X) - **внутр.** ; выход (Y) - **внешн.**
Версия ...4WEN22H.../...**E**...



вход (X) - **внешн.** ; выход (Y) - **внешн.**
версия...4WEN22.../...

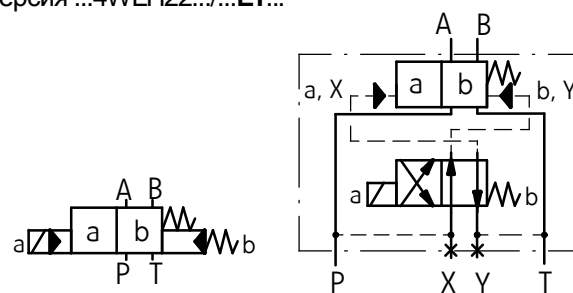
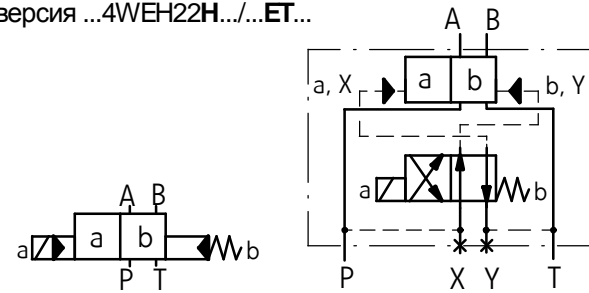
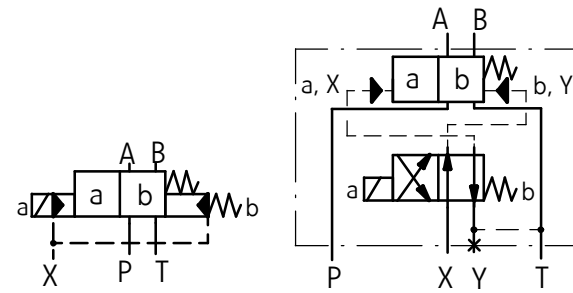
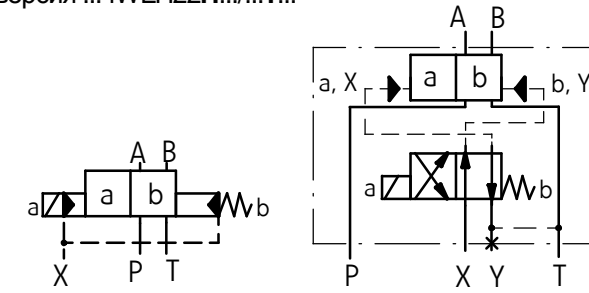
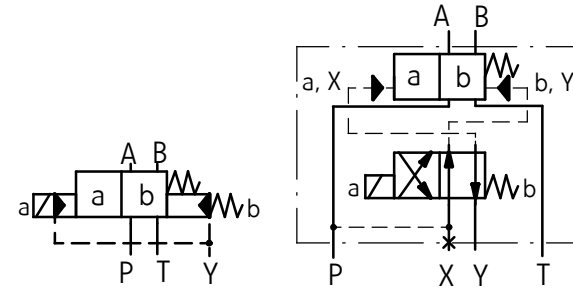
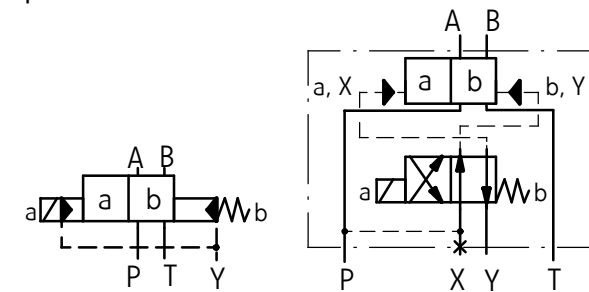
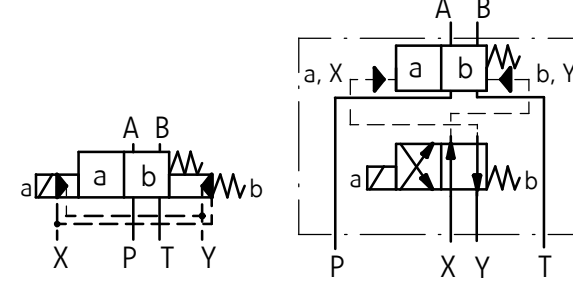
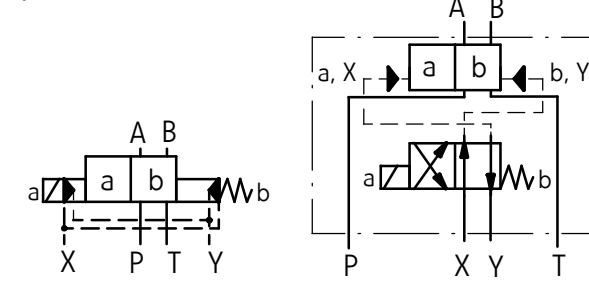


вход (X) - **внешн.** ; выход (Y) - **внешн.**
версия ...4WEN22H.../...



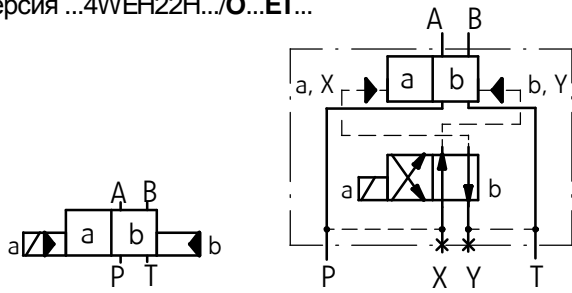
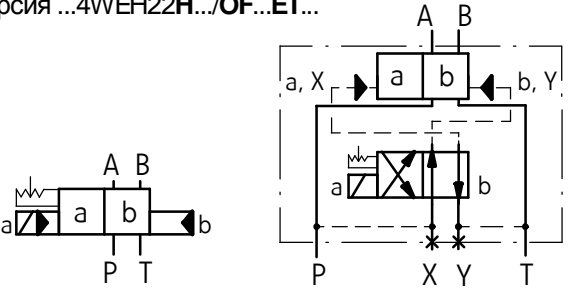
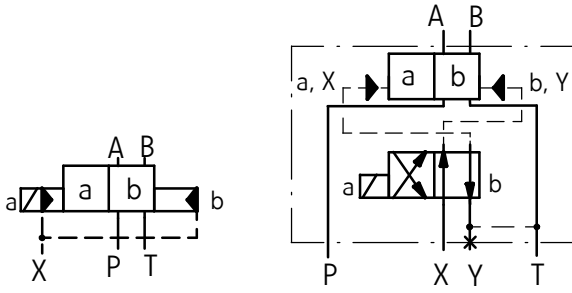
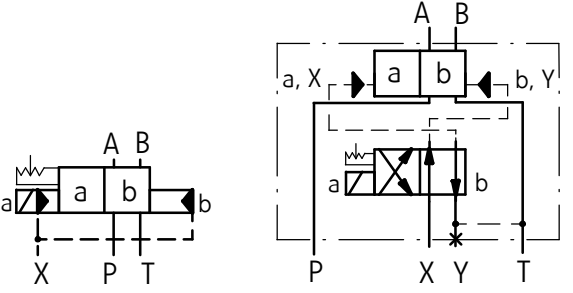
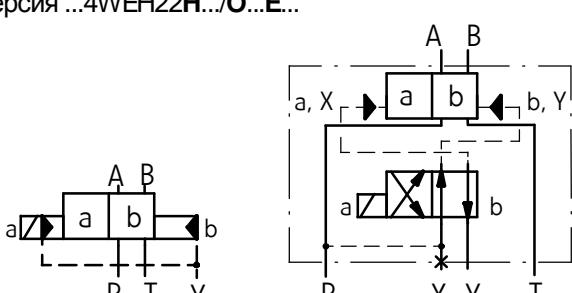
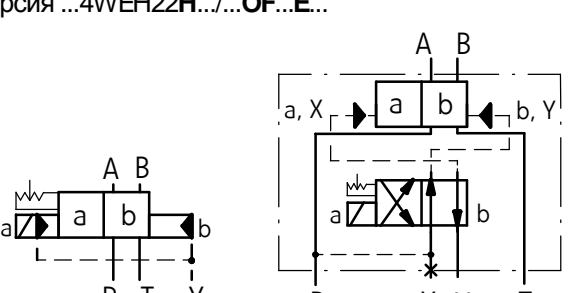
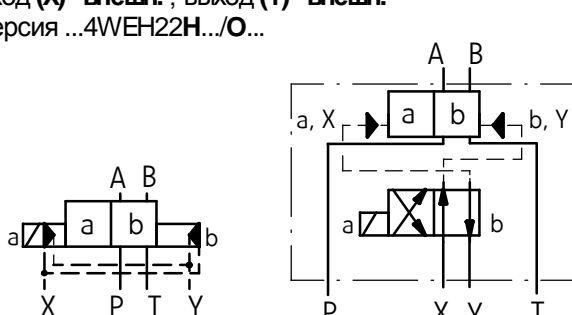
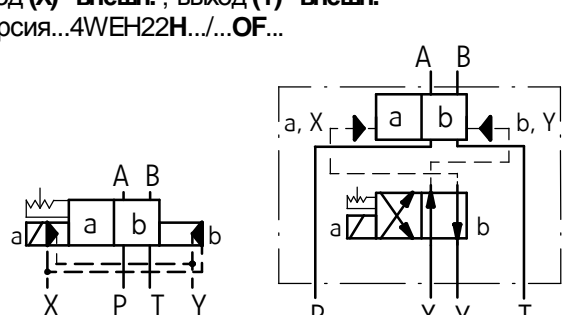
СХЕМЫ

Гидравлические схемы упрощенные и точные распределителей 2-позиционных с разным способом притока (X) и слива (Y) управляющего потока

<p>распределители 2-позиционные с положением золотника в главном распределителе и вступительном, управляемым пружиной – версия ...4WEH22.../... версия ...4WEH22.../...ET...</p>	<p>распределители 2-позиционные с положением золотника в главном распределителе, управляемым гидравлически в распределителе вступительном управляемым пружиной - версия ...4WEH22H.../...H</p>
<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEH22.../...ET...</p> 	<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEH22H.../...ET...</p> 
<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEH22.../...T...</p> 	<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEH22H.../...T...</p> 
<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внешн. версия ...4WEH22.../...E...</p> 	<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внешн. Версия ...4WEH22H.../...E...</p> 
<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внешн. версия...4WEH22.../...</p> 	<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внешн. версия ...4WEH22H.../...</p> 

СХЕМЫ

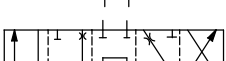
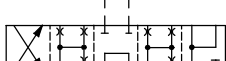
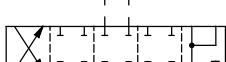
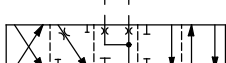
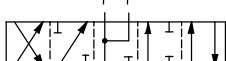
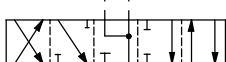
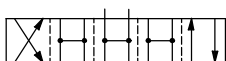
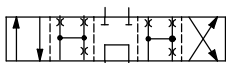
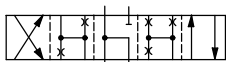
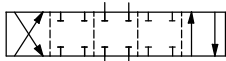
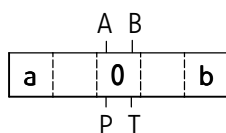
Гидравлические схемы упрощенные и точные распределителей 2-позиционных с разным способом притока (X) и слива (Y) управляющего потока

<p>распределители 2-позиционные с положением золотника в главном распределителе управляемом гидравлически, в распределителе вступительном без возвратной пружины - версия ...4WEN22H.../O...</p>	<p>распределители 2-позиционные с положением золотника в главном распределителе управляемом гидравлически, в распределителе вступительном без возвратной пружины, с защелкой – версия ...4WEN22H.../OF...</p>
<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEN22H.../O...ET...</p> 	<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEN22H.../OF...ET...</p> 
<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEN22H.../O... T...</p> 	<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внутр. версия ...4WEN22H.../OF... T...</p> 
<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внешн. версия ...4WEN22H.../O... E...</p> 	<p>вход (X) - внутр. ; выход (Y) - внешн. Версия ...4WEN22H.../...OF... E...</p> 
<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внешн. версия ...4WEN22H.../O...</p> 	<p>вход (X) - внешн. ; выход (Y) - внешн. версия...4WEN22H.../...OF...</p> 

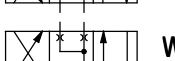
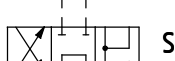
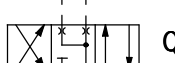
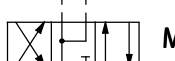
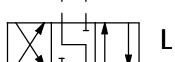
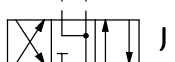
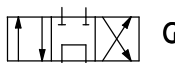
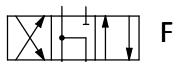
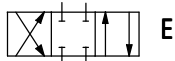
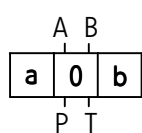
СХЕМЫ

Графические символы золотников 3-позиционных

Рабочее и переходное положение

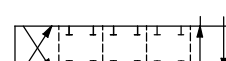
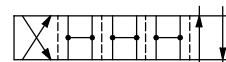
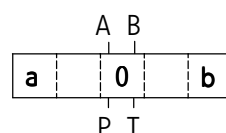


рабочее положение

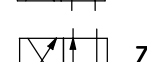
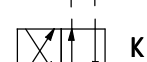
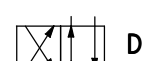
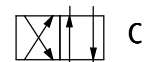
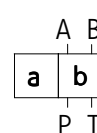


Графические символы золотников 2-позиционных

Рабочее и переходное положение



рабочее положение

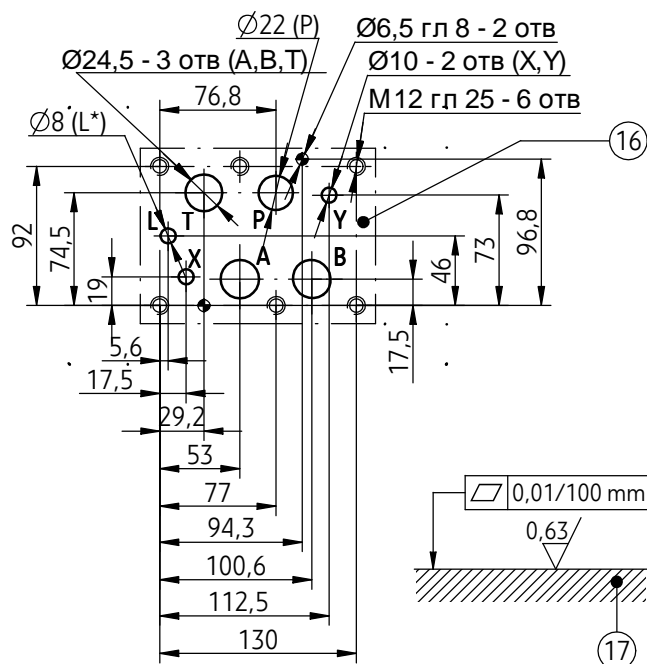
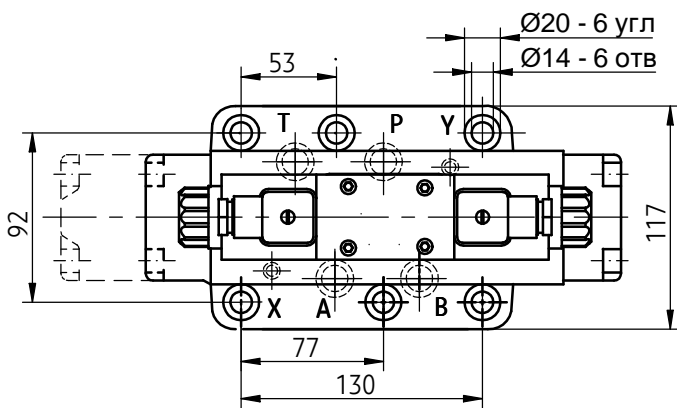
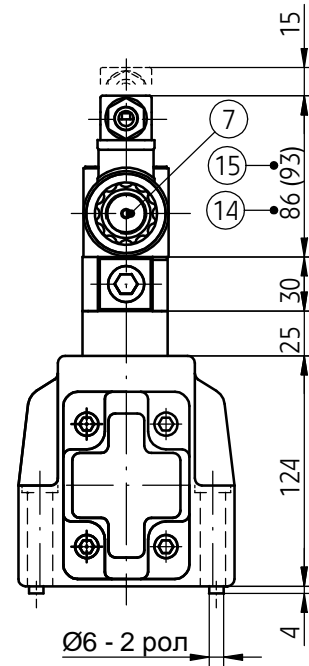
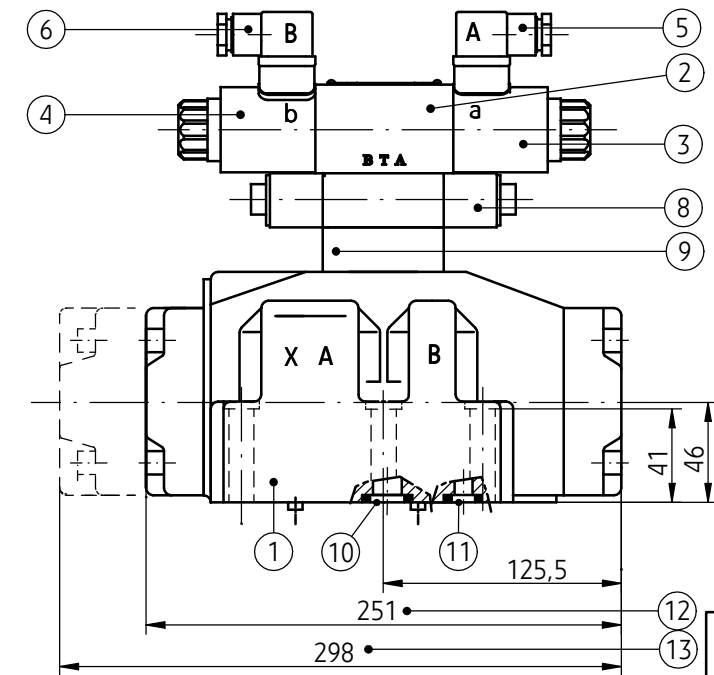


ВНИМАНИЕ:

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

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

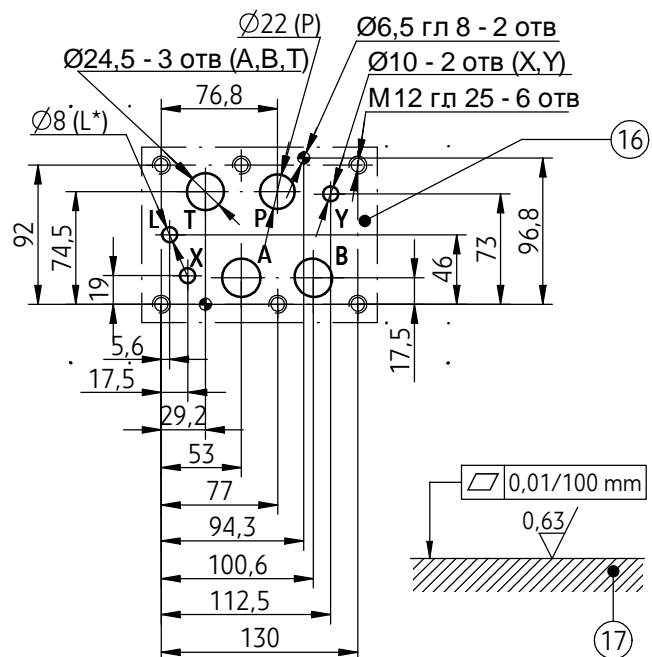
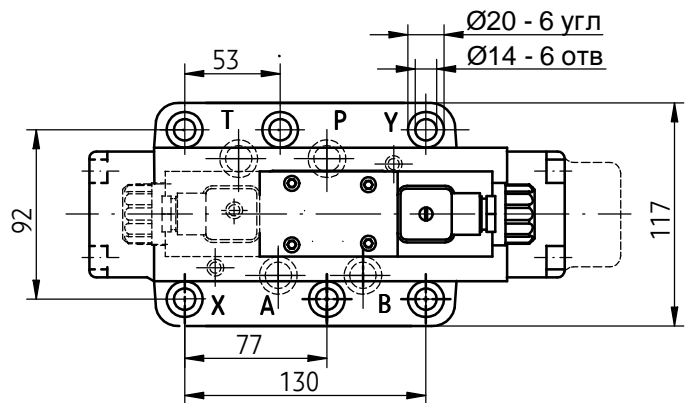
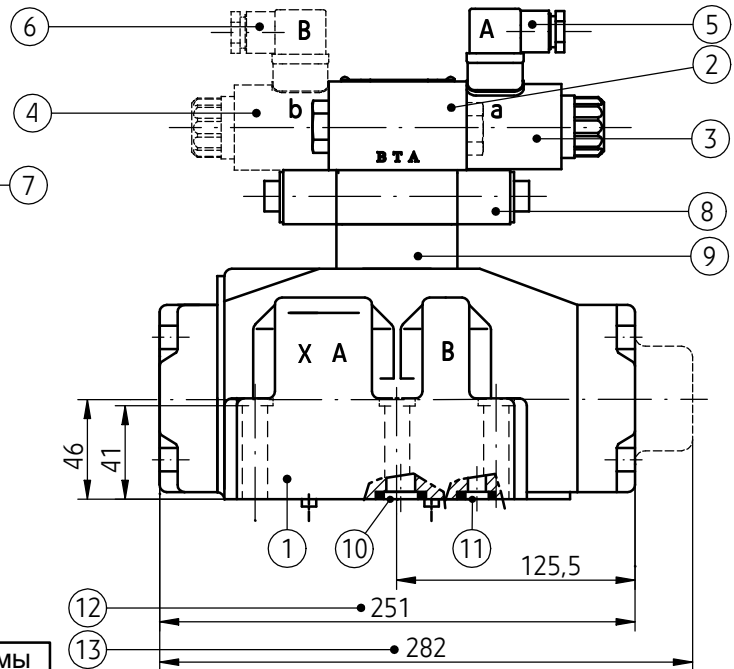
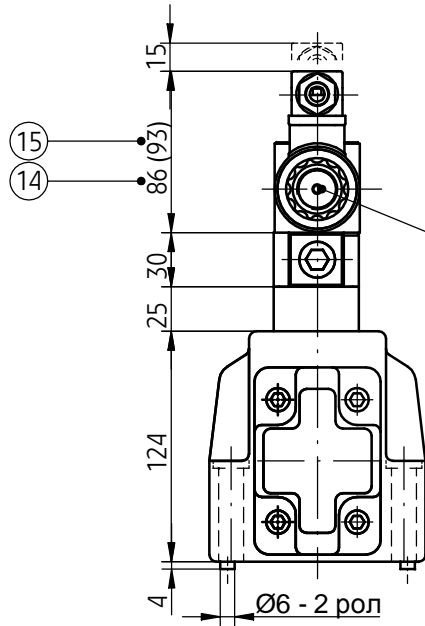
версии 3-позиционные основные ...4WEN22...1X/...S...D1...



- 1 - Главные распред. 3-позиционный (схемы золотников : E, F, G, H, J, L, M, P, Q, R, U, V, W см стр. 8)
 - 2 - Вступительный распределитель 3-позиционный тип WE6...12/... каталог WK 499 502 (виды золотников см. стр. 4)
 - 3 - Электромагнит a
 - 4 - Электромагнит b
 - 5 - Катушка A (тип Z4)
 - 6 - Катушка B (тип Z4)
 - 7 - Аварийная кнопка
 - 8 - Регулятор времени переуправления (доп.опция)
 - 9 - Клапан отношения давления (доп.опция)
 - 10 - Уплотнит.кольцо. o-ring 27 x 3 -шт. 4 (P,T, A, B)
 - 11 - Уплотнит.кольцо. o-ring 19,2 x 3 - шт. 3 (X, Y, L)
 - 12 - Размер распределителя с нулевым положением золотника центрированным пружинами – версия ...4WEN22...1X/...
 - 13 - Размер распределителя с нулевым положением золотника центриров. Гидравлически - версия ...4WEN22H...1X/...
 - 14 - Размер для электрического присоединения на пост.ток
 - 15 - Размер для электрического присоед. на перем. ток (катушка с выпрямителем)
 - 16 - План присоед –конфигурация отверстий поверхности присоед плиты в соотв с нормами:
 - CETOP RP121H - обозначение CETOP 4.2-4-08-320 (номин.размер CETOP 08)
 - ISO 4401 - обозначение ISO 4401-08-07-0-94
- Крепежные болты M12 x 60 - 10.9 в соотв.с PN -EN ISO 4762 (PN/M -82302) - шт. 6 /комплект
Крутящий момент Md = 105 Nm
- ВНИМАНИЕ:**
(*) – только для версий 3-позиц. с нулев. положением золотника, центриров.гидравлически
17 – требуемое состояние присоед.поверхности

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

версии 2-позиционные основные ...4WEH22...1X/...S...D1...



- 1 – Главный распределитель 2-позиционный (схемы золотников: **C, D, K, Z** см.стр. 8)
 - 2 – Вступительный распределитель 3-позиционный тип **WE6...12/...** каталог **WK 499 502** (виты золотников см.стр. 4)
 - 3 – Электромагнит **a**
 - 4 – Электромагнит **b** – касается только оверсий: ...4WEH22...1X/O, ...4WEH22...1X/OF...
 - 5 – Катушка **A**
 - 6 – Катушка **B** – касается только версий как в поз.4
 - 7 – Аварийная кнопка
 - 8 – Регулятор времени переуправления (доп.опция)
 - 9 – Клапан отношения давлений (доп.опция)
 - 10 – Уплотн.кольцо **O-ring 27 x 3** - шт. 4 (**P, T, A, B**)
 - 11 – Уплотн.кольцо **O-ring 19,2 x 3** - шт. 3 (**X, Y, L**)
 - 12 – Размер распред. 2-позиционного с золотником регул.гидравлически – версия ...4WEH22H...1X/...
 - 13 – Размер распределителя 2-позиционного с золотником регул.пружиной – версия ...4WEH22...1X/...
 - 14 – Размер для электр.присоединения на пост.ток
 - 15 – Размер для присоед.электрич.на перем.ток (катушка с выпрямителем)
 - 16 - План присоед –конфигурация отверстий поверхности присоед.плиты в соотв с нормами:
 - **SETOP RP121H** - обозначение **SETOP 4.2-4-08-320** (номин.размер **SETOP 08**)
 - **ISO 4401** - обозначение **ISO 4401-08-07-0-94**
- Крепежные болты **M12 x 60 - 10.9** в соотв.с **PN-EN ISO 4762** (PN/M-82302) - шт. 6 /комплект
 Крутящий момент **Md = 105 Nm**
ВНИМАНИЕ:
 (*) – только для версий 3-позиц. с нулев. положением золотника, центриров.гидравлически
 17 – требуемое состояние присоед.поверхности

ОСНАЩЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ В ОСНОВНЫХ ВЕРСИЯХ

Регулятор времени переуправления

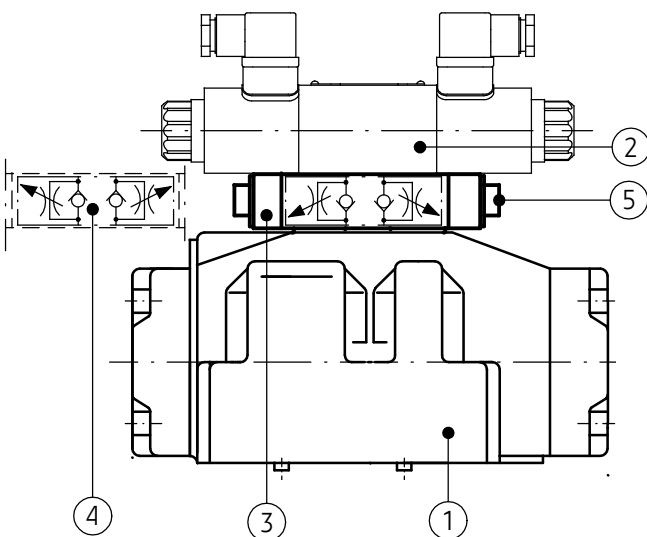
версии: ...4WEH22...11/...S...
...4WEH22...11/...S2...

Распределители типа ...WEH22... могут быть оснащены регулятором времени переуправления (3), который дает возможность регулировать время переупр. главного распределителя. Оборот установочного винта (4) вправо увеличивает, а влево уменьшает время переуправления.

Изменение способа регуляции времени переуправления (дросселирование расхода) на входе – версии 4WEH22.../S... либо выходе – версии 4WEH22.../...S2... производится при монтаже через оборот регулятора времени переуправления (3) на 180 градусов вокруг продольной оси.

Болты **M5 x 80 - 10.9** в соотв PN-87/M-82302 - шт.4 крепящие регулятор (3) и вступительный распределитель (1) необходимо прикручивать с моментом **Md = 5 Nm**.

...4WEH22...11/...S2... ...4WEH22...11/...S...



Клапан отношения давления

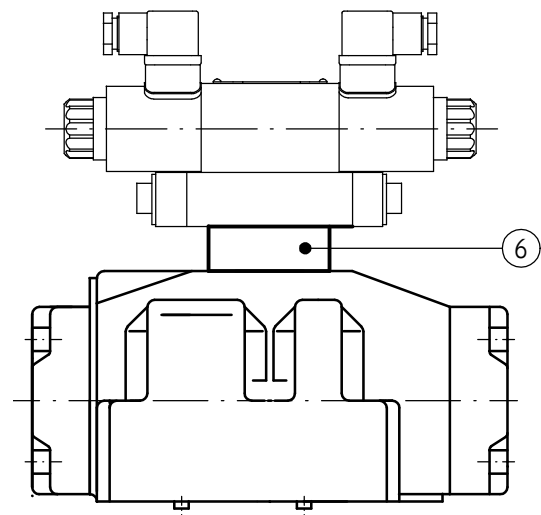
версии: H - 4WEH22...11/...ET...D1...
H - 4WEH22...11/...E...D1...

Распределители типа ...WEH22... при давлении жидкости выше 25 МПа должны быть оснащены клапаном отношения давления (6).

Он дает возможность понижения давления управления в отношении 1 : 0,66 = 1,515. Распределители в версиях исполнения: **H - 4WEH22.../...ET...; H - 4WEH22.../...E...** имеют вмонтированный клапан отношения давления (6). Болты **M5 x 105 - 10.9** в соотв. PN-87/M-82302 - шт. 4 крепящие клапан отношения давления (6) и регулятор времени переуправления (3) необходимо прикручивать с моментом **Md = 5 Nm**.

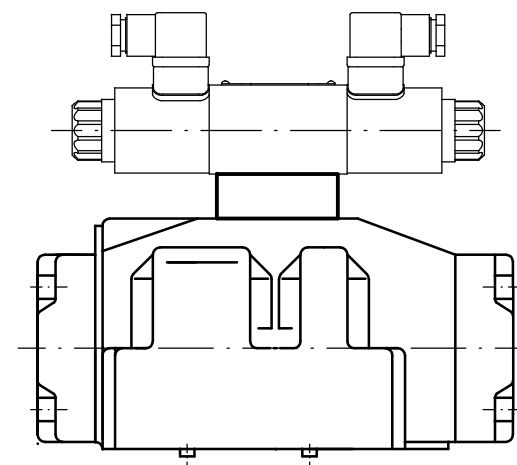
...4WEH22...11/...ET S...D1...

...4WEH22...11/...E S...D1...



H - 4WEH22...11/...ET D1...

H - 4WEH22...11/...E D1...



- | |
|---|
| <p>1 – главный распределитель
2 – вступительный распределитель
3 – регулятор времени переуправления с <u>эффектом регуляции времени переуправления на входе</u>
4 – способ монтажа регулятора с <u>эффектом регуляции времени переуправления на сливе</u>
5 – установочный винт
6 – клапан отношения давления</p> |
|---|

ОСНАЩЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ В ОСНОВНЫХ ВЕРСИЯХ

Клапан вступительной нагрузки

версии: ...4WEH22...11/...P4,5...
...4WEH22...11/...P7...

Распределители типа ...WEH22... со внутренним притоком управляющей жидкости (Y) - версии:
...4WEH22...11/...E...
...4WEH22...11/...ET...

с золотниками, при которых выступает положение с циркуляцией гидравлической жидкости без давления, должны быть оснащены клапаном вступительной нагрузки (2), вмонтированным в канал P главного распределителя (1).

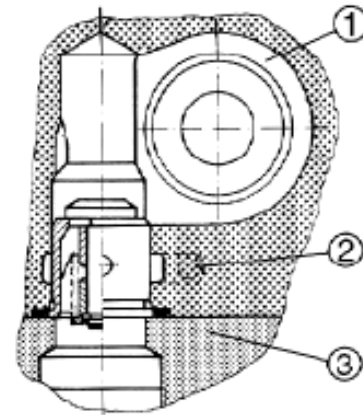
Давление открытия клапанов вступительной нагрузки:

клапан P 4.5 - 0,45 МПа

клапан P 7 - 0,7 МПа

Для распределителей с вмонтированным клапаном отношения давления – версии ...4WEH22...11/...D... необходимо использовать клапан P7.

...4WEH22...11/...P...

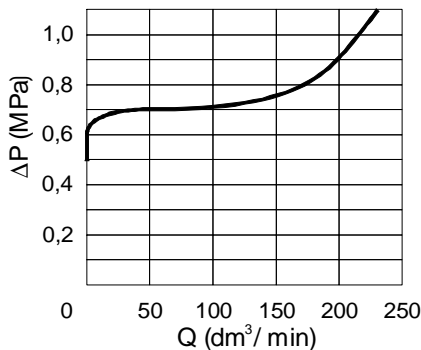


- 1 – канал P главного распределителя
- 2 – клапан вступительной нагрузки
- 3 – присоединительная плита

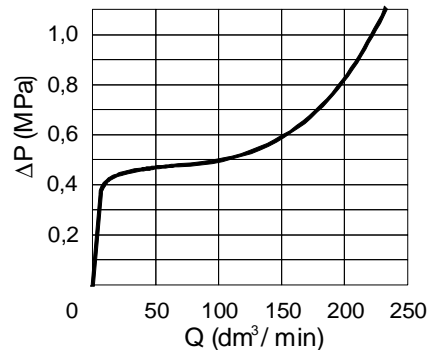
Характеристики клапанов вступительной нагрузки

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

версия ...4WEH22...11/...P7...



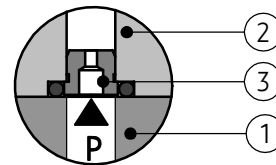
версия ...4WEH22...11/...P4,5...



Дроссельный переходник

версии ...4WEH22...11/...B...

Распределители типа ...WEH22... могут быть оснащены дроссельным переходником (3) в канале P вступительного распределителя (2), который дает возможность задержать время переуправления главного распределителя.



- 1 – главный распределитель
- 2 – вступительный распределитель
- 3 – дроссельный переходник

ОСНАЩЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ В ОСНОВНЫХ ВЕРСИЯХ

Вход и слив управляющей жидкости

Приплыв управляющей жидкости X – внешний, слив управляющей жидкости Y – внешний версия...4WEN22...11/...

В версии исполнения ...4WEN22...11/... обе заглушки (1) и (2) в каналах X, Y необходимо замонтировать в положении, показанном на рисунке.

Приплыв управляющей жидкости X –внутренний, слив управляющей жидкости, Y – внешний версия...4WEN22...11/...E...

В версии исполнения ...4WEN22...11/...E... заглушку (1) необходимо вымонтировать, заглушку (2) замонтировать и канал X в присоединительной плите заслепить.

Приплыв управляющей жидкости X – внутренний, слив управляющей жидкости Y – внутренний версия ...4WEN22...11/...ET...

В версии исполнения ...4WEN22...11/...ET... заглушки (1) и (2) необходимо вымонтировать и каналы X и Y в присоединительной плите заглушить.

Приплыв управляющей жидкости X –внешний, слив управляющей жидкости Y – внутренний, версия...4WEN22...11/...T...

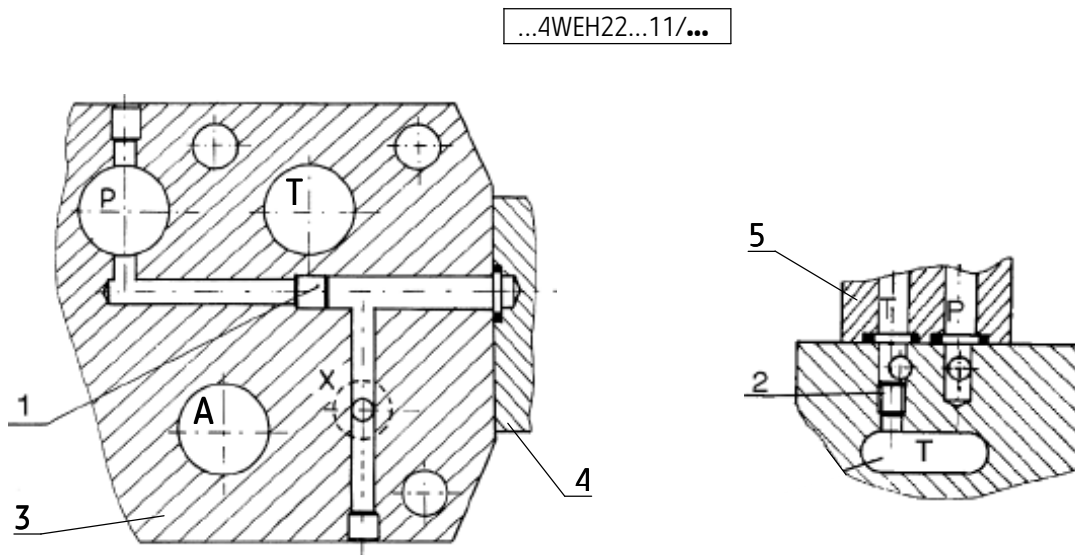
В версии исполнения ...4WEN22...11/...T... заглушку (1) необходимо вмонтировать, заглушку (2) выкрутить и канал Y в присоединительной плите заслепить.

ВНИМАНИЕ:

Версии со внешним сливом управляющей жидкости: ...ET... ; ...T... не выступают в исполнениях распределителей с главным золотником, центрированным гидравлически (версии...4WEN22H...).

Доступ к болту (1) в канале X возможен при откручивании боковой крышки (4) главного распределителя (3).

Доступ к болту (2) в канале Y возможен при демонтаже вступительного распределителя (5).



- | | |
|---|--|
| 1 | – заглушка М6 - 8,8 (6-уголн. S3) |
| 2 | – заглушка М6 - 8,8 (6-уголн. S3) |
| 3 | – корпус главного распределителя |
| 4 | – боковая крышка главного распределителя |
| 5 | – вступительный распределитель |

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

Регулятор хода золотника

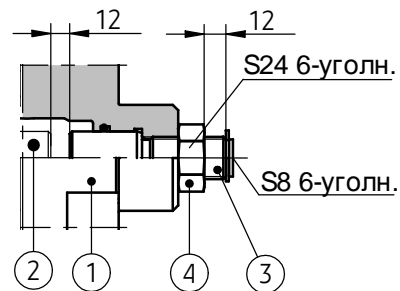
Возможность монтажа регулятора хода золотника:

- регулятор со стороны каналов **A** и **B**
- версия...4WEH22...11/...**10**...
- регулятор со стороны канала **A**
- версия ...4WEH22...11/...**11**...
- регулятор со стороны канала **B**
- версия ...4WEH22...11/...**12**...

Установка хода главного золотника производится при обороте шпильки (2) и предохраняется при помощи контргайки (3). Оборот шпильки (2) в направлении по часовой стрелке ведет за собой уменьшение хода главного золотника.

Установку хода необходимо производить при отсутствии давления в камере управления.

...4WEH22...11/...12...



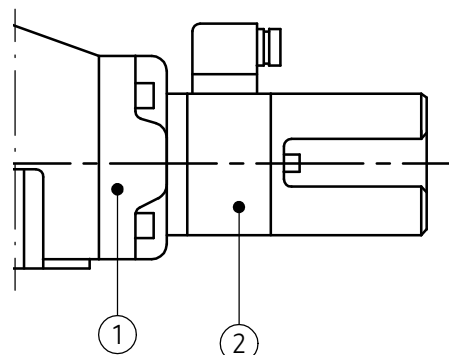
- | | |
|---|--|
| 1 | – корпус регулятора хода (со стороны канала B) |
| 2 | – золотник главного распределителя |
| 3 | – шпилька |
| 4 | – контргайка |

Выключатель крайнего положения

Возможность монтажа выключателя крайнего положения:

- выключатель раскрывающий либо закрывающий со стороны канала **A** (опция доступна для распределителей 2-позиционных и 3-позиционных центрируемых пружинами) - версии:
...4WEH22...11/...**18**...; ...4WEH22...11/...**22**...
- выключатель раскрывающий либо закрывающий со стороны канала **B** (опция доступна для распределителей 2-позиционных управляемых гидравлически и 3-позиционных центрированных пружинами) - версии:
...4WEH22...11/...**19**...; ...4WEH22...11/...**23**...
- выключатель раскрывающий со стороны канала **A** либо **B** и регулятор хода золотника с противоположной стороны (опция доступна для распределителей 2-позиционных управляемых гидравлически и 3-позиционных центрированных пружинами) - версии:
...4WEH22...11/...**20**... ..4WEH22...11/...**21**...
- выключатель закрывающий со стороны канала **A** либо **B** и регулятор хода золотника с противоположной стороны (опция доступна для распределителей назв.выше) - версии:
...4WEH22...11/...**24**... ..4WEH22...11/...**25**...

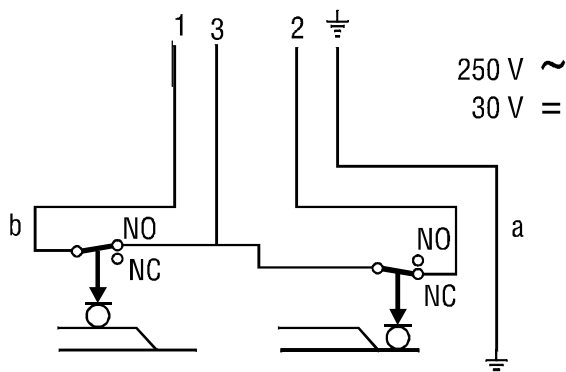
...4WEH22...11/...19...



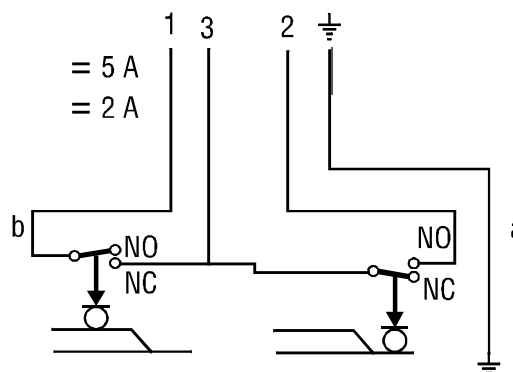
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | – крышка главного распределителя |
| 2 | – выключатель крайнего положения |

Электрическая схема выключателя крайнего полож.

выключатель раскрывающий



Выключатель закрывающий



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОСНАЩЕНИЕМ

Версии с регулятором хода золотника

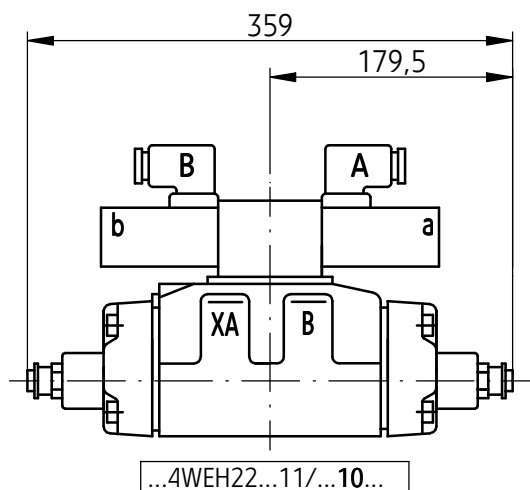
версии 3-поз. с золотником центриров. пружинами

возможности монтажа регулятора хода золотника:

со стороны канала **A** - версия ...4WEH22...11/...11...

со стороны канала **B** - версия ...4WEH22...11/...12...

со стороны каналов **A и B** - версия ...4WEH22...11/...10...



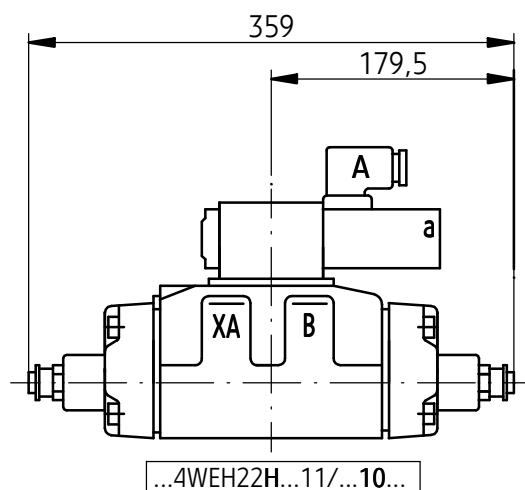
версии 2-поз. с золотником центрированным гидравлически

возможности монтажа регулятора хода золотника:

со стороны канала **A** - версия ...4WEH22H...11/...11...

со стороны канала **B** - версия ...4WEH22H...11/...12...

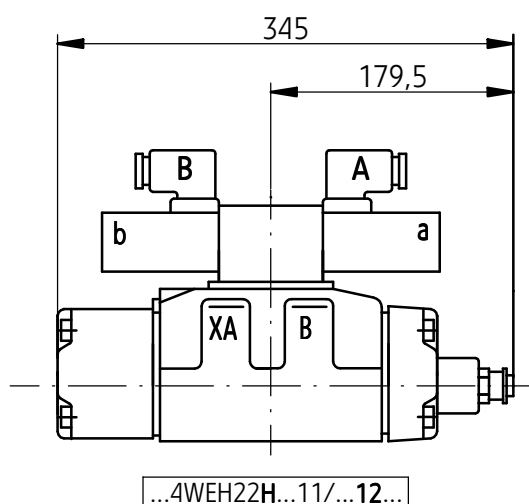
со стороны каналов **A и B** - версия ...4WEH22H...11/...10...



версии 3-поз. с золотником управл. гидравлически

возможность монтажа регулятора хода золотника:

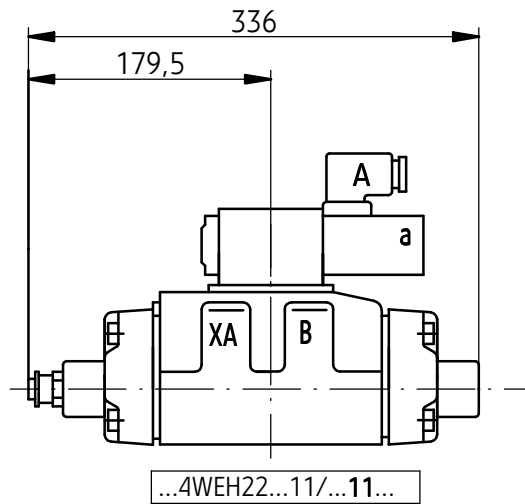
со стороны канала **B** - версия ...4WEH22H...11/...12...



версии 2-поз. с золотником управл. пружиной

возможность монтажа регулятора хода золотника:

со стороны канала **A** - версия ...4WEH22...11/...11...



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОСНАЩЕНИЕМ

Версии с выключателем крайних положений

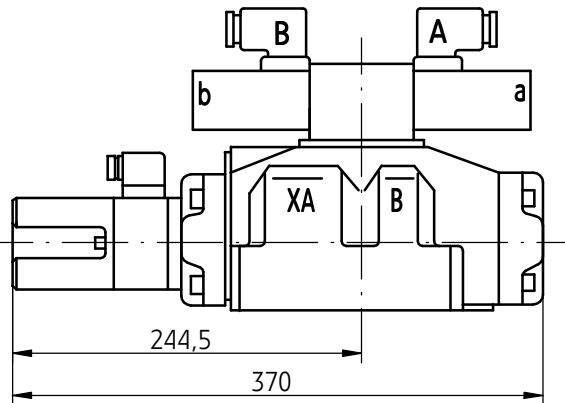
Версии 3-поз. с золотником центрированным пружинами
возможности монтажа выключателя крайних положений:

Со стор. кан. **A** – версии ...4WEH22...11/...18... (раскрыв.)
...4WEH22...11/...22... (закрив.)

Со стор. кан. **B** – версии ...4WEH22...11/...19... (раскрыв.)
...4WEH22...11/...23... (закрив.)

...4WEH22...11/...18...

...4WEH22...11/...22...

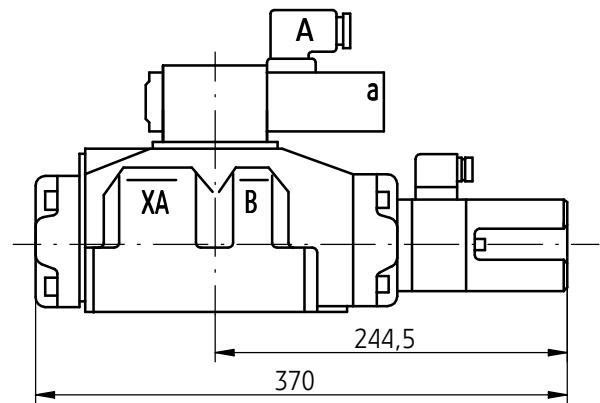


версии 2-поз. с золотником управляемым гидравлически
возможности монтажа выключателя крайних положений:

со стор. кан. **B** – версии ...4WEH22H...11/...19... (раскрыв.)
...4WEH22H...11/...23... (закрив.)

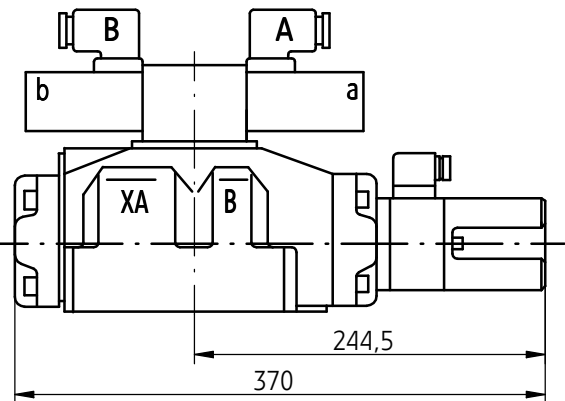
...4WEH22H...11/...19...

...4WEH22H...11/...23...



...4WEH22...11/...19...

...4WEH22...11/...23...

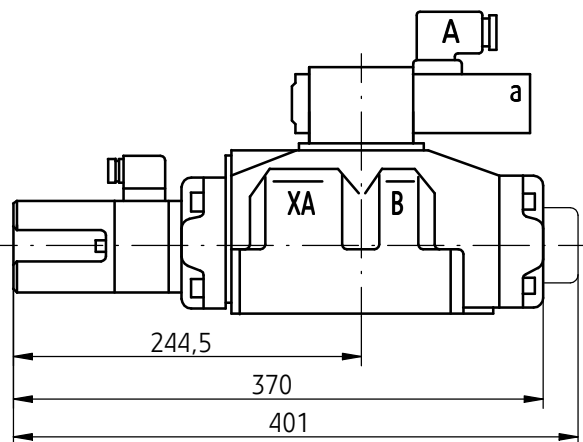


версии 2-поз. с золотником управляемым пружиной
возможности монтажа выключателя:

со стор. кан. **B** – версии ...4WEH22...11/...18... (раскрыв.)
...4WEH22...11/...22... (закрив.)

...4WEH22...11/...18...

...4WEH22...11/...22...

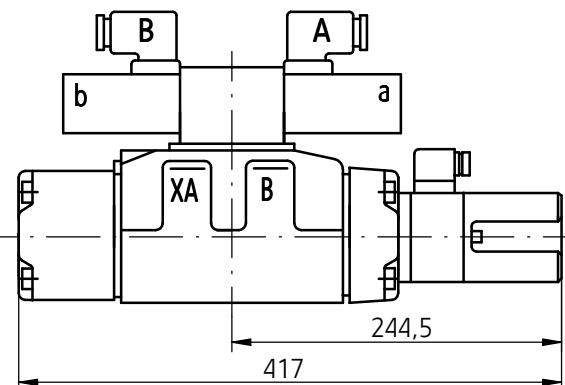


версии 3-поз. с золотником центрированным гидравлически
возможности монтажа выключателя:

со стор. кан. **B** – версии ...4WEH22H...11/...19... (раскрыв.)
...4WEH22H...11/...23... (закрив.)

...4WEH22H...11/...19...

...4WEH22H...11/...23...

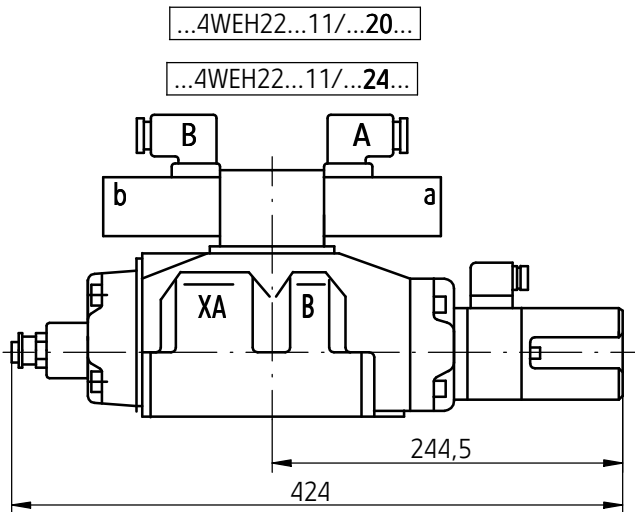


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОСНАЩЕНИЕМ

Версии с регулятором хода золотника и выключателем крайних положений

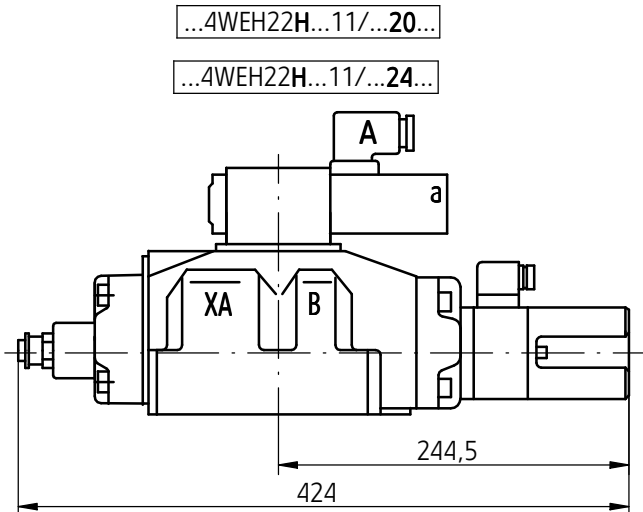
версии 3-поз. с золотником центрированным пружинами
возможности монтажа оснащения:

регул. хода со стор. кан. **A** и выкл. крайн. пол. со стор. кан. **B**
версии ...4WEH22...11/...**20**... (выкл. раскрыв.)
...4WEH22...11/...**24**... (выкл. закрыв.)



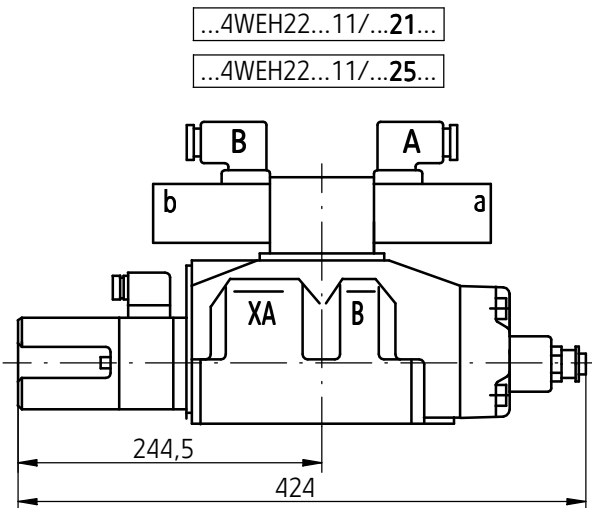
версии 2-поз. с золотником управляемым гидравлически
возможности монтажа оснащения:

регул. хода со стор. кан. **A** и выкл. со стор. кан. **B**
версии ...4WEH22H...11/...**20**... (выкл. раскрыв.)
...4WEH22H...11/...**24**... (выкл. закрыв.)



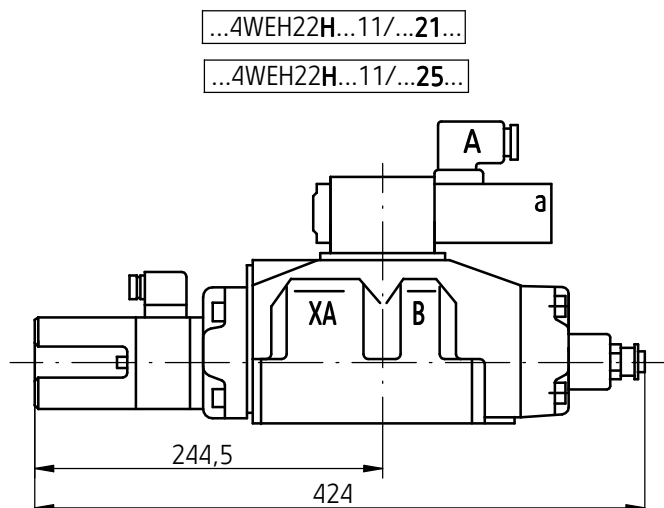
версии 3-поз. с золотником центрированным пружинами
возможности монтажа оснащения:

регул. хода со стор. кан. **B** и выкл. крайн. пол. со стор. кан. **A**
версии ...4WEH22...11/...**21**... (выкл. раскрыв.)
...4WEH22...11/...**25**... (выкл. закрыв.)



версии 2-поз. с золотником управляемым гидравлически
возможности монтажа оснащения:

регул. хода со стор. кан. **B** и выкл. со стор. кан. **A**
версии ...4WEH22H...11/...**20**... (выкл. раскрыв.)
...4WEH22H...11/...**24**... (выкл. закрыв.)



СПОСОБ ЗАКАЗА

+ 4 WEN	22			/					
------------	----	--	--	---	--	--	--	--	--

Версия исполнения распределителя
 версия до 28 МПа = без обозначения
 версия до 35 МПа = Н

Номинальный размер (WN)
 WN22 = 22

Центрирование/управление положения гл.золотника с помощью пружин = без обозначения
 Гидравлически = Н

Символ главного золотника
 Схема золотника - см. стр. 8

Номер конструктивной серии
 (10-19) - неизменные габаритно-присоединительные размеры = 1X
 серия 11 = 11

Управление положением золотника вступительного распределителя
 (только для версий 2-позиционных управляемых гидравлически WEN22НС... / ...HD... / ...НК... / ...HZ...)
 с помощью пружины (электромагнит a) = без обозначения
 без пружины (электромагниты a и b) = O
 без пружины, с защелкой (электромагниты a и b) = OF

Напряжение управления электромагнитов вступительного распределителя
 пост.напряж. 12 V DC = G12
 пост.напряж. 24 V DC = G24
 пост.напряж. 110 V DC = G110
 перем.напряж. 110 V AC 50 Hz (катушка с выпрямителем) = W110R
 перем.напряж. 230 V AC 50 Hz (катушка с выпрямителем) = W230R

Аварийное управление электромагнитов
 Электромагнит без аварийной кнопки = без обозначения
 Электромагнит с аварийной кнопкой = N

Подача и слив управляющей жидкости
 Внешняя подача, внешний слив = без обозначения
 Внутренняя подача, внешний слив = E
 Внутренняя подача, внутренний слив = ET
 Внешняя подача, внутренний слив = T

Регулятор времени переуправления
 Без регулятора времени переуправления = без обозначения
 Регулятор времени переуправления на входе = S
 Регулятор времени переуправления на выходе = S2

СПОСОБ ЗАКАЗА

							★
--	--	--	--	--	--	--	---

Возможные дополнительные требования
(по согласованию с производителем)

Сид уплотнения

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

Клапан отношения давления

Без клапана отношения давления = без обозначения
С клапаном отношения давления = D1

Клапан вступительной нагрузки

Без клапана вступительной нагрузки = без обозначения
 Клапан вступительной нагрузки с давлением открытия 0,45 МПа = P4,5
 Клапан вступительной нагрузки с давлением открытия 0,7 МПа = P7

Дроссельный переходник в канале Р вступительного распределителя

Без переходника = без обозначения
 переходник Ø0,8 = B08
 переходник Ø1,0 = B10
 переходник Ø1,2 = B12

Дополнительное оснащение

без дополнительного оснащения = без обозначения
 регулятор хода золотника со стороны каналов **A** и **B** = 10
 регулятор хода золотника со стороны канала **A** = 11
 регулятор хода золотника со стороны канала **B** = 12
 выключатель крайних положений, раскрывающий, со стороны канала **A** = 18
 выключатель крайних положений, раскрывающий, со стороны канала **B** = 19
 регулятор хода со стороны канала **A** и выкл.крайн.полож.раскрыв.со стор.кан. **B** = 20
 регулятор хода со стороны канала **B** и выкл.крайн.полож.раскрыв.со стор.кан. **A** = 21
 выключатель крайн.полож., закрыв.со стор.канала **A** = 22
 выключатель крайн.полож., закрыв.со стор.канала **B** = 23
 регулятор хода со стороны канала **A** и выкл.крайн.пол.закрыв со стор канала **B** = 24
 регулятор хода со стороны канала **A** и выкл.крайн.пол.закрыв со стор канала **B** = 25

Вид электрич.присоединения

Катушка DIN 43650-A/ISO 4400 без LED = Z4
Катушка DIN 43650 - A/ISO 4400 с LED = Z4L

ВНИМАНИЕ:

Распределитель следует заказывать в соотв.с кодом, описанным выше.

Пример кодирования: H- 4 WEN22 E 11/G24 N ET Z4

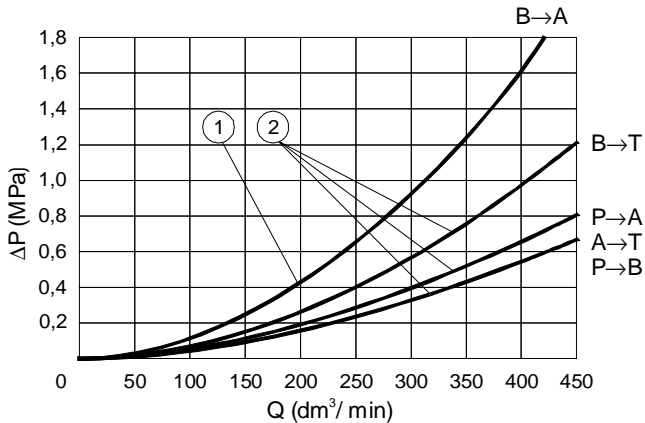
ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Характеристики сопротивления потока

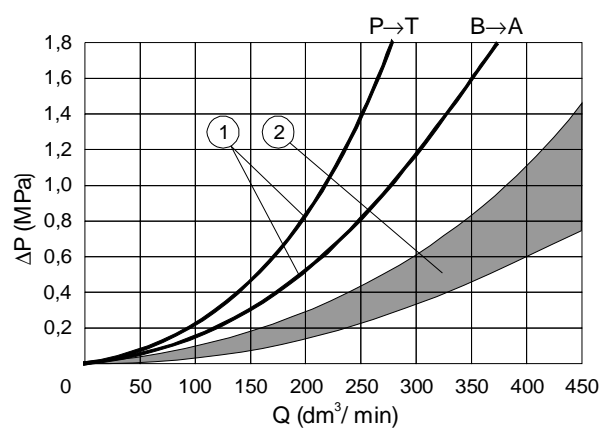
Характеристики $\Delta p(Q)$ для ...WEH22.....
схемы **Е** и **Р**

- 1 – золотник **Р** – направления потока от **В** к **А**
2 – схемы: **Е, R, W**

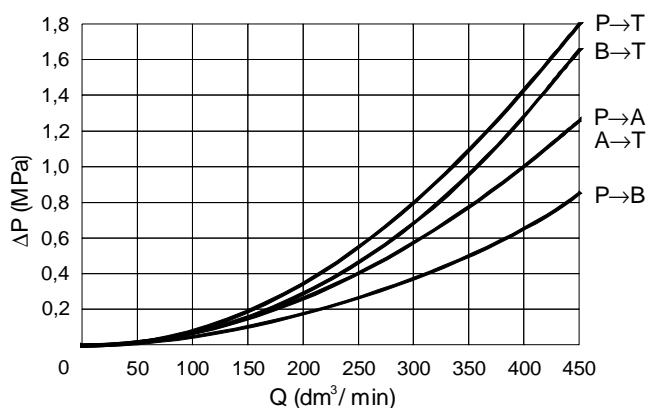


Характеристики $\Delta p(Q)$ для ...WEH22...
схемы: **F, H, J, L, M, Q, S, U, V, W, C, D, K, Z**

- 1 – схема **S**
2 – схемы: **F, H, J, L, M, Q, U, V, W, C, D, K, Z**



Характеристики $\Delta p(Q)$ для ...WEH22...
схемы **G** и **T**



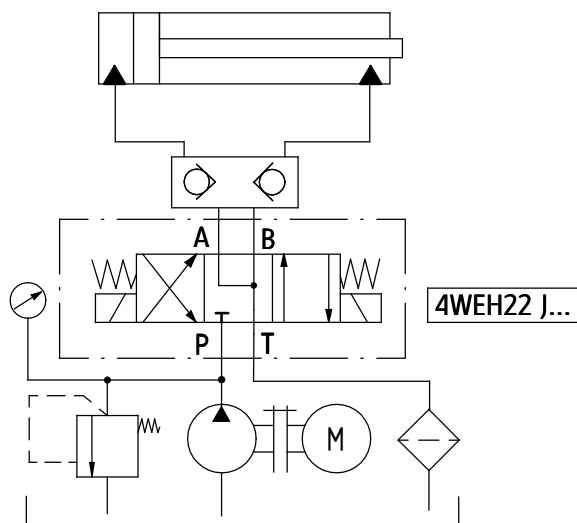
Характеристики граничных расходов

Распределители 2 и 3 позиционные Центрируемые пружинами					
Золотники	Давление (МПа)				
	7	14	21	28	35
E, J, L, M, Q, R, U, F, V, W, C, D, K, Z	450	450	370	320	300
G, H, S, T	360	250	210	180	160

ВНИМАНИЕ:

Поданные величины граничных расходов относятся к типовому использованию распределителя 4-ходового, т.е. использующего два направления потока: от **Р** к **А** и одновременно от **В** к **Т**. в случае применения распределителя 4-ходового с использованием только одного направления потока – от **Р** к **А** (**В** закрыто) либо **В** от **А** к **Т** (**В** закрыто) фактические величины граничных расходов значительно меньше.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ



ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛИТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ БОЛТЫ

Присоединительные плиты для распределителя типа **WEH22...** следует заказывать в соотв.с каталогом **WK 491 800**.

Символы плит:

G151/01 – винт.присоед.	P, T, A B – G 1 X, Y, L – G 1/4
G151/02 - винт.присоед.	P, T, A B – M33 x 2 X, Y, L – M14 x 1,5
G154/01 - винт.присоед.	P, T, A B – G 1 1/4 X, Y, L – G1/4
G154/02 - винт.присоед.	P, T, A B – M42 x 2 X, Y, L – M14 x 1,5
G156/01 - винт.присоед.	P, T, A B – G1 1/2 X, Y, L – G 1/4
G156/02 - винт.присоед.	P, T, A B – M48 x 2 X, Y, L – M14 x 1,5

Присоединительная плита и крепежные болты для монтажа распределителя **M12 x 60 - 10,9 (PN-EN ISO 4762, PN/M-82302)** шт. 6/комплект заказываются отдельно.

Крутящий момент болтов **Md = 105 Nm**

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

