МОНОБЛОЧНЫЙ
ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ

SD5

walvoil
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

Описание

Простой и компактный моноблочный гидрораспределитель типа SD5 может включать от 1 до 7 рабочих секций и предназначен как для открытых, так и для закрытых гидросистем.

- С установкой клапана ограничения давления и обратных клапанов противопотока на каждой секции.
- Доступны параллельная, последовательная и тандемная схемы подключения рабочих секций.
- Исполнение с портом “Carry-over” на заказа (только для параллельной и тандемной схемы).
- Взаимозаменяемые золотники Ø16 мм.
- Широкий выбор вторичных клапанов.
- Доступно ручное, пневматическое, гидравлическое, электро-гидравлическое, электро-магнитное и дистанционное (тросиковое) виды управления.

Additional information
This catalogue shows the product in the most standard configurations.
Please contact Sales Dpt. for more detailed information or special request.

WARNING!
All specifications of this catalogue refer to the standard product at this date. Walvoil, oriented to a continuous improvement, reserves the right to discontinue, modify or revise the specifications, without notice.

WALVOIL IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY AN INCORRECT USE OF THE PRODUCT.

1st edition April 2005

Содержание

Рабочие параметры 4
Рабочие характеристики 5
Левосторонняя напорная секция 7
Правосторонняя напорная секция. 77
Установка и обслуживание 126
Принадлежности. 129

Рабочие параметры

Технические характеристики и графики указанные в каталоге измерены на минеральном масле с вязкостью 46 мм²/с и температурой 40ºC.

Номинальный расход		45 л/мин
Рабочее давление (максимальное)	*для параллельной и тандемной схемы*	315 бар
	для последовательной схемы	250 бар
Максимальное противодавление	*в сливной линии T*	25 бар
Внутренние утечки A(B)→T	*Δp=100 бар, при 40°C*	3 см³/мин
Рабочая жидкость		Минеральное масло
Рабочая температура	*с резиновым уплотнением*	от –20°C до 80°C
	с уплотнением из Витон	от –20°C до 100°C
Вязкость	*рабочий диапазон*	от 15 до 75 мм²/с
	минимальная	12 мм²/с
	максимальная	400 мм²/с
Класс очистки согласно		–/19/16 – ISO 4406
Температура воздуха	*при механическом, гидравлическом, пневм. управлении*	от –40°C до 60°C
	при электромагнитном управлении	от –20°C до 60°C

ПРИМЕЧАНИЕ – *для информации обращаться в технический отдел.*

Стандартная резьба

СООТНОШЕНИЕ СТАНДАРТОВ

		BSP	UN-UNF	МЕТРИЧЕСКАЯ	NPTF
РЕЗЬБА СОГЛАСНО		ISO 228/1	ISO 263	ISO 262	ANSI B1.20.3
		BS 2779	ANSI B1.1 унифицир.		
ОТВЕРСТИЯ СОГЛАСНО	ISO	1179	11926	9974–1	
	SAE		J1926	J2244	J476a
	DIN	3852–2 форма X o Y		3852–1 форма X o Y	

РАЗМЕР РЕЗЬБЫ ПОРТОВ

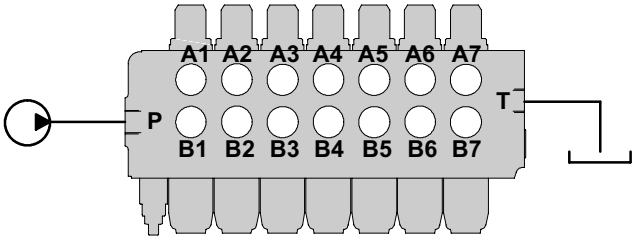
ОСНОВНЫЕ ПОРТЫ	BSP	UN-UNF	МЕТРИЧЕСКАЯ
Напорный P и порт “Carry-over” C	G 3/8	3/4–16 (SAE 8)	M18x1,5
Порты A и B	G 3/8	9/16–18 (SAE 6)	M18x1,5
Сливной T	G 3/8 G 1/2 *	3/4–16 (SAE 8)	M18x1,5 M22x1,5 *
ПОРТЫ УПРАВЛЕНИЯ			
Пневматический	NPTF 1/8–27	NPTF 1/8–27	NPTF 1/8–27
Гидравлический	G 1/4	9/16–18 (SAE 6)	G 1/4

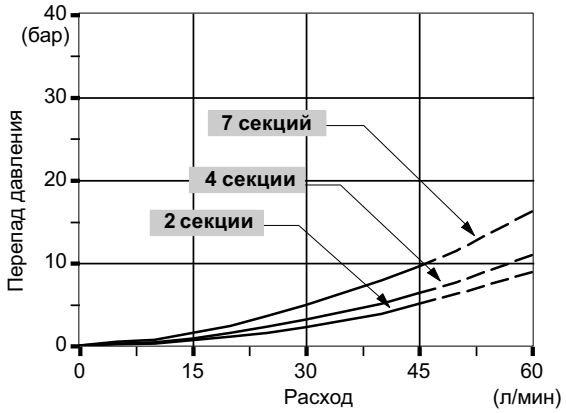
(*) - *Только для последовательной схемы подключения.*

Рабочие характеристики (зависимость перепада давления от расхода)

Открытый центр

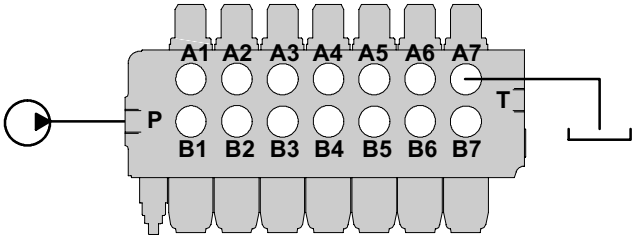
От входного отверстия до отверстия сливной линии.

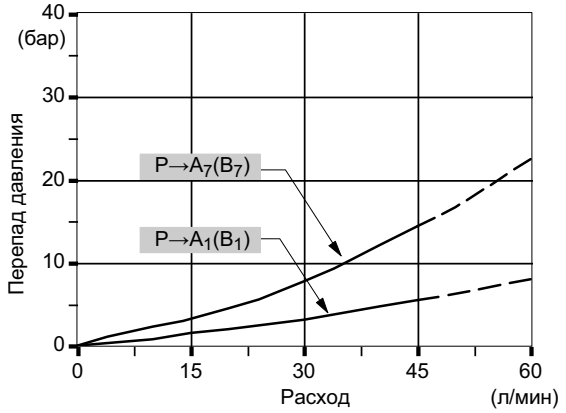




От напорного до рабочего порта

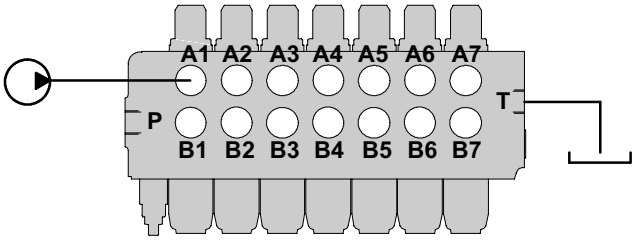
От входного отвестия до отверстия рабочей линии A (золотник в позиции 1), рабочей линии B (золотник в позиции 2).

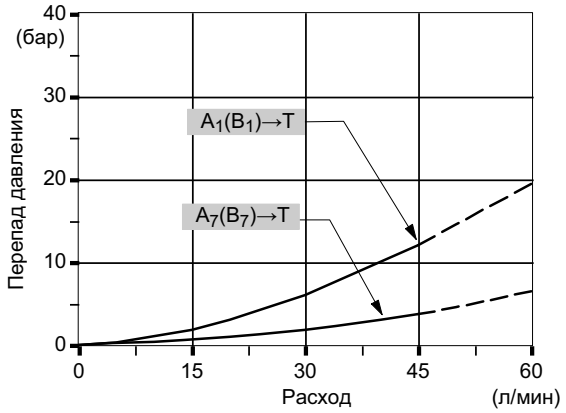




От рабочего порта в слив

От отверстия рабочей линии A (золотник в позиции 1), рабочей линии B (золотник в позиции 2) до отверстия сливной линии.





ПРИМЕЧАНИЕ - *измерения проведены с золотником типа 1.*

Содержание

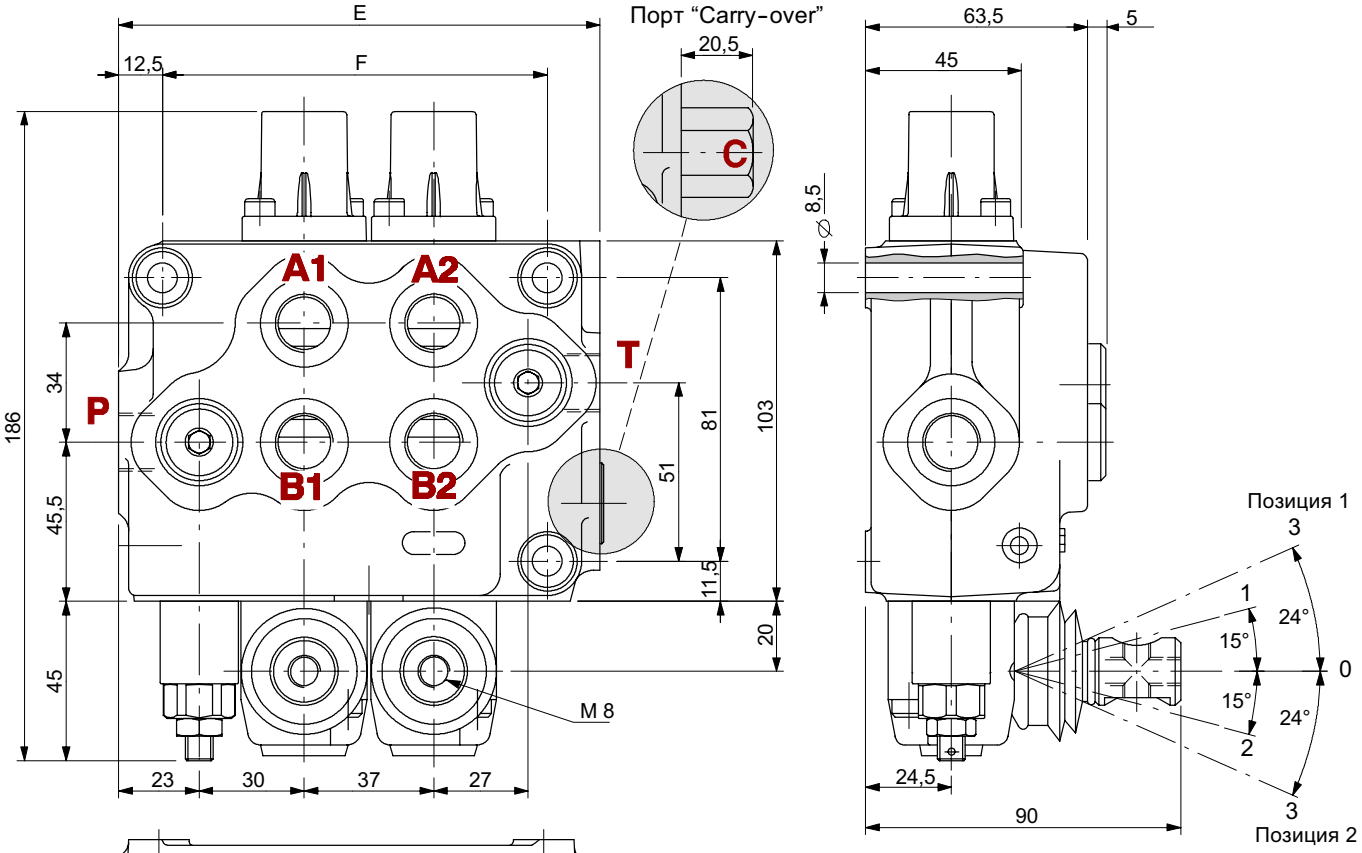
Гидрораспределитель с параллельной схемой

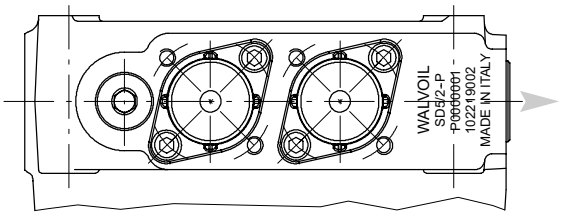
Габаритные и присоединительные размеры 8
Гидравлическая схема 9
Код для заказа 10
Опции ограничения давления 12
Типы золотников 13
Адаптеры со стороны “A” 20
Опции со стороны “B” 39
Управление в сборе 44
Опции сливной линии 49
Вторичные клапаны
- код для заказа 52
- предохранительные клапаны 54
- гидрозамки 56
- предохранительные клапаны фланцевого монтажа 55
- анти-ударные клапаны 57
- анти-ударные и анти-кавитационные клапаны 59
- анти-ударные и -кавитационные клапаны с настройкой 61
- гидродроссели 65

Другие исполнения

Основные параметры 69
Гидрораспределитель SD5/1-N 70
Гидрораспределитель SD5/1-D 71
Гидрораспределитель SD5-S последовательный 72
Гидрораспределитель SD5-SP тандемный 74

Габаритные и присоединительные размеры (для параллельной схемы)





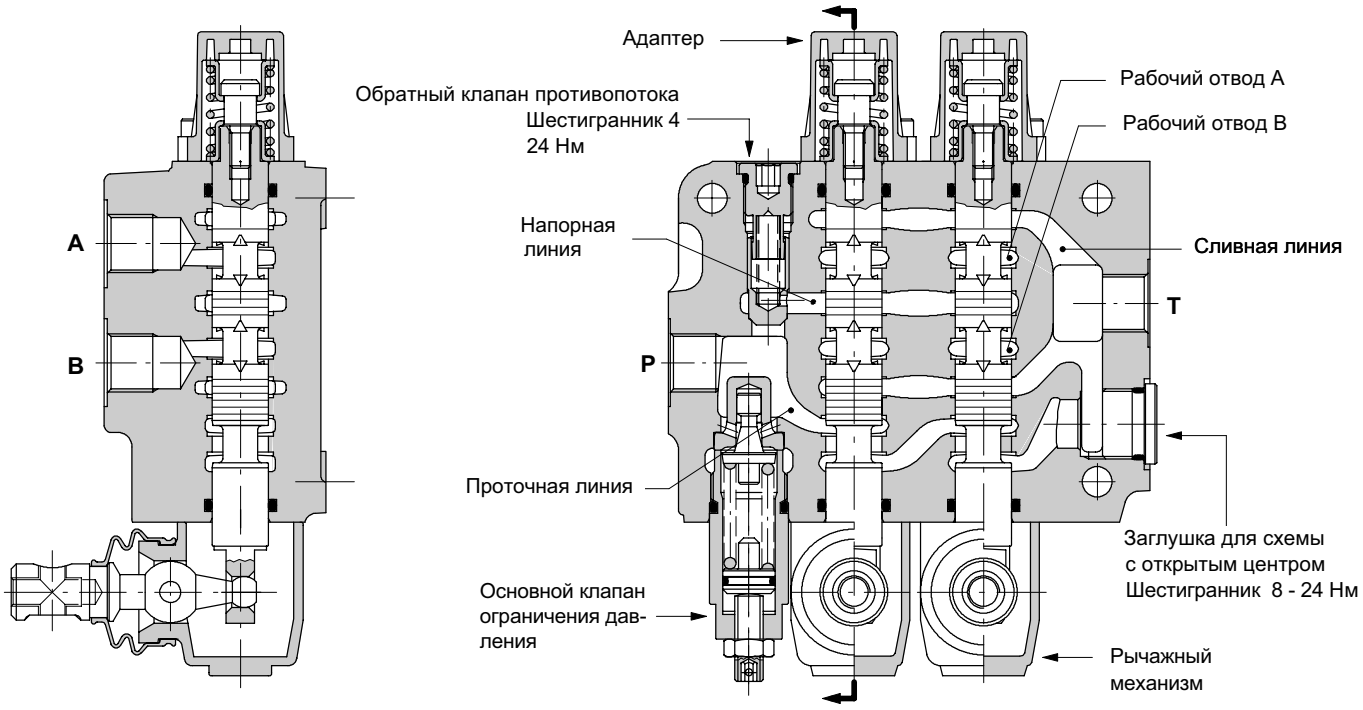
WALVOIL
SD5/2-P — Тип клапана
P0500001 — Номер продукции:
P05 = год выпуска (2005)
00001 = порядковый номер
1022004092 — Код клапана
MADE IN ITALY

ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/1-P	100.5	73	3.5
SD5/2-P	137.5	110	5.2
SD5/3-P	174.5	147	6.9
SD5/4-P	211.5	184	8.1

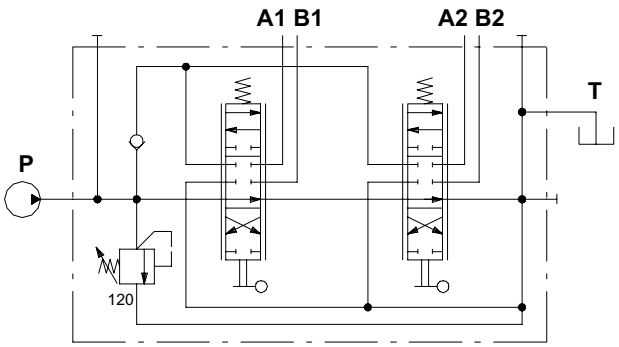
ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/5-P	248.5	221	10.1
SD5/6-P	285.5	258	11.7
SD5/7-P	322.5	295	13.2

Параллельное подключение

Стандартное исполнение с боковым напорным отверстием и открытым центром (исполнение **AET**).



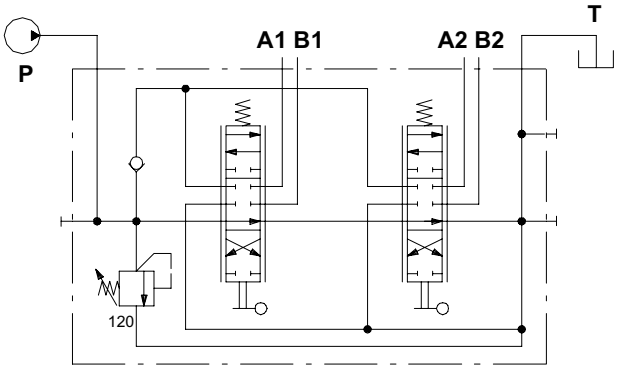
Стандартное исполнение



Пример обозначения:

SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET

Исполнение с верхним напорным и сливным отверстиями



Пример обозначения:

SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET-PSA

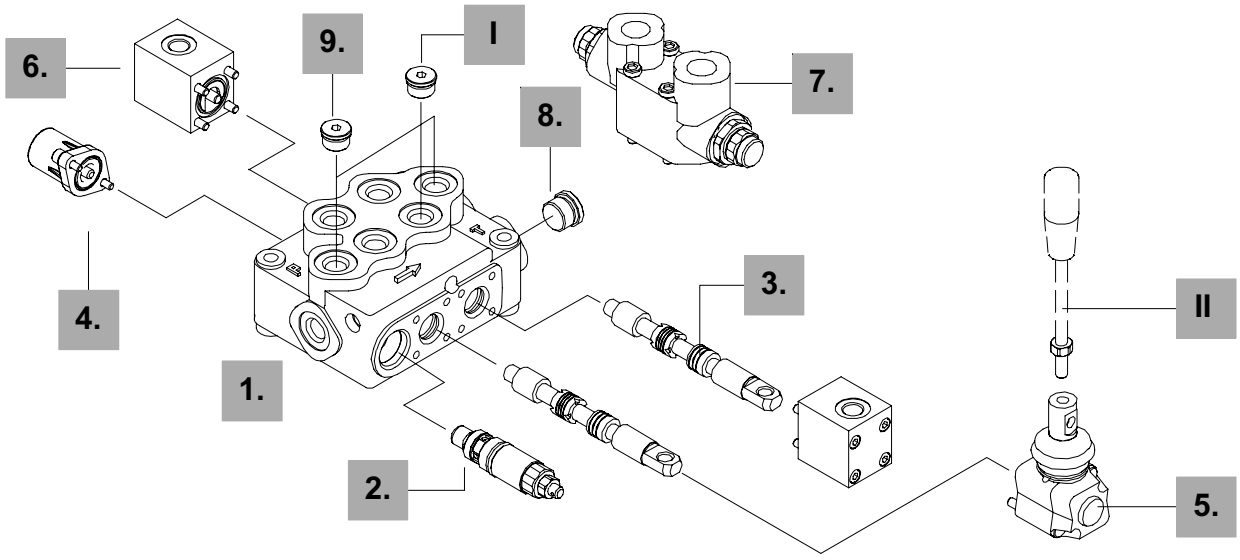
Код для заказа

Пример обозначения:

Настройка клапана (бар) — 1ая секция — след-ие секции — Настройка клапана (бар)

SD5 / 2 - P (JG3-120) / 1 8 L / 1 8IM . P3(G3-100) / AET *

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.



1. Комплект корпуса *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1-P	5KC1193000	Параллельное, 1 секция
2-P	5KC1223000	Параллельное, 2 секции
3-P	5KC1243000	Параллельное, 3 секции
4-P	5KC1273000	Параллельное, 4 секции
5-P	5KC1313000	Параллельное, 5 секций
6-P	5KC1353000	Параллельное, 6 секций
7-P	5KC13E3000	Параллельное, 7 секций

Включая корпус, уплотнения и обратные клапаны.

2. Опции ограничения давления *стр.12*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
Клапан ограничения давления VMD 5 типа J.		
Стандартная настройка приведена при расходе 10 л/мин		
(JG2-63)	5KIT105412	Диапазон настройки от 40 до 63 бар стандартная настройка 63 бар
(JG3-120)	5KIT105413	Диапазон настройки от 50 до 200 бар стандартная настройка 120 бар
(JG4-220)	5KIT105414	Диапазон настройки от 160 до 315 бар стандартная настройка 220 бар
SV	XTAP623282	Заглушка порта клапана

3. Типы золотников *стр. 13*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1	3CU1210130	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с запертыми A и B в нейтрали
1A	3CU1221130	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с открытой A в нейтрали
1B	3CU1222130	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с открытой B в нейтрали
2	3CU1225130	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с открытыми A и B в нейтрали
2H	3CU1225225	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с чатично откр. A и B в нейтрали
3	3CU1231130	Одностороннего действия в A, 3-х позиционный, с заглушкой в B G3/8 (см. ч. I)
Специальные золотники для адаптеров на заказ . . . . . *стр. 16*		
5DY	3CU1242220	Двухстороннего действия, 4- позицион. с “плавающим” положением в 4-ой поз.
5PY	3CU1245620	Двухстороннего действия, 4-х позицион. с “плавающим” положением в 4-ой поз., с обратным клапаном
8	3CU1262120	Двухстороннего действия, 4-х позицион. с дифференциальной схемой в 4-ой поз.
Специальные золотники для стандартных адаптеров . . . *стр. 19*		
8F	3CU1261100	Двухсторонний, 3-позиционный, с дифференциальной схемой в позиции 2

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *Все части выполнены с резьбой* **BSP**.

4. Адаптеры со стороны “A” *стр. 20*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
8	5V08105000	С пружинным возвратом в нейтраль
8D	5V08105200	С пружинным возвратом в нейтраль и штоком с внутренней резьбой M6
8D2	5V08105220	С пружинным возвратом в нейтраль и штоком с наружной резьбой M8
8F2	5V08105101	С пружинным возвратом в нейтраль и мехническим ограничением хода зол-ка
19	5V19105000	2-х позиционный, с пружинным возвратом в нейтраль из позиции 1
20	5V19105000	2-х позиционный, с пружинным возвратом в нейтраль из позиции 2
9	5V09105010	С фиксацией в позиции 1 и пружинным возвратом в нейтраль
10	5V10105010	С фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль
11	5V11105000	Фиксация в нейтральной, 1 и 2 позициях
12	5V12105000	Фиксация в позициях 1 и 2
15	5V15105000	2-х позиционный, фиксация в позициях 1 и нейтральной
16	5V16105000	2-х позиционный, фиксация в позициях 2 и нейтральной
9BZ	5V09202010	С фиксацией в позиции 1 и пружинным возвратом в нейтраль
10BZ	5V10202010	С фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль
11BZ	5V11202010	Фиксация в позициях 1 и 2 с пружинным возвратом в нейтраль
8K	5V08705112	С пружинным возвратом в нейтраль и э/магнитной блокировкой 12 VDC
	5V08705124	Как предыдущий, 24 VDC
8RM2	5V08105590	С пружинным возвратом в нейтраль и э/магнитной фиксацией 12VDC в поз. 2
	5V08105595	Как предыдущий, 24VDC
8MHE3(NC)	5V08106541	С пружинным возвратом в нейтраль и микроконтактами с электросигналом типа ON/OFF (нормально замкнутые)
8MHE3(NO)	5V08106540	Как предыдущий, нормально открытые.
8MS3	5V08105553	С пружинным возвратом в нейтраль и электросигналом в позициях 1 и 2 с централизованными микроконтактами: необходим комплект подключения **KM**
8MG3(NO)	5V08105660	С пружинным возхвратом в нейтраль и микроконтактами в позициях 1 и 2
8P	5V08105701	Пневматическое управление ON/OFF
8EP3	5V08105735	Электро-гидр. управл. ON/OFF (12VDC)
	5V08105740	Как предыдущий, 24 VDC
8ED3	5V08105350	Электро-гидр. управл. ON/OFF (12 VDC)
	5V08105351	Как предыдущий, 24 VDC

II Ручки (на заказ)

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AL01/M8x120	170011012	Для адаптера типа L: длина 120 мм
AL01/M10x150	170012015	Для адаптера LM10: длина 150 мм
AL08/M12x150	170013115	Для джойстика LCB: высота 150 мм

4. Адаптеры со стороны “A”

Адаптеры для специальных золотников . . . . . *стр. 36*

13NZ	5V13305010	4-х поз., с пружинным возвратом в нейтраль и фикс. в 4-ой поз. (**зол. 5DY**)
13QN	5V13405020	4-х поз., спружинным возвратом в нейтраль и фикс. в 4-ой поз.(**зол. 5PY**)
13FZ	5V13505400	4-х позиционный с пружинным возвратом в нейтраль: **для золотника 8**
13QNMG3(NO)	5V135405660	Как тип 13QN с микроконтактами в позициях 1 и 2 : **для золотника 5PY**

5. Опции со стороны “B” *стр. 39*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
L	5LEV105000	Рычажный механизм
LM10	5LEV205000	Рычажный механизм с резьбой M10
LF1	5LEV105102	Рычажный механизм с ограничением хода
LEB	5LEV605000	Защищенный рычажный механизм (гор.)
LUP	5LEV805005	Защищенный рычажный механизм (верт.)
SLP	5COP105000	Без рычажного механизма, с пластиной
SLC	5COP205000	Без рычажного механизма, с колпачком
TQ	5TEL105110	Адаптер для тросикового управления
LCB	5CLO205100	Джойстик для управления 2-мя секциями

6. Управление в сборе *стр. 44*

Пропорциональное гидравлическое управление типа **8IM** и э/магнитное управление типа **8ES** и **8ESN**

7. Вторичные клапаны *стр. 52*

Анти-ударные, анти-кавитационные клапаны, гидрозамки и регуляторы расхода.

8. Сливная секция *стр. 49*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AET	XTAP623170	Заглушка для открытого центра
AEK	3XTAP522282	Заглушка для закрытого центра
AE	3XGIU522460*	С портом “Carry-over”, с резьбойG3/8
AET-L	XCAR405300	С клапаном разгрузки (с гидроуправл.)
AET-EL	YCAR405305	С клапаном разгрузки (с э/гидроуправлением 12 VDC, нормально открытый)
	YCAR405310	Как предыдущий, 24VDC
AET-ELC	5CAR405330	С клапаном разгрузки (с э/гидроуправлением 12 VDC, нормально замкнутый)
	5CAR405331	Как предыдущий, 24VDC
AET-LT	XTAP523370	С портом под клапан разгрузки, с заглушкой

9. Исполнение секций * *стр. 9*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
PSL	3XTAP722160	С боковыми портами; требуется 2 заглушки G3/8, станд. исполнение (по ум.)
PSA	3XTAP722160	С верхними портами; 2 заглушки G3/8

I Заглушки для портов “A” и “B” *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
G3/8	3XTAP722160	Для одностороннего золотника типа **3**

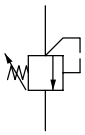
walvoil HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

Клапан ограничения давления

Прямого действия

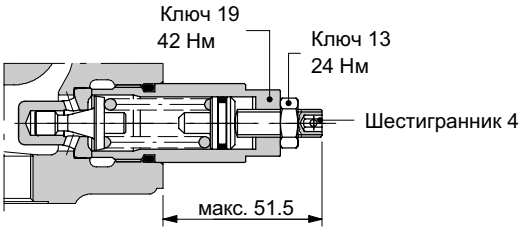
VMD5 (J G 3 - 120)

- 120 — Стандартная настройка, в бар
- 3 — Тип настраиваемой пружины **(2, 3, 4).**
- G — Тип регурировки **(G, H)**

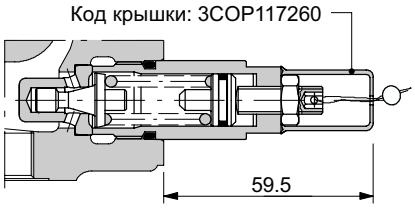


Тип регулировки

G: с регулировочным винтом

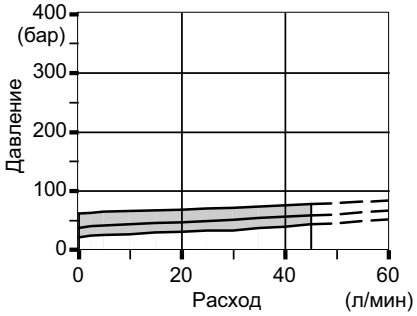


H: с крышкой и пломбой

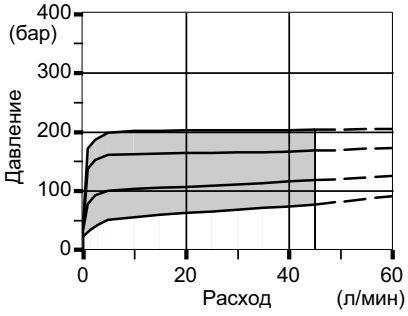


Рабочая характеристика

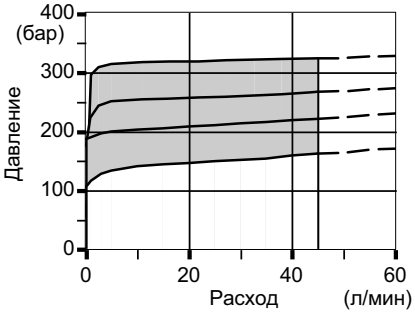
Пружина **2** (зеленая)



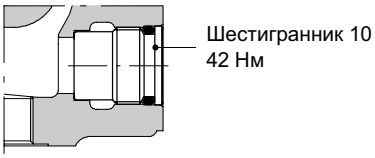
Пружина **3** (синяя)

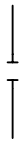


Пружина **4** (красная)

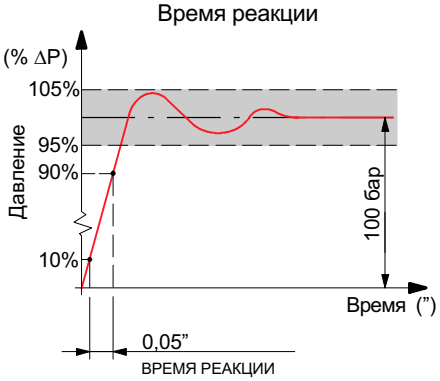


SV: заглушка порта клапана





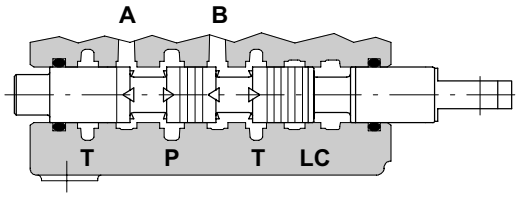
Время реакции



Типы золотников

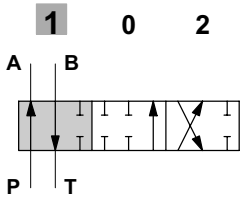
Тип 1

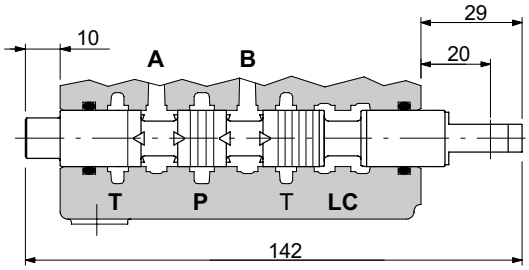
На заказ возможно исполнение золотника типа **1CS** код **3CU1210200** на расход от 15 до 30 л/мин и золотник **1CEX**, код **3CU1210230** на расход 15 л/мин.



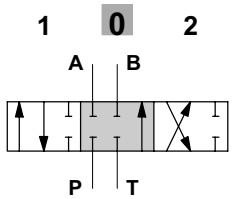
P → A B → T

▶ ход золотника: + 5.5 мм

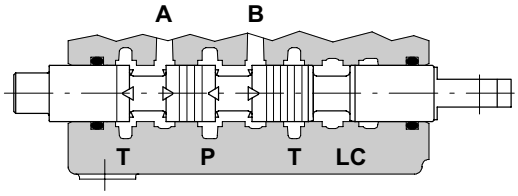




◀ ▶

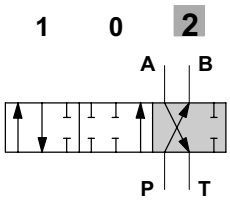


P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



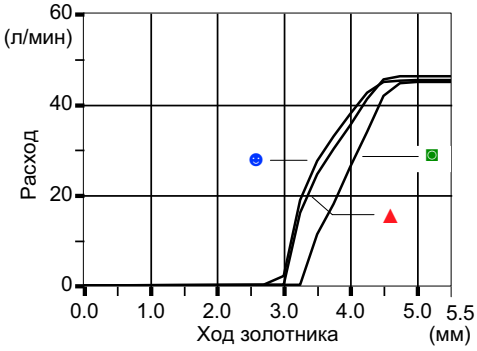
P→ B A → T

◀ ход золотника: + 5.5 мм



Рабочая характеристика

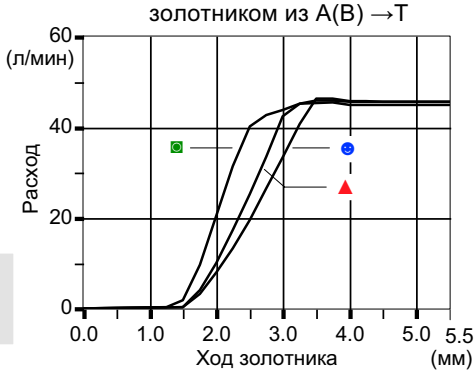
Зависимость при подаче расхода золотником из P→A(B)



Qвх = 45 л/мин

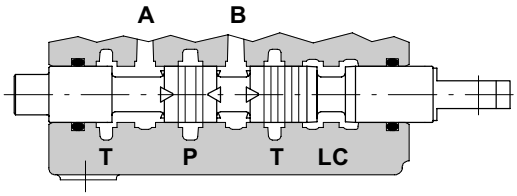
- P(на портах) = 63 бар
- P(на портах) = 100 бар
- P(на портах) = 250 бар

Зависимость при подаче расхода золотником из A(B) →T

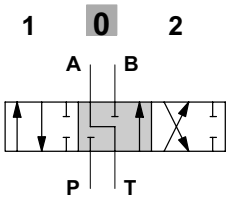


Типы золотников

Тип 1A

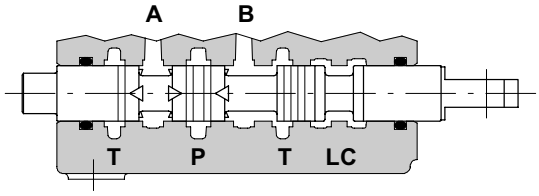


+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм

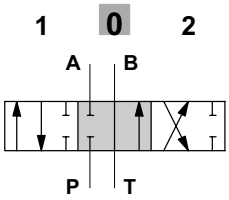


P-B заперты, **A→T** расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип 1B

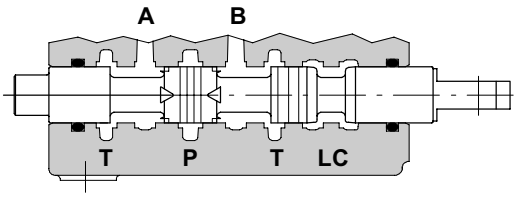


+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм

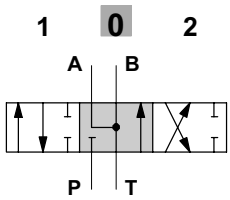


P-A заперты, **B→T** расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип 2

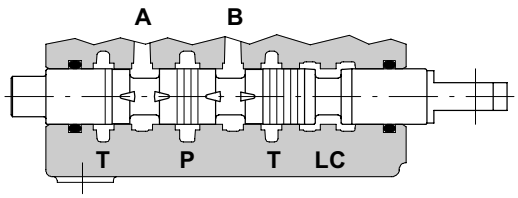


+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм

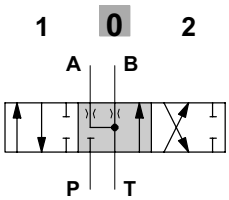


P заперта, **B-A→T**, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип 2H



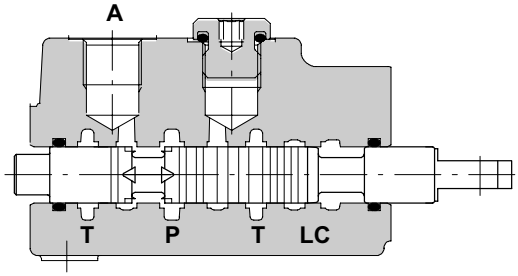
+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм



P заперта, **A-B** (частично) **→T**, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

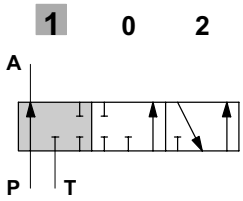
Типы золотников

Тип 3

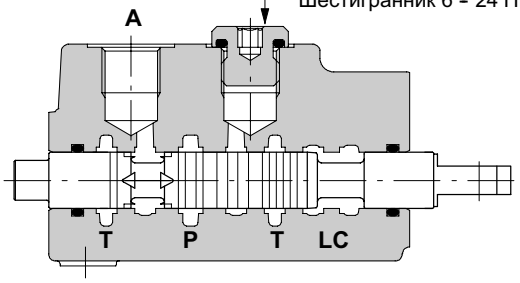


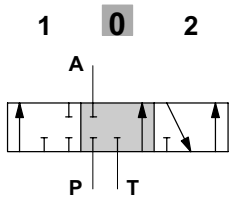
P → A

ход:
+ 5.5 мм

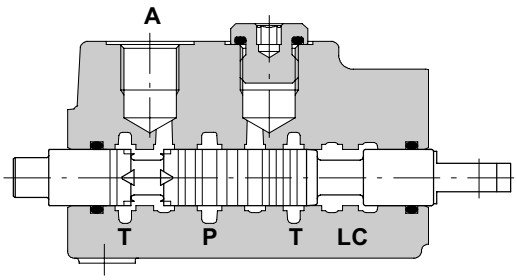


Порт B заглушен
Шестигранник 6 - 24 Нм



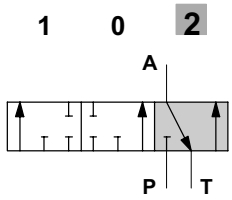


P-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



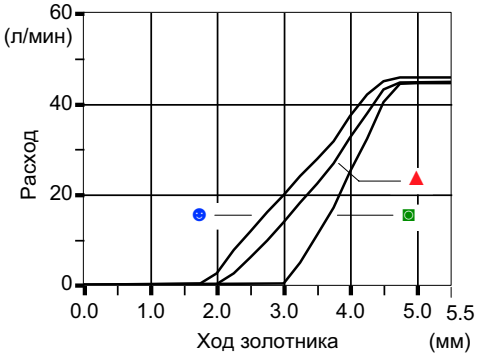
A → T

ход:
- 5.5 мм



Рабочая характеристика

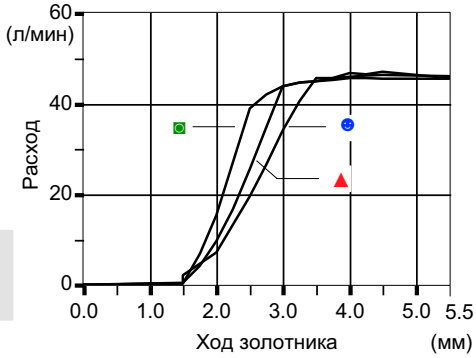
Зависимость при подаче расхода золотником из P→A



Qвх = 45 л/мин

- P(на портах) = 63 бар
- P(на портах) = 100 бар
- P(на портах) = 250 бар

Зависимость при подаче расхода золотником из A →T



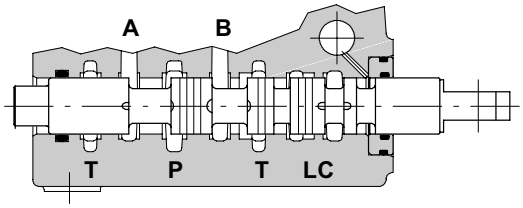
Типы золотников

Тип 5DY

Требуется специальный корпус, особой обработки: обращайтесь в технический отдел.

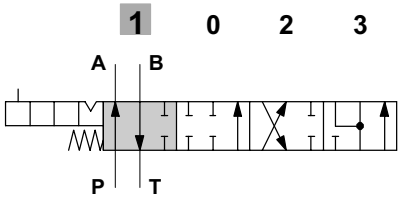
Золотник работает совместно с адаптером тиап **13NZ** (см. стр. 36)

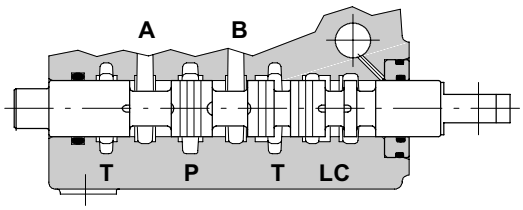
Доступен также золотник с обратным клапаном в порте А типа **5WY**, код: **3CU1242320**



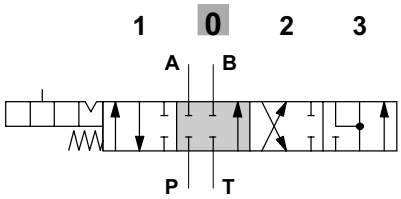
P→A , B→T

▶
ход:
+ 4.5 мм

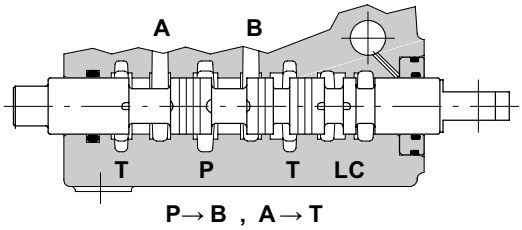




◀ ▶

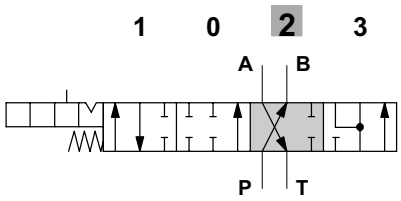


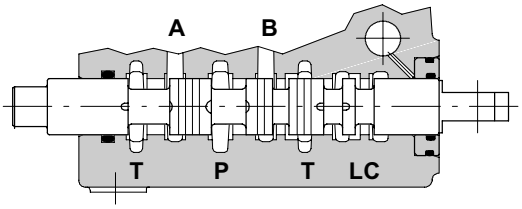
P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



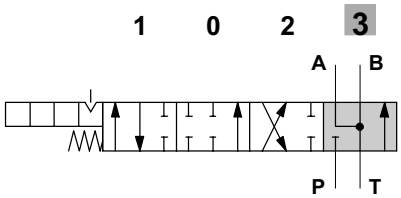
P→B , A→T

◀
ход:
- 4.5 мм





◀◀
ход:
- 9 мм

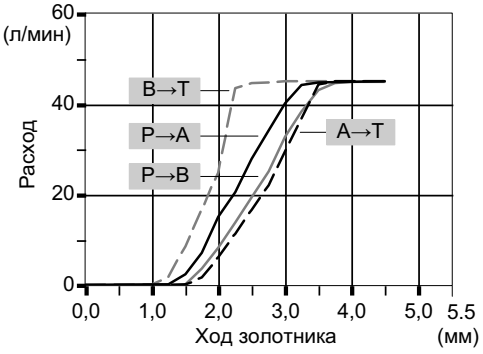


A-B →T (перелив в запертых линиях)

Рабочая характеристика

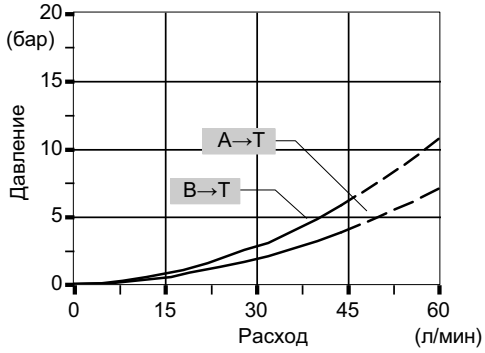
Зависимость при подаче расхода

Qвх= 45 л/мин/ P (на портах) = 100 бар



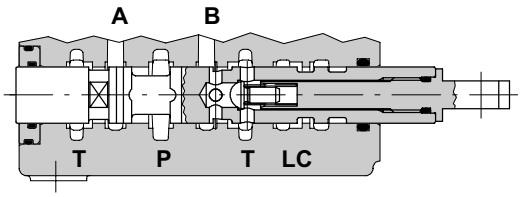
Перепад давления в позиции 3

(на последней секции)

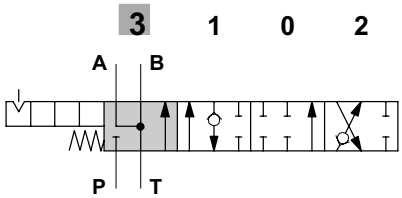


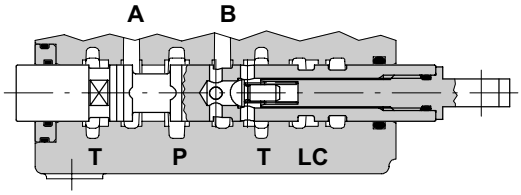
Тип 5PY

Требуется специальный корпус особой обработки: обращайтесь в технический отдел.
Золотник работает совместно с адаптером **13QN** (см. стр. 36) и **13QNMG3** (см. стр. 37).



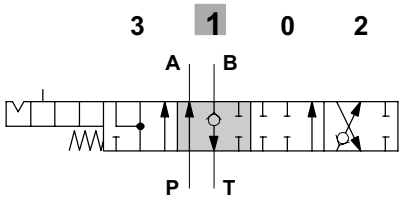
►►
ход:
+ 9 мм

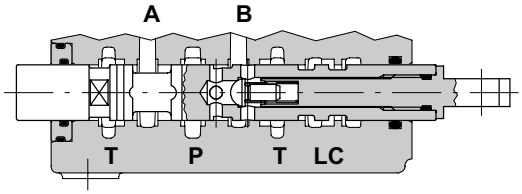




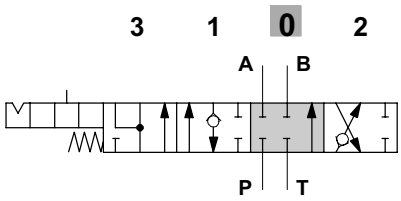
P→A , B→T

►
ход:
- 9 мм

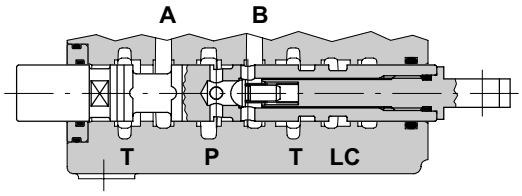




◁ ▷

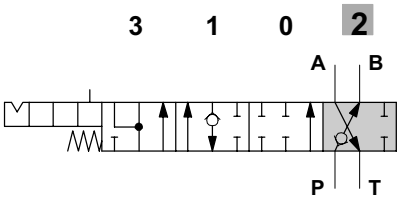


P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



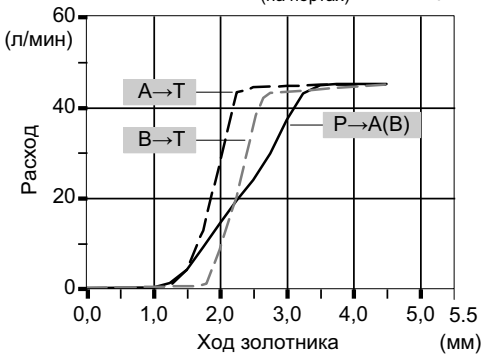
P→B , A→T

◄
ход:
- 4.5 мм

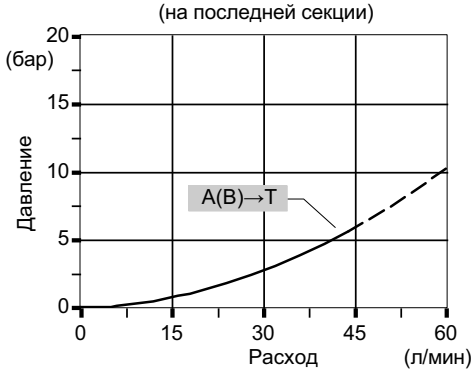


Рабочая характеристика

Зависимость при подаче расхода
Qвх= 45 л/мин/ P (на портах) = 100 бар



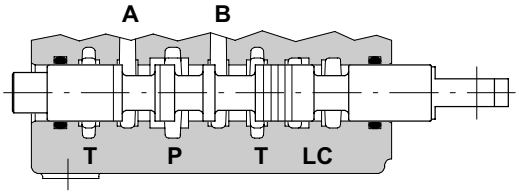
Перепад давления в позиции 3
(на последней секции)



Типы золотников

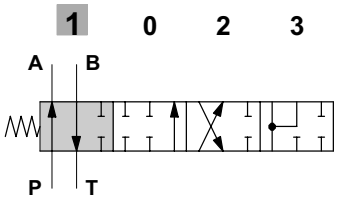
Тип 8

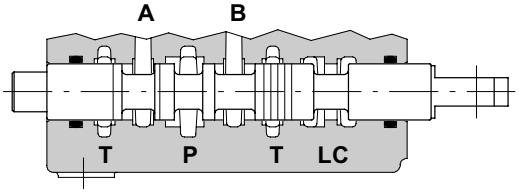
Требуется специальный корпус особой обработки: обращайтесь в технический отдел.
Золотник работает совместно с адаптером **13FZ (см. стр. 37).**



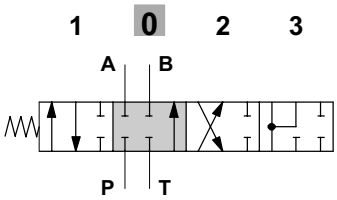
P→A , B→T

▶
ход:
+ 4.5 мм

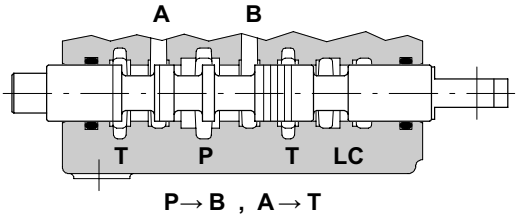




◀ ▶

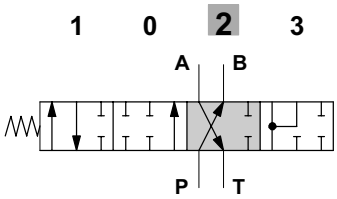


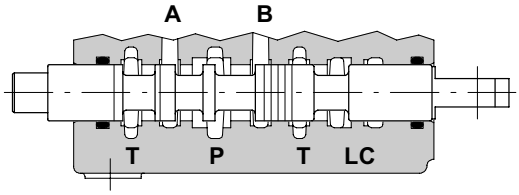
P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



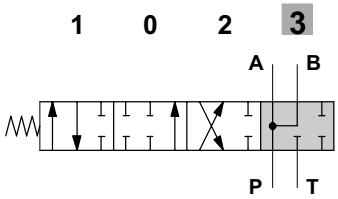
P→B , A→T

◀
ход:
- 4.5 мм





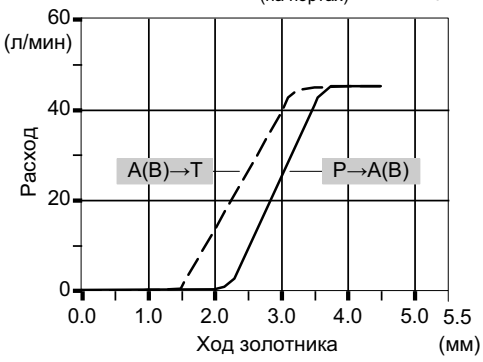
◀◀
ход:
- 7.5 мм



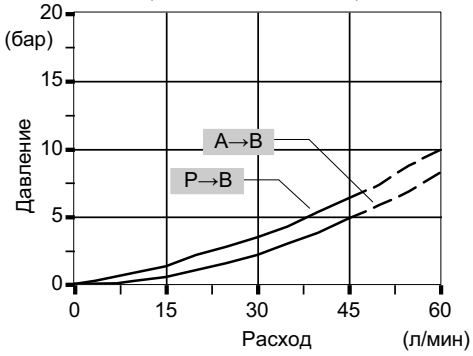
P → A-B (дифференциальная схема золотника)

Рабочая характеристика

Зависимость при подаче расхода
Qвх= 45 л/мин/ P (на портах) = 100 бар



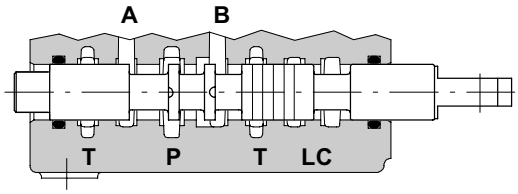
Перепад давления в позиции 3
(на последней секции)



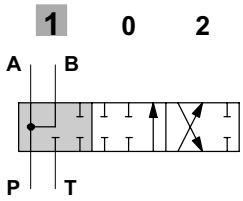
Типы золотников

Тип 8F

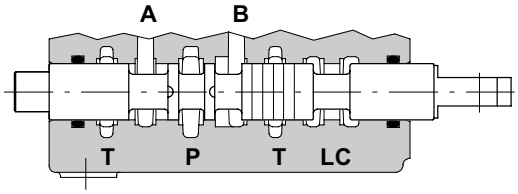
Требуется специальный корпус особой обработки: обращайтесь в технический отдел.



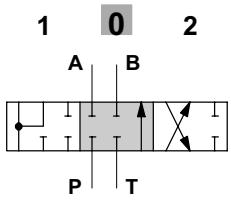
▶
ход:
+ 5.5 мм



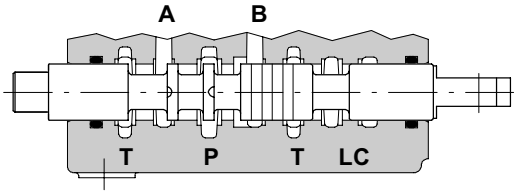
P → A-B (дифференциальная схема золотника)



◀ ▶

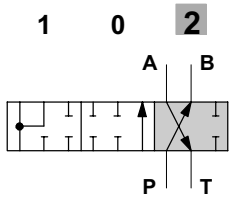


P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



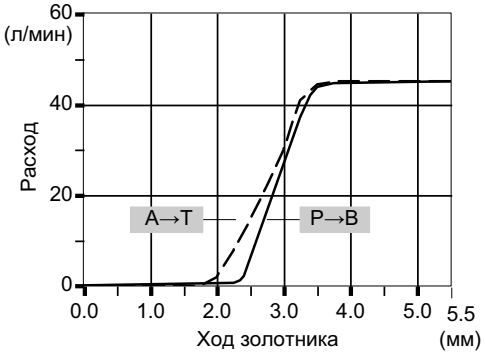
P→ B , A→ T

◀
ход:
- 5.5 мм

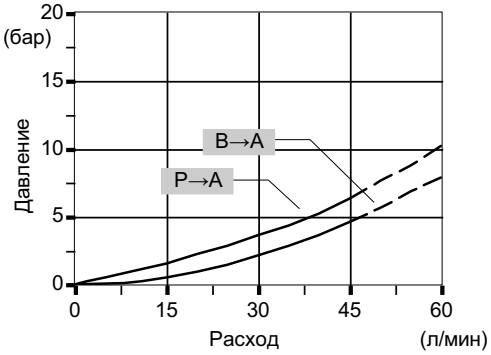


Рабочая характеристика

Зависимость при подаче расхода
Qвх= 45 л/мин/ P (на портах) = 100 бар



Перепад давления в позиции 1
(на последней секции)



Адаптеры со стороны “A”

С пружинным возвратом в нейтраль

Тип 8

Снабжен стандартной пружиной типа **D** (смотри график усилие - ход), доступна также мягкая пружина типа **C** (адаптер **8MC** код: **5V08205000**) или жесткая типа **E** (адаптер **8ME** код: **5V08405000**)

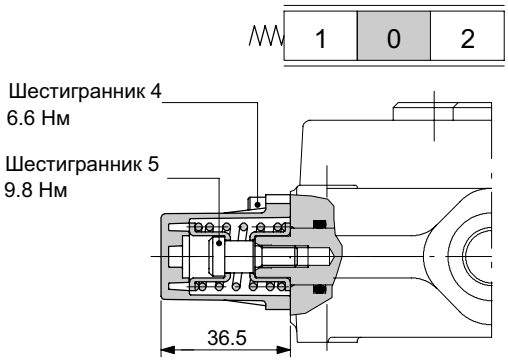
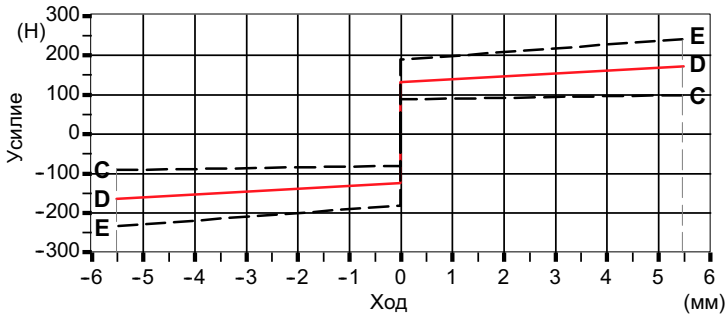
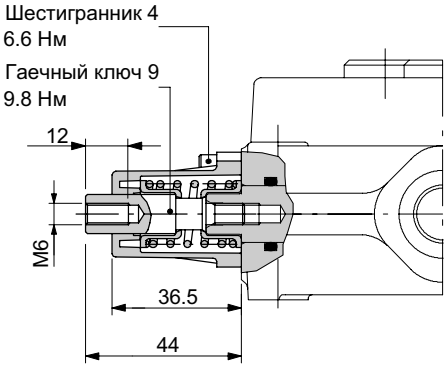


График зависимости усилие - ход

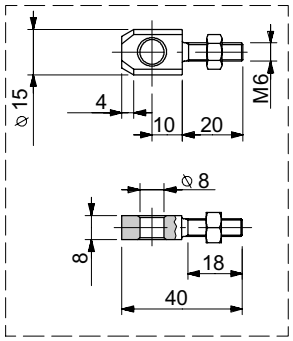


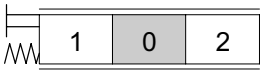
Тип 8D

Подсоединение к золотнику через поршень с резьбой M6, код **XPER315400** (на заказ).

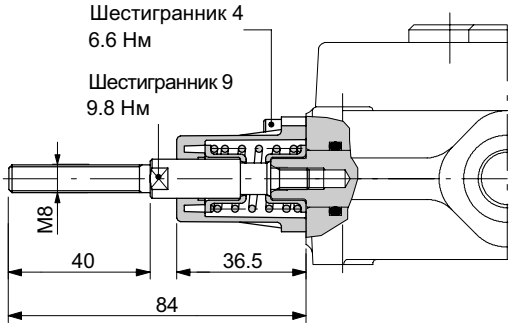


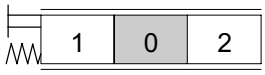
Вид посадочного места





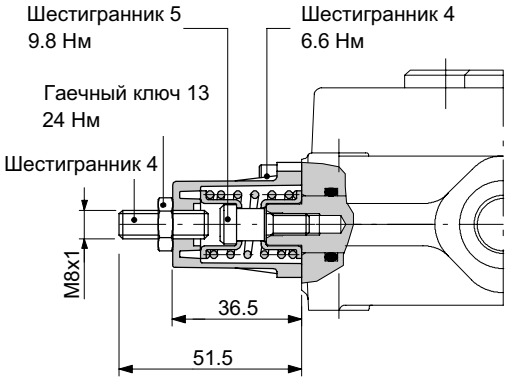
Тип 8D2

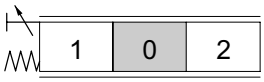




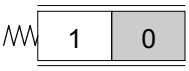
С пружинным возвратом в нейтраль

Тип 8F2





Тип 19



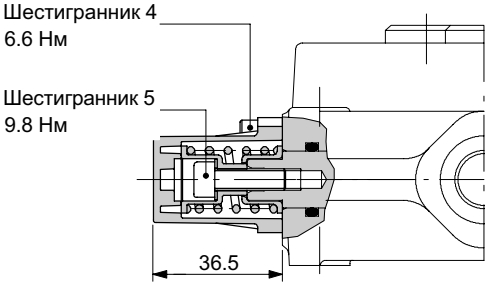
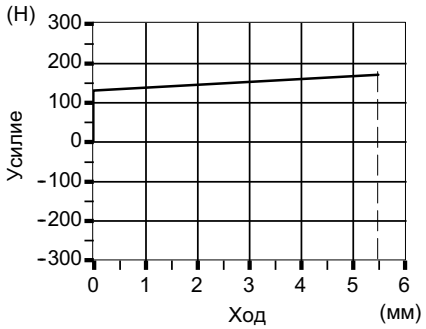
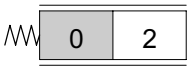


График зависимости усилие - ход



Тип 20



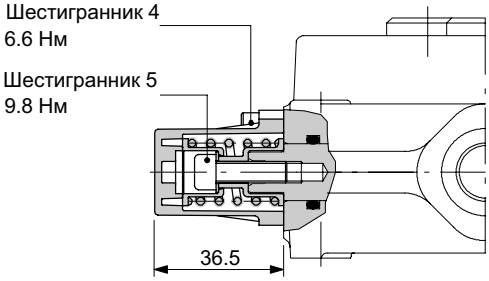
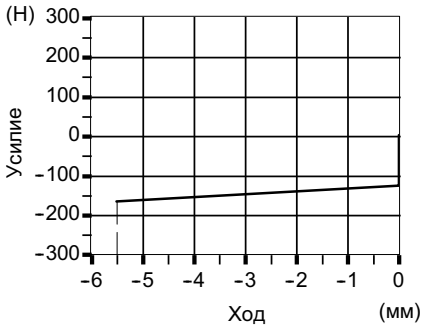


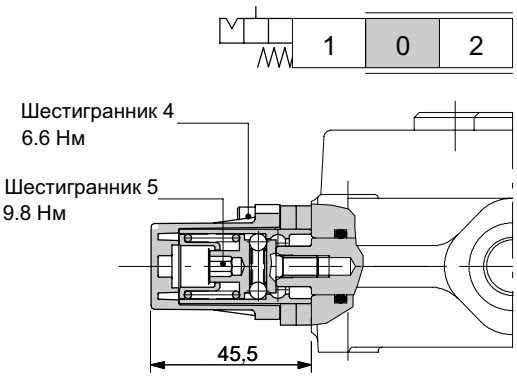
График зависимости усилие - ход



Адаптеры со стороны “A”

С фиксацией

Тип 9

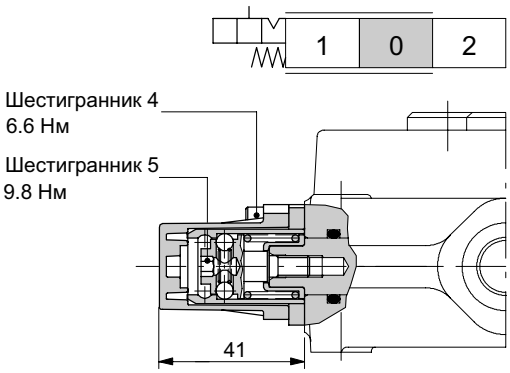


Рабочие параметры

Усилие фиксации (из поз. 0 в 1) . . . . . : 150 Н±10%

Усилие расфиксации (из поз. 1 в 0) . . . . . : 140 Н±10%

Тип 10

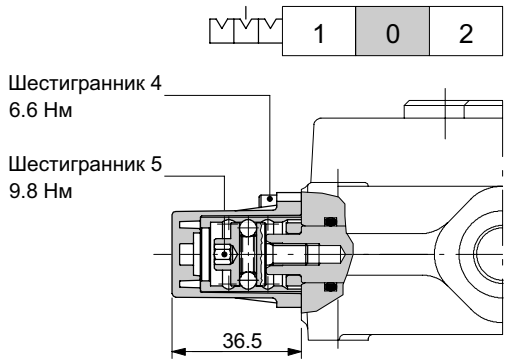


Рабочие параметры

Усилие фиксации (из поз. 0 в 2) . . . . . : 150 Н±10%

Усилие расфиксации (из поз. 2 в 0) . . . . . : 140 Н±10%

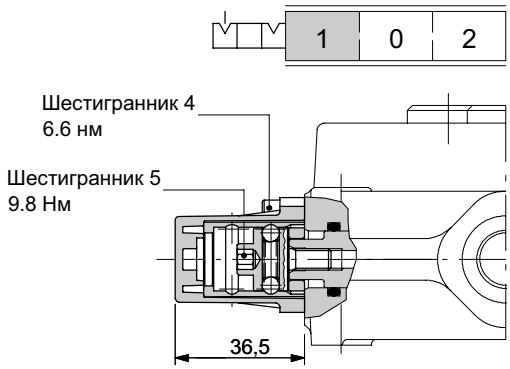
Тип 11



Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 120 Н ±10%

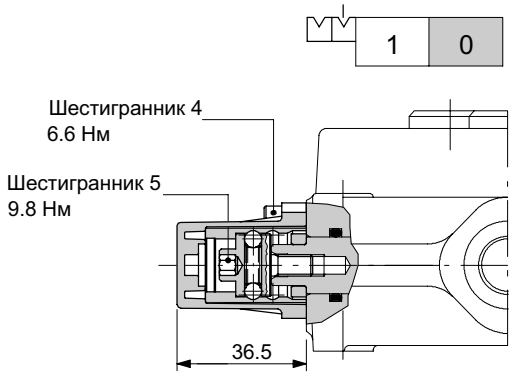
Тип 12



Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 100 Н ±10%

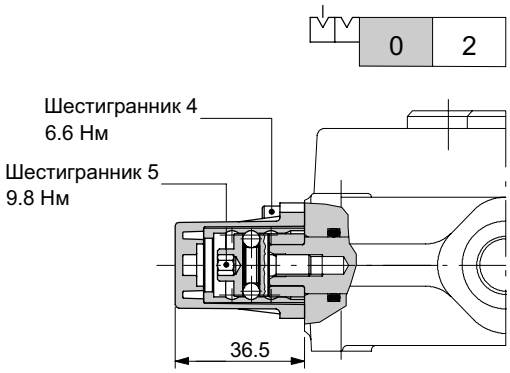
Тип 15



Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 100 Н ±10%

Тип 16

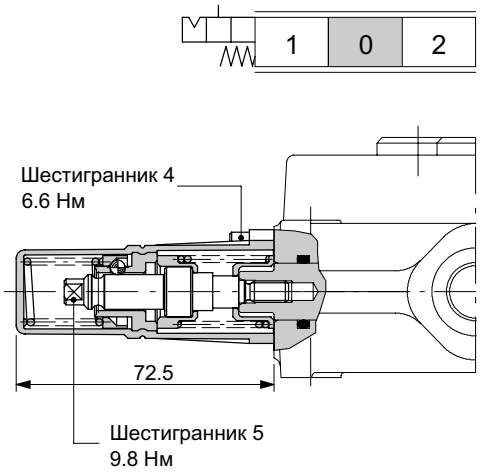


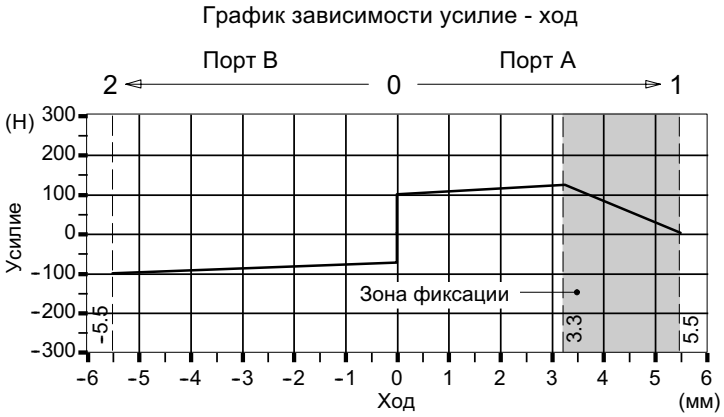
Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 100 Н ±10%

С пружинным возвратом в нейтраль

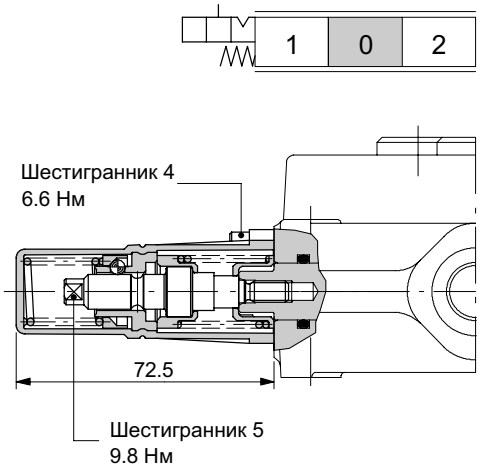
Тип 9BZ

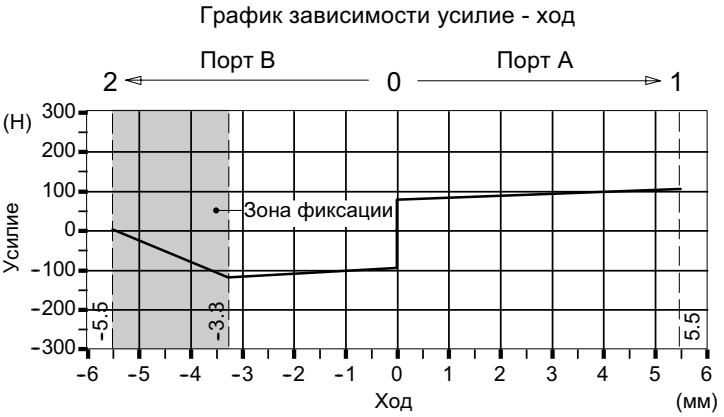




Усилие фиксации: 120 Н ±10% / Усилие расфиксации: 230 Н ±10%

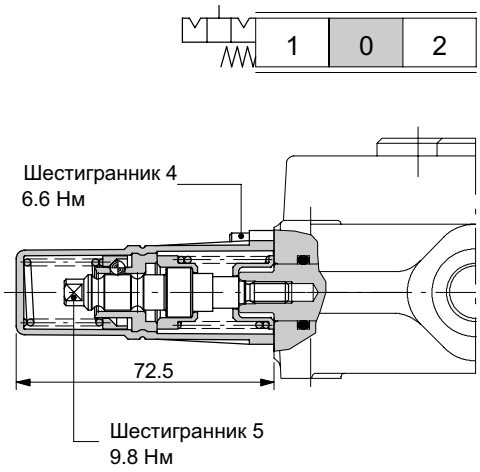
Тип 10BZ

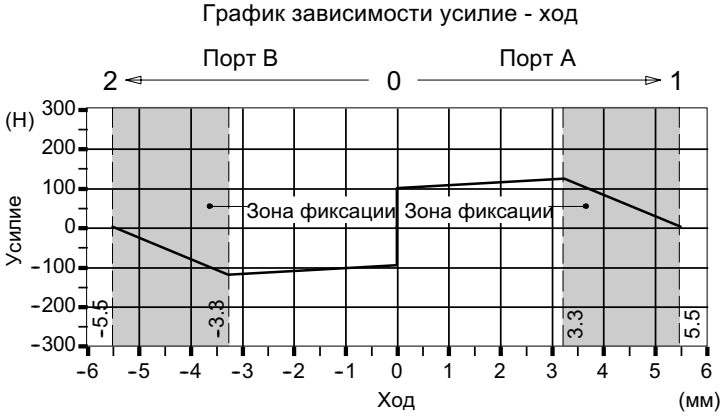




Усилие фиксации: 120 Н ±10% / Усилие расфиксации: 230 Н ±10%

Тип 11BZ

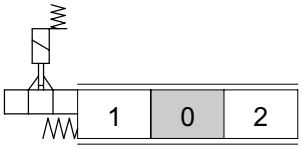


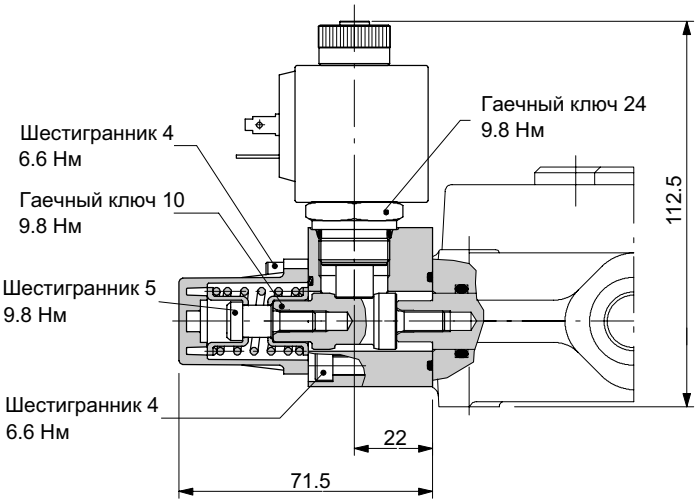


Усилие фиксации: 120 Н ±10% / Усилие расфиксации: 230 Н ±10%

Электромагнитная блокировка типа 8K

С пружинным возвратом и электромагнитной блокировкой в нейтрали; передвижение золотника происходит при подаче питания на электромагнит.





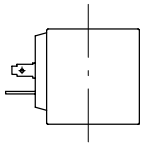
ПРИМЕЧАНИЕ - *при использовании вторичных клапанов адаптер необходимо развернуть на 180° во избежании соприкосновения.*

ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

	ТИП КОННЕКТОРА		
	ISO4400	Deutsch DT	Packard M-Pack
	ТИП УПРАВЛЕНИЯ		
Напряжение	**8K**	**8K4**	**8K6**
12 VDC	5V08705112	5V08705412	5V08705612
24 VDC	5V08705124	5V08705424	5V08705624
Для подключения необходим кон-нектор (стр. 129)	C02	C19	C20

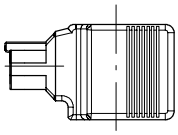
Рабочие параметры

Запирающий элемент
Величина хода . . . . . .: 3.5 мм
ЭЛЕКТРОМАГНИТ
Зависит от модели: см. описание ниже



Электромагнит с коннектором выполненным по ISO4400

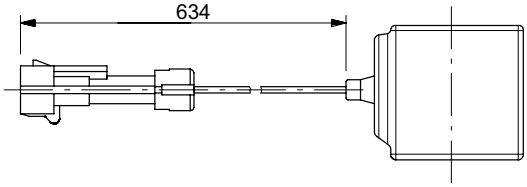
Отклонение от номинального напряжения: ± 10%
Мощность . . . . . .: 18 Вт
Номинальная сила тока . . . . . .: 1.58 A – 12 В
: 0.81 A – 24 В
Класс изоляционной защиты . . . . . .: Класс F
Защита от внешних условий . . . . . .: IP65
Рабочий цикл . . . . . .: 100%



Электромагнит с коннектором типа Deutsch DT

Отклонение от номинального напряжения: ± 10%
Мощность . . . . . .: 22 Вт
Номинальная сила тока . . . . . .: 1.9 A – 12 В
: 0.95 A – 24 В
Класс изоляционной защиты . . . . . .: Класс H
Защита от внешних условий . . . . . .: IP65
Рабочий цикл . . . . . .: 100%

Электромагнит с коннектором типа Packard-M

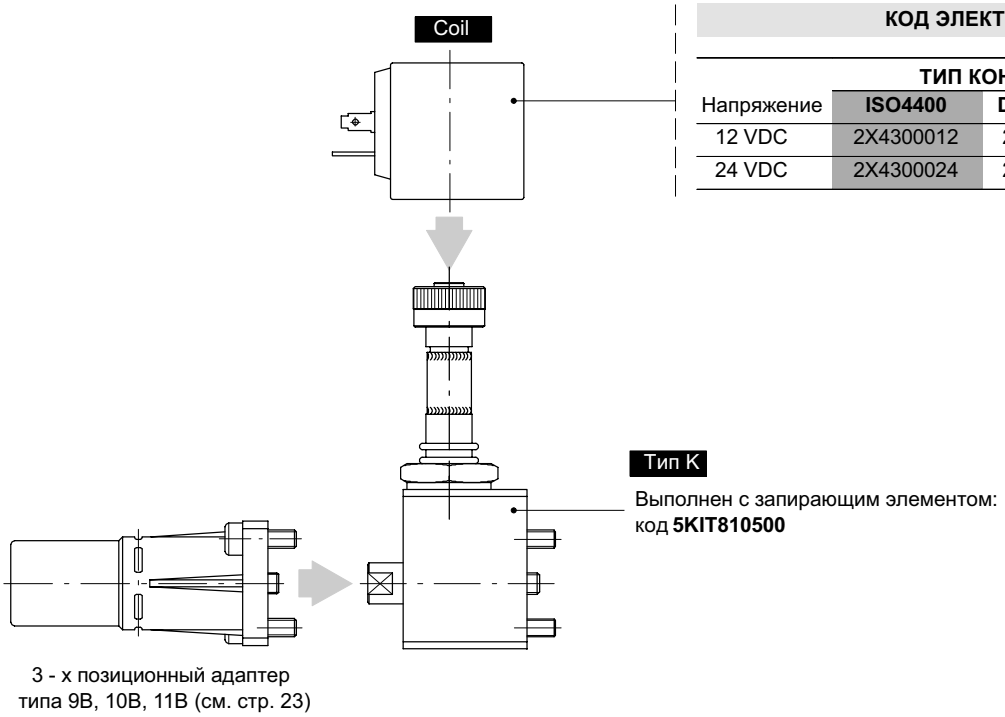


Отклонение от номинального напряжения: ± 10%
Мощность . . . . . .: 18 Вт
Номинальная сила тока . . . . . .: 1.58 A – 12 В
: 0.81 A – 24 В
Класс изоляционной защиты . . . . . .: Класс F
Защита от внешних условий . . . . . .: IP65
Рабочий цикл . . . . . .: 100%

С электромагнитной блокировкой типа 8K

Исполнения и запасные части

Для достижения другого исполнения необходимо использовть адаптер типа K и 3-х позиционный адаптер, как показано ниже на рисунке: обращайтесь в технический отдел.

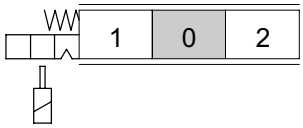


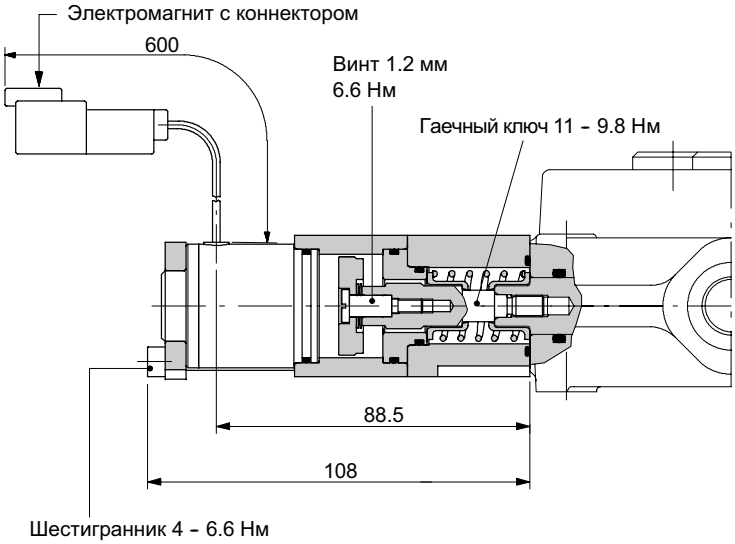
КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

	ТИП КОННЕКТОРА		
Напряжение	**ISO4400**	**Deutsch DT**	**Packard M-Pack**
12 VDC	2X4300012	2X4300014	YSOL300013
24 VDC	2X4300024	2X4300026	YSOL300025

Электромагнитная фиксация типа 8RM2

С электромагнитной фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль.





Рабочие параметры

ЭЛЕКТРОМАГНИТ

Номинальное напряжение . . . . . : 12 / 24 VDC ± 10%
Мощность . . . . . : 5,5 Вт
Сопротивление (20°C) . . . . . : 26,5 Ом
Мин. усилие расфиксации . . . . . : 45 Н
Рабочий цикл . . . . . : 100%

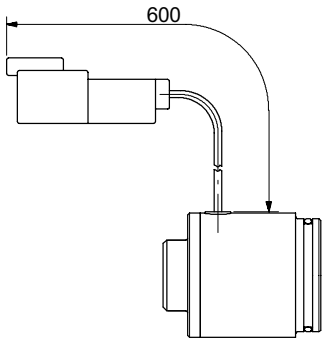
ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

	ТИП КОННЕКТОРА		
	Deutsch DT	AMP	Packard M-Pack
	ОПИСАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ		
Напряжение	8RM2	8RM2A(200)	
12 VDC	5V08105590	5V08105591	5V08105593
24 VDC	5V08105595	5V08105596	5V08105598
Требуется коннектор (см. стр.129)	C19	C21	C20

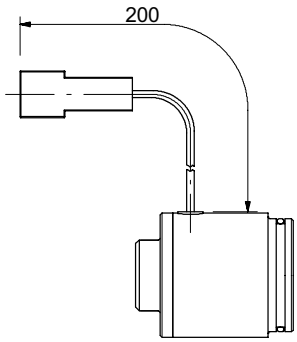
КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

	ТИП КОННЕКТОРА		
Напряжение	Deutsch DT	AMP	Packard M-Pack
12 VDC	YSOL532455	YSOL532452	YSOL532451
24 VDC	YSOL532456	YSOL532458	YSOL532457

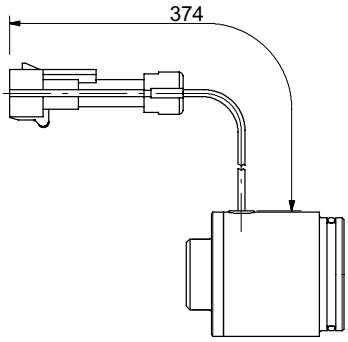
Электромагнит с коннектором Deutsch DT



Электромагнит с коннектором AMP Fastin-Faston



Электромагнит с коннектором Packard M-Pack

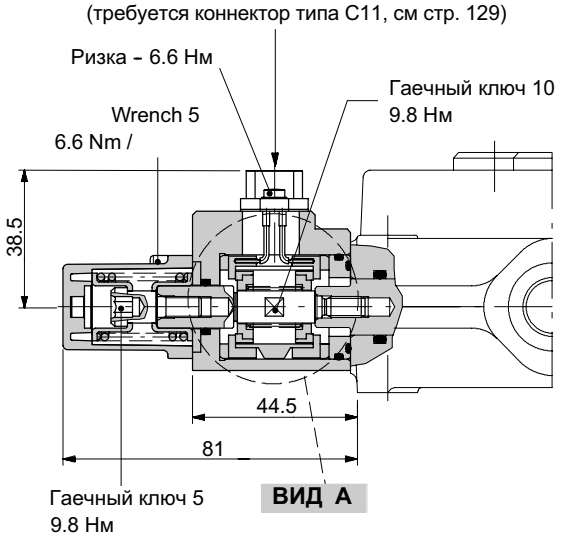


Адаптер со стороны “A”

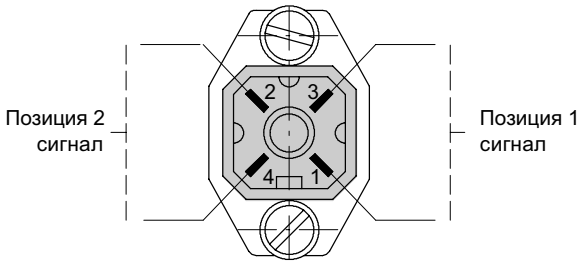
С микроконтактами и пружинным возвратом в нейтраль типа 8MHE3

Адаптер снабжен двумя микроконтактами с дискретным принципом действия типа ON/OFF.
Контакты могут быть как нормально открытые (NO), так и нормально замкнутые (NC).

Подключение по DIN43650/C
(требуется коннектор типа C11, см стр. 129)



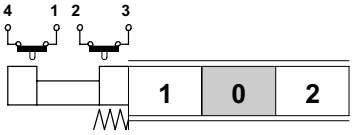
Место подключения



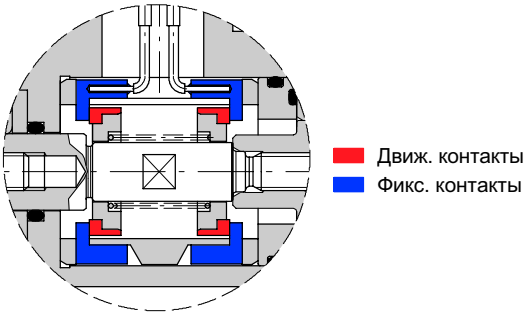
Рабочие параметры
Номинальное напряжение : от 3 до 28 VDC
Мкс. сила тока : 500 мА
Класс внешней защиты :IP65

Тип 8MHE3(NC)

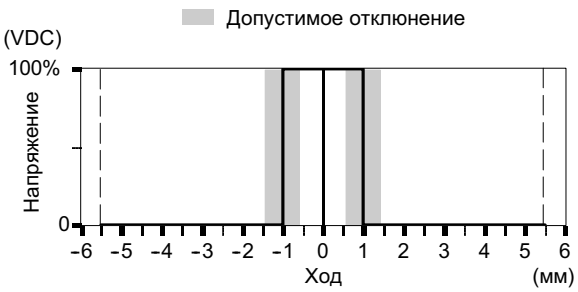
Исполнение с нормаль-
но закрытыми контактами



Вид A

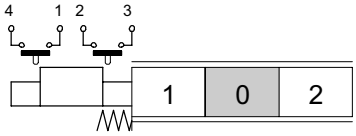


Выходной сигнал со схемой NC

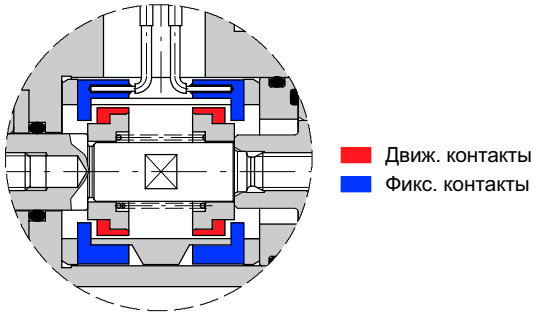


Тип 8MHE3(NO)

Исполнение с номаль-
открытыми контактами



Вид A



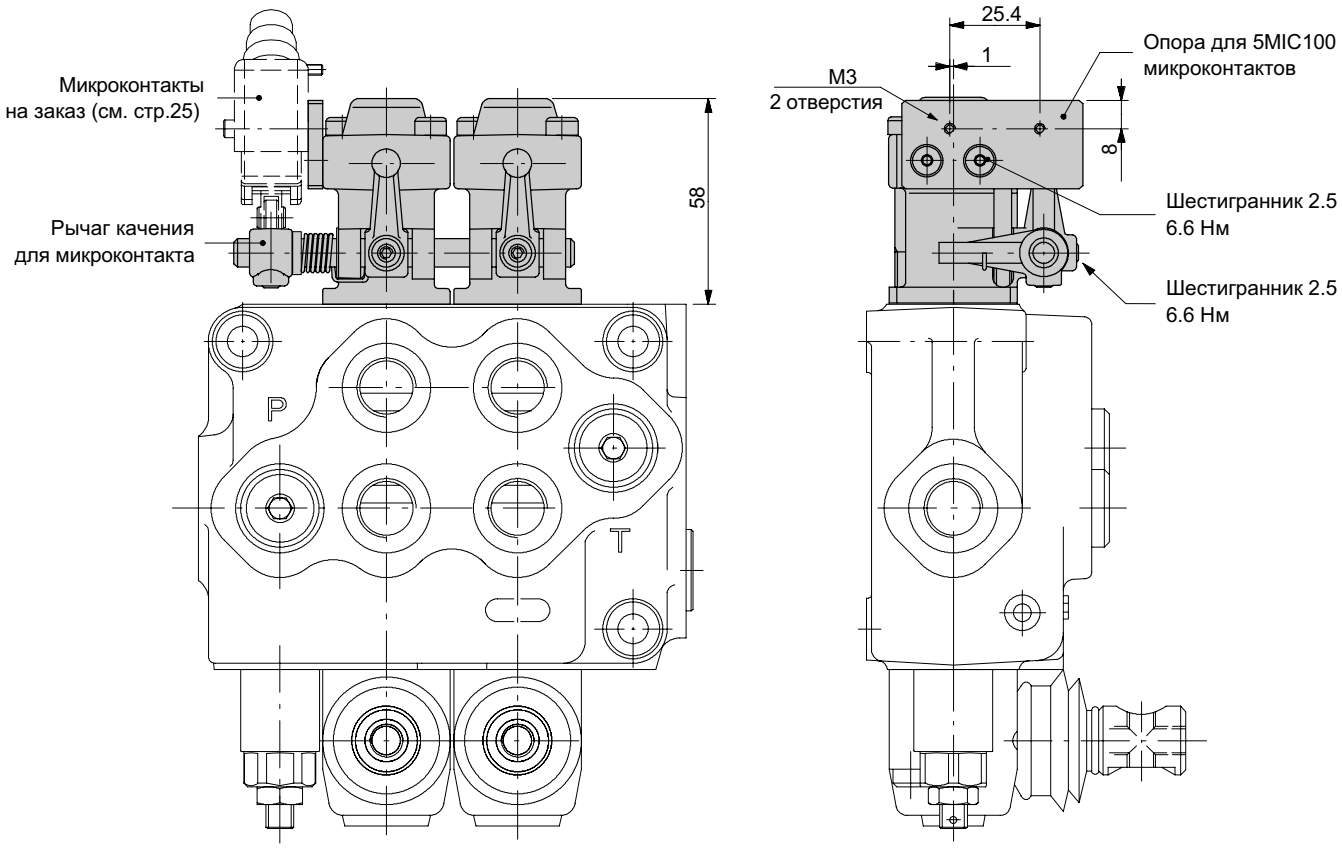
Выходной сигнал со схемой NC

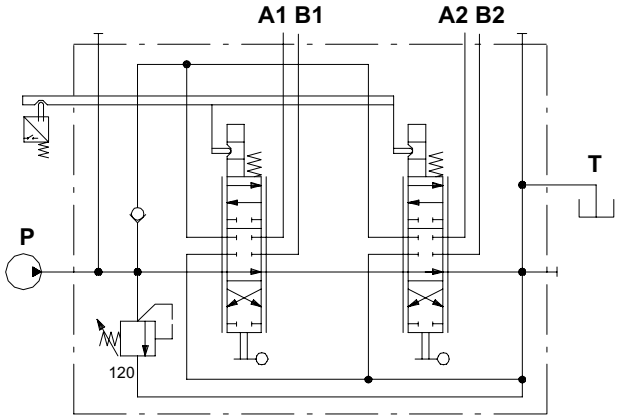
Адаптеры со стороны “A”

С централизованным управлением микроконтактами типа 8MS3

Пример управления в сборе

Показано на 2-х секционном гидрораспределителе, совместно с комлектом КМ.



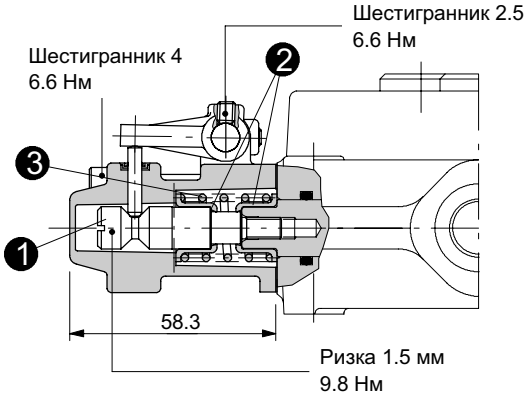


Пр.: **SD5/2-P(JG3-120)/18MS3L/18MS3L/AET - KM 2 S 51**

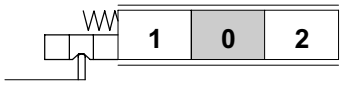
- KM — Сборочный комплект
- 2 — Число рабочих секций
- S — S = опора расположенная слева; D = опора расположенная справа
- 51 — 51 = с опорой для микроконтактов M51 (IP51); 67 = с опорой для микроконтактов M67 (IP67)

С централизованным управлением микроконтактами типа 8MS3

Адаптер состоит из штока 1, втулок 2 и пружины 3.
Остальные элементы (крышка, рычаг качения, опора, штифт и.т.д.) являются составными частями комплекта КМ, который зависит от числа рабочих секций.

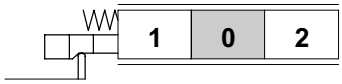


Тип 8MS3
микроконтакты в позиции 1 и позиции 2

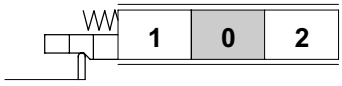


Другие исполнения

Тип 8MS1
микроконтакты в позиции 1



Тип 8MS2
микроконтакты в позиции 2



Код для заказа комплекта управления типа КМ

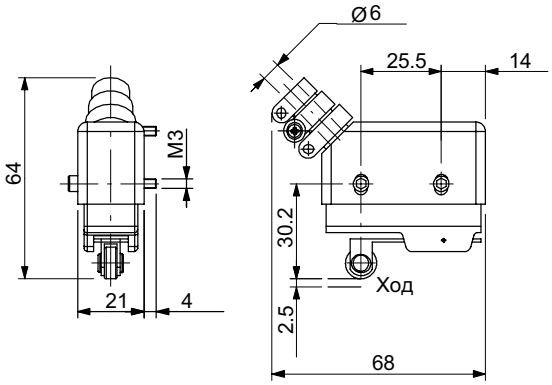
Код представляет собой комплект с опорами для микроконтактов IP51, собранный слева.
По всем вопросам обращайтесь в технический отдел.

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
KM1S51	5KM1S5102	Для 1 секции
KM2S51	5KM2S5102	Для 2 секций
KM3S51	5KM3S5102	Для 3 секций
KM4S51	5KM4S5102	Для 4 секций
KM5S51	5KM5S5102	Для 5 секций
KM6S51	5KM6S5102	Для 6 секций
KM7S51	5KM7S5102	Для 7 секций

Микроконтакты типа 8MS

Поставляется с резиновым чехлом и монтажными винтами: заказывается отдельно.

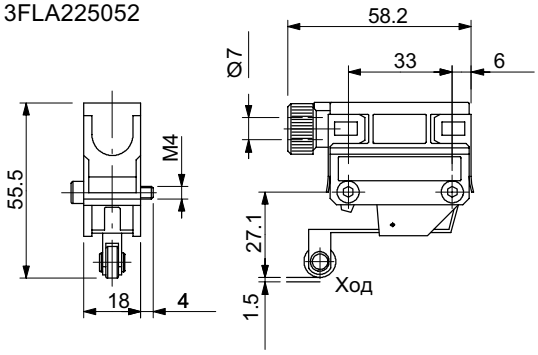
M51 код: 5MIC100



Рабочие параметры
Макс. сила тока / напряжение . . . . . : 15 A / 480 VAC
: 0.25 A / 250 VDC
Класс внешней защиты . . . . . : IP51

M67 код: 5MIC200

Для сборки необходимы опоры для микроконтактов
код: 3FLA225052

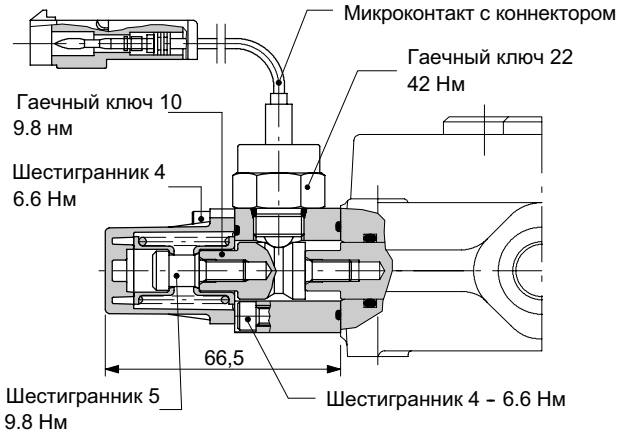


Рабочие параметры
Макс. сила тока / напряжение . . . . . : 5 A / 250 VAC
: 0.25 A / 230 VDC
Класс внешней защиты . . . . . : IP67

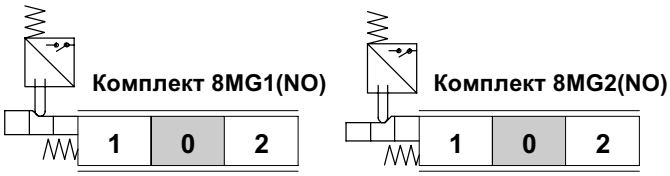
Адаптеры со стороны “A”

С микроконтактами типа 8MG3(NO)

С пружинным возвратом в нейтраль и микроконтактами в обоих позициях.
Также доступны микроконтакты типа **8MG1(NO)** (в позиции 1) и **8MG2 (NO)** (в позиции 2), норально открытые; размеры такие же, как у микроконтакта типа **8MG3(NO)**.
Все адаптеры с микроконтактами доступны с нормально замкнутыми контактами.



Другие исполнения



ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

Контакт	ТИП МИКРОКОНТАКТОВ 8MG3	8MG2	8MG1	Требуется коннектор типа	
NO	5V08105660	5V08105680	5V08105670	C07	См. стр. 129
NC	5V08105662	5V08105682	5V08105672	C17	

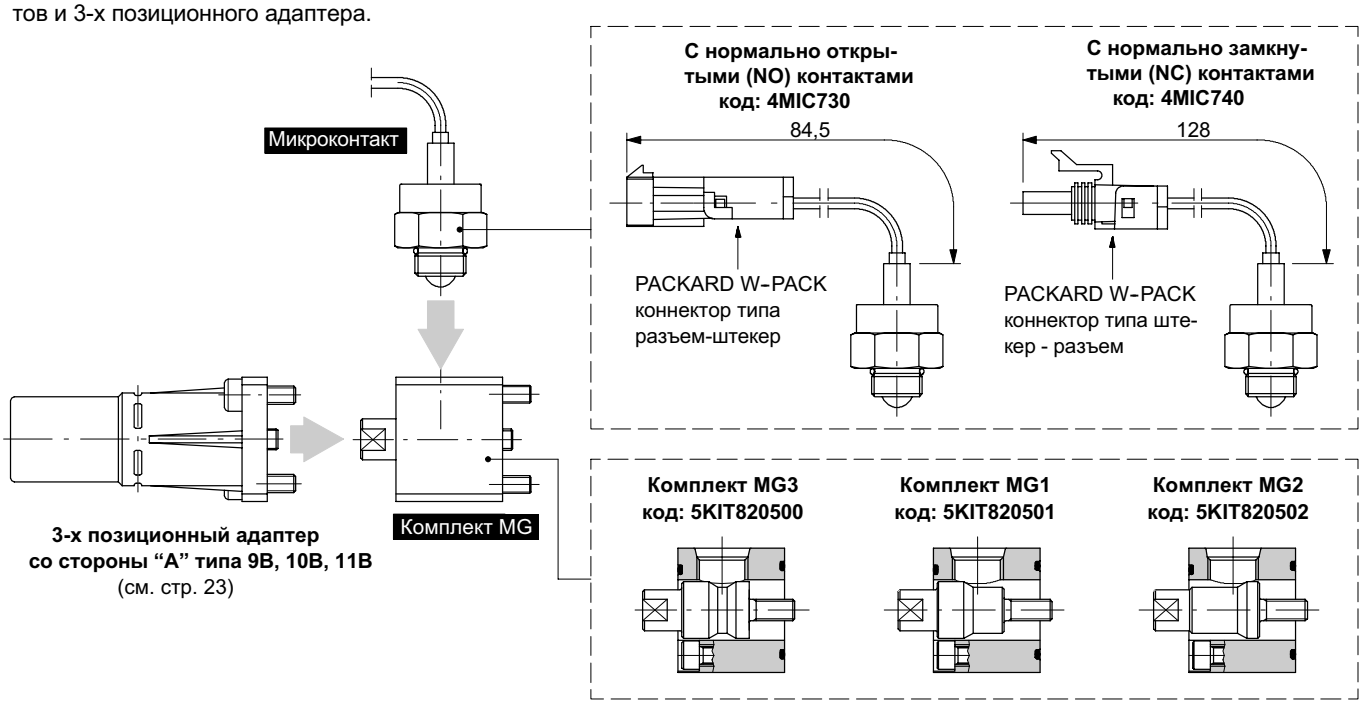
Рабочие параметры

МИКРОКОНТАКТЫ

Механическая долговечность . . . . . :$5x10^5$ срабатываний
Электрическая долговечность . . . : 10^5 сраб.- 7A / 13,5 VDC
(при сопротивлении нагрузке) :$5x10^4$ сраб. --10 A / 12VDC
:$5x10^4$ сраб. --3A / 28VDC

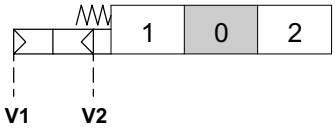
Остальные конфигурации и запасные части

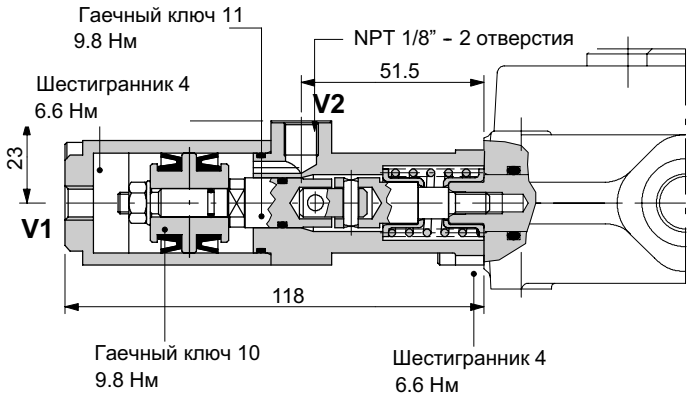
Существует возможность достижения следующих конфигураций управления, при использовании комплекта MG, микроконтактов и 3-х позиционного адаптера.



Пневматическое управление ON/OFF типа 8P

С пружинным возвратом в нейтраль.



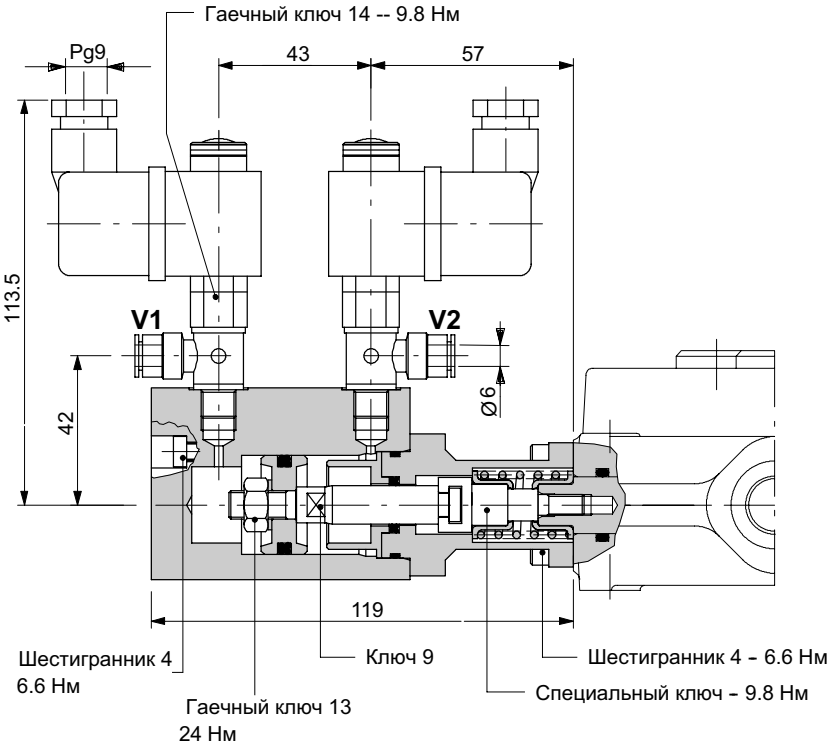


Рабочие параметры

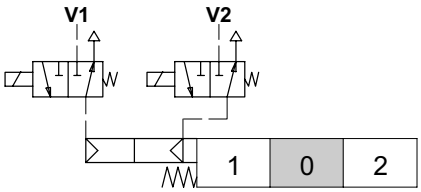
Давление управления . . . . . : мин. 5.5 бар
: макс. 10 бар

Адаптеры со стороны “A”

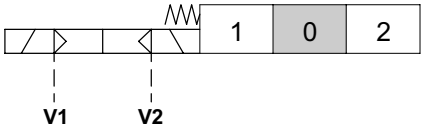
Электропневматическое управление ON/OFF типа 8EP3



Гидравлическая схема



Гидравлическая схема по ISO 1219



ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
	ISO6952	**Кабель**
	ТИП АДАПТЕРА	
Напряжение	**8EP3**	**8EP35**
12 VDC	5V08105735	5V08105736
24 VDC	5V08105740	5V08105741
Требуется коннектор типа (см. стр. 129)	**C01**	/

КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

Напряжение	**ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ**	
	ISO6952	**Кабель ***
12 VDC	2X4000013	2XB1000120000
24 VDC	2X4000025	2XB1000240000

** Другие типы коннекторов на заказ*

Рабочие параметры

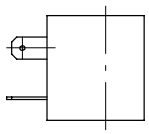
УПРАВЛЕНИЕ

Давление управления . . . . . : 6 бар
: (макс.10 бар)

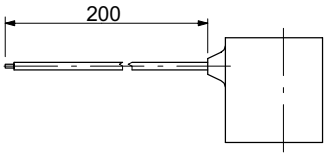
ЭЛЕКТРОМАГНИТ

Допустимое отклонение напряжения . . . . . : ±10%
Величина мощности . . . . . : 8 Вт
Номинальная сила тока . . . . . : 0.67 A - 12 VDC
: 0.33 A - 24VDC
Класс изоляционной защиты . . . . . : КлассF
Класс внешней защиты . . . . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . : 100%

Электромагнит с коннектором ISO6952

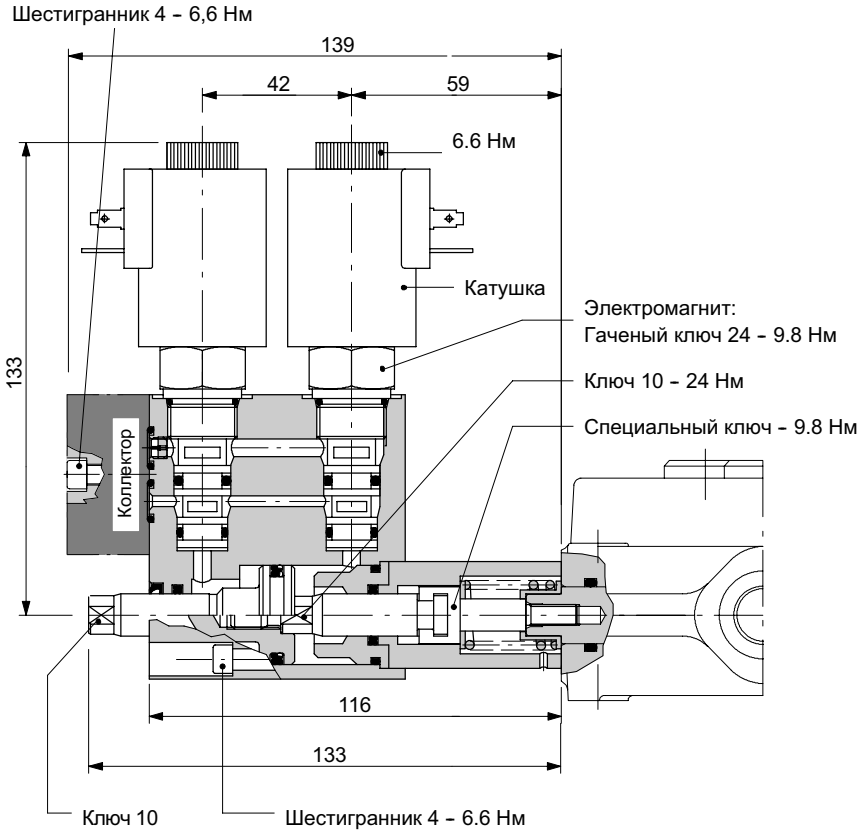


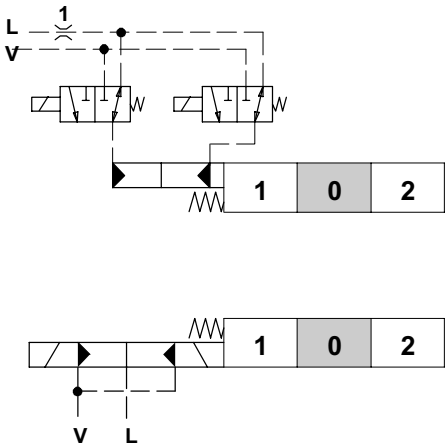
Электромагнит с кабелем



Электрогидравлическое управление ON/OFF типа 8ED3

С внешним управлением и дренажем.





Рабочие параметры

УПРАВЛЕНИЕ

Давление управления . . . . . : 10 бар
: макс.50 бар

Макс. противодавление в линии дренажа L : 25 бар

ЭЛЕКТРОМАГНИТ

Допустимое отклонение напряжения . . . . . : ±10%
Величина мощности . . . . . : 21 Вт
Номинальная сила тока . . . . . : 1.75A – 12 VDC
: 0.87A – 24VDC
Класс изоляционной защиты . . . . . : КлассF
Класс внешней защиты . . . . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . : 100%

ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
	ISO4400	AMP JPT		Deutsch DT
		без выпрямителя	с выпрямителем	
	ТИП АДАПТЕРА			
Напряжение	**8ED3**	**8ED32**	**8ED32D**	**8ED34**
12 VDC	5V08105350	5V08105250	5V08105280	5V08105450
24 VDC	5V08105351	5V08105251	5V08105281	5V08105451
Требуется коннектор типа (см. стр. 129)	**C02**	**C08**	**C08**	**C19**

walvoil
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

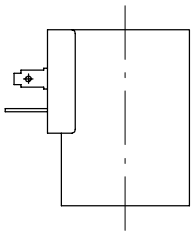
Адаптер со стороны “A”

Электрогидравлическое управление ON/OFF типа 8ED3

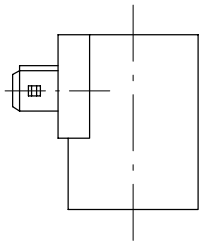
КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

Напряжение	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
	ISO4400	AMP JPT		Deutsch DT
		без выпрямителя	с выпрямителем	
12 VDC	2XB1400121100	2XB1400121200	2XB1400121210	2XB1400120400
24 VDC	2XB1400241100	2XB1400241200	2XB1400241210	2XB1400240400

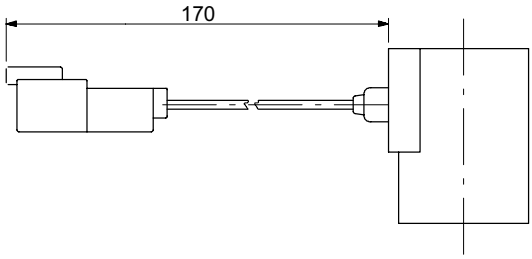
Электромагнит с коннектором по ISO4400



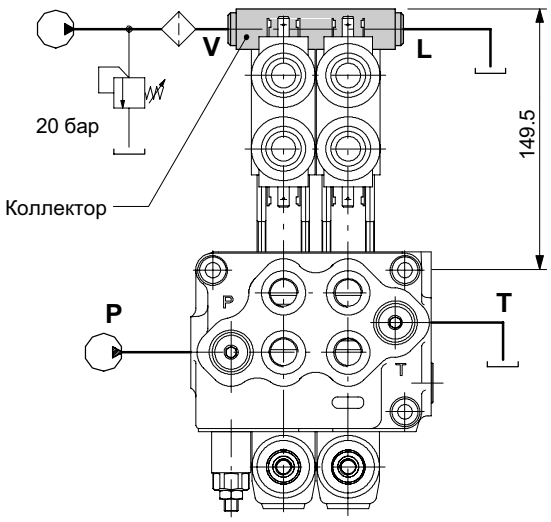
Электромагнит с коннектором AMP JPT

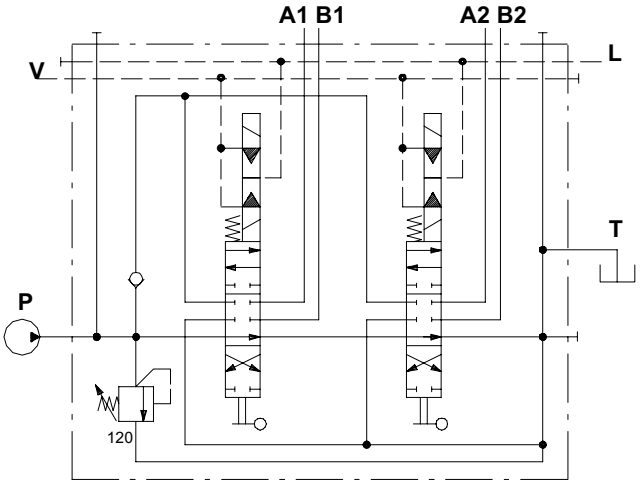


Электромагнит с коннектором Deutsch DT



Колектор с внешним управлением и дренажем





Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/18ED3L/18ED3L/AET-KE2S0-24VDC

КОД КОЛЛЕКТОРА

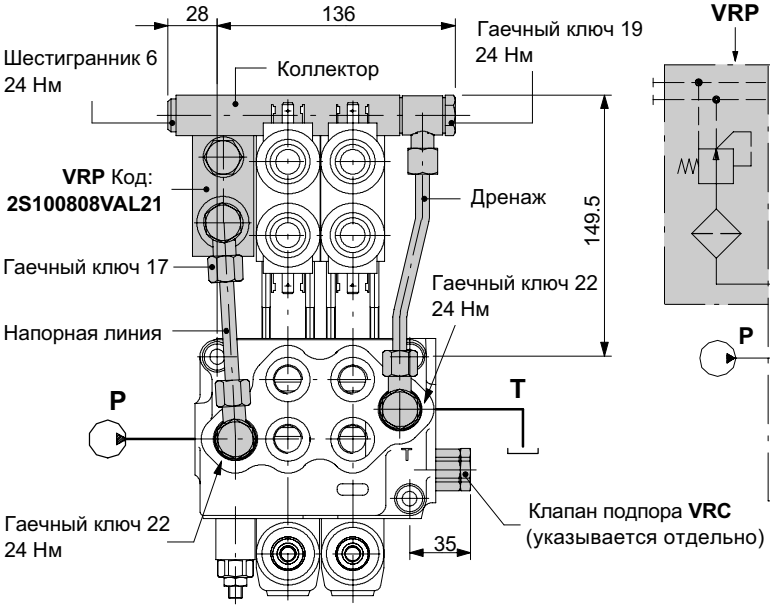
ТИП	КОД *	ОПИСАНИЕ
KE1S0	5KE1S00030	Для 1 секции
KE2S0	5KE2S00230	Для 2 секций
KE3S0	5KE3S00230	Для 3 секций
KE4S0	5KE4S00230	Для 4 секций
KE5S0	5KE5S00230	Для 5 секций
KE6S0	5KE6S00230	Для 6 секций

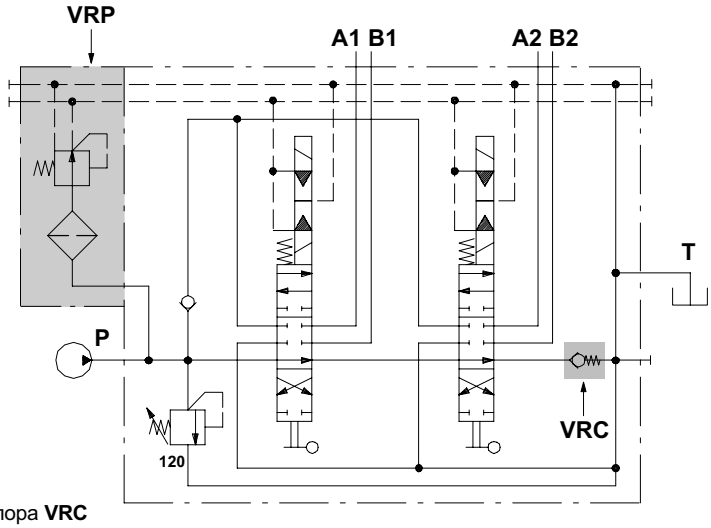
*(*) все части выполнены с резьбой **BSP**.*

Электрогидравлическое управление ON/OFF типа 8ED3

Коллектор с линиями управления и дренажем

Комплект состоит из коллектора, редукционного клапана **VRP** и соединительных труб.





Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/18ED3L/18ED3L/VRC-KE2R3-24VDC

Рабочие параметры

КЛАПАН VRP

Выходное давление . . . . . : 20 бар
Максимальный расход . . . . . : 8 л/мин
Тонкость фильтрации . . . . . : 80 µ

КОД КОЛЛЕКТОРА

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
KE1R0	5KE1R30230	Комплект для 1 секции
KE2R0	5KE2R30230	Комплект для 2 секций
KE3R0	5KE3R30230	Комплект для 3 секций
KE4R0	5KE4R30230	Комплект для 4 секций
KE5R0	5KE5R30230	Комплект для 5 секций
KE6R0	5KE6R30230	Комплект для 6 секций

*(*) Части выполнены с резьбой **BSP***

Обратный клапан подпора VRC : код X003600010

Клапан устанавливается в проточную линию и поддерживает необходимое давление управления.

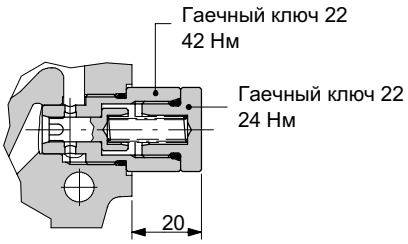
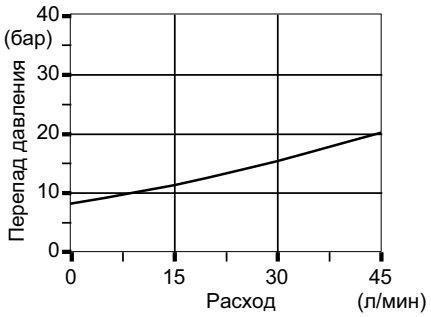


График зависимости перепада давления P→T

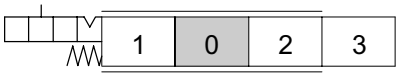


Адаптеры со стороны “A”

Адаптеры для специальных золотников

Тип 13NZ

С фиксацией в позиции 4: доступно только для золотника типа **5DY** (см. стр. 16)



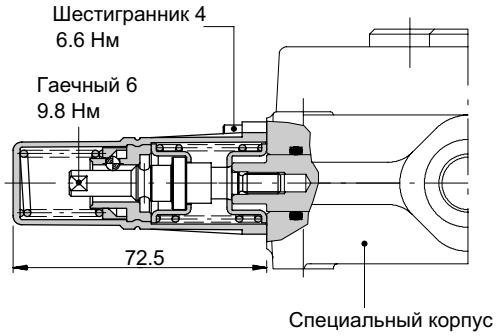
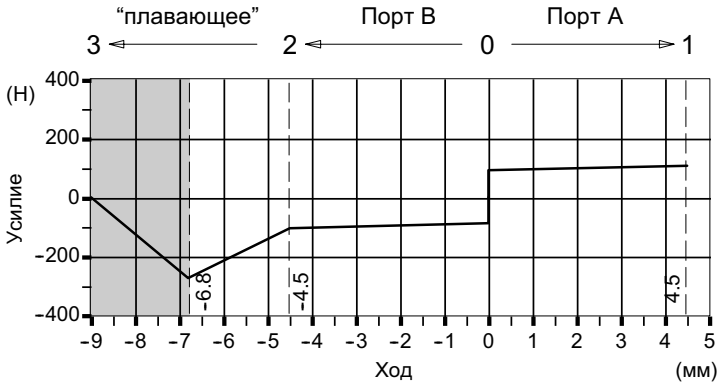


График зависимости усилие - ход



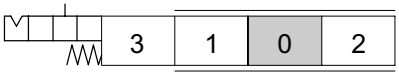
Зона фиксации

Усилие фиксации: 280 Н ±10%

Усилие расфиксации: 300 Н±10%

Тип 13QN

С фиксацией в позиции 4: доступно только для золотника типа **5PY** (см. стр. 17)



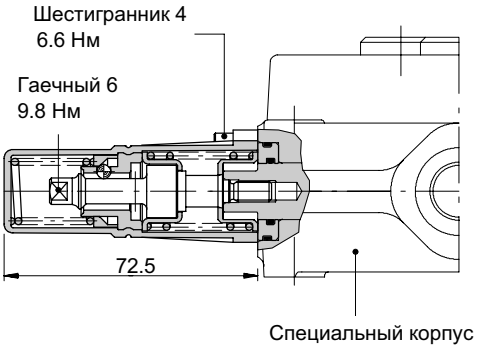
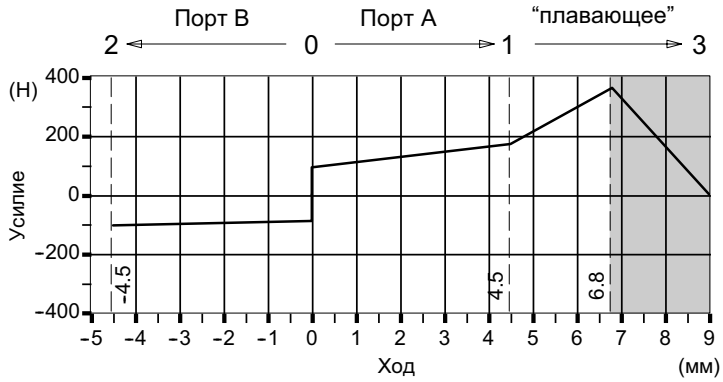


График зависимости усилие - ход



Зона фиксации

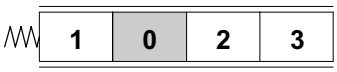
Усилие фиксации: 360 Н ±10%

Усилие расфиксации: 390 Н±10%

Адаптеры для специальных золотников

Тип 13FZ

С пружинным возвратом в нейтраль и дифференциальной схемой включения в 4-ой позиции.
Доступно для золотника типа **8** (см.стр. 18)



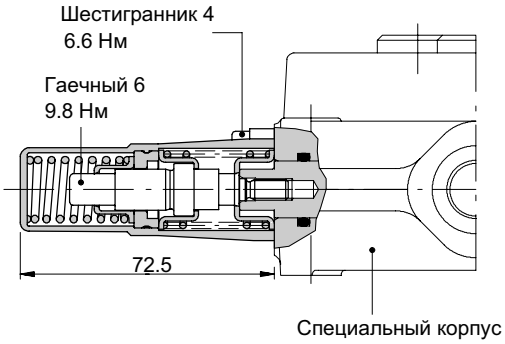
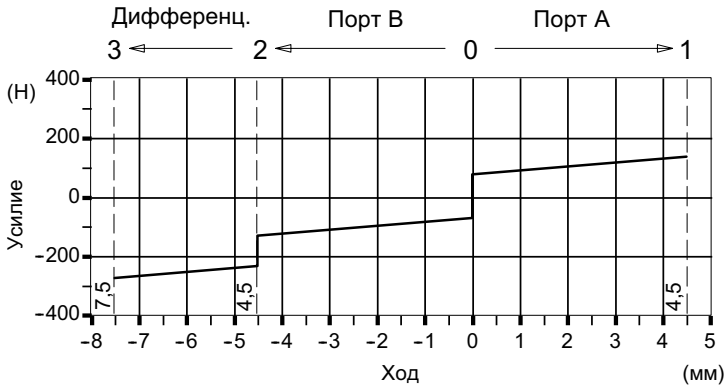
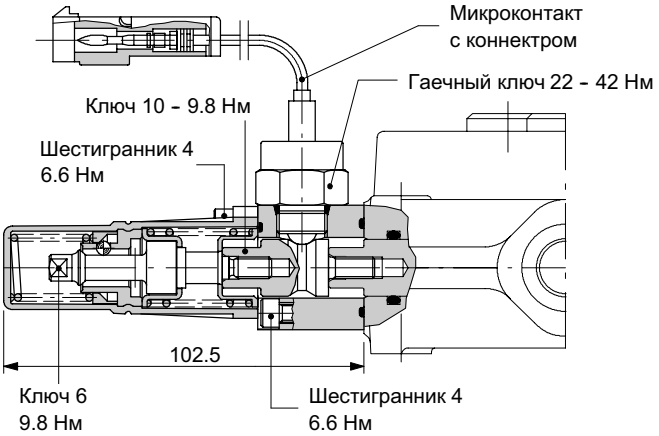


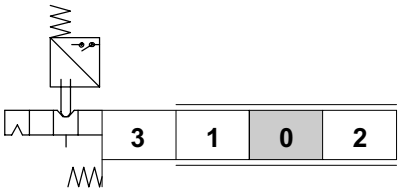
График зависимости усилие - ход



Тип 13QNMG3(NO)

С фиксацией в позиц 4, пружинным возвратом в нейтраль и микроконтактами в обоих позициях.
Микроконтакты могут быть как NC (нормально замкнутые), так и NO (нормально открытые).
Доступно для золтника типа **5PY** (см. стр. 17)



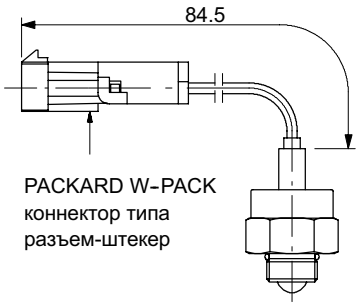


КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

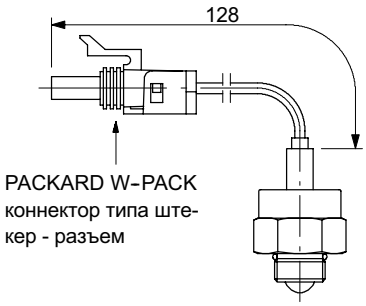
	Тип контаков	Требуется коннектор типа	
5V13405660	NO	C07	См. стр. 129
5V13405661	NC	C17	

КОД МИКРОКОНТАКТОВ

Микроконтакт типа NO
код: 4MIC730



Микроконтакт типа NC
код: 4MIC740

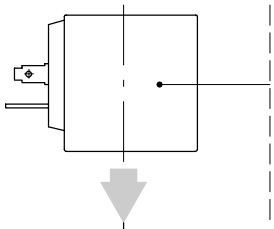


Адаптеры со стороны “A”

Адаптеры для специальных золотников

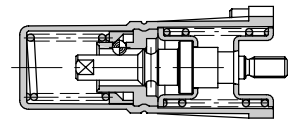
С электромагнитной блокировкой золотника

Работает совместно с адапетрами 13NZ, 13QN, 13FZ. С пружинным возвратом и электромагнитной блокировкой в нейтрали; передвижение золотника происходит при подаче питания на электромагнит.
Размеры и описание адаптера типа **K** смотри на стр. 24.

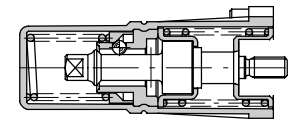


КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

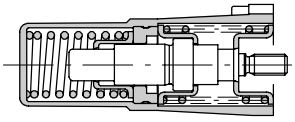
	ТИП КОННЕКТОРА		
Напряжение	**ISO4400**	**Deutsch DT**	**Packard M-Pack**
12 VDC	2X4300012	2X4300014	YSOL300013
24 VDC	2X4300024	2X4300026	YSOL300025
Требуется коннектор типа (см. стр.129)	**C02**	**C19**	**C20**



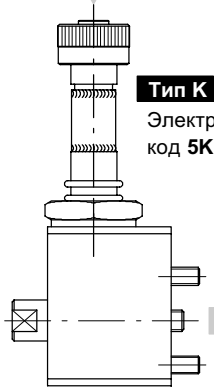
Адаптер типа13NZ
(см. стр. 36)
для золотника типа **5DY**



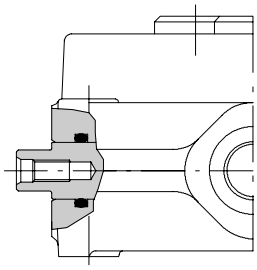
Адаптер типа13QN
(см. стр. 36)
для золотника типа **5PY**



Адаптер типа13FZ
(см. стр. 36)
для золотника типа **8**



Тип K
Электромагнит в сборе
код **5KIT810500**

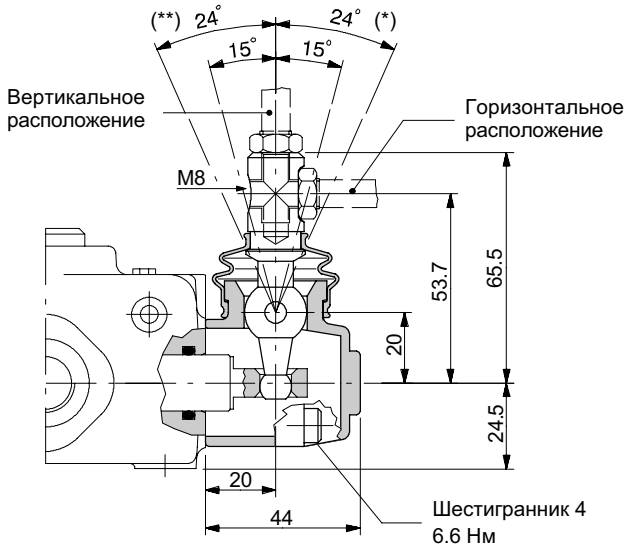


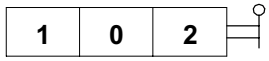
Специальный корпус зависит от золотника: обращайтесь в технический отдел

Ручное управление

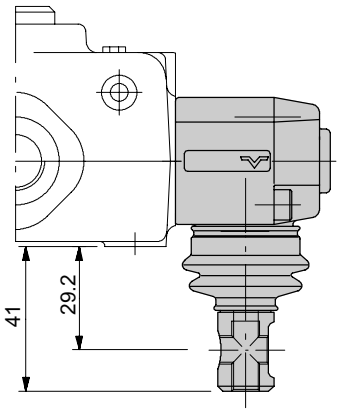
Тип L

Выполнен из алюминия с защитным резиновым чехлом, может быть развернут на 180° (исполнение **L180**).



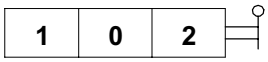


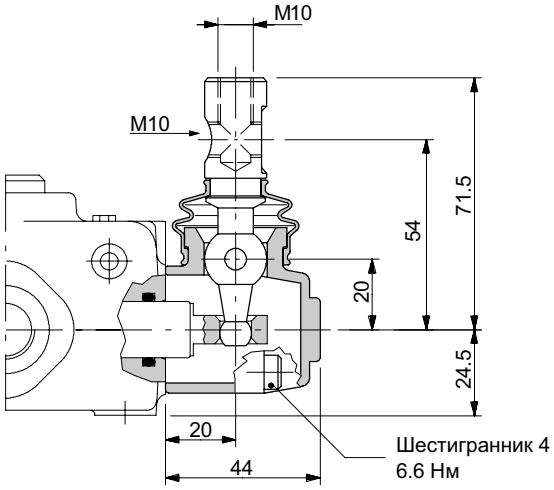
Исполнение **L180**



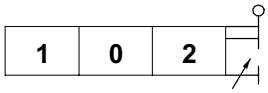
ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *С золотником типа 5DY (см. стр. 16)*
(**) – *С золотником типа 5PY (см. стр. 17)*

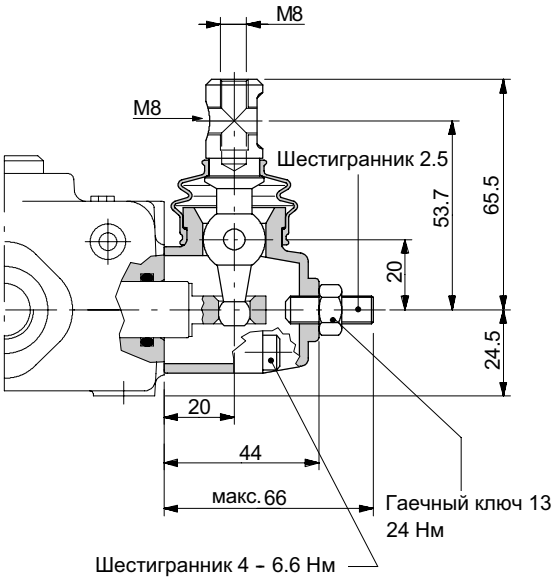
Тип LM10





Тип LF1





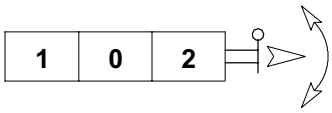
Опции со стороны “B”

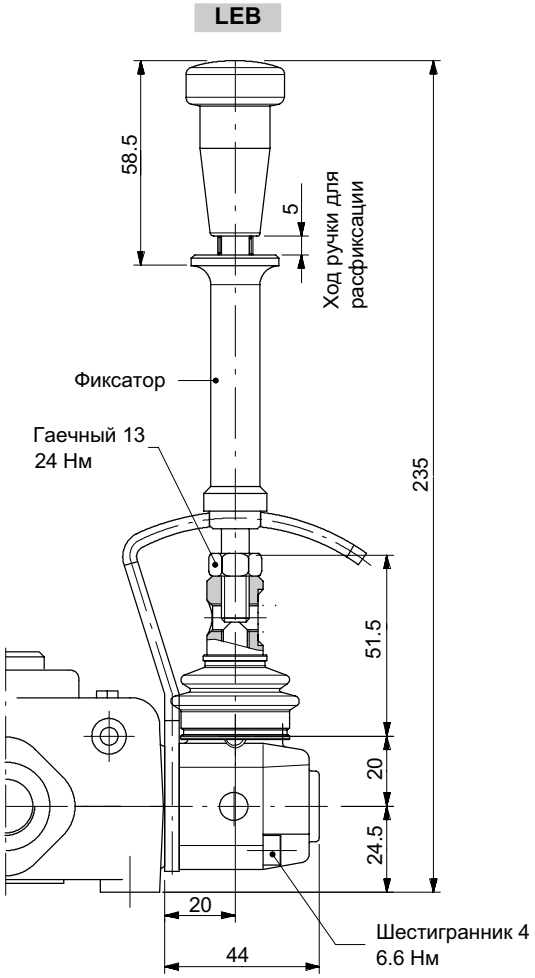
Специальное ручное управление

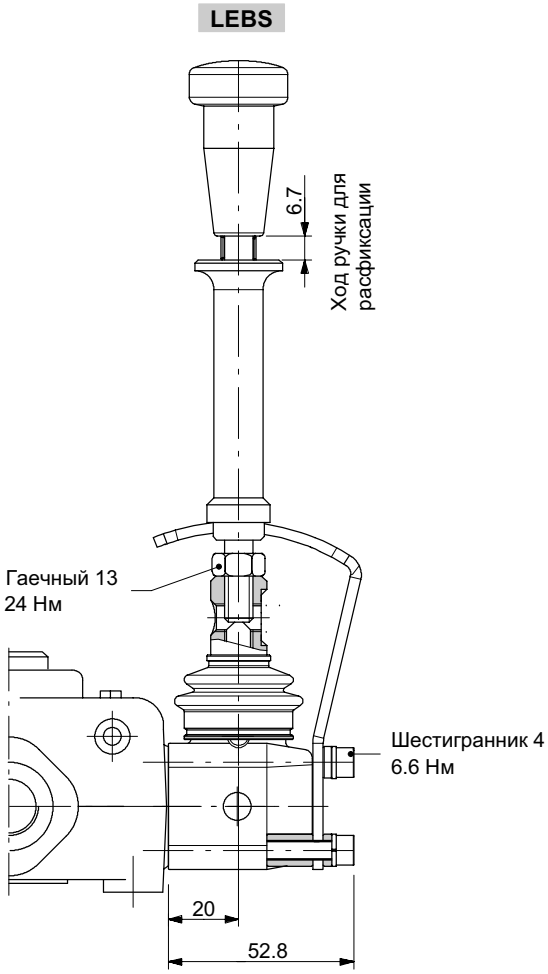
С фиксацией в нейтрали, для расфиксации необходимо поднять ручку. Управление поставляется в сборе с ручкой.

Тип LEB

Используется без дополнительных клапанов прифланцованных на рабочих портах (кроме вторичных).
Для совместной работы с дополнительными клапанами типа **BP** и **BPS** используется конфигурация **LEBS**, код **5LEV605100**
Работает с золотником с “плавающим” положением (4-х позиционным) (тип **5DY**).



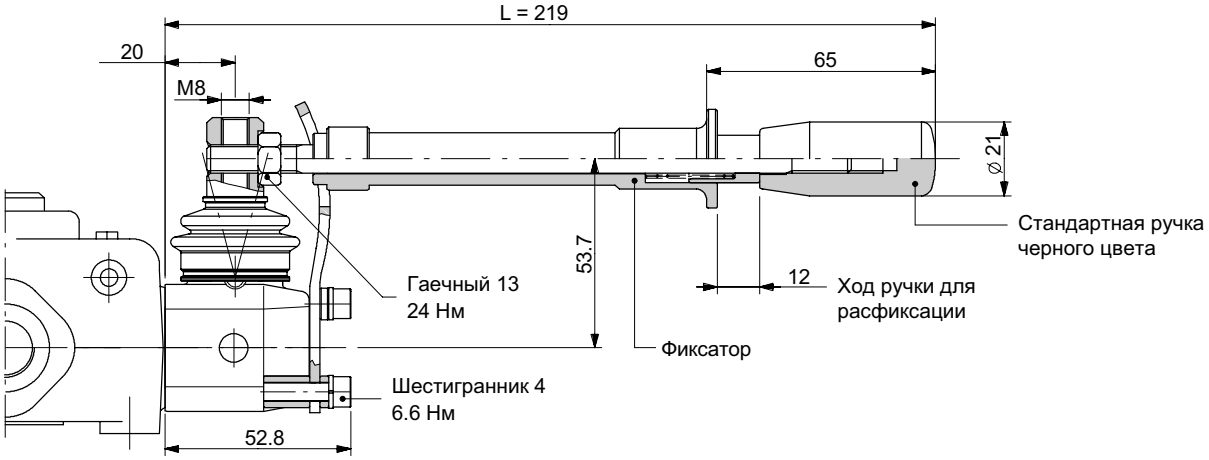




Специальное ручное управление

Тип LUP

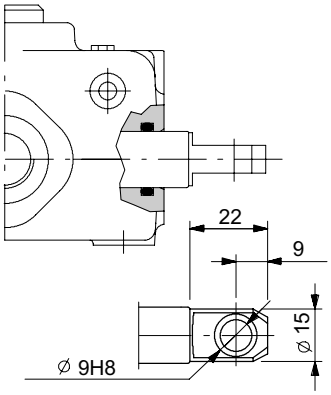
Доступно исполнение **LUP(R150)**, с длиной ручки L = 150 мм и ручкой красного цвета, код **5LEV805010**.



Без адаптера

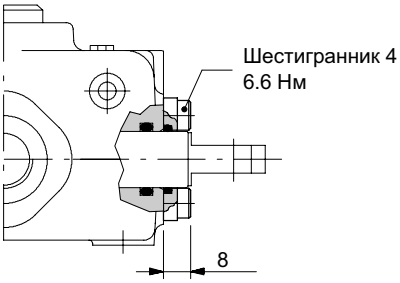
Тип SL

1	0	2



Тип SLP

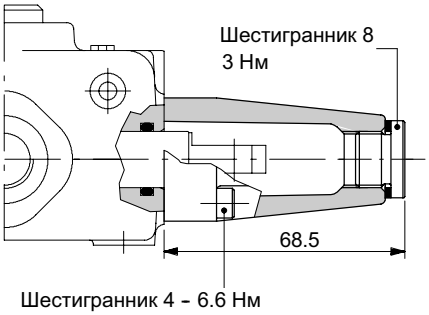
1	0	2



С защитной пластиной, для дистанционного (тросикового) управления.

Тип SLC

1	0	2



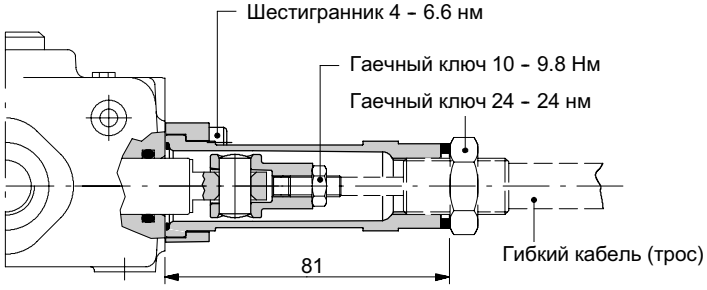
С защитным колпачком, для пневматического, электро-пневматического, гидравлического управления.

Опции со стороны “B”

Дистанционное (тросиковое) управление типа TQ

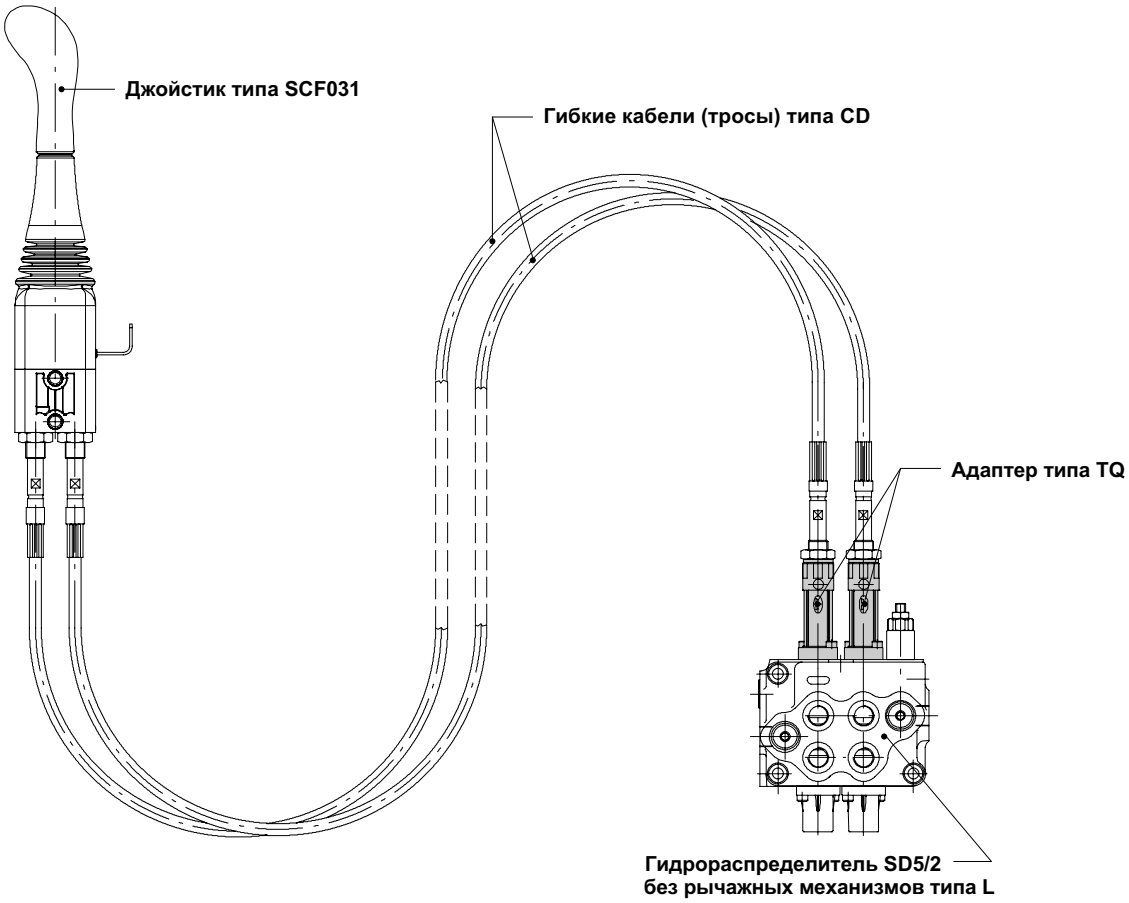
Для дистанционного управления с гибкими кабелями заказывется грязезащитная пластина.

1	0	2



ПРИМЕЧАНИЕ - *для большей информации смотри соответствующую документацию.*

Пример подключения

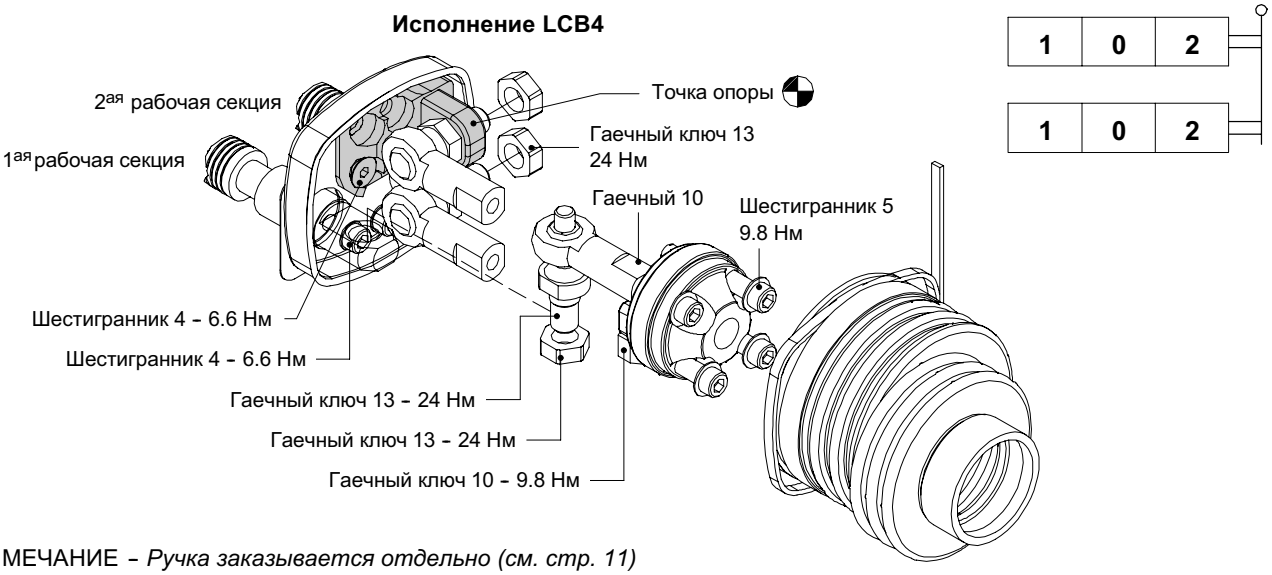


ПРИМЕЧАНИЕ – *Для наибольшей эффективности используется пружина типа **C** для адаптера со стороны “A”.*

Опции со стороны “B”

Джойстик для работы двумя секциями типа LCB

Исполнение LCB4

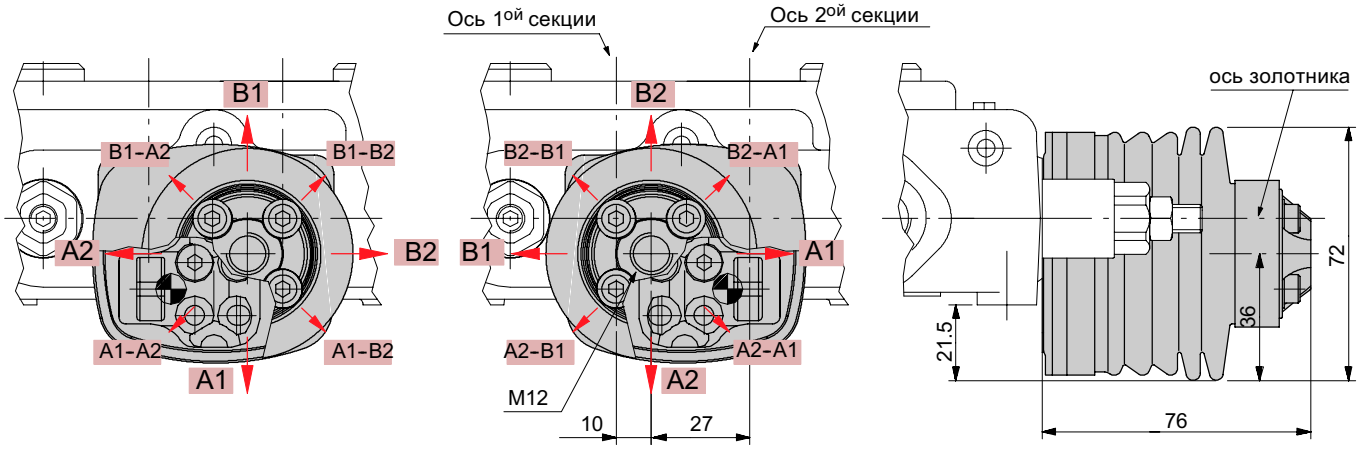


ПРИМЕЧАНИЕ – *Ручка заказывается отдельно (см. стр. 11)*

Присоединительные размеры и схема работы

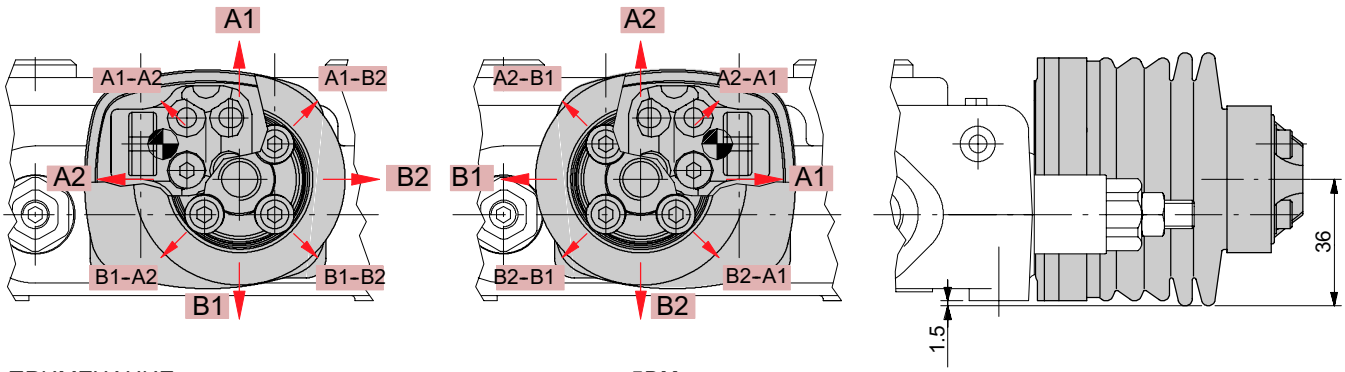
Конфигурация **LCB1**
Механизм развернут вниз и влево

Конфигурация **LCB2**
Механизм развернут вниз и вправо



Конфигурация **LCB3**
Механизм развернут вверх и влево

Конфигурация **LCB1**
Механизм развернут вверх и вправо



ПРИМЕЧАНИЕ – *не используется с золотником типа **5DY**.*

Управление в сборе

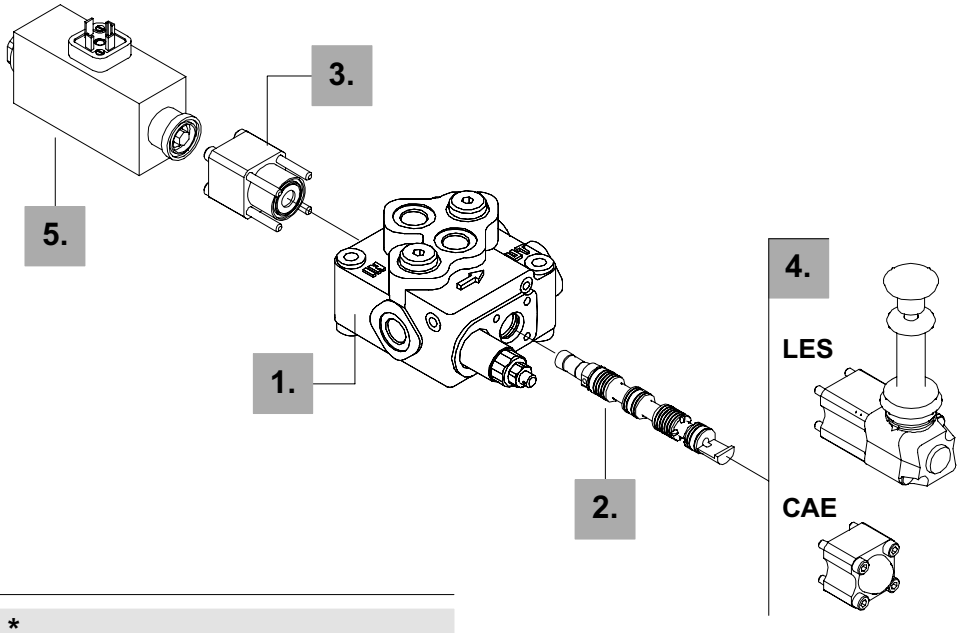
Электромагнитное управление 8ESN

Прямое управление двухсторонним электромагнитом, с пружинным возвратом в нейтраль, доступно аварийное ручное дублирование. Требуется модифицированный золотник и стандартный корпус (без уплотнения золотника).

Пример обозначения:

SD5 / 1 - P (JG3-120) / 1 8ESN LES / AET - 24VDC

1. 2. 3. 4. 5.



1. Корпус *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
SD5/1-P	5KC1193100	1 секция, стандартный корпус
SD5/2-PS	5KC1223003	2 секции, стандартный корпус
SD5/3-PS	5KC1243006	3 секции, стандартный корпус

2. Тип золотника

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1(ESN)	3CU1210036	Двухстороннего действия, 3-х позиц., с запертыми A и B в нейтрали
2(ESN)	3CU1225036	Двухстороннего действия, 3-х позиц., с открытыми A и B в нейтрали

3. Тип электр. подключения

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
8ESN	5V08009	Для электромагнитного управления,с пружинным возвратом в нейтраль

4. Опции со стороны “B”

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
LES	5LEV105410	Рычажный механизм, для ручного дублирования
CAE	5COP205100	Защитный колпачок

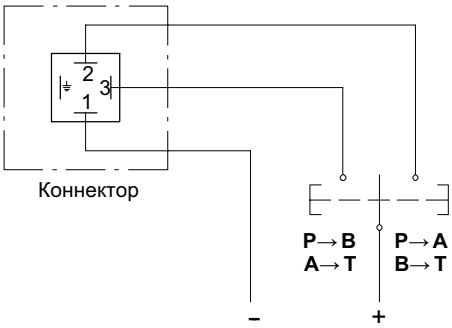
5. Электромагнит

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
10.5VDC	XSOL314310	Номинальное напряжение 10.5VDC
12VDC	XSOL314312	Номинальное напряжение 12VDC
24VDC	XSOL314324	Номинальное напряжение 24VDC
192VDC	XSOL314192	Номинальное напряжение 192VDC; (для напряжения 220 VAC)

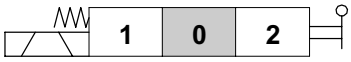
ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *все части выполнены с резьбой **BSP***

Электромагнитное управление типа 8ESN

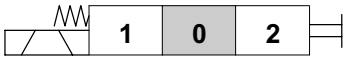
Электрическая схема



Тип 8ESNLES
с рычажным механизмом



Тип 8ESNCAE
с колпачком



Рабочие параметры

УПРАВЛЕНИЕ

Внутренние утечки A(B) →T

(Δp = 100 бар / T = 40°C). . . . . : 15 см^3/мин

ЭЛЕТРОМАГНИТ

Номинальное отклонение напряжения: ±10%

Величина мощности . . . . . : 65 Вт

Класс изоляции . . . . . : класс H

Рабочий цикл . . . . . :100%

Ручное управление
для расфиксации
потянуть вверх

LES

Шестигранник 4
6.6 Нм

Подключение по **ISO4400**
(требуется коннектор **C03** для постоянного тока VDC или
коннектор **C05** для переменного тока VAC, см. стр. 129)

Ключ 24
24 Нм

Ключ 14
9.8 Нм

2 W 1

1 W 3

Шестигранник 4
6.6 Нм

68.5

Шестигранник 4
9.8 Нм

172.5

Золотники: ключ 13

CAE

32

Шестигранник 4
6.6 Нм

Управление в сборе

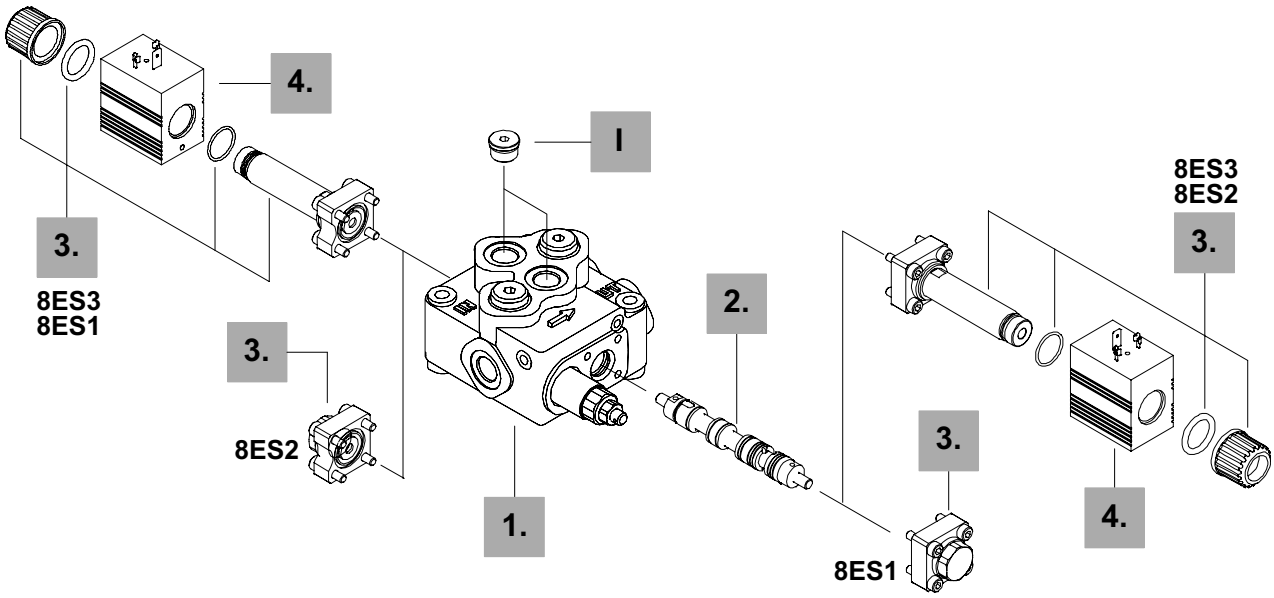
Электромагнитное управление типа 8ES

Прямое электромагнитное управление с пружинным возвратом в нейтраль.
Требуется модифицированный золотник и стандартный корпус (без уплотнения).

Пример обозначения:

SD5 / 1 - P (JG3-120) / 1 8ES3 4 / AET - 24VDC

1. 2. 3. 4. 4.



1. Корпус *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
SD5/1-P	5KC1193100	1 секция
SD5/2-P	5KC1223100	2 секции
SD5/3-P	5KC1243100	3 секции
SD5/4-P	5KC1273100	4 секции
SD5/5-P	5KC1313100	5 секций
SD5/6-P	5KC1353100	6 секций
SD5/7-P	5KC3E3100	7 секций

2. Тип золотника

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1(ES)	3CU1210011	Двухстороннего действия, 3-х позиц., с запертыми A и B в нейтрали
2(ES)	3CU1225010	Двухстороннего действия, 3-х позиц., с открытыми A и B в нейтрали

3. Комплект управления

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
8ES1	5V08024	Одностороннего действия P→A, с пружинным возвратом в нейтраль
8ES2	5V08024	Одностороннего действия P→B, с пружинным возвратом в нейтраль
8ES3	5V08025	Двухст. действия, с пружинным возвратом

4. Электромагнит

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
С коннектором ISO4400		
10.5VDC	4SOL512011	Номинальное напряжение 10.5VDC
12VDC	4SOL512012	Номинальное напряжение 12VDC
24VDC	4SOL512024	Номинальное напряжение 24VDC
With Deutsch DT connector		
4-10.5VDC	4SOL512111	Номинальное напряжение 10.5VDC
4-12VDC	4SOL512112	Номинальное напряжение 12VDC

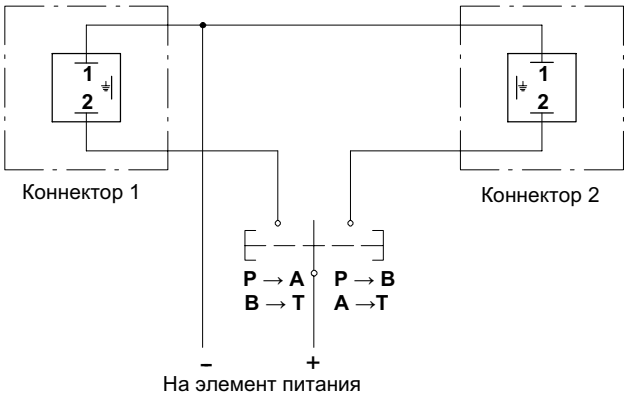
I Заглушки портов “A” и “B”

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
G3/8	3XTAP722160	Для одностороннего управления 8ES1 и 8ES2

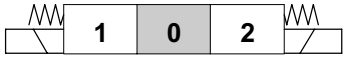
ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *все части выполнены с резьбой **BSP***

Электромагнитное управление типа 8ES

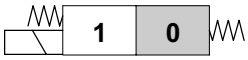
Пример электросхемы



Комплект 8ES3 двухстороннего действия

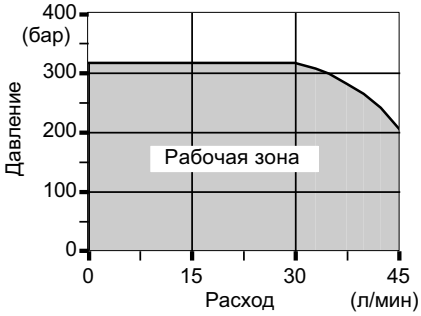


Комплект 8ES1 одност. действия в A



Комплект 8ES2 одност. действия в B

График давление - расход



Рабочие параметры

УПРАВЛЕНИЕ

Внутренние утечки A(B) →T

(Δp = 100 бар / T = 40°C). . . . . : 15 см^3/мин

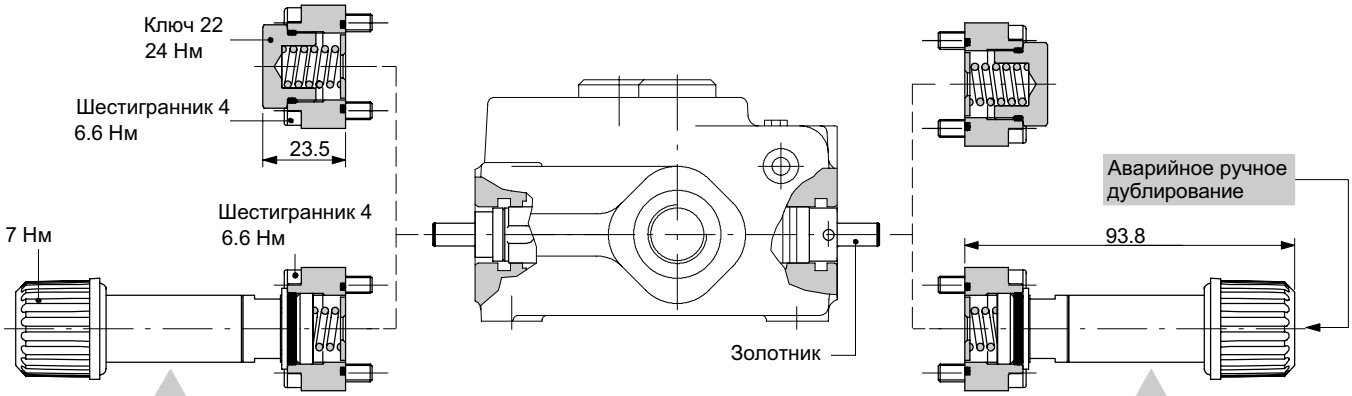
ЭЛЕТРОМАГНИТ

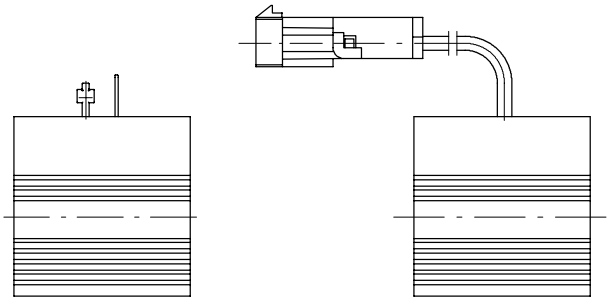
Номинальное отклонение напряжения: ±10%

Величина мощности . . . . . : 36 Вт

Класс изоляции . . . . . : класс H

Рабочий цикл . . . . . :100%





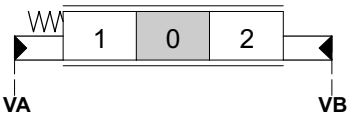
Электромагнит с ISO4400 коннектором (необходим коннектор типа **CO2** стр. 129)

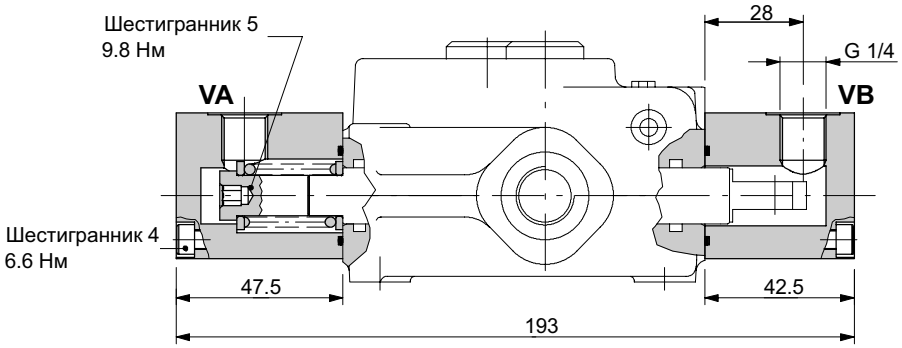
Электромагнит с коннектором Deutsch DT (необходим коннектор **C19**, стр. 129)

Управление в сборе

Пропрциональное гидравлическое управление типа 8IM код 5IDR205021

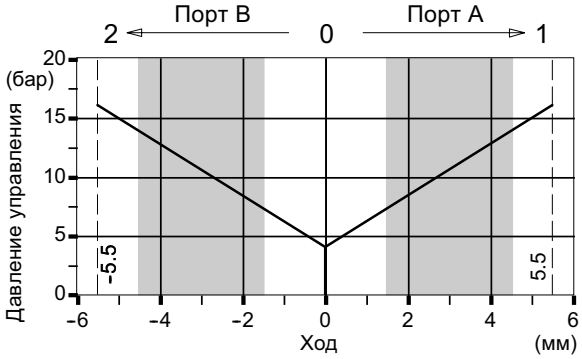
Используется со стандартным золотником и корпусом (корпус без уплотнения).
Рекомендуется использовать совместно с золотником типа **1CS** (см. стр. 13)





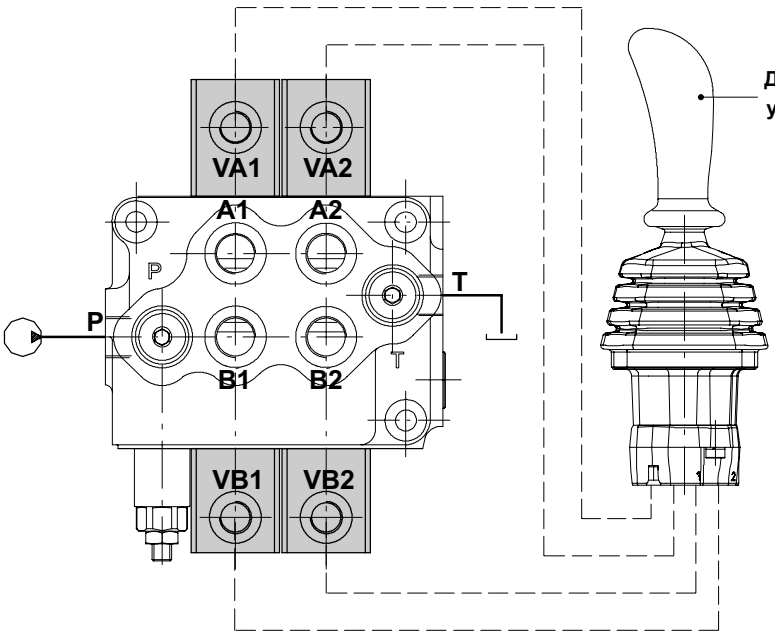
Рабочие параметры
Макс. давление управления . . . : 50 бар

График давление управления - ход



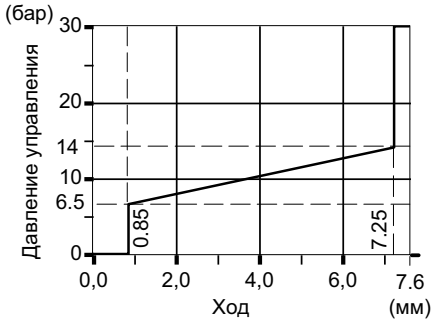
Зона перекрытия
Зона подачи расхода

Пример подключения



Джойстик гидравлического управления SVM400

Кривая давления управления
тип пружины **026** с люфтом



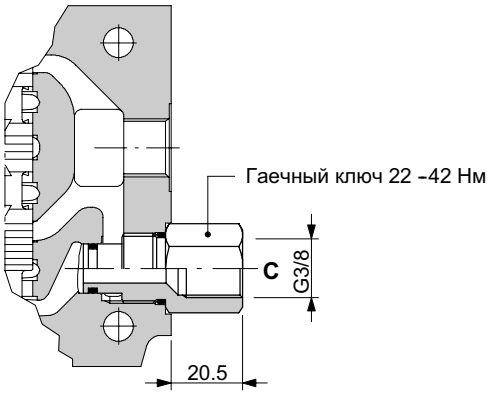
Опции сливной линии

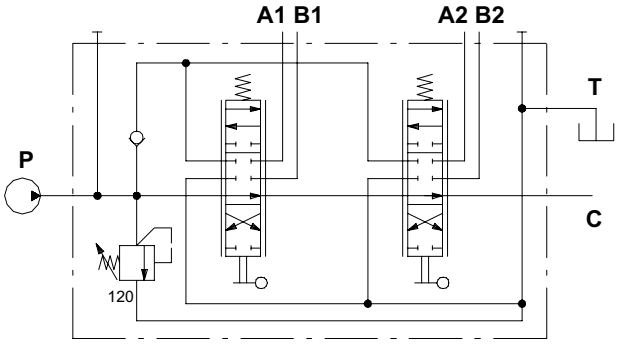
Существует возможность исполнения сливной линии с открытым центром, закрытым и с портом “Carry-over”.
При использовании клапанов разгрузки: требуется специальный корпус со сливным отверстием сбоку, а соединение с баком должно быть через порт сверху.

AET: открытый центр (стандарт)

Смотри стр. 9.

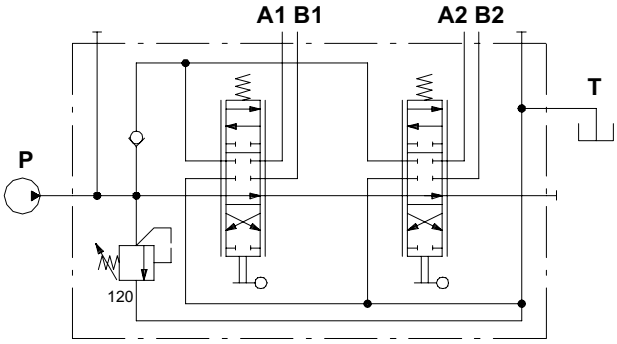
AE: с портом “Carry-over”





Пример обозначения: SD5/2-P(KG3-120)/18L/18L/AE

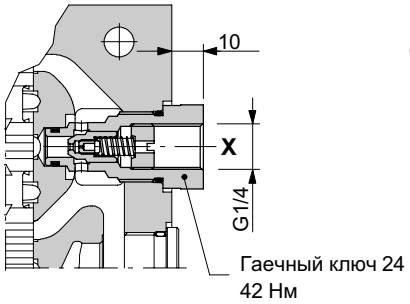
AEK: закрытый центр



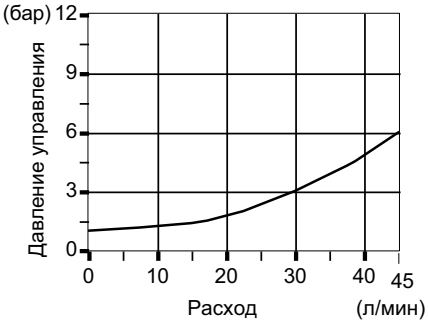
Пример обозначения: SD5/2-P(KG3-120)/18L/18L/AEK

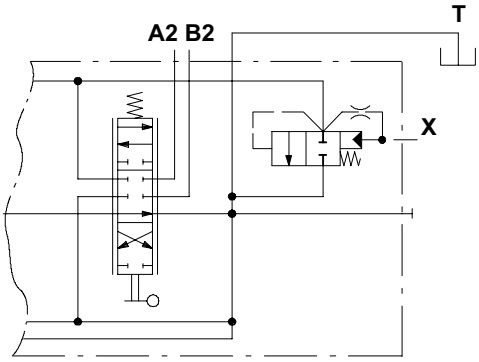
С гидравлическим клапаном разгрузки в сливной линии типа L

Для безопасности порт управления заглушен.



Кривая перепада давления





Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET- L

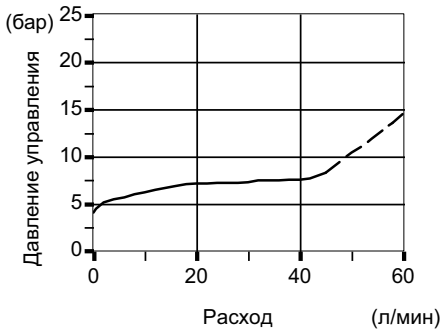
Рабочие параметры
Внтуренние утечки . . . . . : 10 см³/мин при 100 бар

Опции сливной линии

С электромагнитным клапаном разгрузки

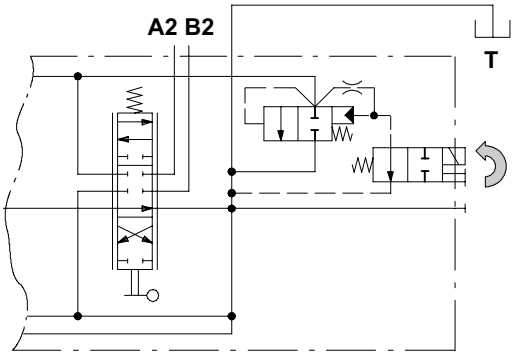
С кнопкой для ручного дублирования с фиксацией.
Код на стр. 11 показывает клапан с электромагнитом по ISO4400, для клапана с другим типом электрического подключения обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.
Доступны запасные электромагниты, с выпрямителем или без него.

Кривая перепада давления



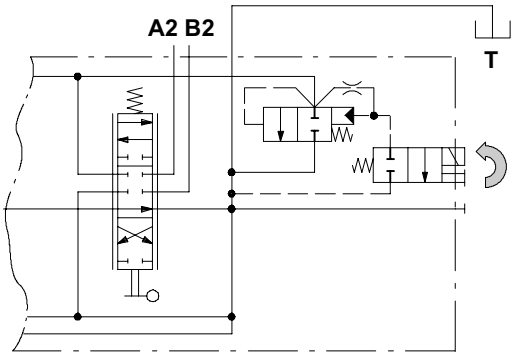
Рабочие параметры
КЛАПАН
Внутренние утечки (во включенном положении) : макс. 75 см³/мин при 100 бар
ЭЛЕКТРОМАГНИТ
Зависит от модели: смотри ниже

Исполнение с нормально открытым клапаном EL



Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET-EL-12VDC

Исполнение с нормально закрытым клапаном ELC



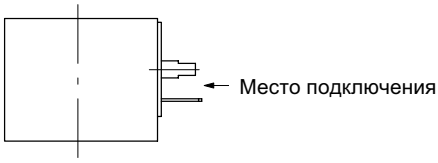
Пример обозначния:
SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET-ELC-12VDC

С электромагнитным клапаном разгрузки

КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

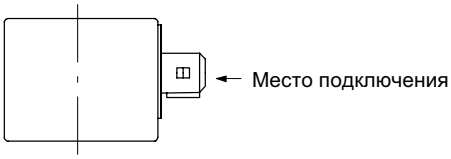
Напряжение	ТИП КОННЕКТОРА			
	ISO4400	**AMP JPT**		**Deutsch DT**
		с выпрямит.	без выпрямит.	
12 VDC	2X4311012	2X4311015	2X4311212	2X4311412
24 VDC	2X4311024	-	-	2X4311424

Электромагнит с коннектором по ISO4400



Ном. откл. напряжения . :±10%
Величина мощности . . . :17 Вт
Ном. напряжение . . . . . : 1,58 A – 12 VDC
: 0,81 A – 24VDC
Класс изоляции . . . . . : класс F
Класс внешней защиты . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . :100%

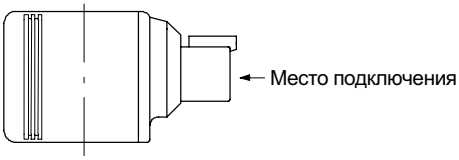
Электромагнит с коннектором AMP JPT



Ном. откл. напряжения . :±10%
Величина мощности . . . :17 Вт
Ном. напряжение . . . . . : 1,3 A – 12 VDC
: 0,74 A – 24VDC
Класс изоляции . . . . . : класс F
Класс внешней защиты . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . :100%

ПРИМЕЧАНИЕ: *с выпрямителем или без него.*

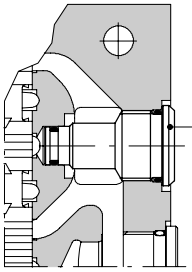
Электромагнит с коннектором Deutsch DT

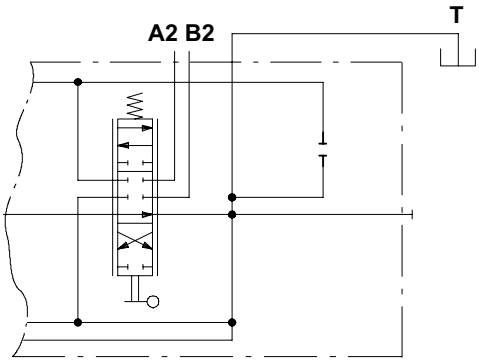


Ном. откл. напряжения . :±10%
Величина мощности . . . :22 Вт
Ном. напряжение . . . . . : 1,76 A – 12 VDC
: 0,9 A – 24VDC
Класс изоляции . . . . . : класс H
Класс внешней защиты . . : IP67
Рабочий цикл . . . . . :100%

ПРИМЕЧАНИЕ: *с выпрямителем.*

С портом под клапан разгрузки в линии слива : LT

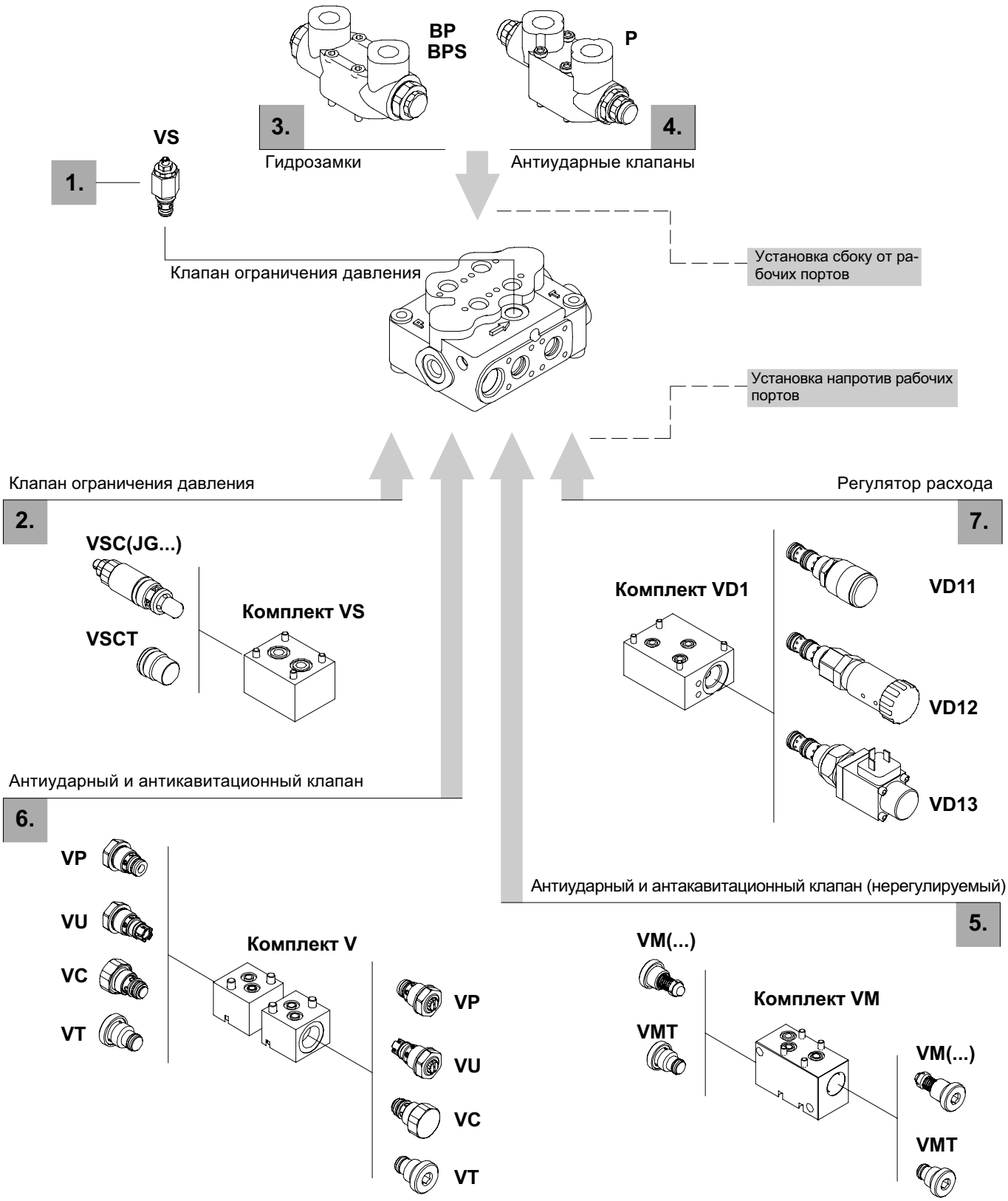




Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET-LT

Дополнительные клапаны

Для всех дополнительных клапанов требуется специальный корпус: обращайтесь в технический отдел.



1. Клапан ограничения давления *стр. 54*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VS(G3-100)	3XCAR505113	С настройкой от 40 до 200 бар / стандартная настройка 100 бар
VST	3XTAP419300	Заглушка порта клапана

2. Клапан фланцевого монтажа *стр. 55*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VSC(JG2-60)	5KIT105412	С настройкой от 40 до 80 бар / стандартная настройка 60 бар
VSC(JG3-100)	5KIT105413	С настройкой от 63 до 200 бар / стандартная настройка 100 бар
VSC(JG4-200)	5KIT105414	С настройкой от 160 до 250 бар / стандартная настройка 200 бар
VSCT	XTAP623282	Заглушка порта клапана
Kit VS	5CO2420000	Комплект для монтажа

3. Гидрозамок *стр. 56*

Снабжен монтажным комплектом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
Прямого действия		
BP1	602002000*	Установка в линию А
BP2	602002000*	Установка в линию В
BP3	602002100*	Установка в линиях А и В
BP	XCAR605110	Картридж клапана
С пред-открытием		
BPS1	602003000*	Установка в линию А
BPS2	602003000*	Установка в линию В
BPS3	602003100*	Установка в линиях А и В
BPS	XCAR605210	Картридж клапана
BPT	XTAP627300	Заглушки портов клапанов BP и BPS

4. Антикавитационный клапан P *стр. 57*

С пересекающимися линиями и монтажным комплектом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
P1(D3-100)	602001000*	Установка в линию А
P2(D3-100)	602001000*	Установка в линию В
P3(D3-100)	602001100*	Установка в линиях А и В
P(D2-60)	5CAR211112	Картридж клапана: настройка от 40 до 100 бар / стандартная настройка 60 бар
P(D3-100)	5CAR211113	Картридж клапана: настройка от 80 до 200 бар / стандартная настройка 100 бар
P(D4-200)	5CAR211113	Картридж клапана: настройка от 180 до 315 бар / стандартная настройка 200 бар
PT	XTAP526430	Заглушка порта клапана (для исполнения P1 и P2)

5. Анти-ударный и - кавиатционный клапан VM *стр. 59*

Фланцевого монтажа, (без настройки) с монтажным комплектом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VM(50)	5KIT326050	С настройкой 50 бар
VM(60)	5KIT326060	С настройкой 60 бар
VM(70)	5KIT326070	С настройкой 70 бар
VM(80)	5KIT326080	С настройкой 80 бар
VM(90)	5KIT326090	С настройкой 90 бар
VM(100)	5KIT326100	С настройкой 100 бар
VM(125)	5KIT326125	С настройкой 125 бар
VM(140)	5KIT326140	С настройкой 140 бар
VM(160)	5KIT326160	С настройкой 160 бар
VM(175)	5KIT326175	С настройкой 175 бар
VM(190)	5KIT326190	С настройкой 190 бар
VM(210)	5KIT326210	С настройкой 210 бар
VM(230)	5KIT326230	С настройкой 230 бар
VM(250)	5KIT326250	С настройкой 250 бар
VM(260)	5KIT326260	С настройкой 260 бар
VM(280)	5KIT326280	С настройкой 280 бар
VM(300)	5KIT326300	С настройкой 300 бар
VMT	XTAP221340	Заглушка порта клапана
Kit VM	5CO2820020	Комплект для монтажа

6. Анти- ударный и - кавитационный клапан V *стр. 61*

Настройка как у клапанов выше, с монтажным комплектом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
Kit V	5CO2820010	Комплект для монтажа
T	XTAP524280	Заглушка порта клапана
C	5KIT406110	Антикавитационный клапан
Антиударные клапаны		
P(G2)	5KIT206112	С настройкой от 60 до 125 бар / стандартная настройка 80 бар
P(G3)	5KIT206113	С настройкой от 80 до 200 бар / стандартная настройка 120 бар
P(G4)	5KIT206114	С настройкой от 160 до 250 бар / стандартная настройка 200 бар
Антиударные и антикавитационные клапаны		
U(G2)	5KIT305112	С настройкой от 40 до 100 бар / стандартная настройка 80 бар
U(G3)	5KIT305113	С настройкой от 80 до 200 бар / стандартная настройка 120 бар
U(G4)	5KIT305114	С настройкой от 160 до 315 бар / стандартная настройка 200 бар

7. Регулятор расхода *стр. 65*

Регулятор на каждой секции, с дополнительным напорным портом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VD11	2S0PP10002000	Тонкость настройки от 3 до 30 л/мин
VD12	2S1636020211	Как VD11, один поворот с фиксацией
VD13	2S0PP10002002	С пропорц. электромагнитом 12VDC
Kit VD1	5CO2822010*	Монтажный комплект

ПРИМЕЧАНИЕ – *настройка клапанов в точках 1-2-4-5-6 произведена при расходе 10 л/мин*
– (*) *Все части выполнены с резьбой **BSP**.*

walvoil HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

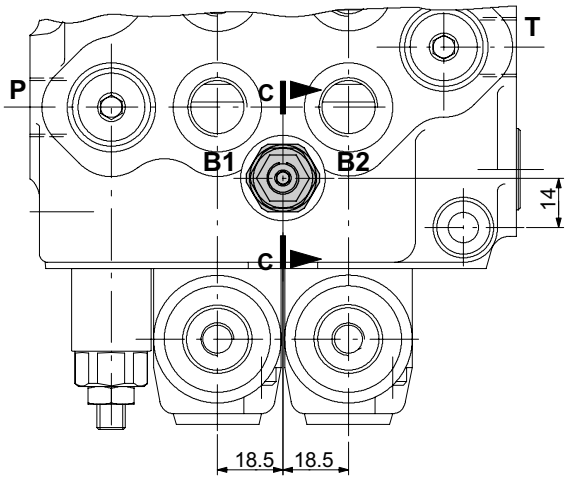
Дополнительные клапаны

Клапан ограничения давления типа VS

Клапан предназначен для расхода 25 л/мин и устанавливается на корпус с параллельной схемой подключения, с настройкой ниже, чем основной клапан ограничения давления (мин. настройка 20 бар).
Работает только при параллельной схеме подключения, при включении одной из операций.

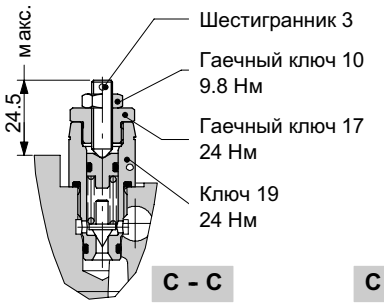
VS (G 3 - 100)

- 100 — Настройка давления, в бар (стандартная 100 бар)
- 3 — Тип пружины
- G — Тип регулировки **(G, H)**

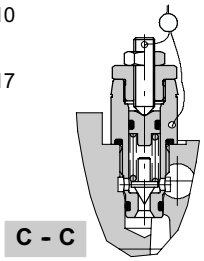


Тип регулировки

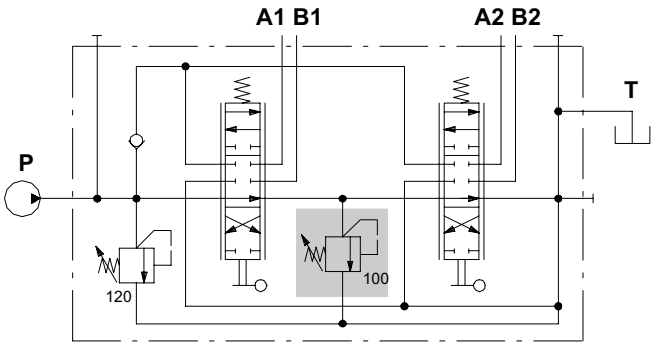
G: регулировочный винт



H: с пломбой

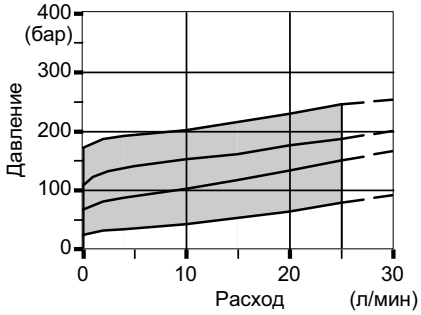


Гидравлическая схема



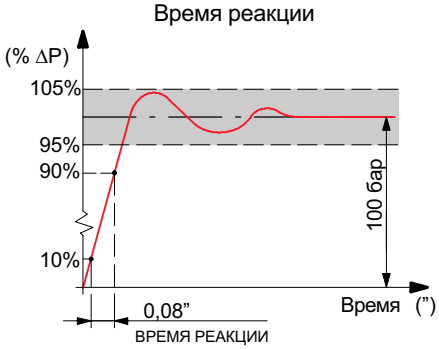
Рабочая характеристика

Пружина тип **3** (синяя)

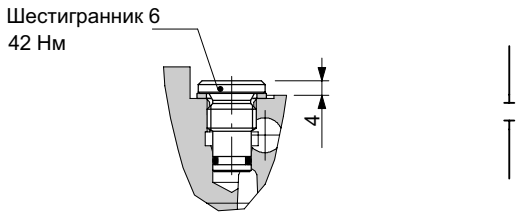


Пример обозначения:
SD5/2-P(KG3-120)/18L/VS(G3-100)/18L/AET-PSA

Время реакции

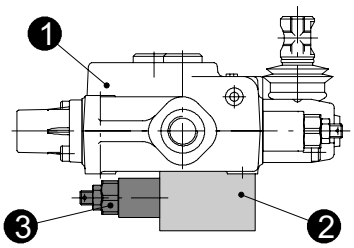


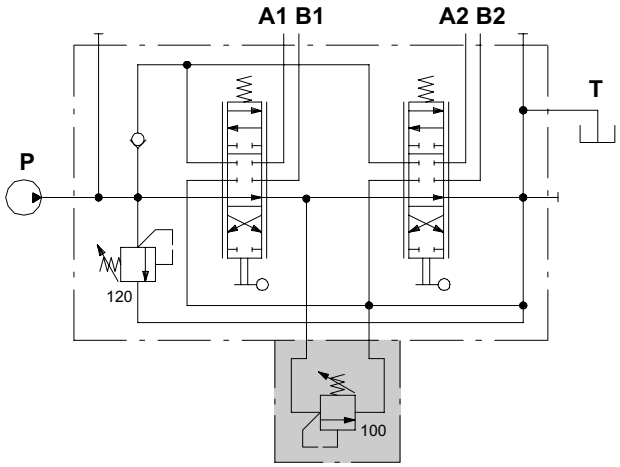
VST: заглушка порта клапана



Клапан ограничения давления VSC

Клапан фланцевого монтажа, устанавливается на корпус с параллельной схемой подключения и предназначен для ограничения давления в системе ниже, чем основной клапан (мин. настройка 20 бар).
Устанавливается напротив рабочих портов и работает только при включении одной из операций.
Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.
Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.

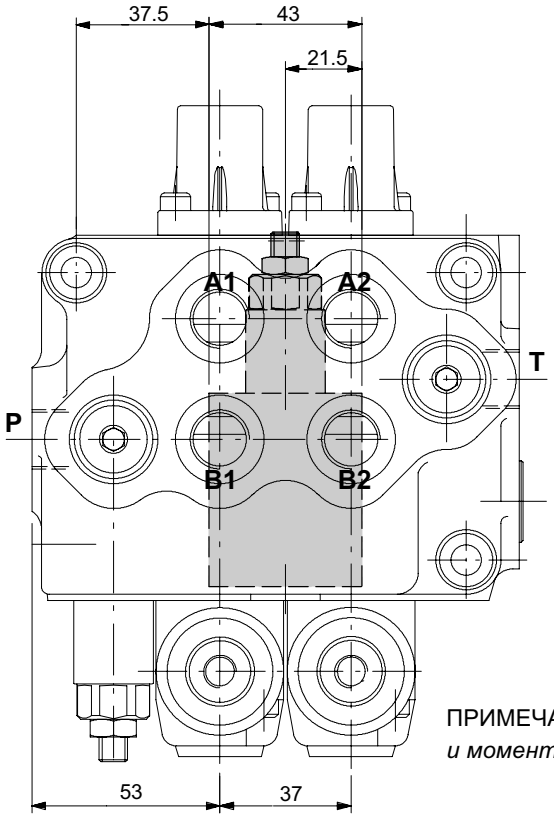


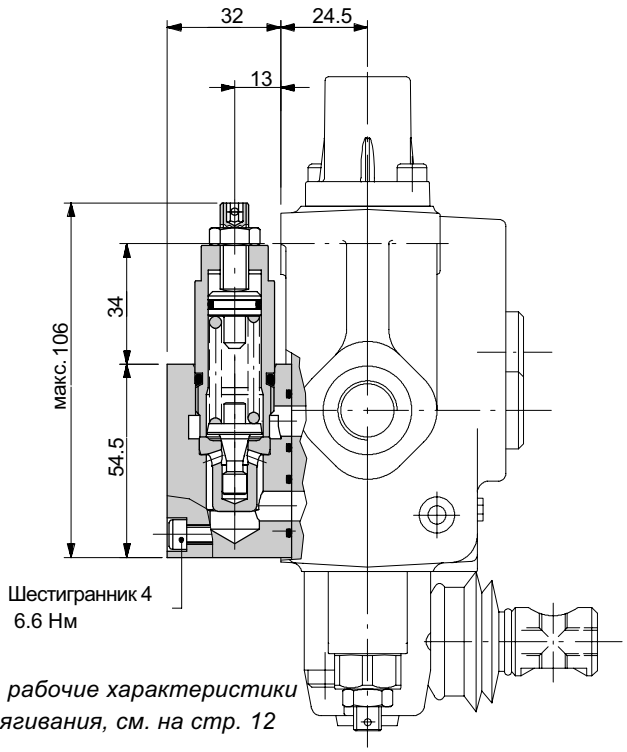


VSC (J G 3 - 100)

- 100 — Стандартная настройка, в бар (см. стр 53)
- 3 — Тип пружины **(2, 3, 4).**
- G — Тип регулировки **(G, H).**

Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/18L/VSC(JG3-100)/18L/AET





ПРИМЕЧАНИЕ - *рабочие характеристики и моменты затягивания, см. на стр. 12*

Дополнительные клапаны

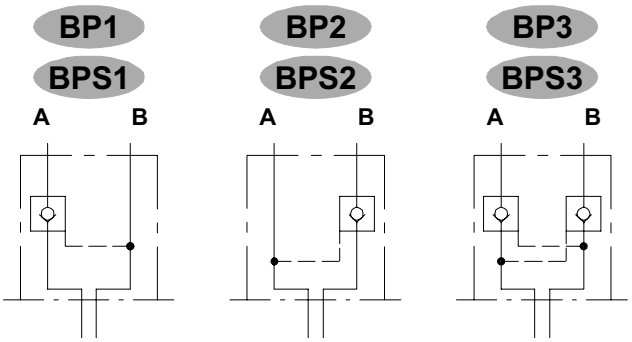
Гидрозамки типа BP, BPS

Плита с гидрозамками, выполнена из чугуна.

BPS 1

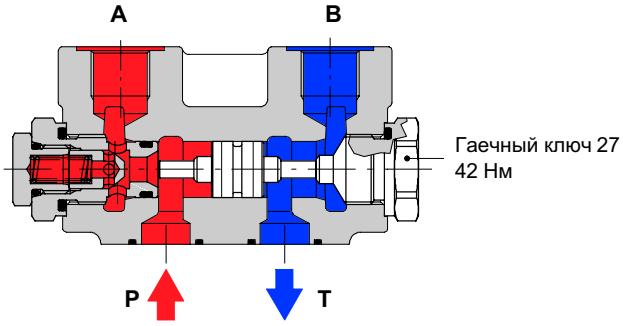
- **1** установка в линии **A.**
- **2** установка в линии **B.**
- **3** установка в линии **A** и **B.**

BP прямого действия
BPS с пред-открытием



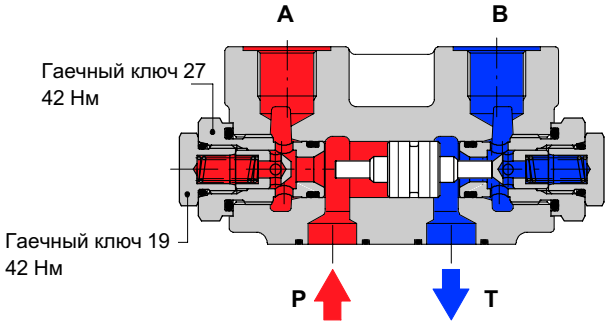
Исполнение BP1

Пример давления в линии A и B на слив

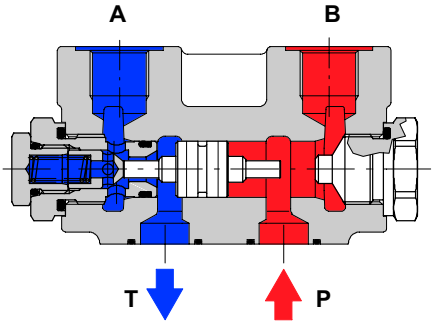


Исполнение BP3

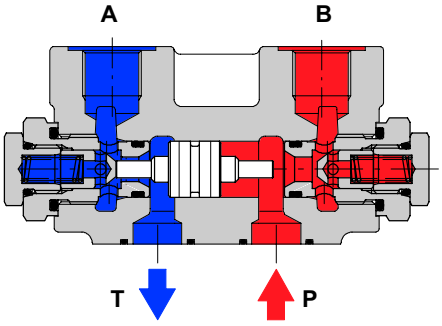
Пример давления в линии A и B на слив



Пример давления в линии B и A на слив

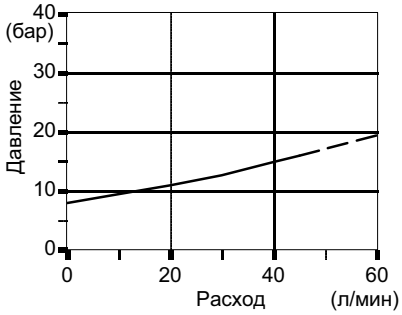


Пример давления в линии B и порт A на слив



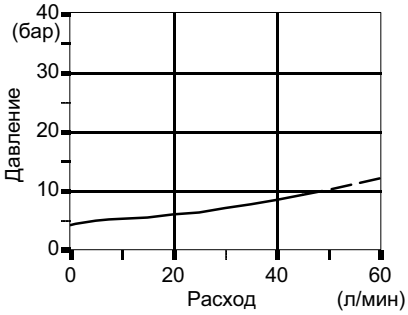
Рабочая характеристика

График перепад давления - расход клапана типа BP



Тип	Управляющее отношение	
	С пред-открытием	Прямого
BP	/	1 : 5.3
BPS	1 : 16	1 : 3.2

График перепад давления - расход клапана типа BPS

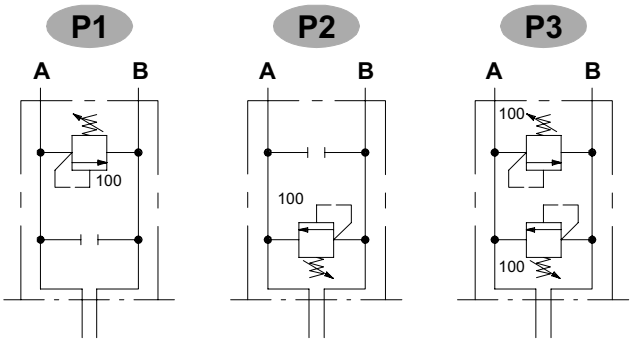


Антиударные клапаны с пересекающимися линиями типа P

С плитой, выполненой из чугуна.

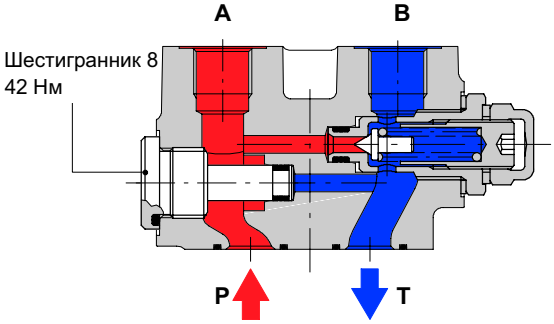
P 1 (D 3 - 100)

- 100 — Станадартная настройка, в бар (см. стр. 43)
- 3 — Ти пружины **(2, 3, 4).**
- D — Регулировка с внутренним шестигранником **(D).**
- 1 — **1** установка в линию A.
  2 установка в линию B.
  3 установка в линиях A и B.



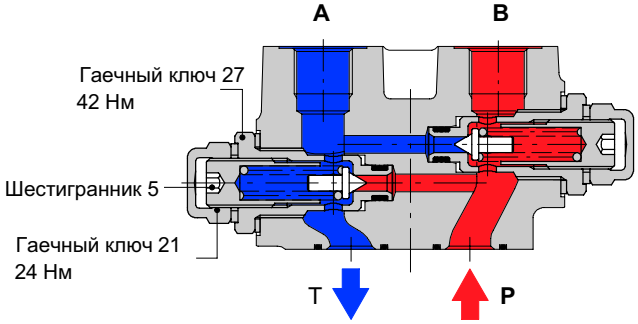
Исполнение P1

Пример давления в линии A и порт B на слив



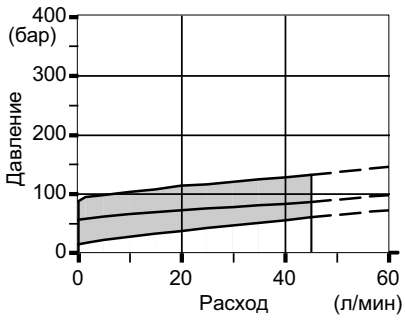
Исполнение P3

Пример давления в линии B и порт A на слив

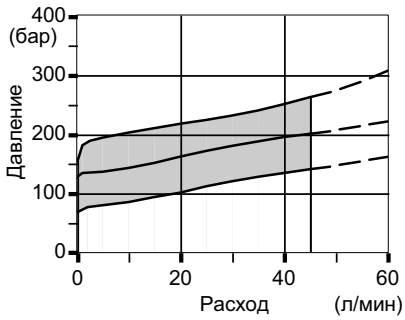


Рабочая характеристика

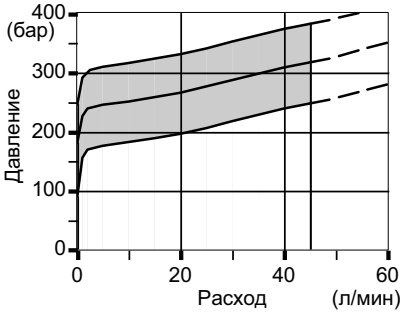
Пружина типа **2** (зеленая)



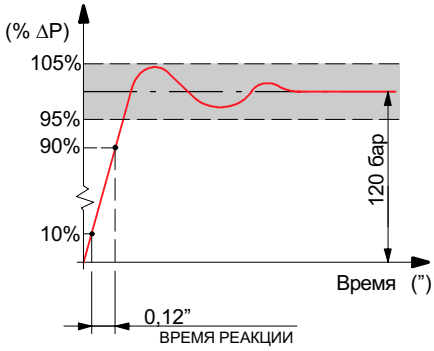
Пружина типа **3** (синяя)



Пружина типа **4** (красная)

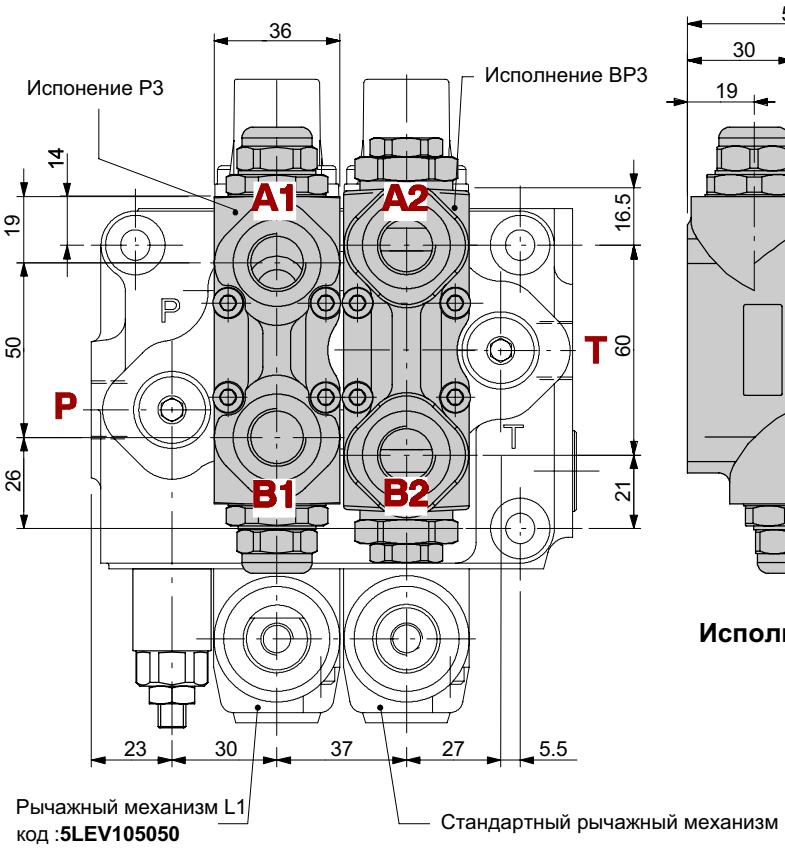


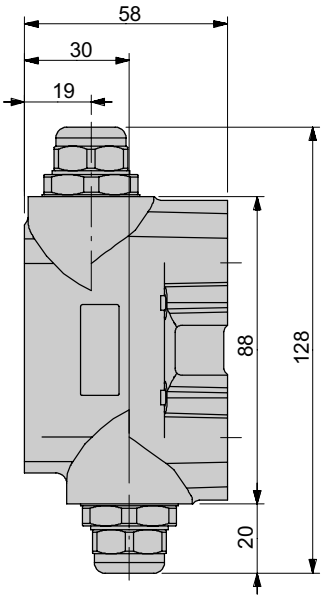
Время реакции



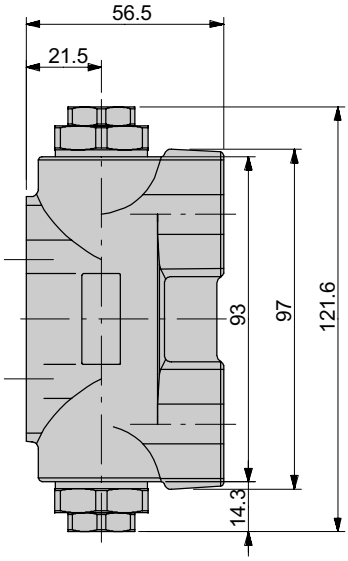
Дополнительные клапаны

Пример установки клапанов типа P и BP, BPS



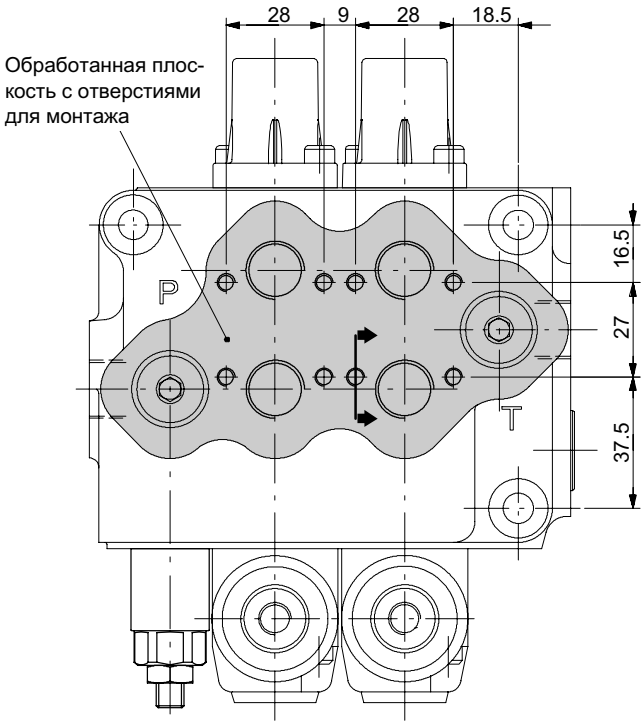


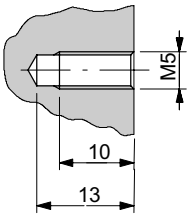
Исполнение P3

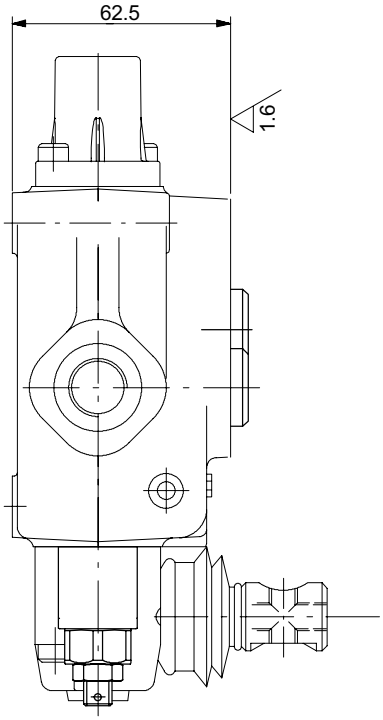


Исполнение BP3, BPS3

Пример модифицированного корпуса гидрораспределителя







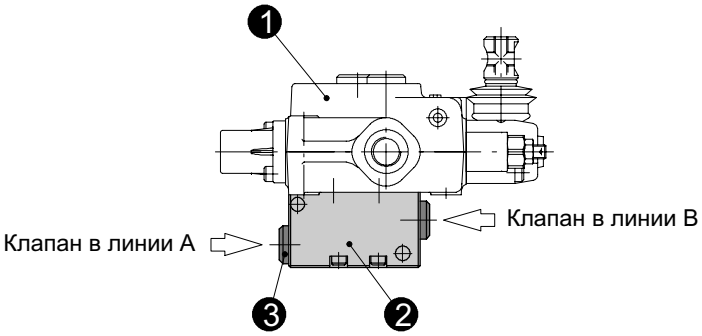
Антиударные и антикавитационные клапаны VM

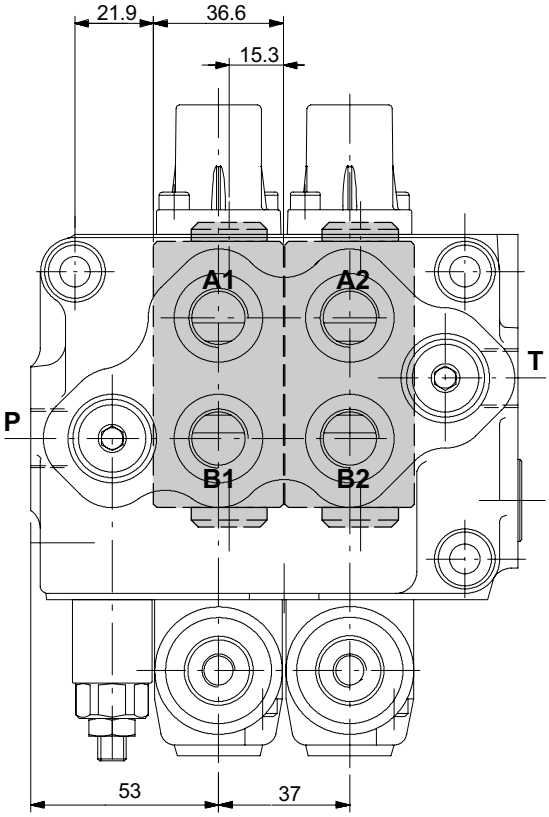
Клапан фланцевого монтажа, устанавливается на корпус с параллельной схемой подключения и предназначен для ограничения давления в рабочих отводах A и B.

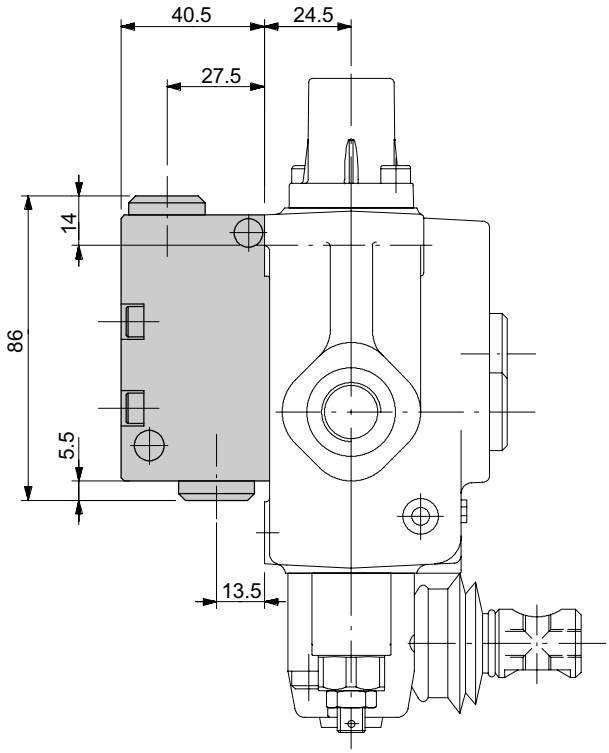
Устанавливается напротив рабочих портов и работает только при включении одной из операций.

Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.

Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.







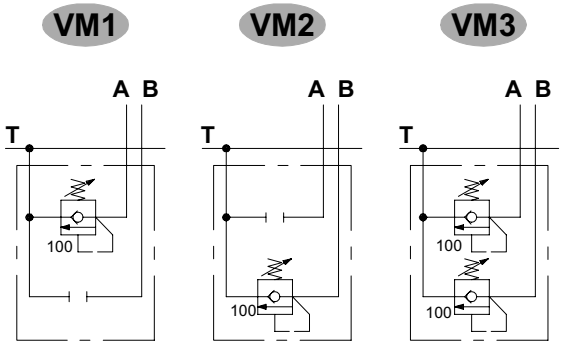
Дополнительные клапаны

Антиударные и антакавитационные клапаны типа VM

VM 1 (100)

Настройка клапана, в бар

1 установка в линии A
2 установка в линии B
3 установка в линии A и B



Пример исполнения VM1

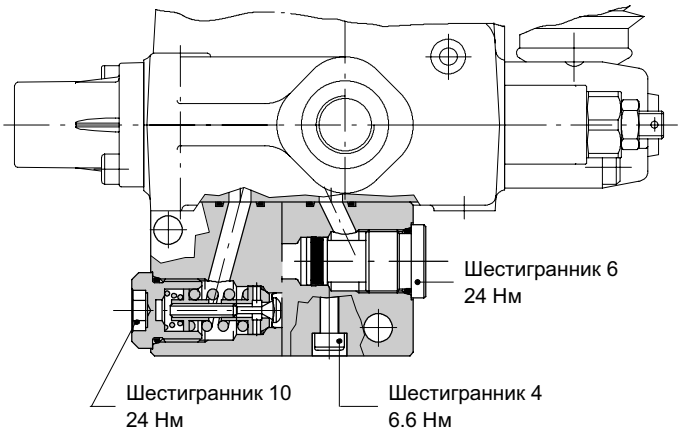
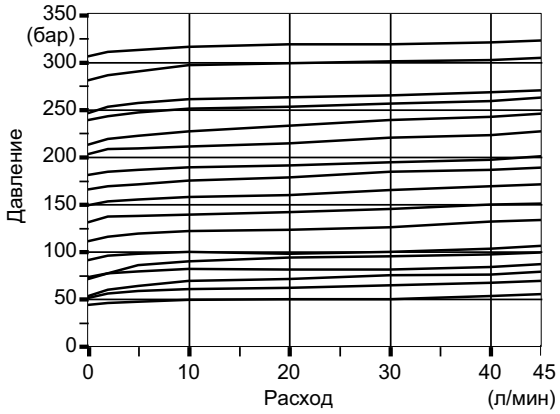
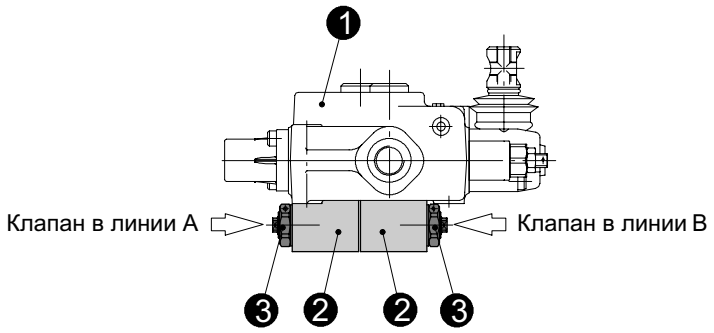


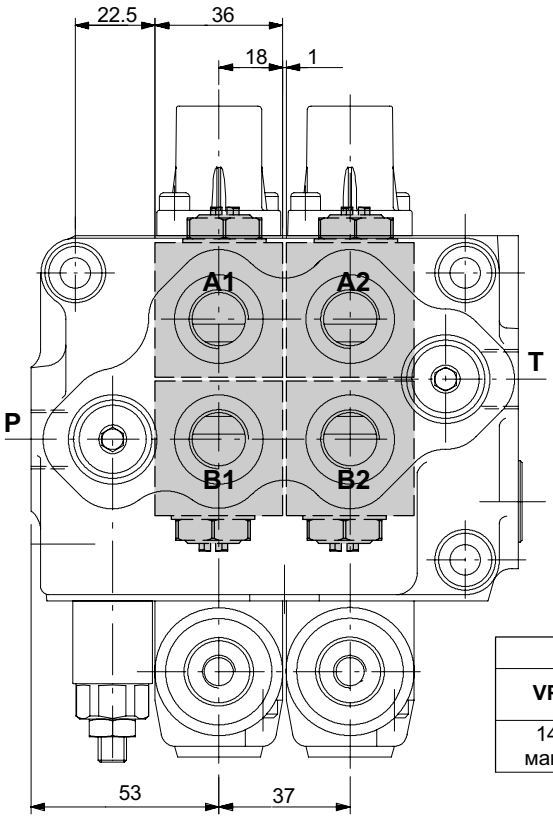
График зависимости давление - расход

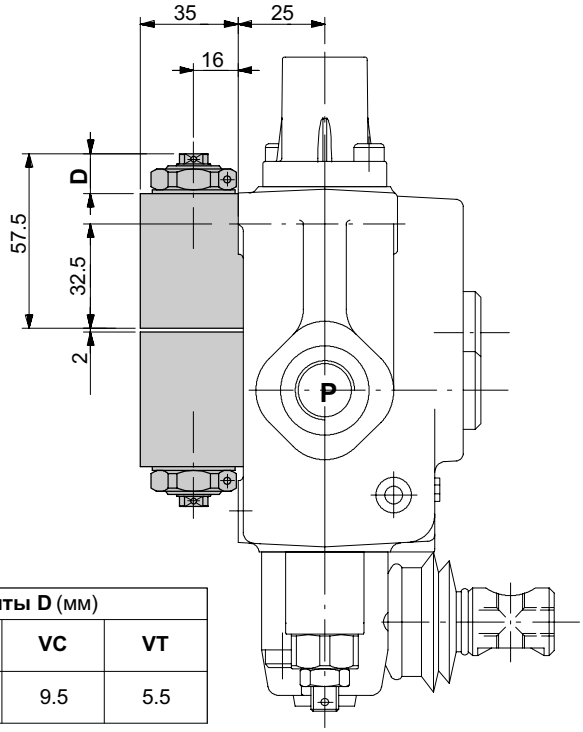


Антиударные и антикавитационные клапаны типа V

Клапана антиударные (VP), антиударные и антикавитационные (VU) и антикавитационные (VC) фланцевого монтажа, устанавливаются на корпус с параллельной схемой подключения напротив рабочих отводов A и B гидрораспределителя.
Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.
Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.







Размер плиты D (мм)			
VP	VU	VC	VT
14 макс.	14 макс.	9.5	5.5

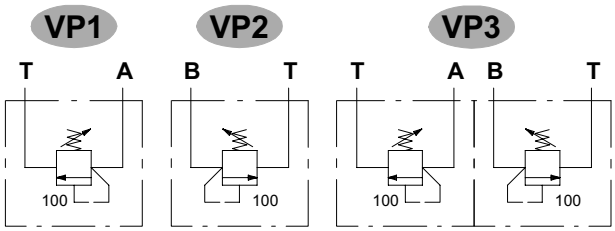
Дополнительные клапаны

Антиударные клапаны типа V

Антиударный клапан

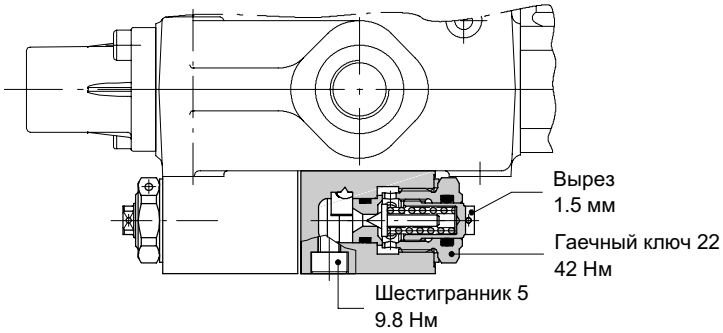
VP 1 (G 3 - 100)

- 100 — Стандартная настройка, в бар (см. стр. 53)
- 3 — Тип пружины **(2, 3, 4).**
- G — Тип регулировки **(G, H).**
- 1 — **1** установка в линии A.
  2 установка в линии B.
  3 установка в линиях A и B.

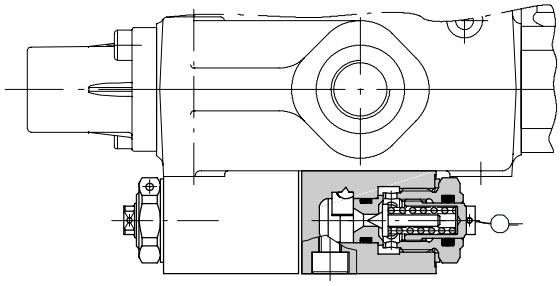


Тип регулировки

G: регулировочный винт

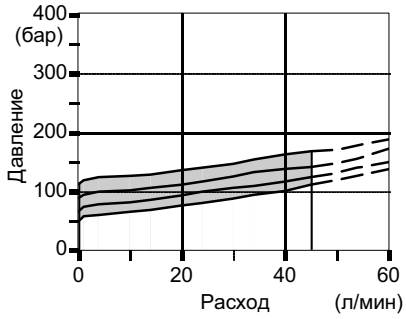


H: с пломбой

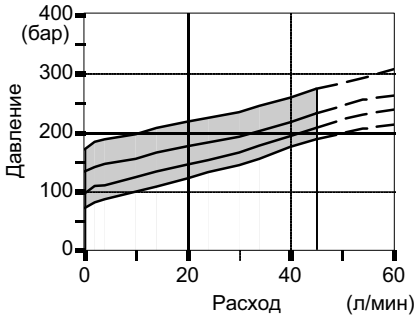


Рабочая характеристика

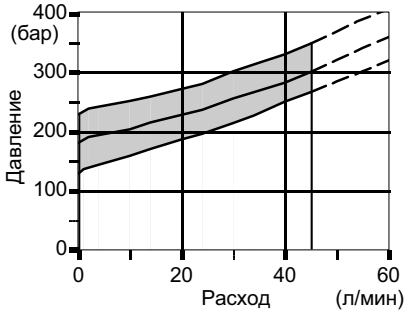
Пружина типа **2** (зеленая)



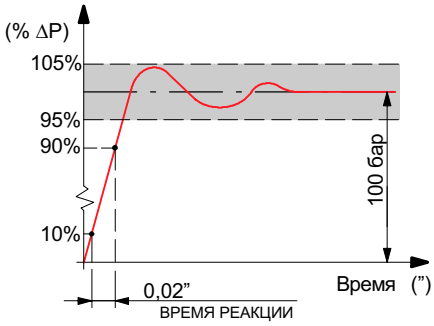
Пружина типа **3** (синяя)



Пружина типа **4** (красная)



Время реакции

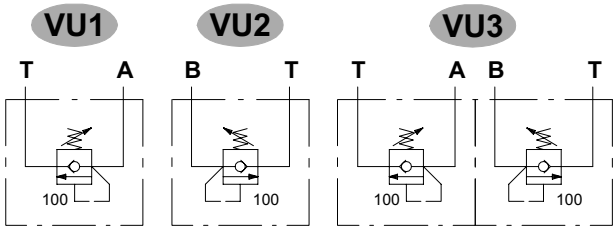


Антиударные и антикавитационные клапаны типа V

Антиударные и антикавитационные клапаны

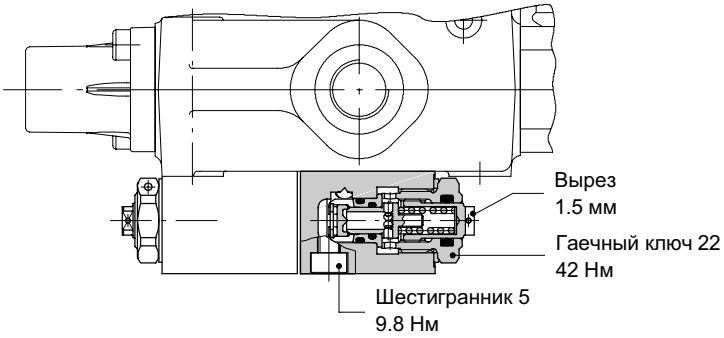
VU 1 (G 3 - 100)

- 100 — Стандартная настройка, в бар (см. стр. 53)
- 3 — Тип пружины **(2, 3, 4).**
- G — Тип регулировки **(G, H).**
- 1 — установка в линии A.
- 2 — установка в линии B.
- 3 — установка в линиях A и B.

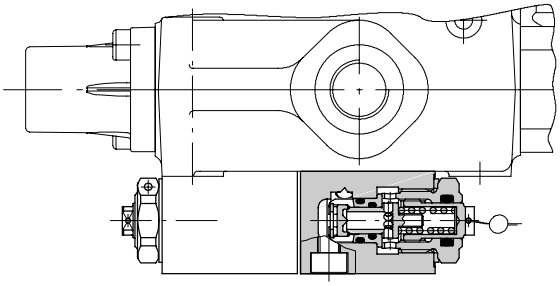


Тип регулировки

G: регулировочный винт

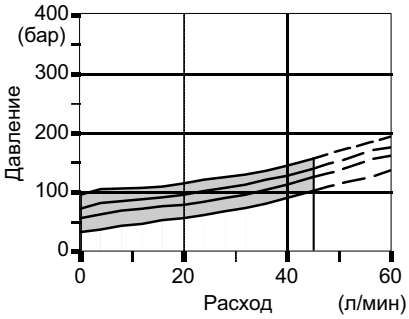


H: с пломбой

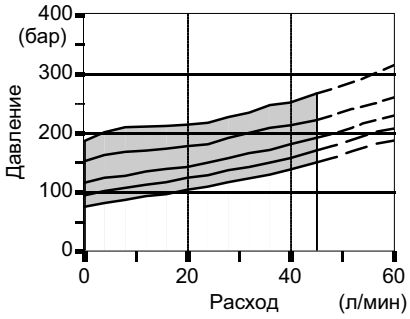


Рабочая характеристика

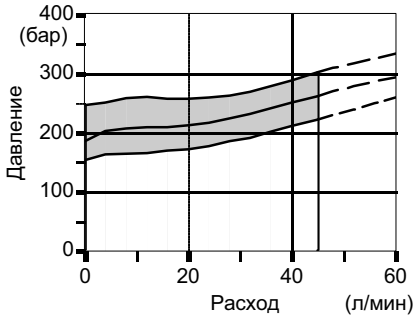
Пружина типа **2** (зеленая)



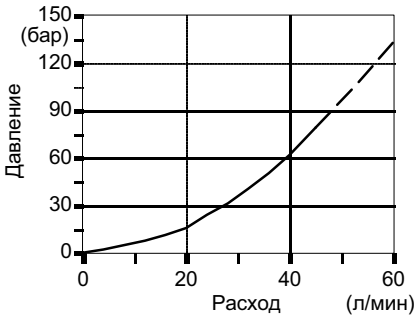
Пружина типа **3** (синяя)



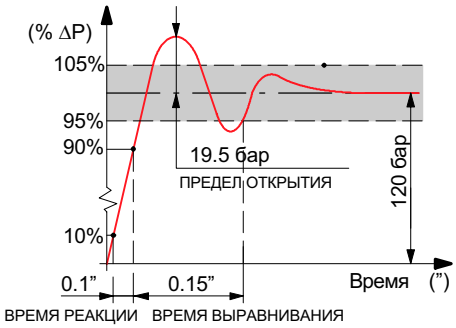
Пружина типа **4** (красная)



Кривая перепада давления



Время реакции



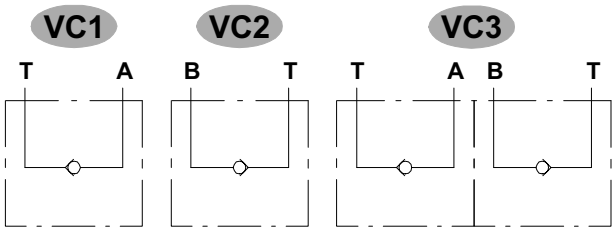
Дополнительные клапаны

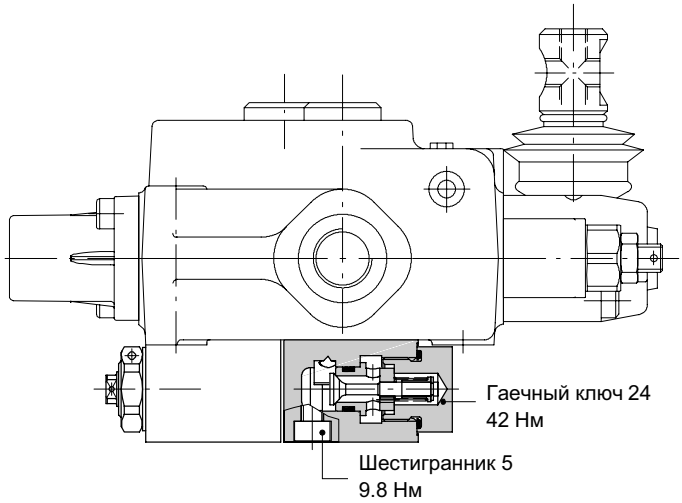
Антиударные и антикавитационные клапаны типа V

Антикавитационные клапаны

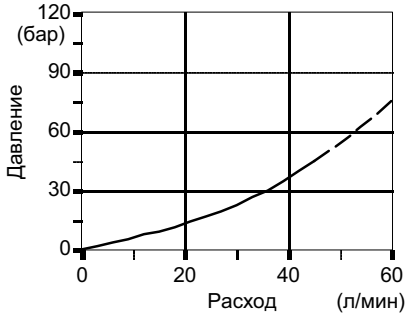
VC 1

1 установка в линии A.
2 установка в линии B.
3 установка в линиях A и B.





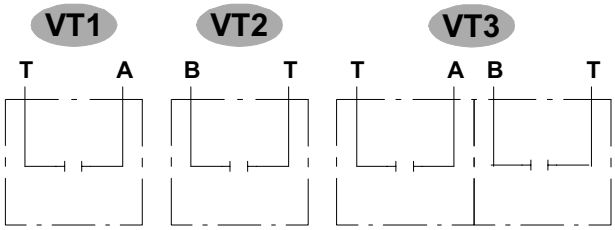
Кривая зависимости
перепад давления - расход

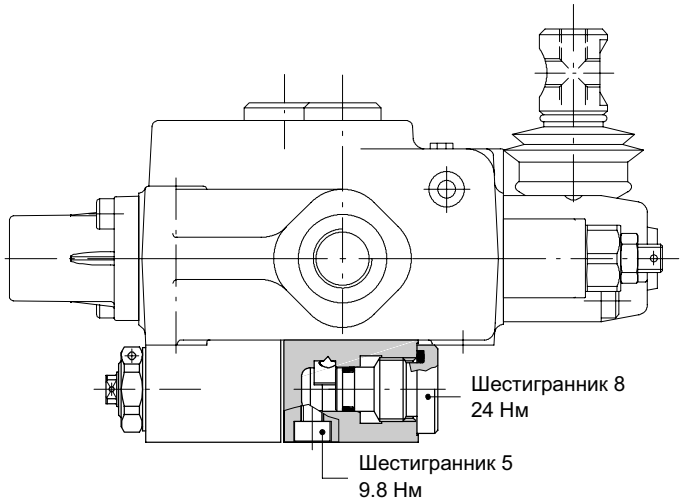


Заглушка порта клапана

VT 1

1 установка в линии A.
2 установка в линии B.
3 установка в линиях A и B.





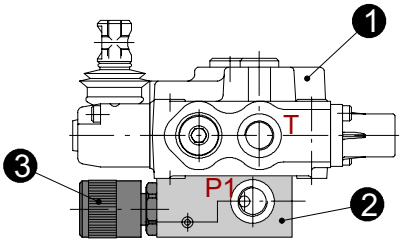
Регулятор расхода типа VD1

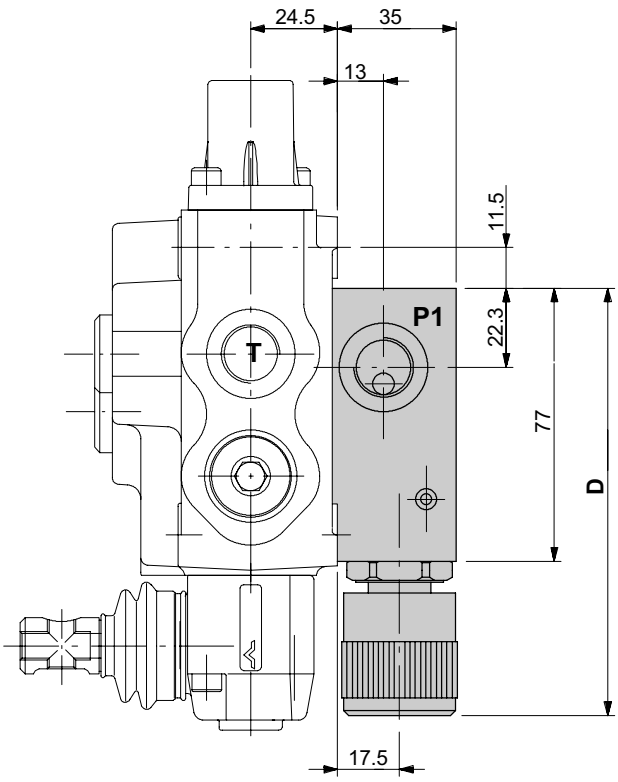
Плита с 3-х линейным регулятором расхода устанавливается на фланец корпуса с параллельной схемой подключения. Рабочий отвод регулятора направлен от рычажного механизма гидрораспределителя.

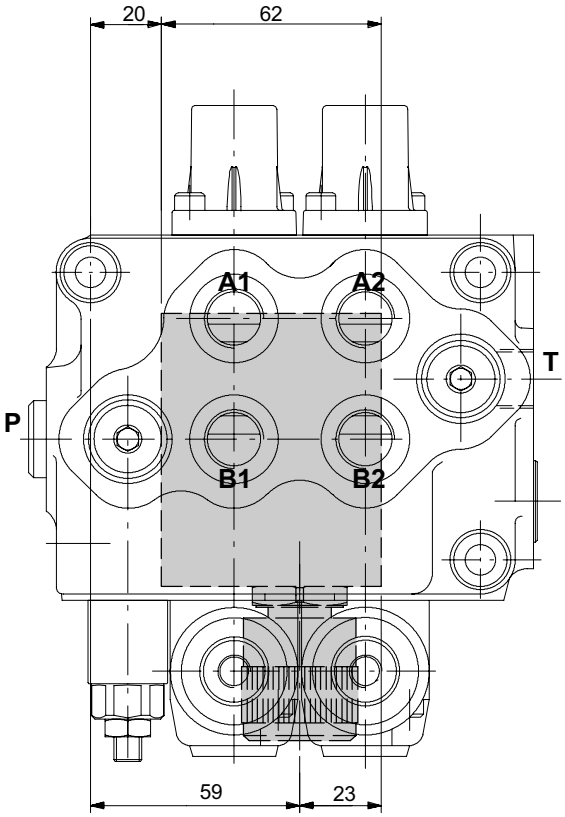
Регулирование расхода происходит на всех рабочих секциях перед которыми установлен регулятор расхода. Излишки рабочей жидкости сливаются в бак. Максимальный расход 30 л/мин (при подводе в напорный порт P1).

Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.

Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.







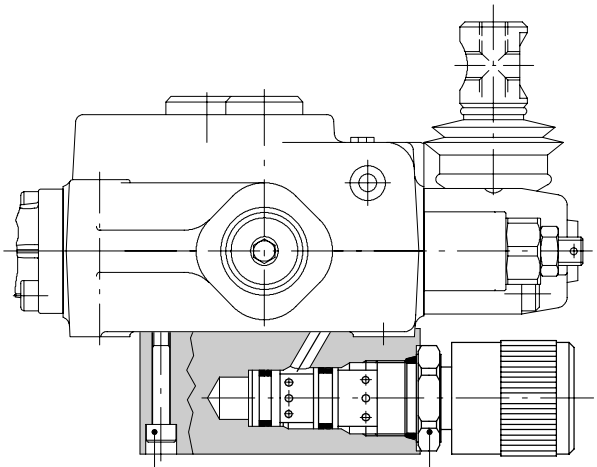
Размер D (мм)		
VD11	**VD12**	**VD13**
121	171.5	171.5

Дополнительные клапаны

Регулятор расхода типа VD1

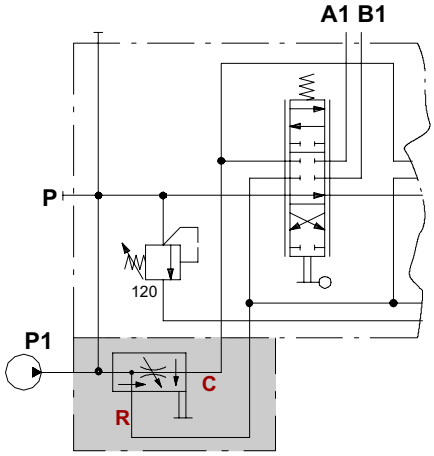
Ручное управление

VD11: продолжительная точная настройка

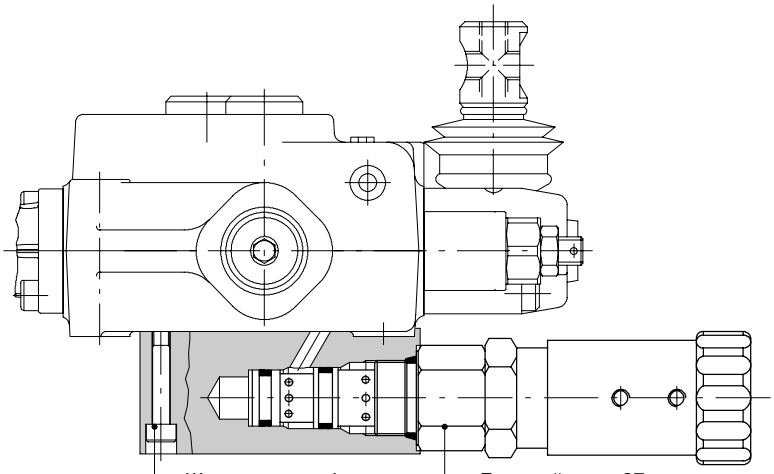


Пример обозначения: SD5/2-P(JG3-120) VD11/18L/18L/AET

Гидравлическая схема



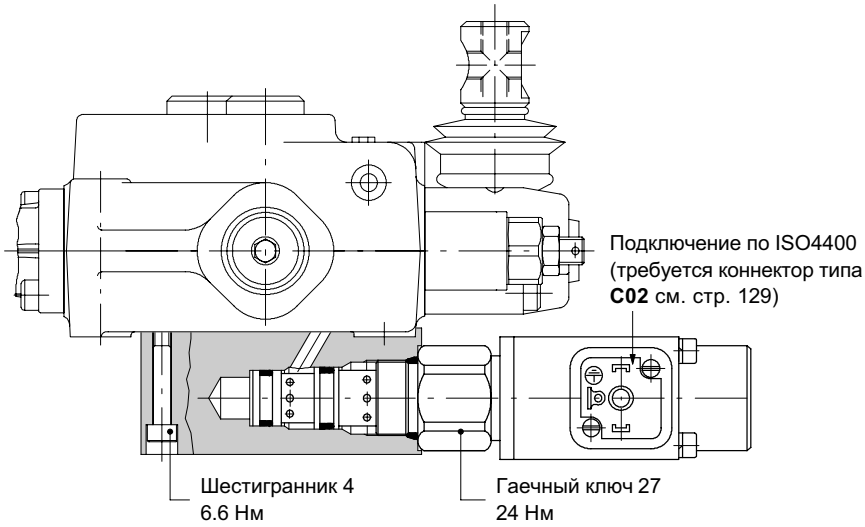
VD12: Одноповоротный с фиксацией



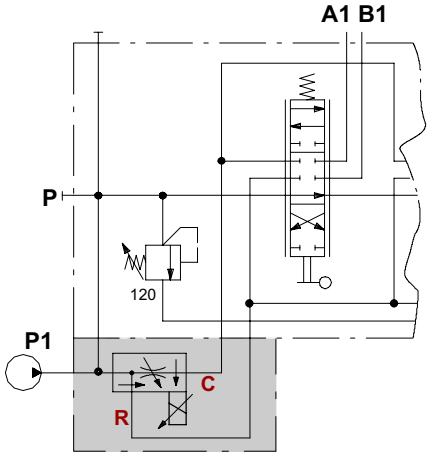
Пример обозначения: SD5/2-P(JG3-120) VD12/18L/18L/AET

Регуляторы расхода типа VD1

С пропорциональным электромагнитным управлением типа VD13



Гидравлическая схема

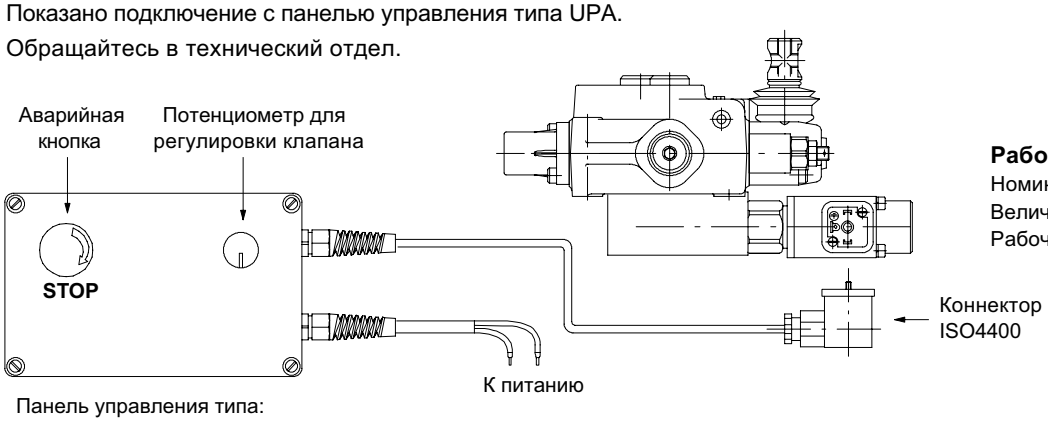


Пример обозначения: SD5/2-P(JG3-120) VD13/18L/18L/AET

Пдключение регулятора расхода с пропорциональным электромагнитным управлением

Показано подключение с панелью управления типа UPA.

Обращайтесь в технический отдел.



Панель управления типа:
UPA12/100/SC01B22

Рабочие параметры э/магнита

Номинальное напряжение . : 12 VDC
Величина мощности . . . . . : 28 Вт
Рабочий цикл . . . . . : 100%

Рабочая характеристика

График зависимости давление - расход

Qвх = 45 л/мин

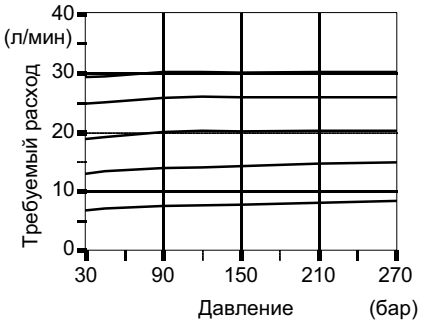
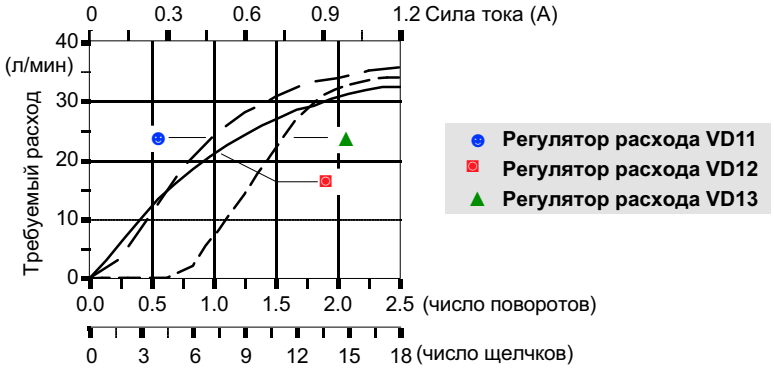


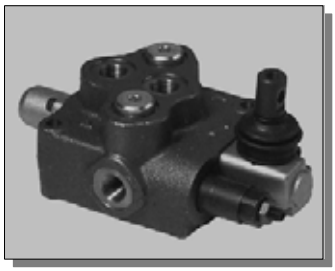
График зависимости расход - число поворотов (сила тока)

Qвх = 45 л/мин - P = 100 бар



walvoil
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

Другие исполнения



SD5/1-N . . . . . *стр. 70*

Гидрораспределитель с одной рабочей секцией, не может использоваться с портом “Carry-over”.

- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.

SD5/1-D . . . . . *стр. 71*

Гидрораспределитель с одной рабочей секцией, может использоваться только с портом “Carry-over”.

- Управление только для параллельной схемы.
- Исполнения с дополнительными клапанами не применяются.

SD5-S: с последовательной схемой . . . . . *стр. 72*

Доступность от 2 до 6 рабочих секций, с одним рабочим подводом и одним сливом.

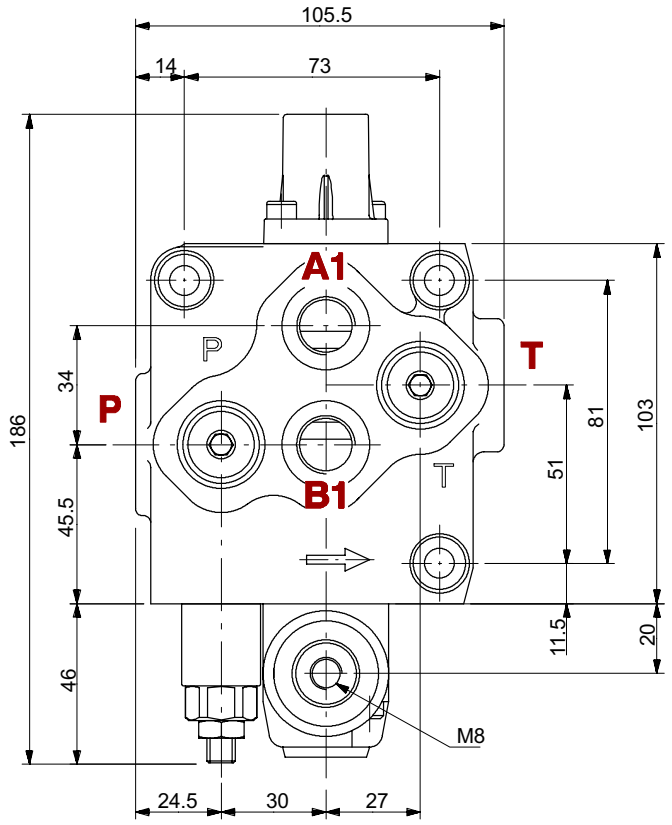
- Для корпуса на заказ возможно несколько рабочих подводов.
- Не для исполнения с портом “Carry-over”.
- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.

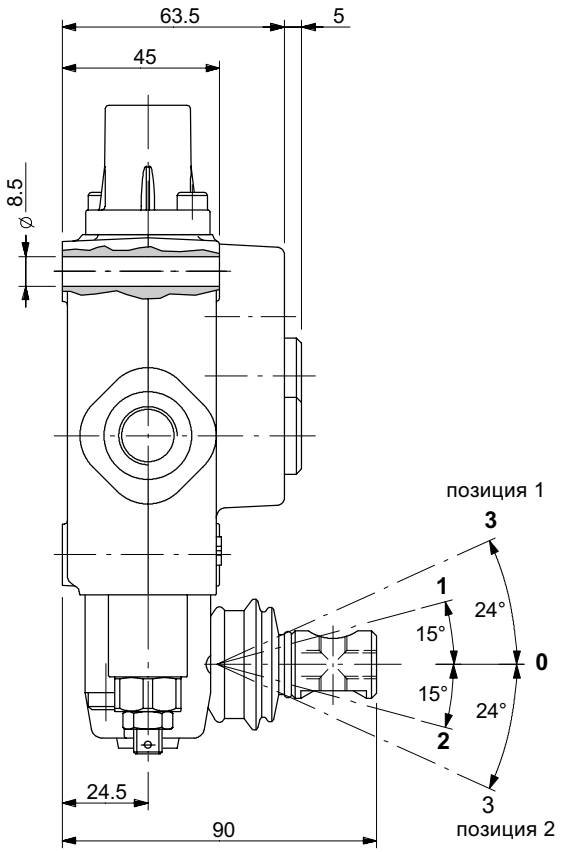
SD5-SP: с тандемной схемой . . . . . *стр. 74*

Доступность от 2 до 6 рабочих секций, с одним рабочим подводом и одним сливом. Тандемная схема позволяет совмещать рабочие операции при включении первой из секций.

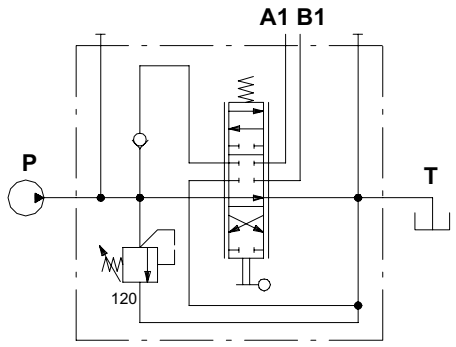
- Для корпуса на заказ возможно несколько рабочих подводов.
- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.

Габаритные и присоединительные размеры





Гидравлическая схема



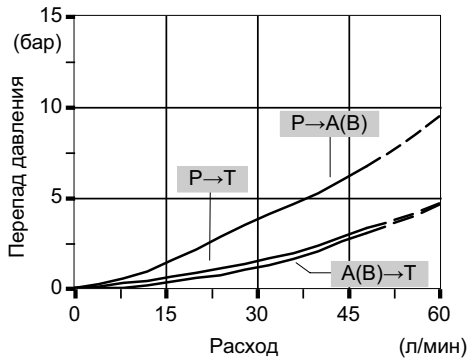
Пример обозначения:

SD5/1-N(JG3-120)/18L

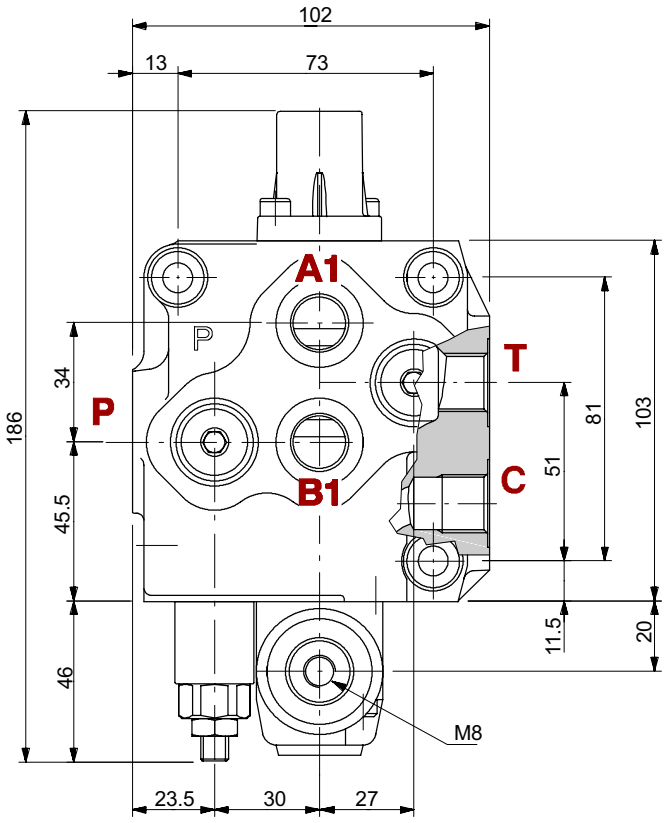
Код: **102110033**

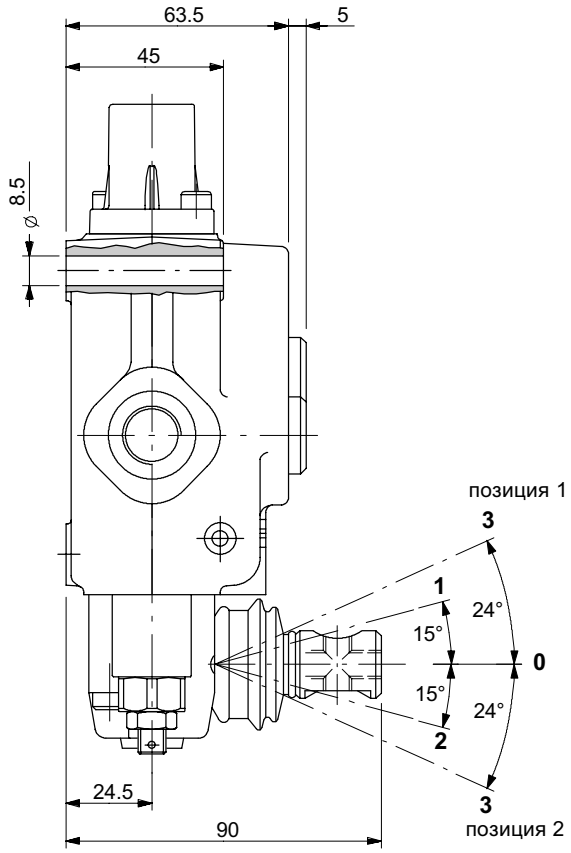
Рабочая характеристика

График зависимости
перепад давления - расход

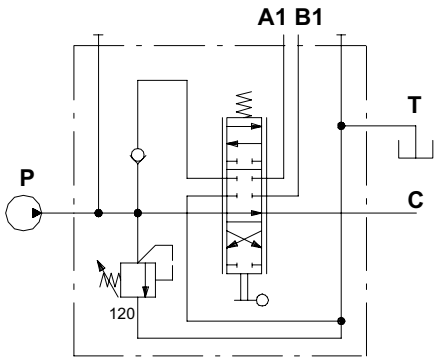


Габаритные и присоединительные размеры





Гидравлическая схема



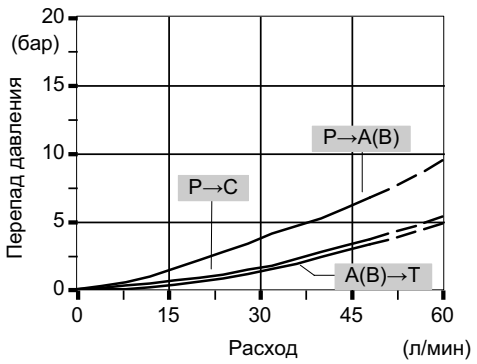
Пример обозначения:

SD5/1-D(JG3-120)/18L

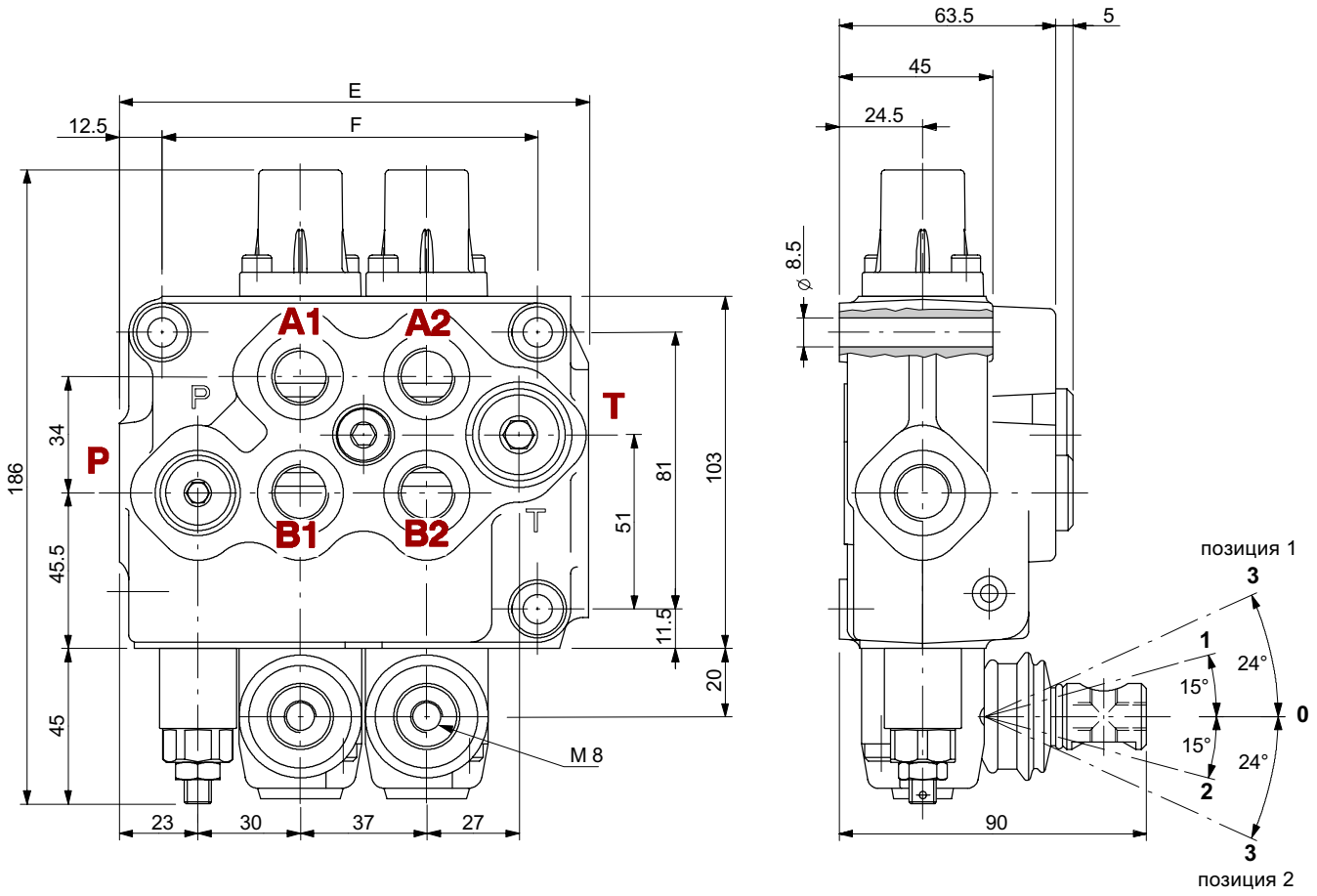
Код: **102160027**

Рабочая характеристика

График зависимости
перепад давления - расход



Габаритные и присоединительные размеры

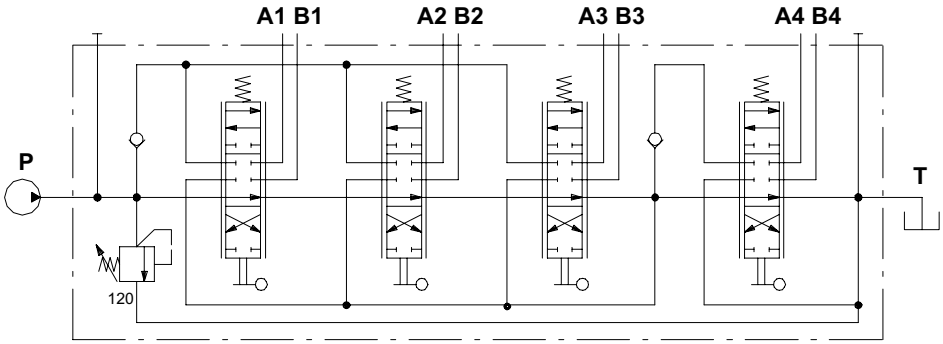


ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/2-S	137.5	110	5.2
SD5/3-S	174.5	147	6.9
SD5/4-S	211.5	184	8.1

ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/5-S	248.5	221	10.1
SD5/6-S	285.5	258	11.7

Гидравлическая схема

Последовательные рабочие секции гидрораспределителя SD5 обозначаются в коде для заказа буквой “S”, на рисунке ниже последовательная секция показана последней.



Пример обозначения: **SD5/4-S1(JG3-120)/18L/18L/18L/18L**

Код: **1024B0027 ***

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *все части выполнены с резьбой **BSP**.*

Комплектные корпуса*

КОД	ОПИСАНИЕ
5KC1153040	**SD5/2-S1**
5KC1253003	**SD5/3-S1**
5KC12D3000	**SD5/3-S1+1**
5KC1283003	**SD5/4-S1**
5KC12E3000	**SD5/4-S1+1+1**
5KC1324033	**SD5/5-S1**
5KC1073001	**SD5/5-S1+1+1+1**
5KC13A3000	**SD5/5-S2+1**
5KC1363003	**SD5/6-S1**

Включая корпус, уплотнения и обратные клапаны.

Рабочая характеристика

График перепад давления - расход P→T

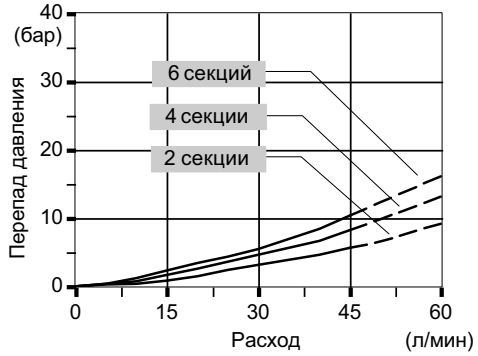


График перепад давления - расход P→A(B)
на 6 секциях гидрораспределителя

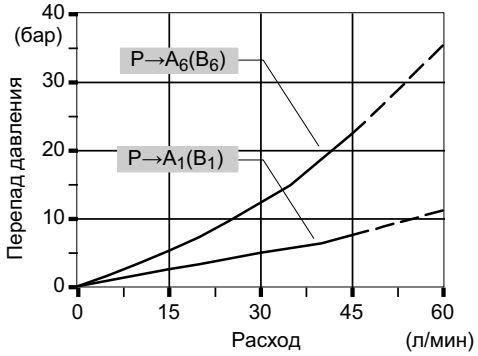


График перепад давления - расход A(B)→T
на 6 секциях гидрораспределителя

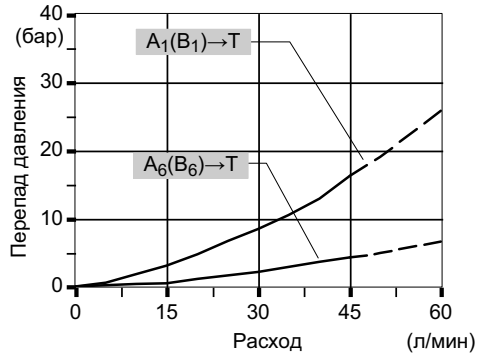
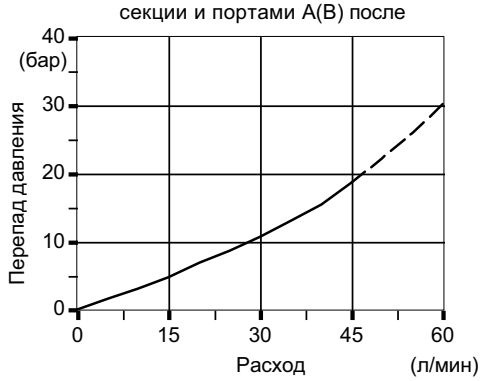
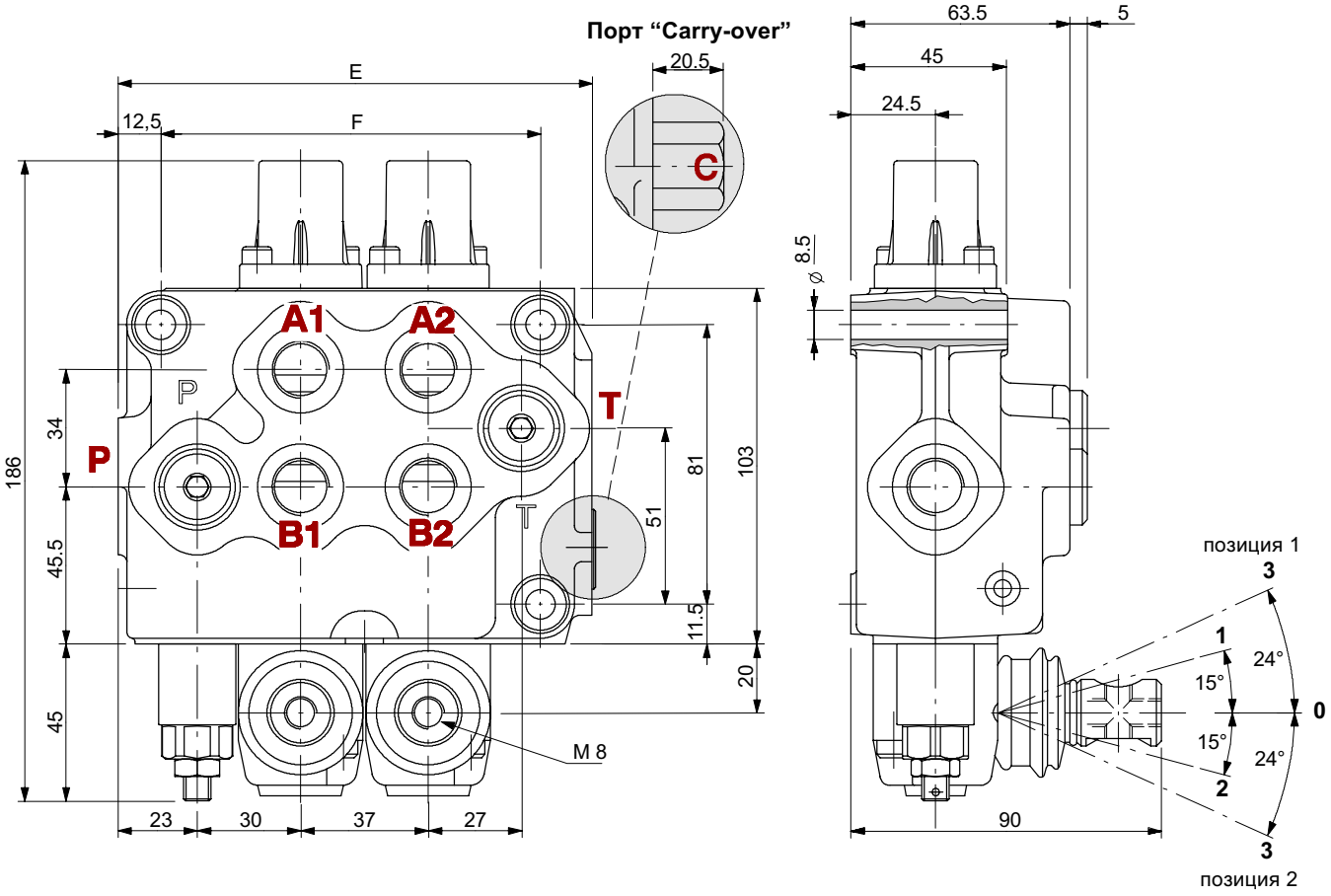


График перепад давления - расход
между портами A(B) до последовательной
секции и портами A(B) после



Габаритные и присоединительные размеры

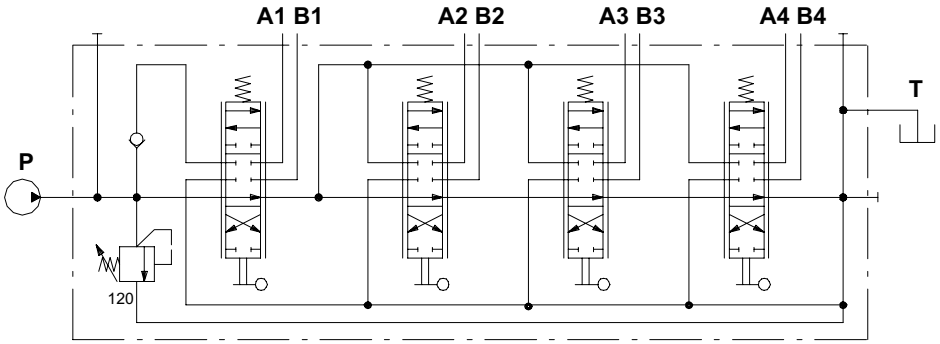


ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/2-SP1	137.5	110	4.8
SD5/3-SP2	174.5	147	6.7
SD5/4-SP3	211.5	184	8.1

ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/5-SP4	248.5	221	10.2
SD5/6-SP5	285.5	258	11.3
SD5/7-SP6	322.5	295	12.7

Гидравлическая схема

Тандемные рабочие секции гидрораспределителя SD5 обозначаются в коде для заказа буквой “SP”, на рисунке ниже тандемная секция показана первой.



Пример обозначения: **SD5/4-SP3(JG3-120)/18L/18L/18L/18L/AET**

Код: **1024A0016** *

Комплектные корпуса*

КОД	ОПИСАНИЕ
5KC1183000	**SD5/2-SP1**
5KC12G3000	**SD5/3-SP2**
5KC1303000	**SD5/4-SP1**
5KC12H3000	**SD5/4-SP1+1**
5KC12I3000	**SD5/4-SP2+1**
5KC1293000	**SD5/4-SP3**
5KC13D3000	**SD5/5-SP2+2**
5KC1343000	**SD5/5-SP3+1**
5KC1333000	**SD5/5-SP4**
5KC1393000	**SD5/6-SP3+1**
5KC13Y3000	**SD5/6-SP3+2**
5KC1373000	**SD5/6-SP5**
5KC13I3000	**SD5/7-SP3+1**
5KC13G3000	**SD5/7-SP4**
5KC13L3000	**SD5/7-SP5+1**
5KC13F3000	**SD5/7-SP6**

Включая корпус, уплотнения и обратные клапаны.

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *все части выполнены с резьбой **BSP**.*

Рабочая характеристика

График перепад давления - расход P→T

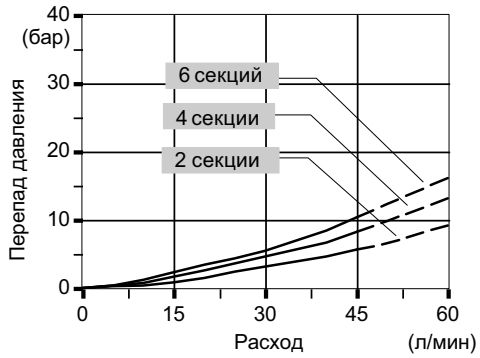


График перепад давления - расход P→A(B)
на 6 секциях гидрораспределителя

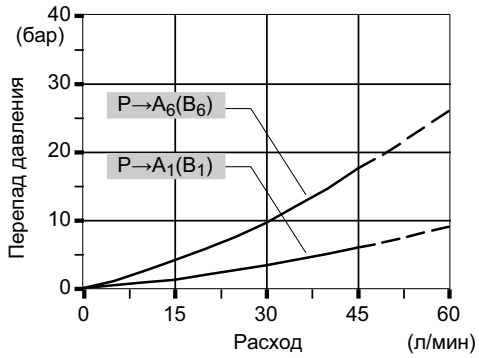
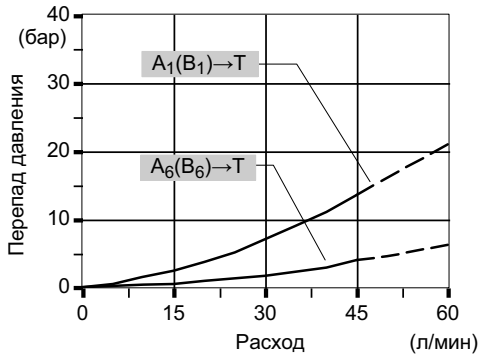
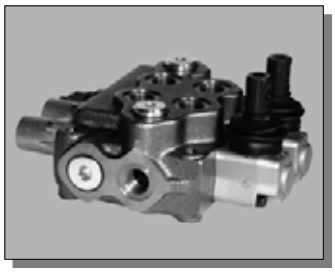


График перепад давления - расход A(B)→T
на 6 секциях гидрораспределителя



Содержание



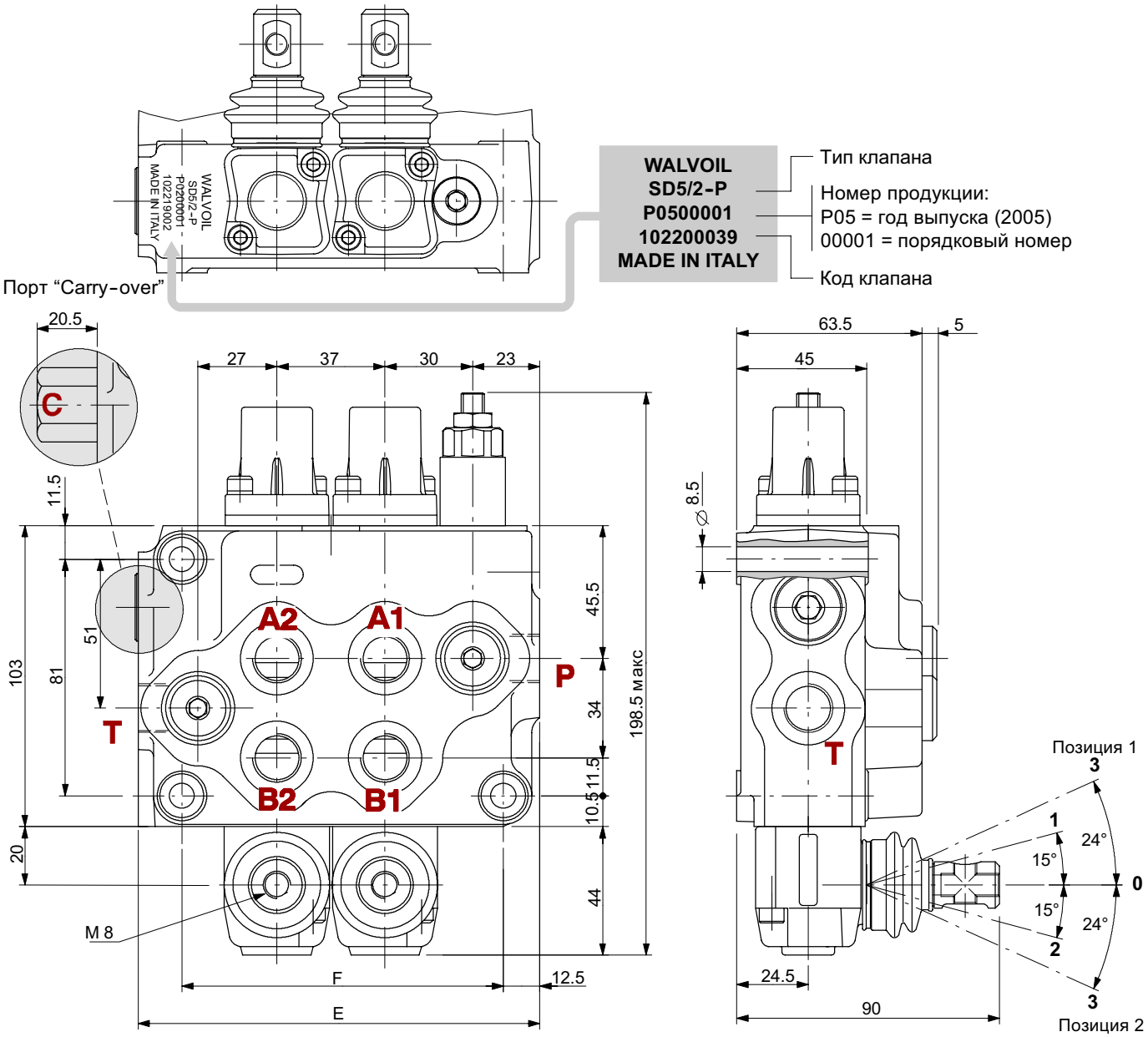
Гидрораспределитель с параллельной схемой

Габаритные и присоединительные размеры 78
Гидравлическая схема 79
Код для заказа 80
Опции напорной секции 12
Золотники 82
Адаптеры со стороны “A” 86
Опции со стороны “B” 39
Управление в сборе 44
Опции сливной линии 97
Дополнительные клапаны
- код для заказа 100
- вторичные клапаны 102
- клапаны фланцевого монтажа 103
- антиударные и антикавитационные клапаны 104
- рег. антиударные и антикавитационные клапаны 106
- регуляторы расхода 110

Другие исполнения

Рабочие параметры 113
Гидрораспределитель SD5/1-N 114
Гидрораспределитель SD5/1-D 115
Гидрораспределитель SD5-S с послед. схемой 116
Гидрораспределитель SD5-SP с тандемной схемой . 118
Гидрораспределитель SDM105 с регулятором расх. . 120

Габаритные и присоединительные размеры (для параллельной схемы)

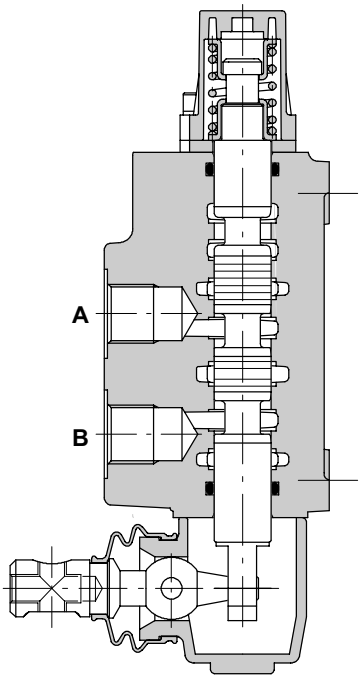


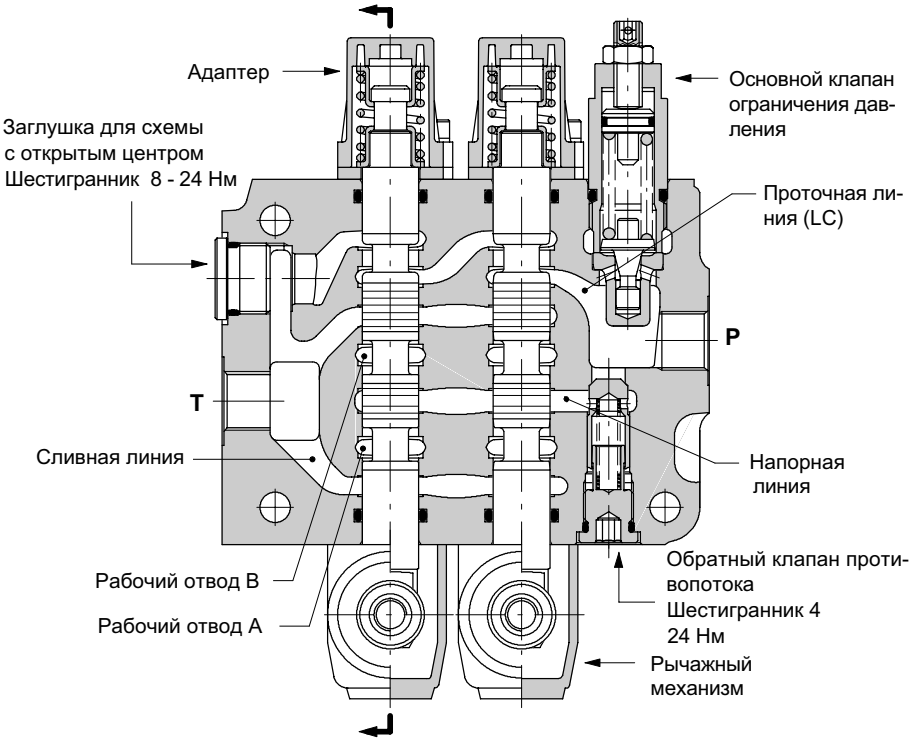
ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/1-P	100.5	73	3.5
SD5/2-P	137.5	110	5.2
SD5/3-P	174.5	147	6.9
SD5/4-P	211.5	184	8.1

ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/5-P	248.5	221	10.1
SD5/6-P	285.5	258	11.7
SD5/7-P	322.5	295	13.2

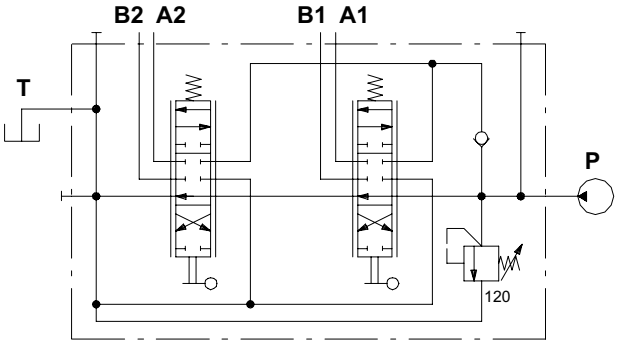
Параллельное подключение

Стандартное исполнение с боковым напорным и сливным отверстиями и открытым центром (исполнение **AET**).





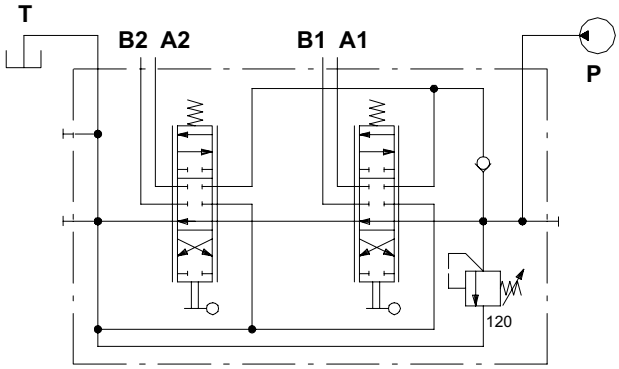
Стандартное исполнение



Пример обозначения:

SD5/2-P(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/AET

Исполнение с верхним напорным и сливным отверстиями



Пример обозначения:

SD5/2-P(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/AET-PSA

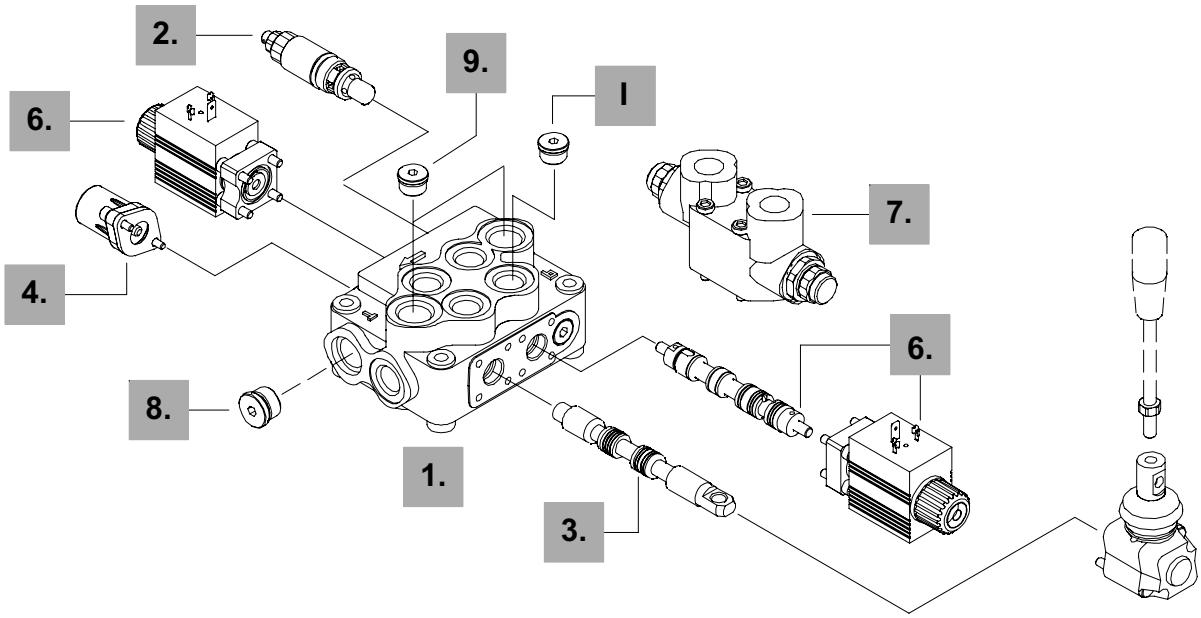
Код для заказа

Пример обозначения:

Настройка давления (бар) — 1ая секция — след. секции — Настройка давления (бар)

SD5 / 2 - P (JG3-120) / ED - 1 8 L / ED - 18ES3 . P3(G3-100) / AET *

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.



1. Комплект корпуса *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1-P	5KC1193000	Параллельное, 1 секция
2-P	5KC1223000	Параллельное, 2 секции
3-P	5KC1243000	Параллельное, 3 секции
4-P	5KC1273000	Параллельное, 4 секции
5-P	5KC1313000	Параллельное, 5 секций
6-P	5KC1353000	Параллельное, 6 секций
7-P	5KC13E3000	Параллельное, 7 секций

Включая корпус, уплотнения и обратные клапаны.

2. Опции ограничения давления *стр.12*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
Клапан ограничения давления VMD 5 типа J		
Стандартная настройка приведена при расходе 10 л/мин		
(JG2-63)	5KIT105412	Диапазон настройки от 40 до 63 бар стандартная настройка 63 бар
(JG3-120)	5KIT105413	Диапазон настройки от 50 до 200 бар стандартная настройка 120 бар
(JG4-220)	5KIT105414	Диапазон настройки от 160 до 315 бар стандартная настройка 220 бар
SV	XTAP623282	Заглушка порта клапана

3. Тип золотника *стр. 82*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
ED-1	3CU1210730	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с запертыми A и B в нейтрали
ED-1B	3CU1222700	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с открытой B в нейтрали
ED-2	3CU1225730	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с открытыми A и B в нейтрали
ED-2H	3CU1225790	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с чатично откр. A и B в нейтрали
ED-4	3CU1235700	Одностороннего действия в B, 3-х позиционный, с заглушкой в A G3/8 (см. ч. I)
Специальные золотники для адаптеров на заказ		..... *стр. 84*
ED-5PY	3CU1245700	Двухстороннего действия, 4-х позицион. с “плавающим” положением в 4-ой поз., с обратным клапаном
Специальные золотники для стандартных адаптеров		... *стр. 85*
ED-8F	3CU1261700	Двухсторонний, 3-позиционный, с дифференциальной схемой в позиции 2

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *Все части выполнены с резьбой* **BSP**.

4. Адаптеры со стороны “A” *стр. 86*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
8	5V08104000	С пружинным возвратом в нейтраль
8D	5V08104200	С пружинным возвратом в нейтраль и штоком с внутренней резьбой M6
8D2	5V08104220	С пружинным возвратом в нейтраль и штоком с наружной резьбой M8
8F2	5V08104101	С пружинным возвратом в нейтраль и мехническим ограничением хода зол-ка
19	5V19104000	2-х позиционный, с пружинным возвратом в нейтраль из позиции 1
20	5V19104000	2-х позиционный, с пружинным возвратом в нейтраль из позиции 2
9	5V09104010	С фиксацией в позиции 1 и пружинным возвратом в нейтраль
10	5V10104011	С фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль
11	5V11104000	Фиксация в нейтральной, 1 и 2 позициях
12	5V12104000	Фиксация в позициях 1 и 2
15	5V15104000	2-х позиционный, фиксация в позициях 1 и нейтральной
16	5V16104000	2-х позиционный, фиксация в позициях 2 и нейтральной
9BZ	5V09204010	С фиксацией в позиции 1 и пружинным возвратом в нейтраль
10BZ	5V10204010	С фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль
11BZ	5V11204010	Фиксация в позициях 1 и 2 с пружинным возвратом в нейтраль
8MG3	5V08104660	С пружинным возвратом в нейтраль и микроконтактами в позициях 1 и 2
8P	5V08104701	Пневматическое управление ON/OFF
8EP3	5V08104735	Электро-гидр. управл. ON/OFF (12VDC)
	5V08104740	Как предыдущий, 24 VDC
8ED3	5V08104350	Электро-гидр. управл. ON/OFF (12 VDC)
	5V08104351	Как предыдущий, 24 VDC

Адаптеры для специальных золотников . . . . . *стр. 96*

13QN	5V13405020	4-х поз., спружинным возвратом в нейтраль и фикс. в 4-ой поз. (**зол. 5PY**)

II Ручки (на заказ)

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AL01/M8x120	170011012	Для адаптера типа L: длина 120 мм
AL01/M10x150	170012015	Для адаптера LM10: длина 150 мм
AL08/M12x150	170013115	Для джойстика LCB: высота 150 мм

5. Опции со стороны “B” *стр. 39*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
L	5LEV105000	Рычажный механизм
LM10	5LEV205000	Рычажный механизм с резьбой M10
LF1	5LEV105102	Рычажный механизм с ограничением хода
LEB	5LEV605000	Защищенный рычажный механизм (гор.)
LUP	5LEV805005	Защищенный рычажный механизм (верт.)
SLP	5COP105000	Без рычажного механизма, с пластиной
SLC	5COP205000	Без рычажного механизма, с колпачком
TQ	5TEL105110	Адаптер для тросикового управления
LCB	5CLO205100	Джойстик для управления 2-мя секциями

6. Управление в сборе *стр. 44*

Пропорциональное гидравлическое управление типа **8IM** и э/магнитное управление типа **8ES** и **8ESN**

7. Вторичные клапаны *стр. 52*

Анти-ударные, анти-кавитационные клапаны, гидрозамки и регуляторы расхода.

8. Сливная секция *стр. 97*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AET	XTAP623170	Заглушка для открытого центра
AEK	3XTAP522282	Заглушка для закрытого центра
AE	3XGIU522460*	С портом “Carry-over”, с резьбойG3/8
AET-L	XCAR405300	С клапаном разгрузки (с гидроуправл.)
AET-EL	YCAR405305	С клапаном разгрузки (с э/гидроуправлением 12 VDC, нормально открытый)
	YCAR405310	Как предыдущий, 24VDC
AET-ELC	5CAR405330	С клапаном разгрузки (с э/гидроуправлением 12 VDC, нормально замкнутый)
	5CAR405331	Как предыдущий, 24VDC
AET-LT	XTAP523370	С портом под клапан разгрузки, с заглушкой

9. Исполнение секций * *стр. 79*

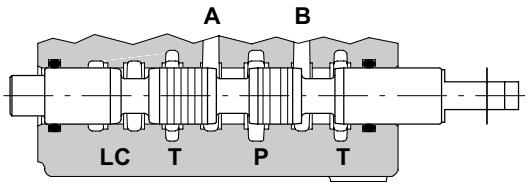
ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
PSL	3XTAP722160	С боковыми портами; требуется 2 заглушки G3/8, станд. исполнение (по ум.)
PSA	3XTAP722160	С верхними портами; 2 заглушки G3/8

I Заглушки для портов “A” и “B” *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
G3/8	3XTAP722160	Для одностороннего золотника типа **3**

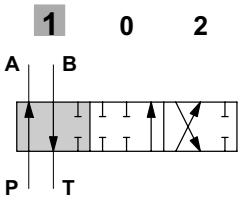
Тип ED--1

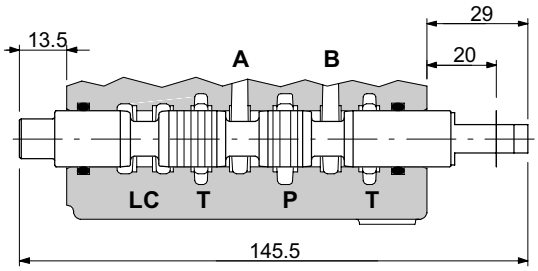
На заказ возможно исполнение золотника **1CEX** код **3CU1210780** с расходом до 15 л/мин.



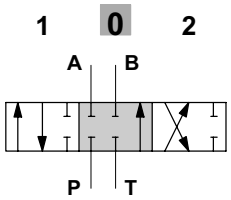
P→A B→T

▶ ход золотника: + 5.5 мм

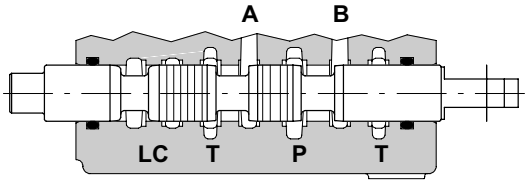




◀ ▶

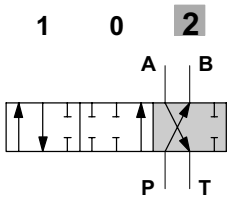


P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



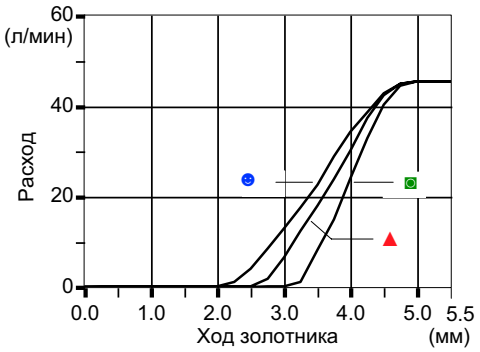
P→B A→T

◀ ход золотника: + 5.5 мм



Рабочая характеристика

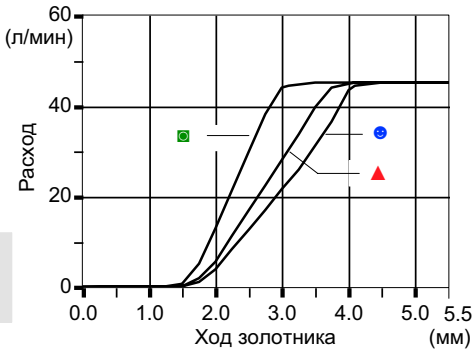
Зависимость при подаче расхода золотником из P→A(B)



Qвх = 45 л/мин

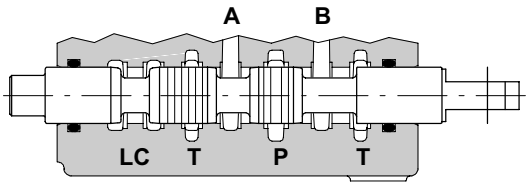
- P(на портах) = 63 бар
- P(на портах) = 100 бар
- P(на портах) = 250 бар

Зависимость при подаче расхода золотником из A(B) →T

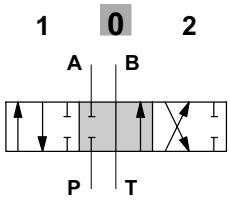


Типы золотников

Тип ED--1B

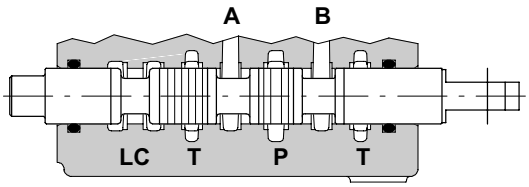


+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм

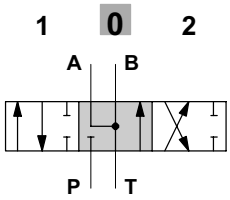


P-A заперты, **B→T** расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип ED--2

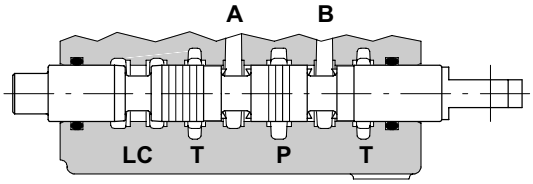


+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм

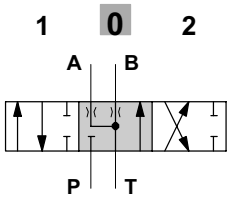


P-заперты, **A - B→T** расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип ED--2H

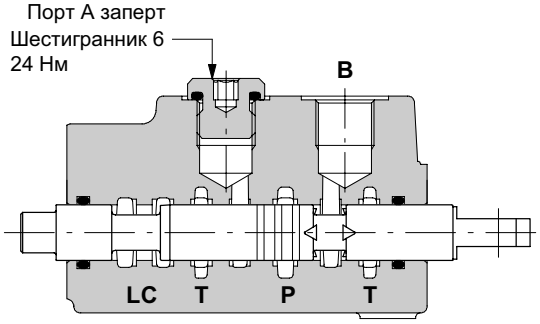


+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм

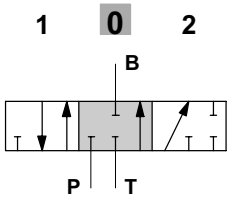


P заперта, **A-B** (частично) →**T**, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип ED--4



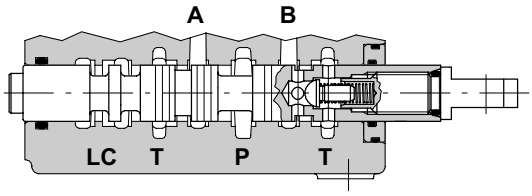
+ 5,5 мм
(1) ►
◁ ▷ (0)
◄ (2)
- 5,5 мм



P-A-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

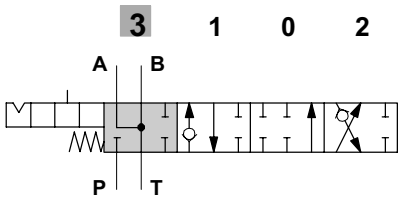
Тип ED--5PY

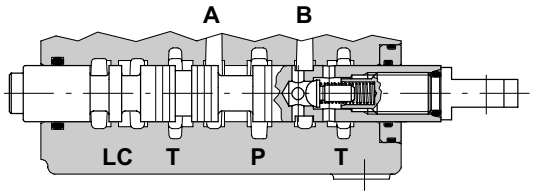
Требуется специальный корпус особой обработки: обращайтесь в технический отдел.
Золотник работает совместно с адаптером **13QN** (см. стр. 96).



A–B→T (с фиксацией в “плавающем” положении)

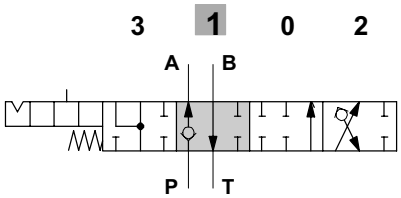
►►
ход:
+ 9 мм

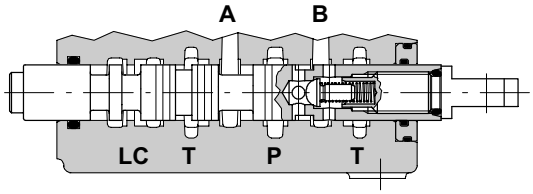




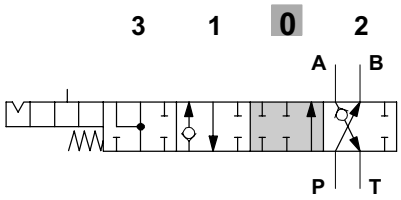
P→A , B→T

►
ход:
- 4.5 мм

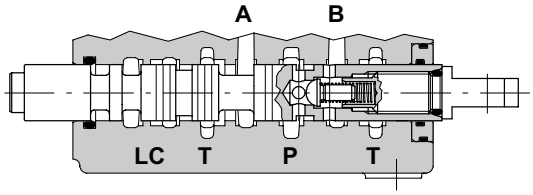




◄ ►

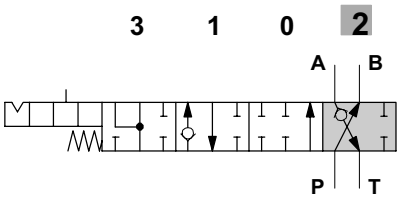


P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



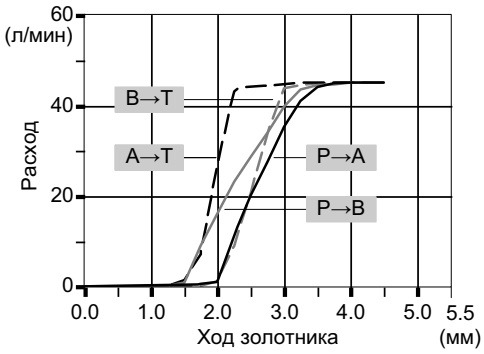
P→B , A→T

◄
ход:
- 4.5 мм

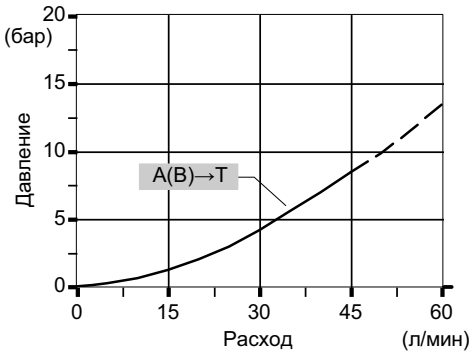


Рабочая характеристика

Зависимость при подаче расхода
Qвх= 45 л/мин/ P (на портах) = 100 бар

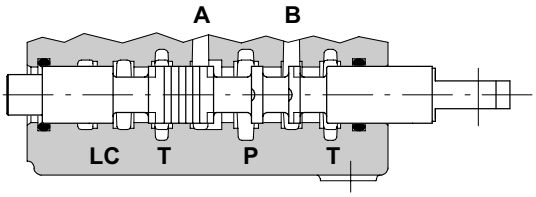


Перепад давления в позиции 3
(на последней секции)



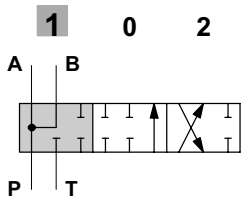
Тип ED--8F

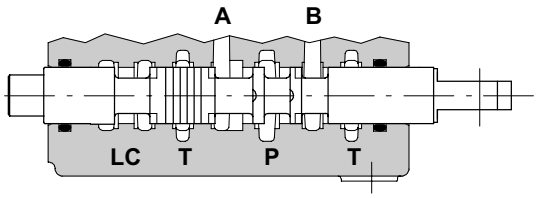
Требуется специальный корпус особой обработки: обращайтесь в технический отдел.



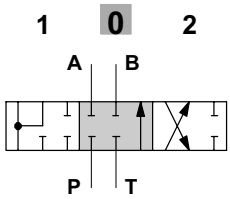
P → A–B (дифференциальная схема)

▶
ход:
+ 5.5 мм

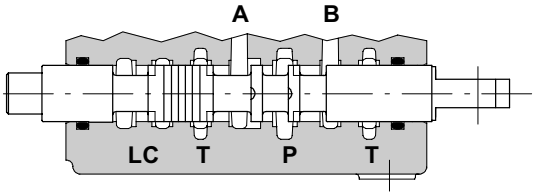




◀ ▶

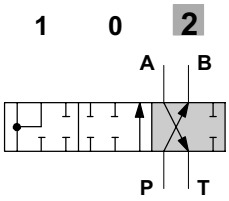


P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.



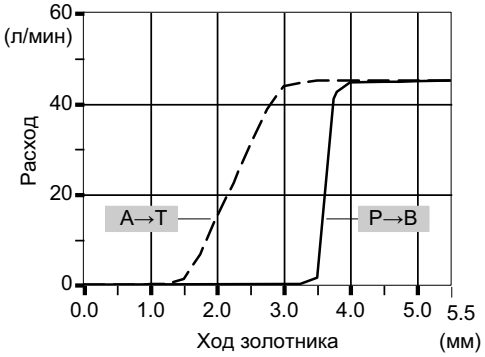
P→B , A→T

◀
ход:
- 5.5 мм

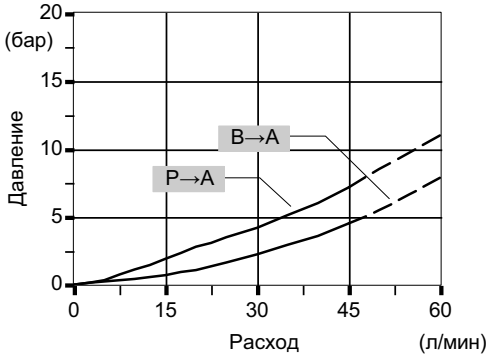


Рабочая характеристика

Зависимость при подаче расхода
Qвх= 45 л/мин/ P (на портах) = 100 бар



Перепад давления в позиции 1
(на последней секции)



Адаптеры со стороны “A”

С пружинным возвратом в нейтраль

Тип 8

Снабжен стандартной пружиной типа **D** (смотри график усилие - ход), доступна также мягкая пружина типа **C** (адаптер **8MC** код: **5V08205000**) или жесткая типа **E** (адаптер **8ME** код: **5V08405000**)

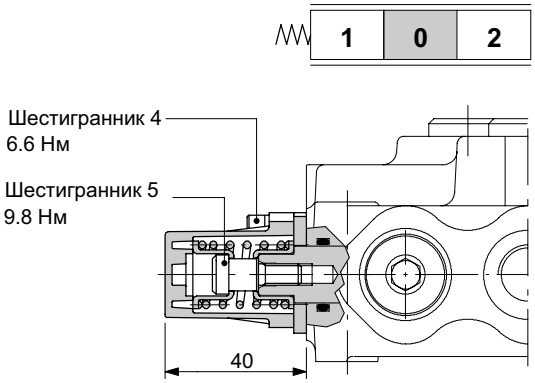
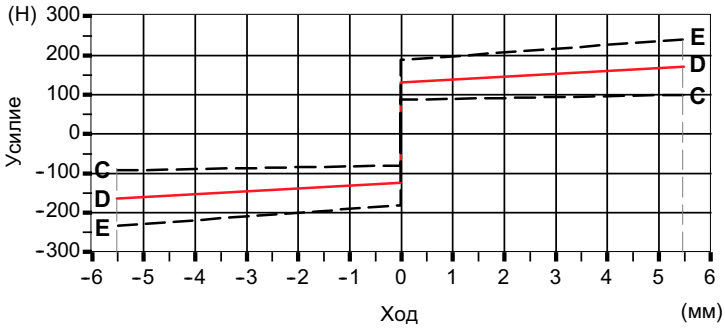
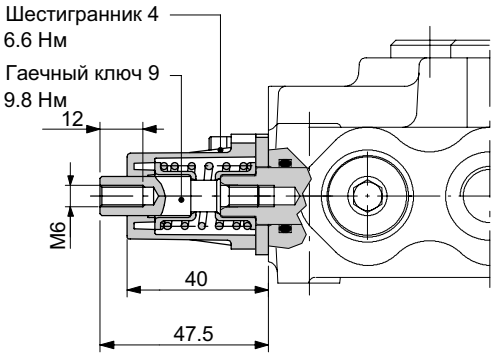


График зависимости усилие - ход

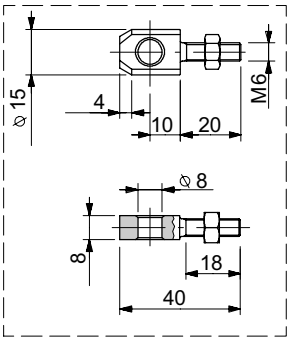


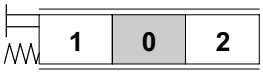
Тип 8D

Подсоединение к золотнику через поршень с резьбой M6, код **XPER315400** (на заказ).

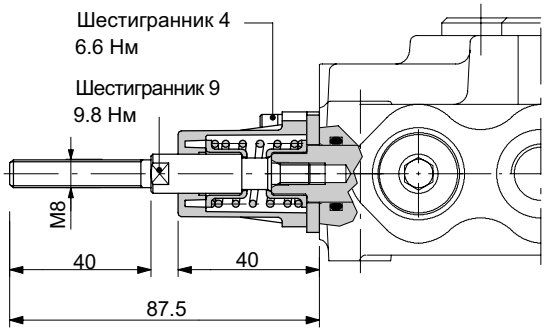


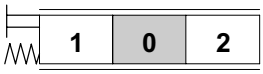
Вид посадочного места





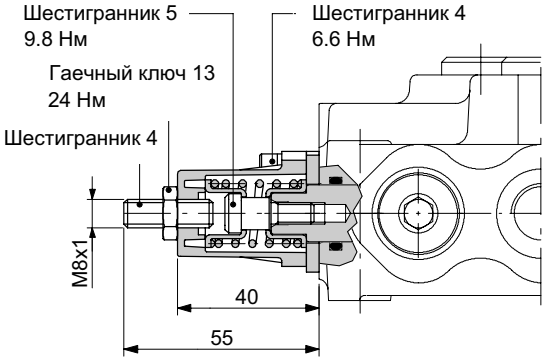
Тип 8D2

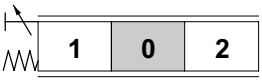




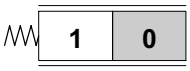
С пружинным возвратом в нейтраль

Тип 8F2





Тип 19



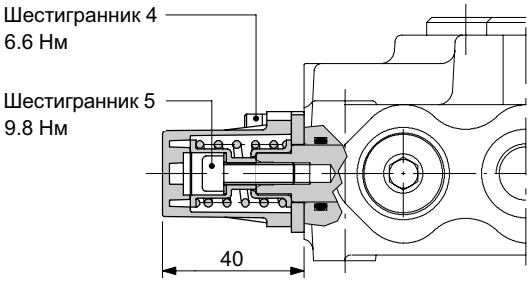
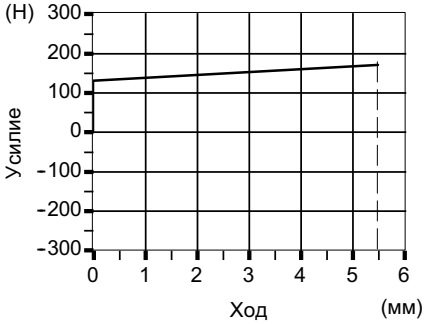
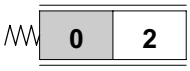


График зависимости усилие - ход



Тип 20



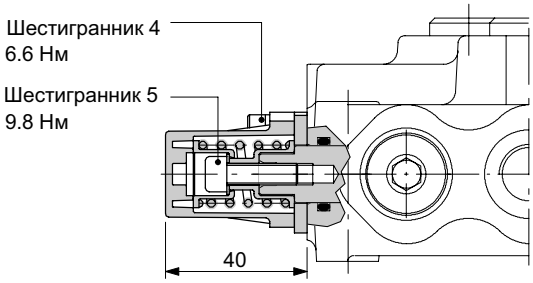
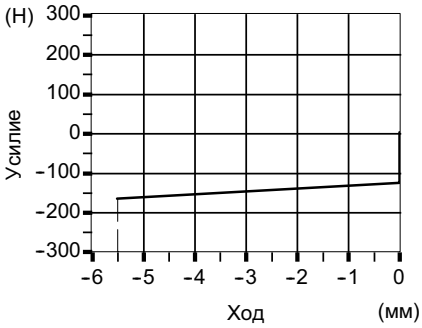


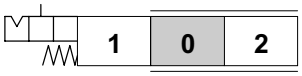
График зависимости усилие - ход

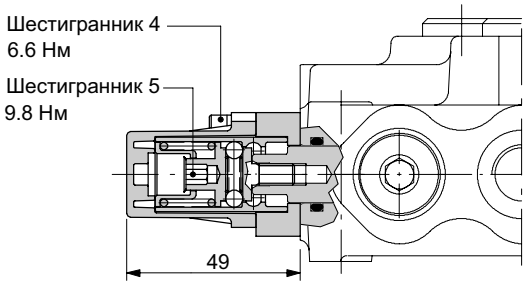


Адаптеры со стороны “A”

С фиксацией

Тип 9

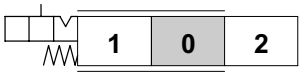


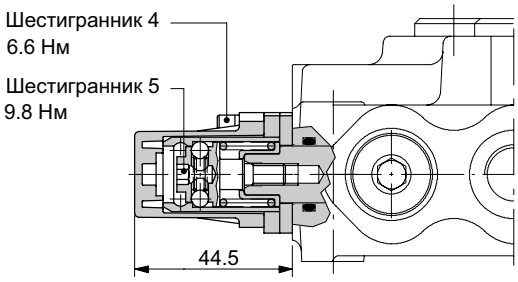


Рабочие параметры

Усилие фиксации (из поз. 0 в 1) . . . . . : 150 Н±10%
Усилие расфиксации (из поз. 1 в 0) . . . . . : 140 Н±10%

Тип 10

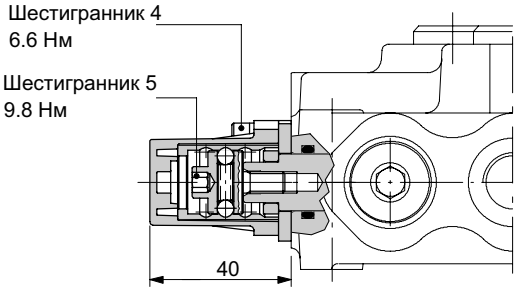




Рабочие параметры

Усилие фиксации (из поз. 0 в 2) . . . . . : 150 Н±10%
Усилие расфиксации (из поз. 2 в 0) . . . . . : 140 Н±10%

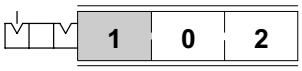
Тип 11

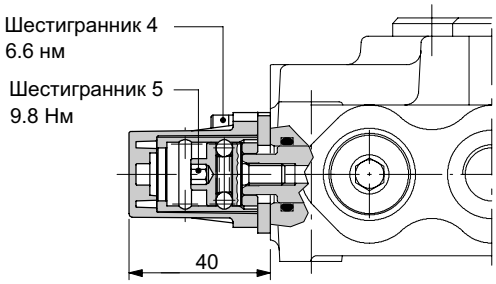


Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 120 Н ±10%

Тип 12

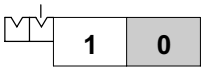


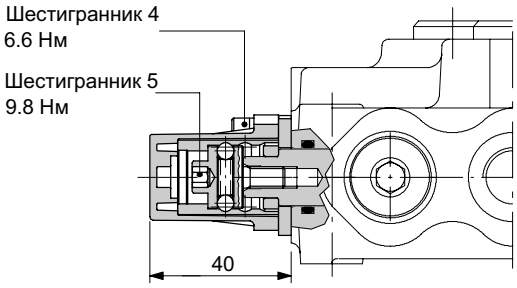


Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 100 Н ±10%

Тип 15

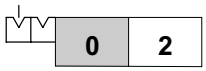


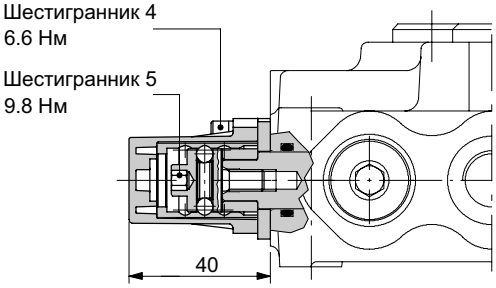


Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 100 Н ±10%

Тип 16



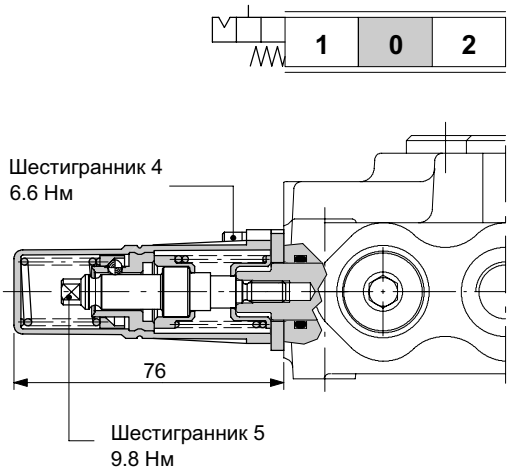


Рабочие параметры

Усилие фиксации . . . . . : 100 Н ±10%

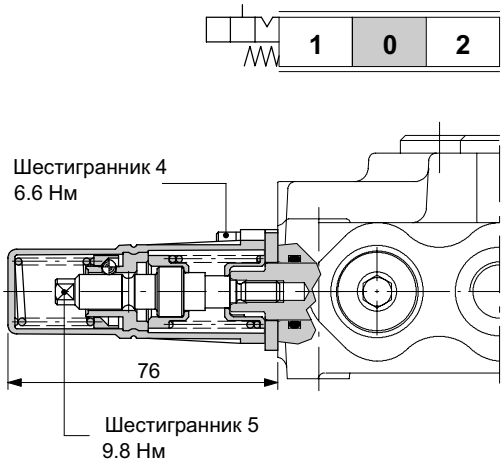
С пружинным возвратом в нейтраль

Тип 9BZ



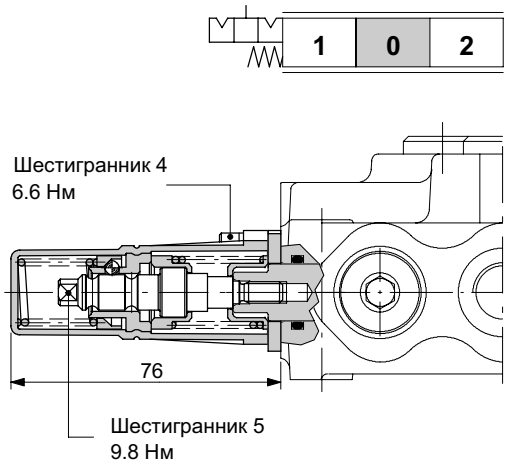
Усилие фиксации: 120 Н ±10% / Усилие расфиксации: 230 Н ±10%

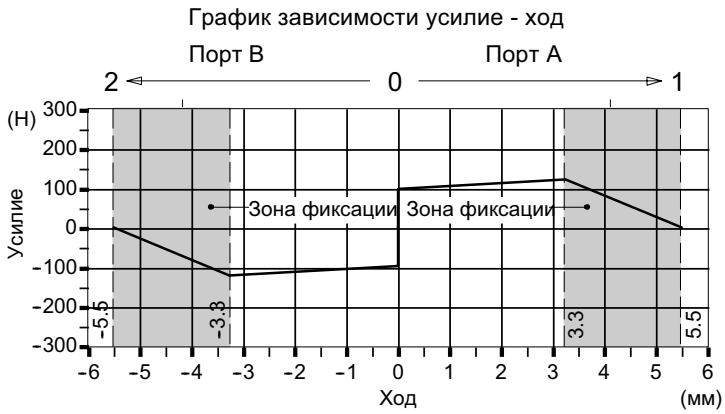
Тип 10BZ



Усилие фиксации: 120 Н ±10% / Усилие расфиксации: 230 Н ±10%

Тип 11BZ



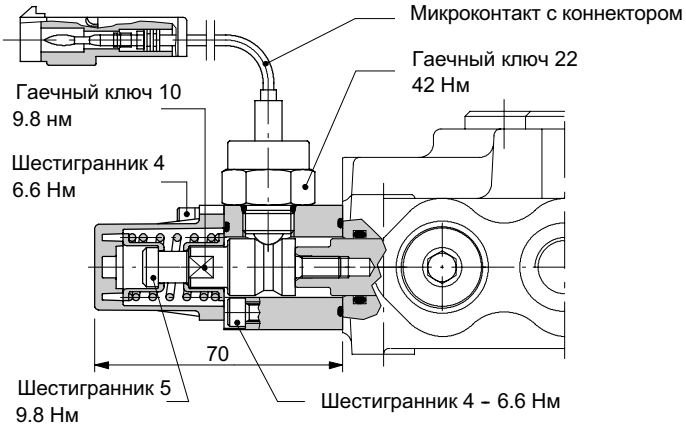


Усилие фиксации: 120 Н ±10% / Усилие расфиксации: 230 Н ±10%

Адаптеры со стороны “A”

С микроконтактами типа 8MG3(NO)

С пружинным возвратом в нейтраль и микроконтактами в обоих позициях.
Также доступны микроконтакты типа **8MG1(NO)** (в позиции 1) и **8MG2 (NO)** (в позиции 2), норально открытые; размеры такие же, как у микроконтакта типа **8MG3(NO)**.
Все адаптеры с микроконтактами доступны с нормально замкнутыми контактами.



Другие исполнения

ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

Контакт	ТИП МИКРОКОНТАКТОВ			Требуется коннектор типа	
	8MG3	8MG2	8MG1		
NO	5V08104660	5V08104680	5V08104670	C07	См. стр. 129

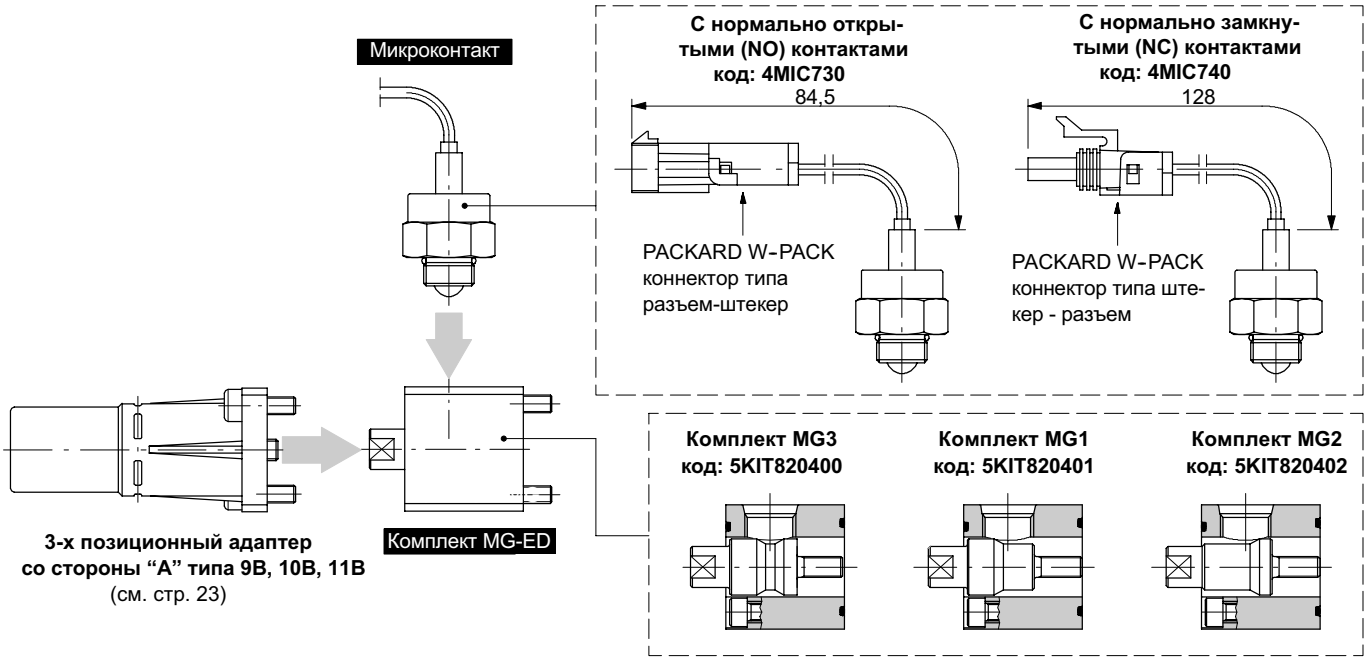
Рабочие параметры

МИКРОКОНТАКТЫ

Механическая долговечность . . . . . :$5x10^5$ срабатываний
Электрическая долговечность . . . : 10^5 сраб.- 7A / 13,5 VDC
(при сопротивлении нагрузке) :$5x10^4$ сраб. –10 A / 12VDC
:$5x10^4$ сраб. –3A / 28VDC

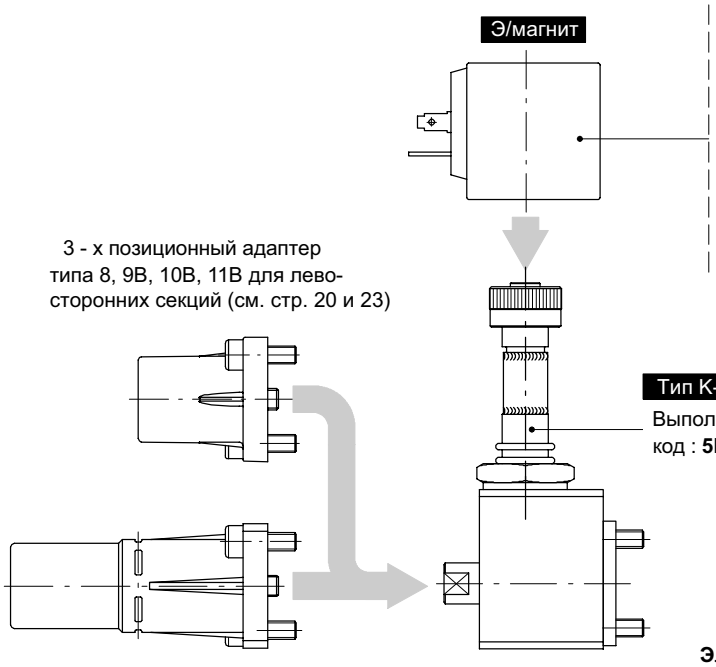
Остальные конфигурации и запасные части

Существует возможность достижения следующих конфигураций управления, при использовании комплекта MG, микроконтактов и 3-х позиционного адаптера.



С электромагнитной блокировкой

Для достижения другого исполнения необходимо использовть адаптер типа K-ED и 3-х позиционный адаптер, как показано ниже на рисунке: обращайтесь в технический отдел.



КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

Напряжение	ТИП КОННЕКТОРА		
	ISO4400	**Deutsch DT**	**Packard M-Pack**
12 VDC	2X4300012	2X4300014	YSOL300013
24 VDC	2X4300024	2X4300026	YSOL300025
Требуется коннектор типа (см. стр. 129)	**C02**	**C19**	**C20**

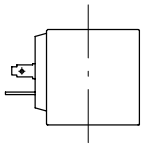
Рабочие параметры

Запирающий элемент

Величина хода . . . . . : 3.5 мм

ЭЛЕКТРОМАГНИТ

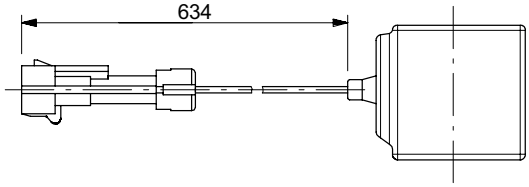
Зависит от модели: см. описание ниже



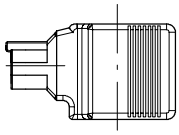
Электромагнит с коннектором выполненным по ISO4400

Отклонение от номинального напряжения: ± 10%
Мощность . . . . . : 18 Вт
Номинальная сила тока . . . . . .: 1.58 A – 12 В
: 0.81 A – 24 В
Класс изоляционной защиты . . . . . .: Класс F
Защита от внешних условий . . . . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . .: 100%

Электромагнит с коннектором типа Packard-M



Отклонение от номинального напряжения: ± 10%
Мощность . . . . . : 18 Вт
Номинальная сила тока . . . . . .: 1.58 A – 12 В
: 0.81 A – 24 В
Класс изоляционной защиты . . . . . .: Класс F
Защита от внешних условий . . . . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . .: 100%

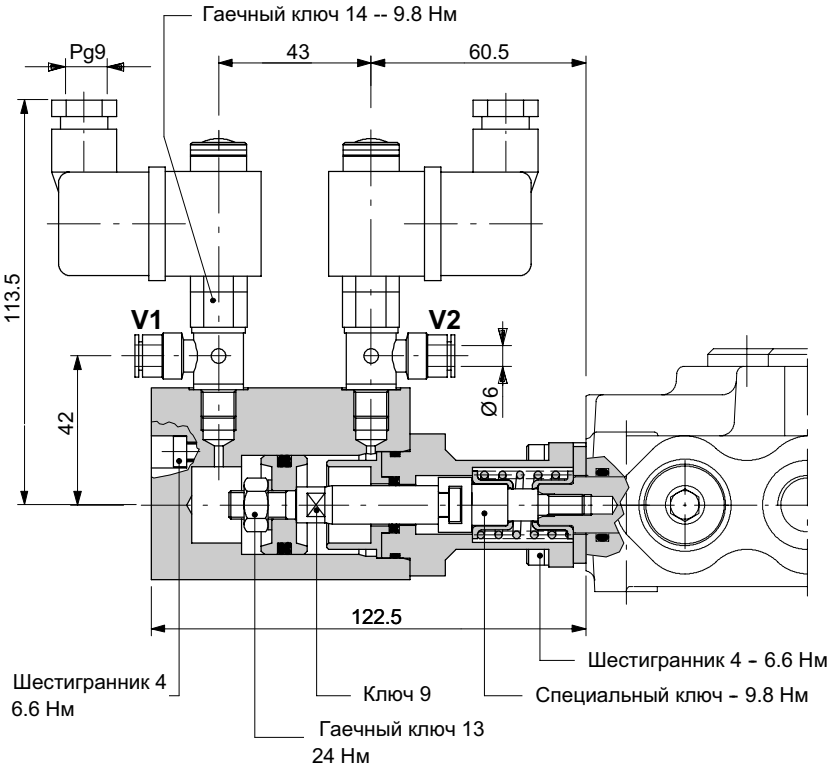


Электромагнит с коннектором типа Deutsch DT

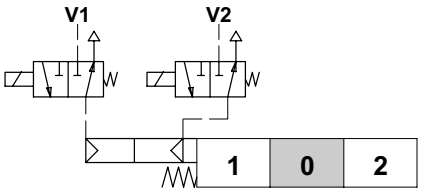
Отклонение от номинального напряжения: ± 10%
Мощность . . . . . : 22 Вт
Номинальная сила тока . . . . . .: 1.9 A – 12 В
: 0.95 A – 24 В
Класс изоляционной защиты . . . . . .: Класс H
Защита от внешних условий . . . . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . .: 100%

Адаптеры со стороны “A”

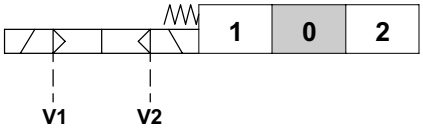
Электропневматическое управление ON/OFF типа 8EP3



Гидравлическая схема



Гидравлическая схема по ISO 1219



ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
	ISO6952	Кабель
	ТИП АДАПТЕРА	
Напряжение	8EP3	8EP35
12 VDC	5V08104735	5V08104736
24 VDC	5V08104740	5V08104741
Требуется коннектор типа (см. стр. 129)	C01	/

КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

Напряжение	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
	ISO6952	Кабель *
12 VDC	2X4000013	2XB1000120000
24 VDC	2X4000025	2XB1000240000

** Другие типы коннекторов на заказ*

Рабочие параметры

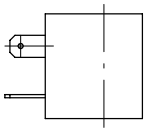
УПРАВЛЕНИЕ

Давление управления . . . . . : 6 бар
: (макс.10 бар)

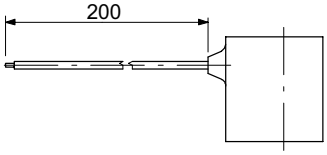
ЭЛЕКТРОМАГНИТ

Допустимое отклонение напряжения . . . . . : ±10%
Величина мощности . . . . . : 8 Вт
Номинальная сила тока . . . . . : 0.67 A – 12 VDC
: 0.33 A – 24VDC
Класс изоляционной защиты . . . . . : КлассF
Класс внешней защиты . . . . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . : 100%

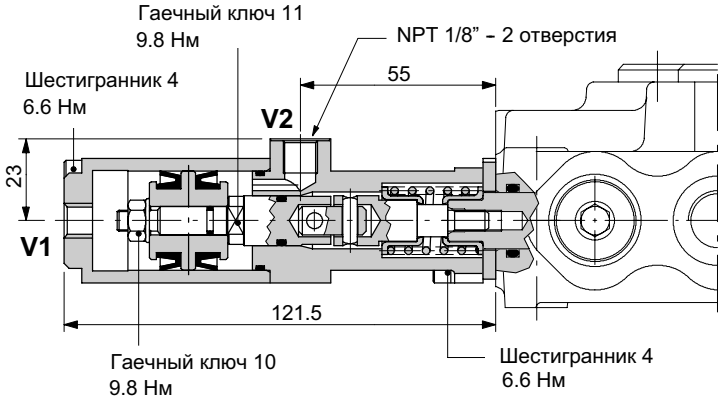
Электромагнит с коннектором ISO6952



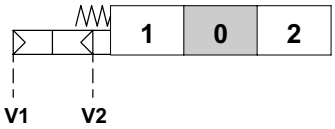
Электромагнит с кабелем



Пневматическое управление ON/OFF типа 8P



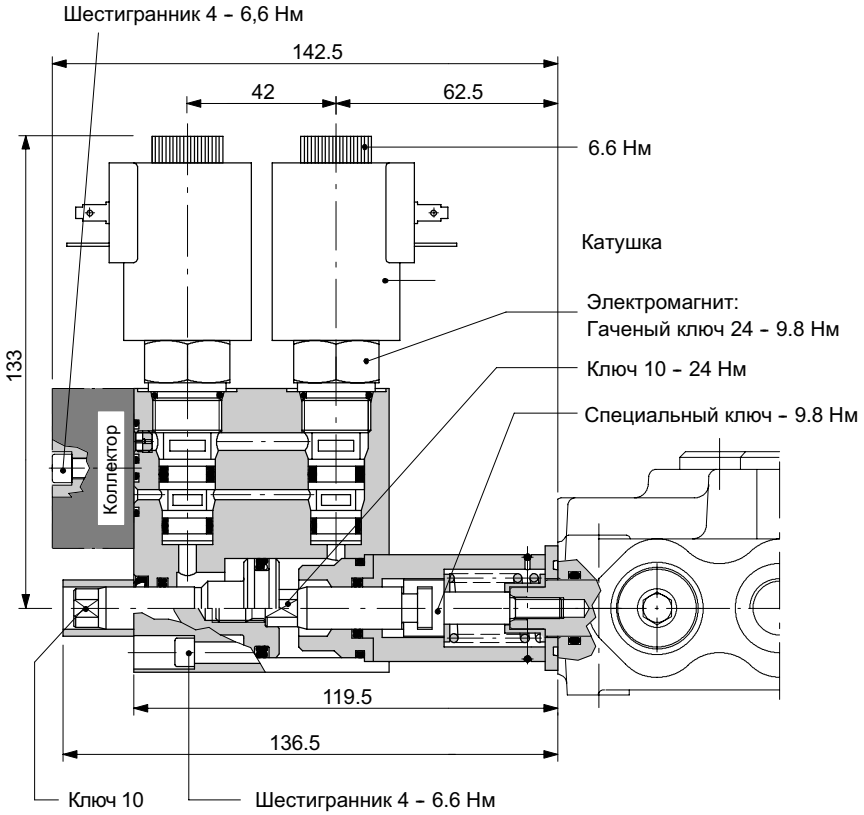
С пружинным возвратом в нейтраль.



Рабочие параметры

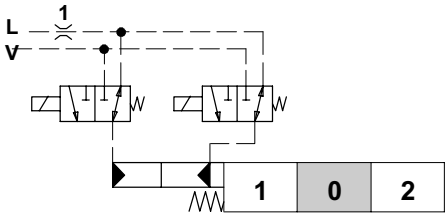
Давление управления . . . . . : мин. 5.5 бар
: макс. 10 бар

Электрогидравлическое управление ON/OFF типа 8ED3

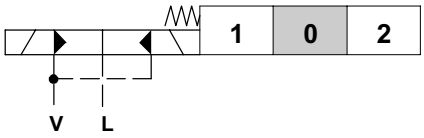


С внешним управлением и дренажем.

Гидравлическая схема



Гидравлическая схема по ISO 1219



ПОЛНЫЙ КОД ЭЛЕМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ

	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
	ISO4400	AMP JPT		Deutsch DT
		без выпрямит.	с выпрямит.	
	ТИП АДАПТЕРА			
Напряжение	**8ED3**	**8ED32**	**8ED32D**	**8ED34**
12 VDC	5V080104350	5V08104250	5V08104280	5V08104450
24 VDC	5V08104351	5V08104251	5V08104281	5V08104451
Требуется коннектор типа (см. стр. 129)	**C02**	**C08**	**C08**	**C19**

Рабочие параметры

УПРАВЛЕНИЕ

Давление управления . . . . . : 10 бар
: макс.50 бар

Макс. противодавление в линии дренажа L : 25 бар

ЭЛЕКТРОМАГНИТ

Допустимое отклонение напряжения . . . . . : ±10%

Величина мощности . . . . . : 21 Вт

Номинальная сила тока . . . . . : 1.75A - 12 VDC
: 0.87A - 24VDC

Класс изоляционной защиты . . . . . : КлассF

Класс внешней защиты . . . . . : IP65

Рабочий цикл . . . . . : 100%

walvoil
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

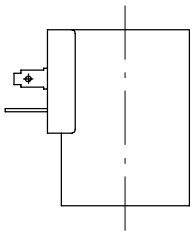
Адаптер со стороны “A”

Электрогидравлическое управление ON/OFF типа 8ED3

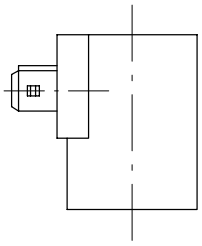
КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

Напряжение	ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
	ISO4400	AMP JPT		Deutsch DT
		без выпрямителя	с выпрямителем	
12 VDC	2XB1400121100	2XB1400121200	2XB1400121210	2XB1400120400
24 VDC	2XB1400241100	2XB1400241200	2XB1400241210	2XB1400240400

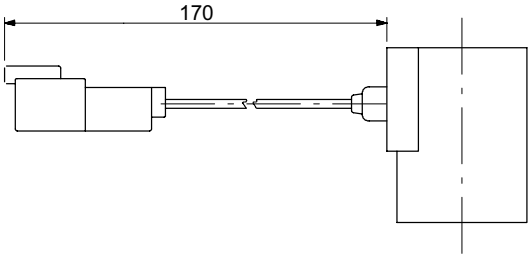
Электромагнит с коннектором по ISO4400



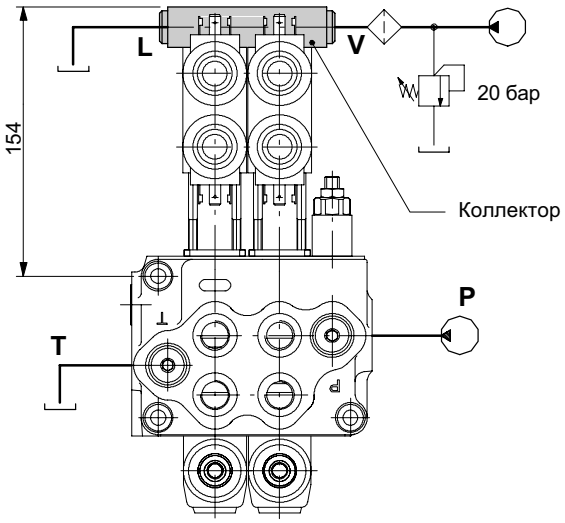
Электромагнит с коннектором AMP JPT

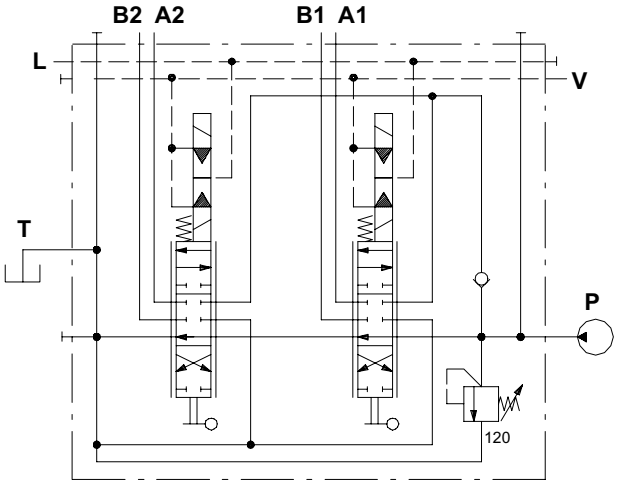


Электромагнит с коннектором Deutsch DT



Колектор с внешним управлением и дренажем





Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/ED-18ED3L/ED-18ED3L/AET-KE2S0-24VDC

КОД КОЛЛЕКТОРА

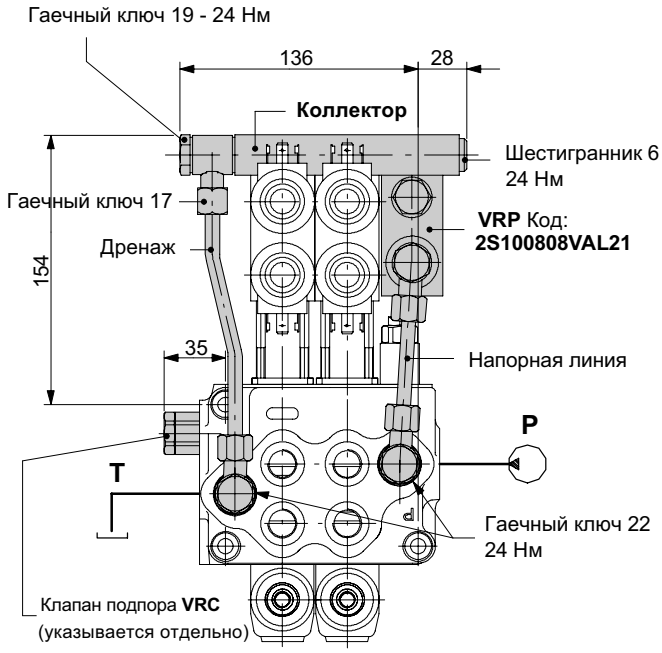
ТИП	КОД *	ОПИСАНИЕ
KE1S0	5KE1S00030	Для 1 секции
KE2S0	5KE2S00230	Для 2 секций
KE3S0	5KE3S00230	Для 3 секций
KE4S0	5KE4S00230	Для 4 секций
KE5S0	5KE5S00230	Для 5 секций
KE6S0	5KE6S00230	Для 6 секций

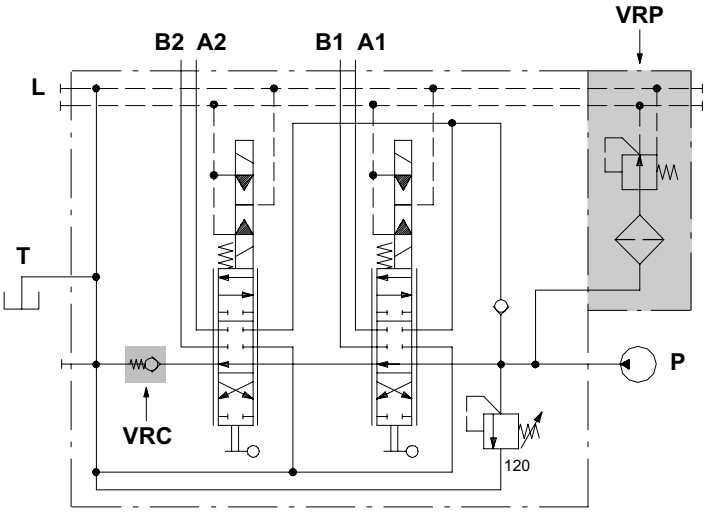
*(*) все части выполнены с резьбой **BSP**.*

Электрогидравлическое управление ON/OFF типа 8ED3

Коллектор с линиями управления и дренажем

Комплект состоит из коллектора, редукционного клапана **VRP** и соединительных труб.





Пример обозначения:

SD5/2-P(JG3-120)/ED-18ED3L/ED-18ED3L/
VRC-KE2R3-24VDC

Рабочие параметры

КЛАПАН VRP

Выходное давление . . . . . : 20 бар
Максимальный расход . . . . . : 8 л/мин
Тонкость фильтрации . . . . . : 80µ

КОД КОЛЛЕКТОРА

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
KE1R0	5KE1R30230	Комплект для 1 секции
KE2R0	5KE2R30230	Комплект для 2 секций
KE3R0	5KE3R30230	Комплект для 3 секций
KE4R0	5KE4R30230	Комплект для 4 секций
KE5R0	5KE5R30230	Комплект для 5 секций
KE6R0	5KE6R30230	Комплект для 6 секций

*(*) Части выполнены с резьбой **BSP***

Обратный клапан подпора VRC : код X003600010

Клапан устанавливается в проточную линию и поддерживает необходимое давление управления.

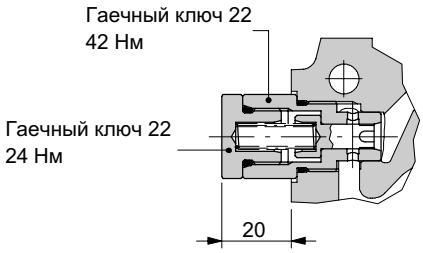
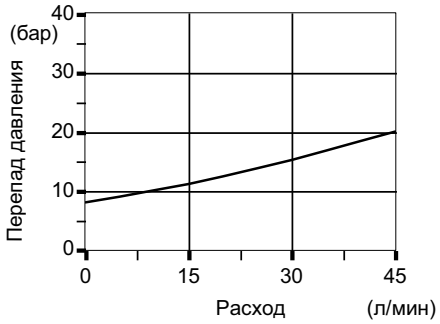


График зависимости перепада давления P→T

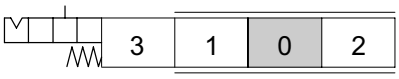


Адаптеры со стороны “A”

Адаптеры для специальных золотников

Тип 13QN

С фиксацией в позиции 4: доступно только для золотника типа **ED-5PY** (см. стр. 84)



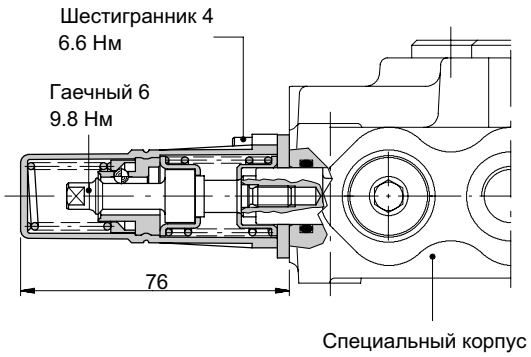
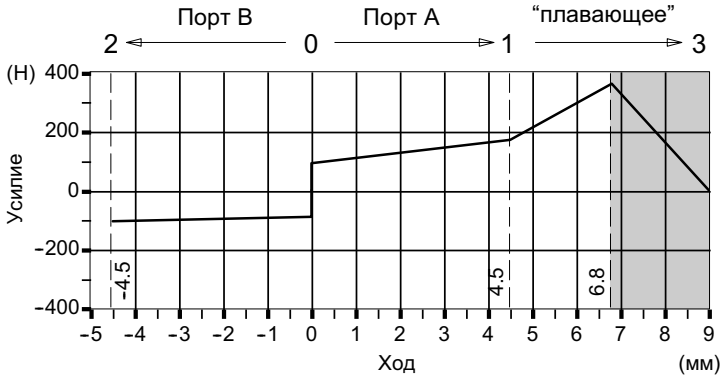


График зависимости усилие - ход



Зона фиксации

Усилие фиксации: 360 Н ±10%

Усилие расфиксации: 390 Н±10%

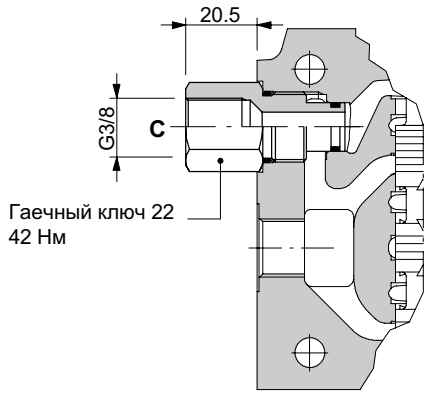
Опции сливной линии

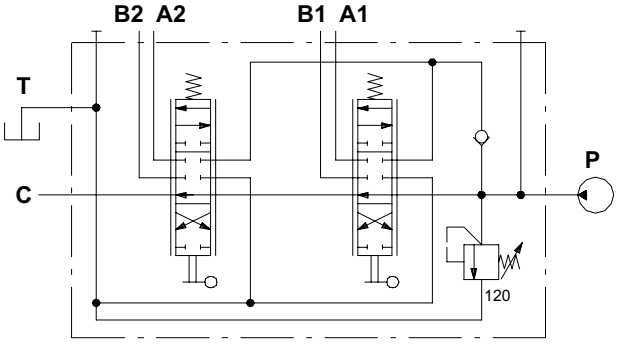
Существует возможность исполнения сливной линии с открытым центром, закрытым и с портом “Carry-over”.
При использовании клапанов разгрузки: требуется специальный корпус со сливным отверстием сбоку, а соединение с баком должно быть через порт сверху.

AET: открытый центр (стандарт)

Смотри стр. 79.

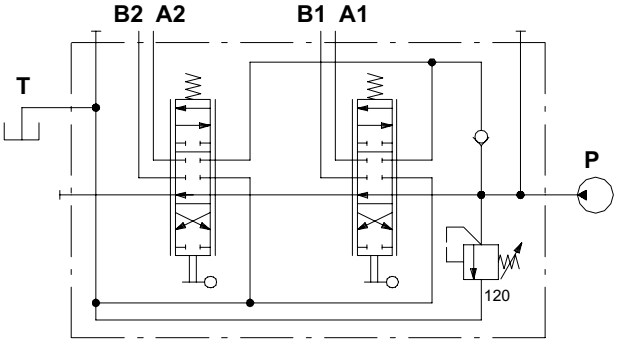
AE: с портом “Carry-over”





Пример обозначения :
SD5/2-P(KG3-120)/ED-18L/ED-18L/AE

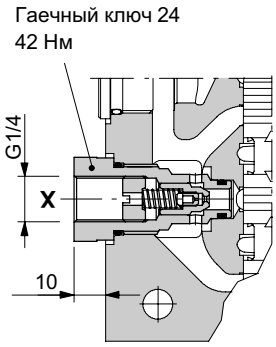
AEK: закрытый центр

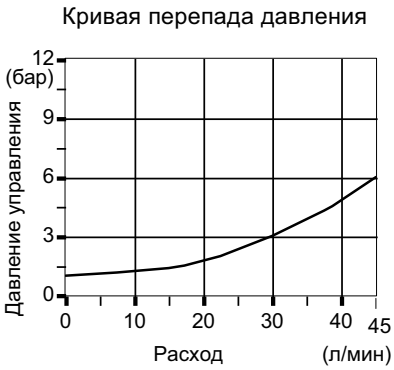


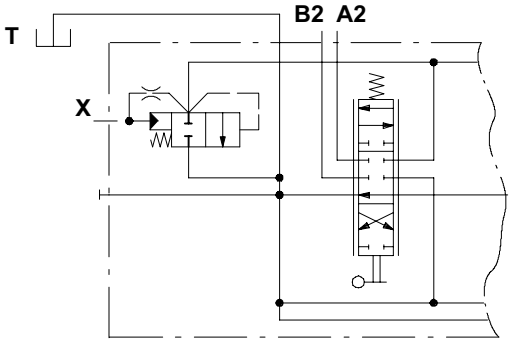
Пример обозначения:
SD5/2-P(KG3-120)/ED-18L/ED-18L/AEK

С гидравлическим клапаном разгрузки в сливной линии типа L

Для безопасности порт управления заглушен.







Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/AET-L

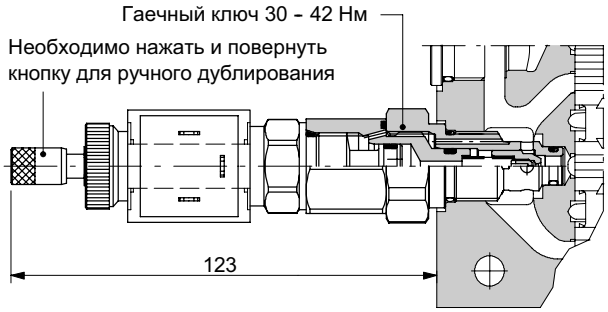
Рабочие параметры

Внтуренние утечки . . . . . : 10 см³/мин при 100 бар

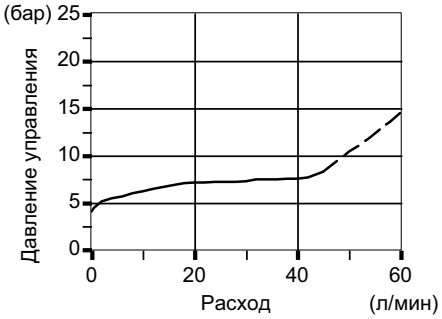
Опции сливной линии

С электрогидравлическим клапаном разгрузки

С кнопкой для ручного дублирования с фиксацией.
Код на стр. 81 показывает клапан с электромагнитом по ISO4400, для клапана с другим типом электрического подключения обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.
Доступны запасные электромагниты, с выпрямителем или без него.



Кривая перепада давления



Рабочие параметры

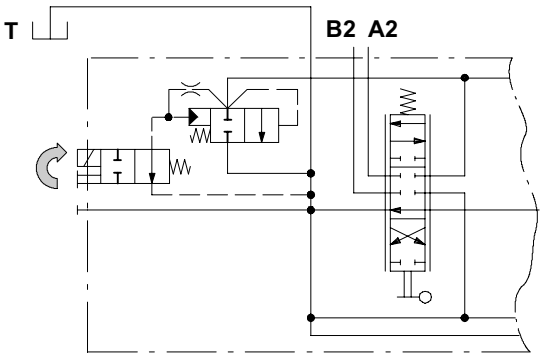
КЛАПАН

Внутренние утечки (во включенном положении) : макс. 75 см³/мин при 100 бар

ЭЛЕКТРОМАГНИТ

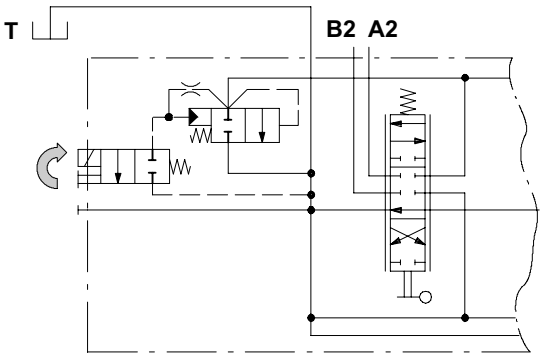
Зависит от модели: смотри ниже

Исполнение с нормально открытым клапаном EL



Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/AET-EL-12VDC

Исполнение с нормально закрытым клапаном ELC



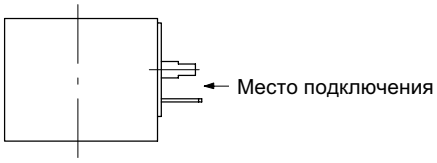
Пример обозначния:
SD5/2-P(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/AET-ELC-12VDC

С электромагнитным клапаном разгрузки

КОД ЭЛЕКТРОМАГНИТА

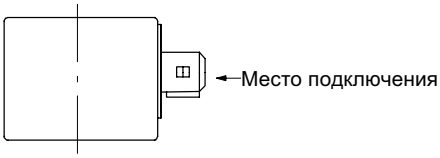
Напряжение	ТИП КОННЕКТОРА			
	ISO4400	**AMP JPT**		**Deutsch DT**
		с выпрямит.	без выпрямит.	
12 VDC	2X4311012	2X4311015	2X4311212	2X4311412
24 VDC	2X4311024	-	-	2X4311424

Электромагнит с коннектором по ISO4400



Ном. откл. напряжения . :±10%
Величина мощности . . . :17 Вт
Ном. напряжение . . . . . : 1,58 A – 12 VDC
: 0,81 A – 24VDC
Класс изоляции . . . . . : класс F
Класс внешней защиты . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . :100%

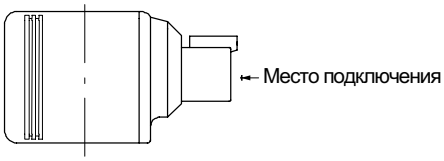
Электромагнит с коннектором AMP JPT



Ном. откл. напряжения . :±10%
Величина мощности . . . :17 Вт
Ном. напряжение . . . . . : 1,3 A – 12 VDC
: 0,74 A – 24VDC
Класс изоляции . . . . . : класс F
Класс внешней защиты . . : IP65
Рабочий цикл . . . . . :100%

ПРИМЕЧАНИЕ: *с выпрямителем или без него.*

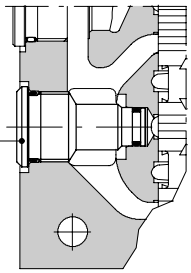
Электромагнит с коннектором Deutsch DT

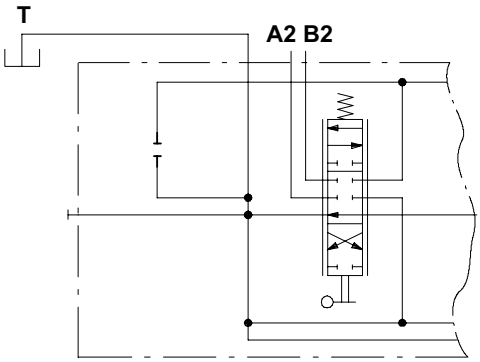


Ном. откл. напряжения . :±10%
Величина мощности . . . :22 Вт
Ном. напряжение . . . . . : 1,76 A – 12 VDC
: 0,9 A – 24VDC
Класс изоляции . . . . . : класс H
Класс внешней защиты . . : IP67
Рабочий цикл . . . . . :100%

ПРИМЕЧАНИЕ: *с выпрямителем.*

С портом под клапан разгрузки в линии слива : LT

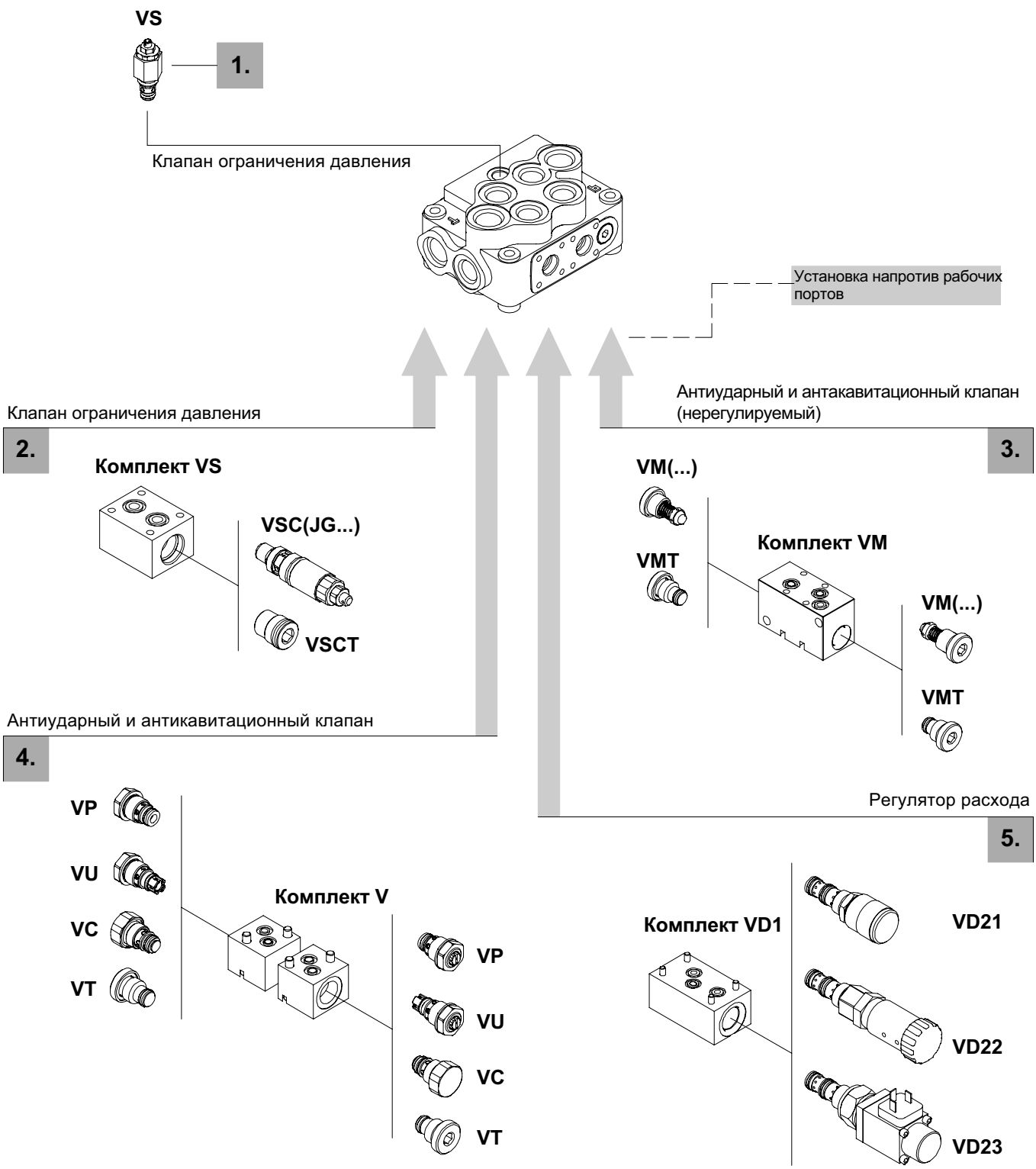




Пример обозначения:
SD5/2–P(JG3–120)/18L/18L/AET–LT

Дополнительные клапаны

Для всех дополнительных клапанов требуется специальный корпус: обращайтесь в технический отдел.



1. Клапан ограничения давления *стр. 102*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VS(G3-100)	3XCAR505113	С настройкой от 40 до 200 бар / стандартная настройка 100 бар
VST	3XTAP419300	Заглушка порта клапана

2. Клапан фланцевого монтажа *стр. 103*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VSC(JG2-60)	5KIT105412	С настройкой от 40 до 80 бар / стандартная настройка 60 бар
VSC(JG3-100)	5KIT105413	С настройкой от 63 до 200 бар / стандартная настройка 100 бар
VSC(JG4-200)	5KIT105414	С настройкой от 160 до 250 бар / стандартная настройка 200 бар
VSCT	XTAP623282	Заглушка порта клапана
Kit VS	5CO2420000	Комплект для монтажа

3. Анти-ударный и - кавиатционный клапан VM *стр. 104*

Фланцевого монтажа, (без настройки) с монтажным комплектом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VM(50)	5KIT326050	С настройкой 50 бар
VM(60)	5KIT326060	С настройкой 60 бар
VM(70)	5KIT326070	С настройкой 70 бар
VM(80)	5KIT326080	С настройкой 80 бар
VM(90)	5KIT326090	С настройкой 90 бар
VM(100)	5KIT326100	С настройкой 100 бар
VM(125)	5KIT326125	С настройкой 125 бар
VM(140)	5KIT326140	С настройкой 140 бар
VM(160)	5KIT326160	С настройкой 160 бар
VM(175)	5KIT326175	С настройкой 175 бар
VM(190)	5KIT326190	С настройкой 190 бар
VM(210)	5KIT326210	С настройкой 210 бар
VM(230)	5KIT326230	С настройкой 230 бар
VM(250)	5KIT326250	С настройкой 250 бар
VM(260)	5KIT326260	С настройкой 260 бар
VM(280)	5KIT326280	С настройкой 280 бар
VM(300)	5KIT326300	С настройкой 300 бар
VMT	XTAP221340	Заглушка порта клапана
Kit VM	5CO2820020	Комплект для монтажа

4. Анти- ударный и - кавитационный клапан V *стр. 106*

Настройка как у клапанов выше, с монтажным комплектом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
Kit V	5CO2820010	Комплект для монтажа
T	XTAP524280	Заглушка порта клапана
C	5KIT406110	Антикавитационный клапан
Антиударные клапаны		
P(G2)	5KIT206112	С настройкой от 60 до 125 бар / стандартная настройка 80 бар
P(G3)	5KIT206113	С настройкой от 80 до 200 бар / стандартная настройка 120 бар
P(G4)	5KIT206114	С настройкой от 160 до 250 бар / стандартная настройка 200 бар
Антиударные и антикавитационные клапаны		
U(G2)	5KIT305112	С настройкой от 40 до 100 бар / стандартная настройка 80 бар
U(G3)	5KIT305113	С настройкой от 80 до 200 бар / стандартная настройка 120 бар
U(G4)	5KIT305114	С настройкой от 160 до 315 бар / стандартная настройка 200 бар

5. Регулятор расхода *стр. 110*

Регулятор на каждой секции, с дополнительным напорным портом

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VD11	2S0PP10002000	Тонкость настройки от 3 до 28 л/мин
VD12	2S1636020211	Как VD11, один поворот с фиксацией
VD13	2S0PP10002002	С пропорц. электромагнитом 12VDC
Kit VD1	5CO2822010*	Монтажный комплект

ПРИМЕЧАНИЕ – *настройка клапанов в точках 1-2-4-5-6 произведена при расходе 10 л/мин*
– (*) *Все части выполнены с резьбой **BSP**.*

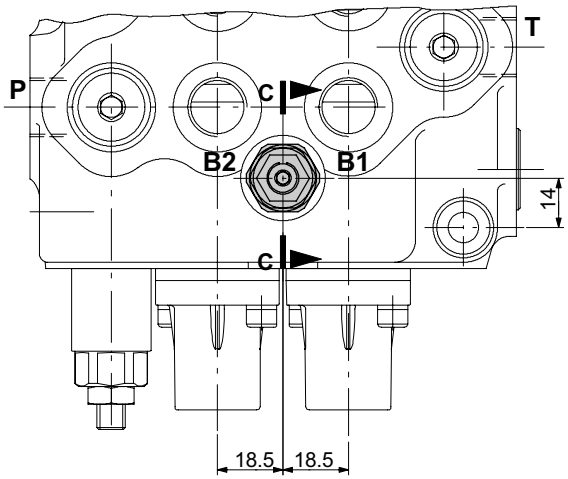
Дополнительные клапаны

Клапан ограничения давления типа VS

Клапан предназначен для расхода 25 л/мин и устанавливается на корпус с параллельной схемой подключения, с настройкой ниже, чем основной клапан ограничения давления (мин. настройка 20 бар).
Работает только при параллельной схеме подключения, при включении одной из операций.

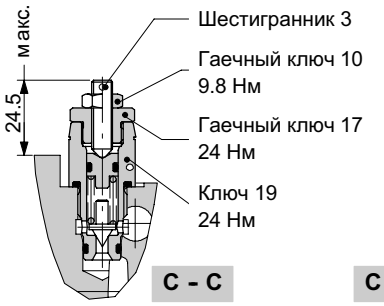
VS (G 3 - 100)

- 100 — Настройка давления, в бар (стандартная 100 бар)
- 3 — Тип пружины
- G — Тип регулировки **(G, H)**

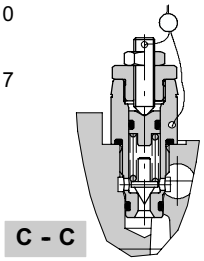


Тип регулировки

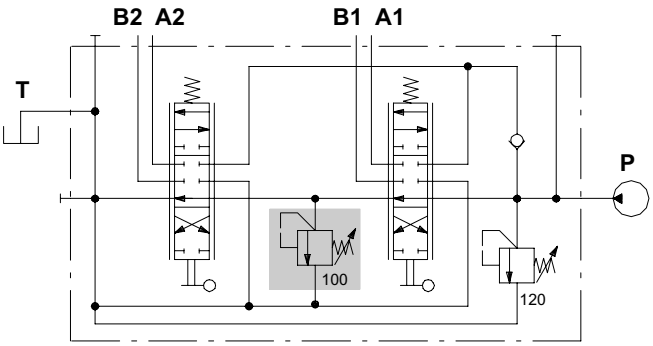
G: регулировочный винт



H: с пломбой



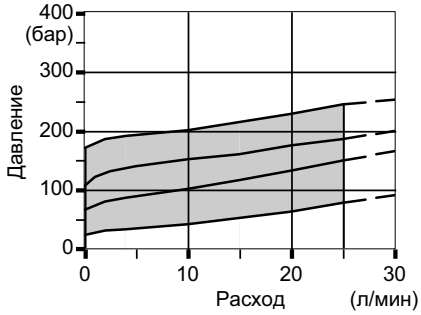
Гидравлическая схема



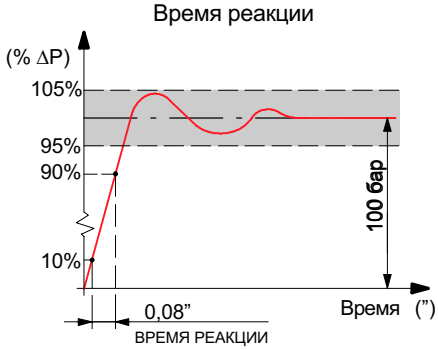
Пример обозначения:
SD5/2-P(KG3-120)/ED-18L/VS(G3-100)/ED-18L/AET-PSA

Рабочая характеристика

Пружина тип **3** (синяя)

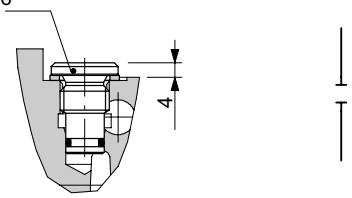


Время реакции



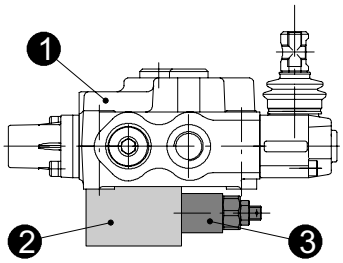
VST: заглушка порта клапана

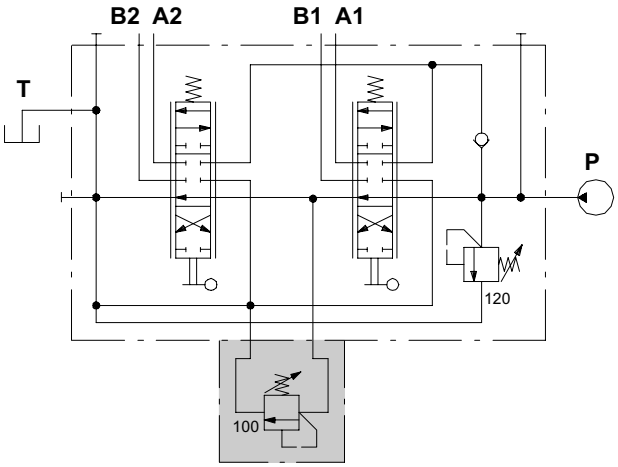
Шестигранник 6
42 Нм



Клапан ограничения давления VSC

Клапан фланцевого монтажа, устанавливается на корпус с параллельной схемой подключения и предназначен для ограничения давления в системе ниже, чем основной клапан (мин. настройка 20 бар).
Устанавливается напротив рабочих портов и работает только при включении одной из операций.
Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.
Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.

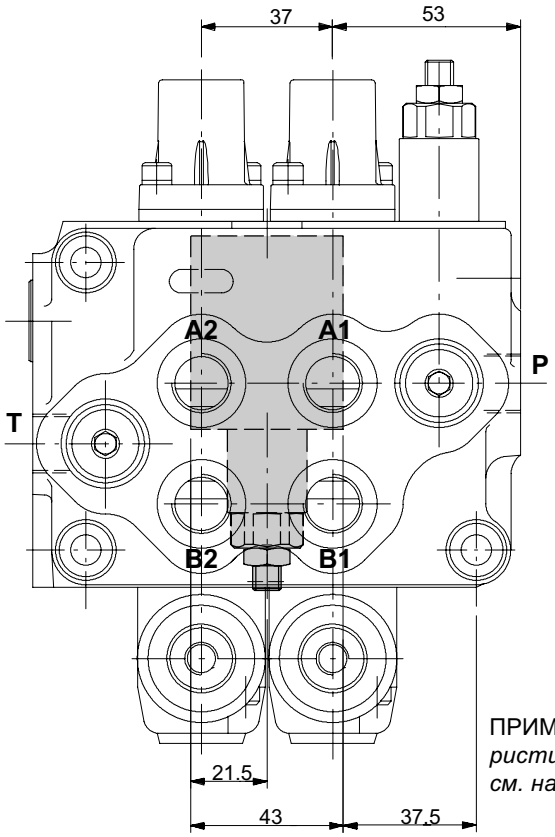


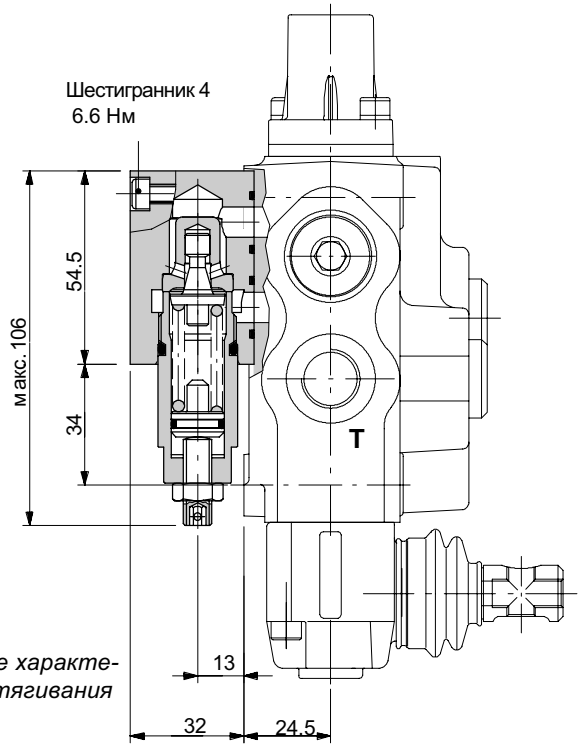


VSC (J G 3 - 100)

- Стандартная настройка, в бар (см. стр. 101)
- Тип пружины **(2, 3, 4)**
- Тип регулировки **(G, H)**

Пример обозначения:
SD5/2-P(JG3-120)/ED-18L/VSC(JG3-100)/ED-18L/AET





ПРИМЕЧАНИЕ - *рабочие характеристики и моменты затягивания см. на стр. 12*

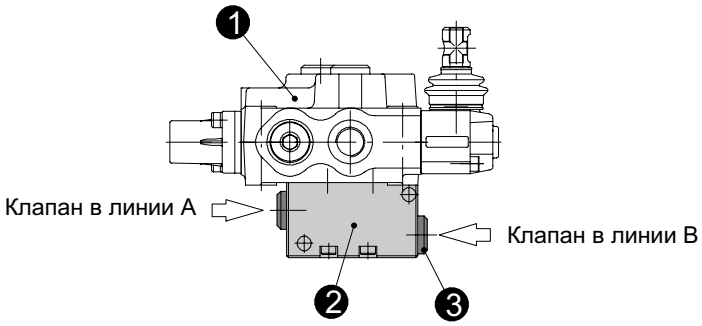
Антиударные и антикавитационные клапаны VM

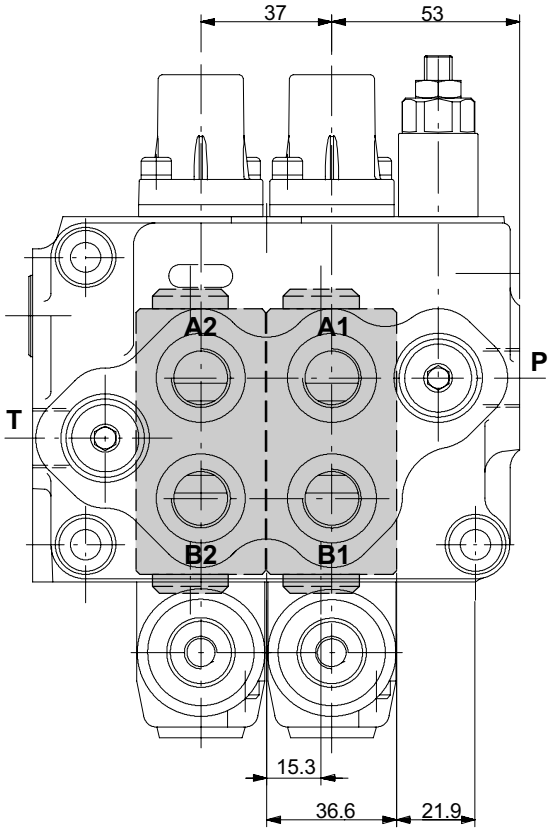
Клапан фланцевого монтажа, устанавливается на корпус с параллельной схемой подключения и предназначен для ограничения давления в рабочих отводах A и B.

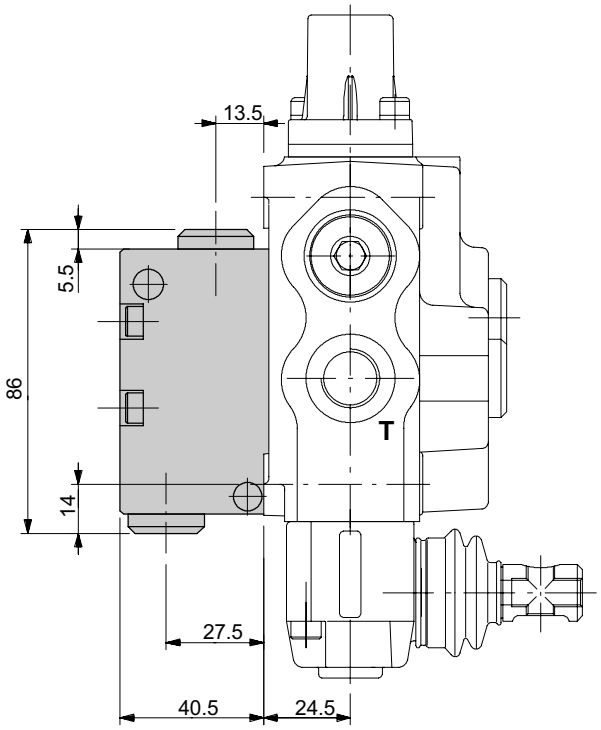
Устанавливается напротив рабочих портов и работает только при включении одной из операций.

Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.

Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.





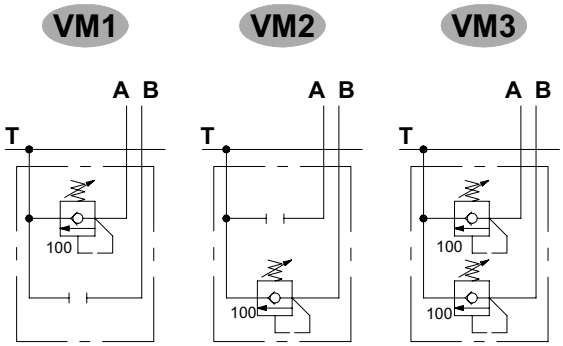


Антиударные и антакавитационные клапаны типа VM

VM 1 (100)

Настройка клапана, в бар

1 установка в линии A
2 установка в линии B
3 установка в линии A и B



Пример исполнения VM1

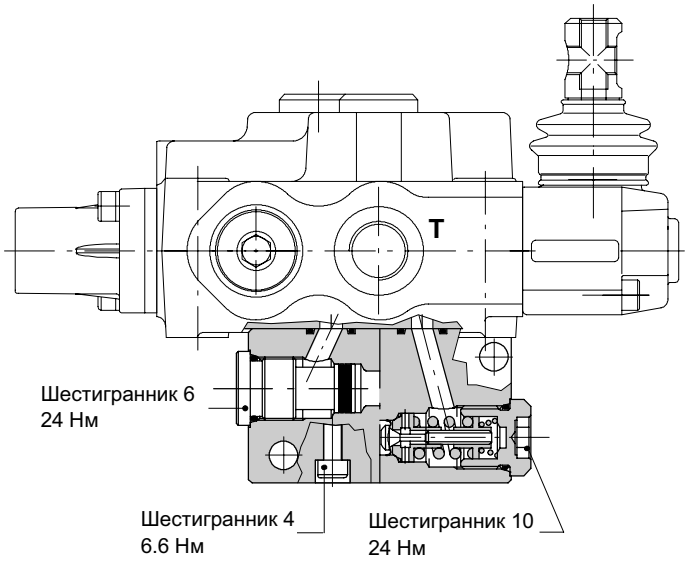
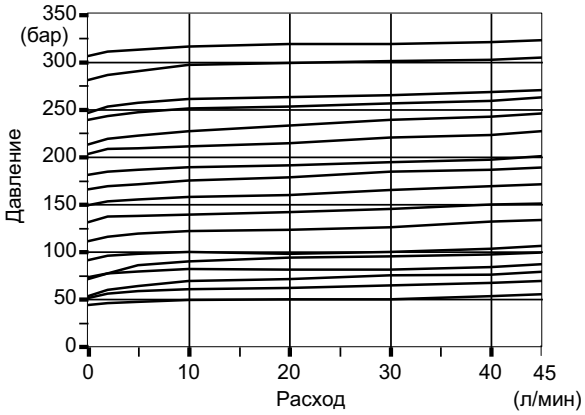


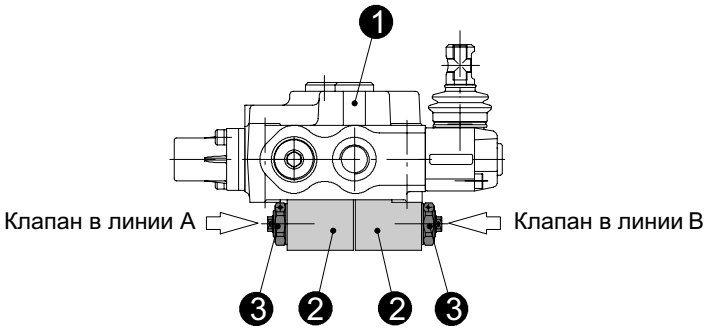
График зависимости давление - расход

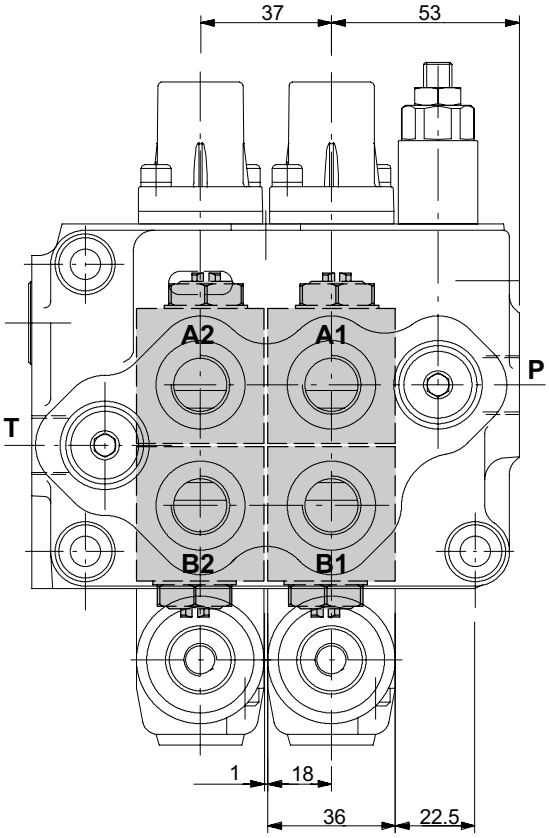


Дополнительные клапаны

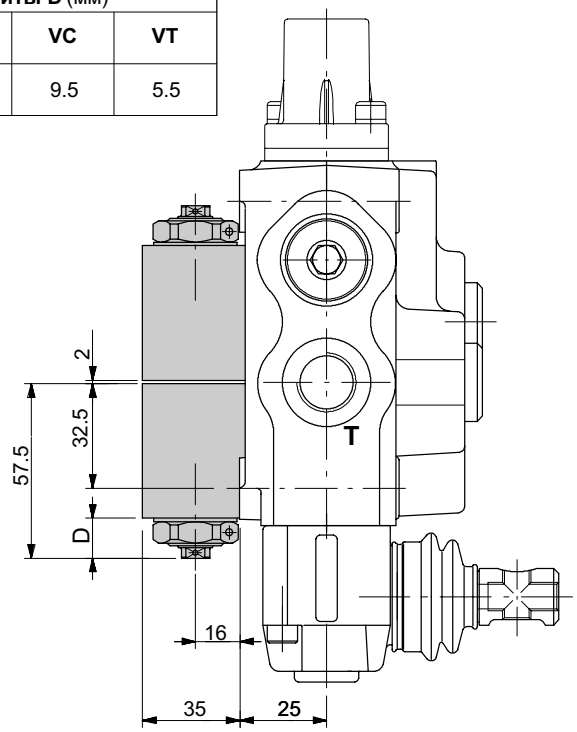
Антиударные и антикавитационные клапаны типа V

Клапана антиударные (VP), антиударные и антикавитационные (VU) и антикавитационные (VC) фланцевого монтажа, устанавливаются на корпус с параллельной схемой подключения напротив рабочих отводов A и B гидрораспределителя. Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.
Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.





Размер плиты D (мм)			
VP	VU	VC	VT
14 макс.	14 макс.	9.5	5.5



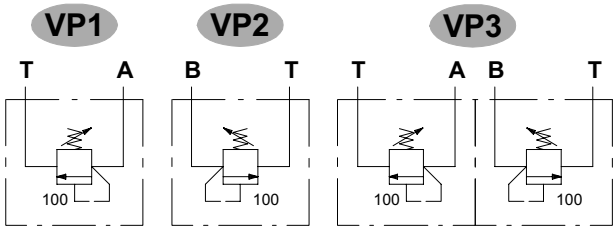
Дополнительные клапаны

Антиударные клапаны типа V

Антиударный клапан

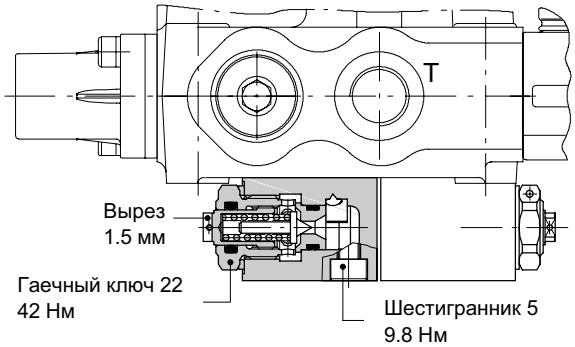
VP 1 (G 3 - 100)

- 100 — Стандартная настройка, в бар (см. стр. 53)
- 3 — Тип пружины **(2, 3, 4).**
- G — Тип регулировки **(G, H).**
- 1 — **1** установка в линии A.
  2 установка в линии B.
  3 установка в линиях A и B.

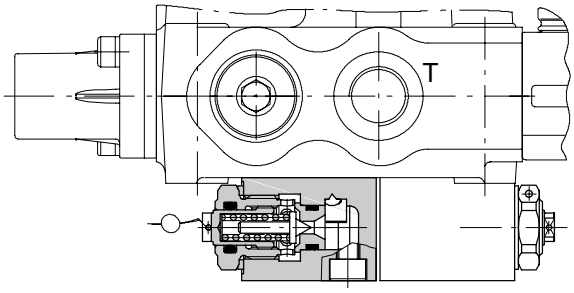


Тип регулировки

G: регулировочный винт

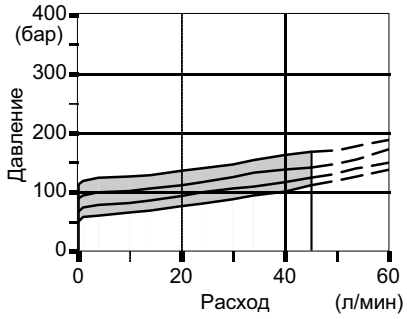


H: с пломбой

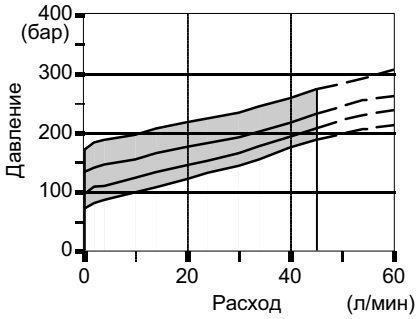


Рабочая характеристика

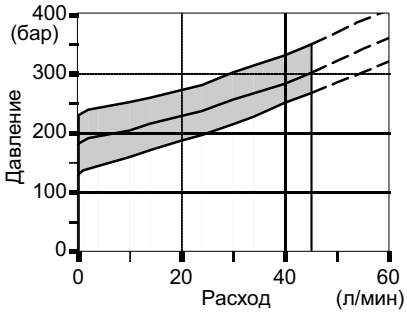
Пружина типа **2** (зеленая)



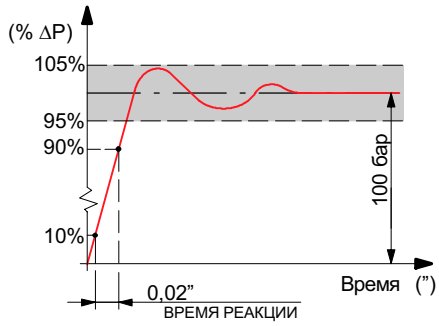
Пружина типа **3** (синяя)



Пружина типа **4** (красная)



Время реакции

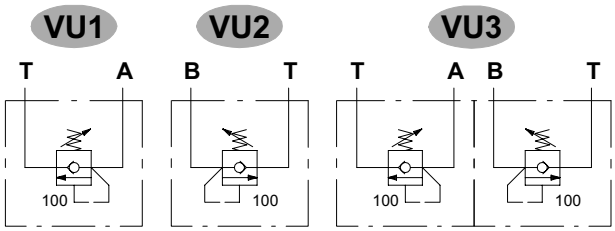


Антиударные и антикавитационные клапаны типа V

Антиударные и антикавитационные клапаны

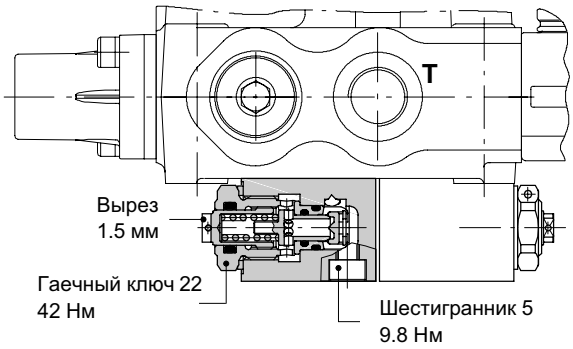
VU 1 (G 3 - 100)

- 100 — Стандартная настройка, в бар (см. стр. 53)
- 3 — Тип пружины **(2, 3, 4).**
- G — Тип регулировки **(G, H).**
- 1 — 1 установка в линии A.
  2 установка в линии B.
  3 установка в линиях A и B.

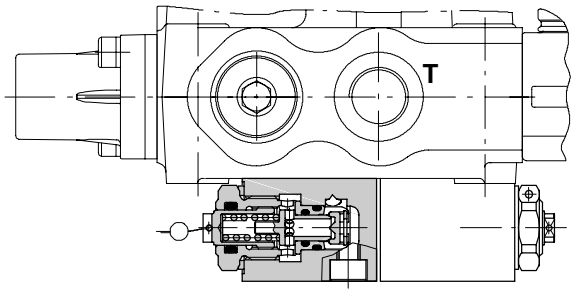


Тип регулировки

G: регулировочный винт

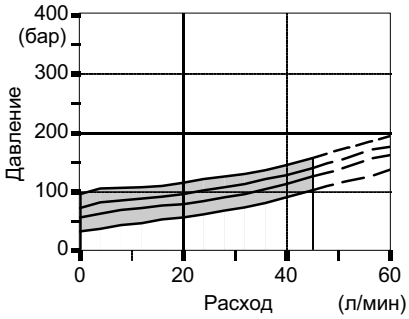


H: с пломбой

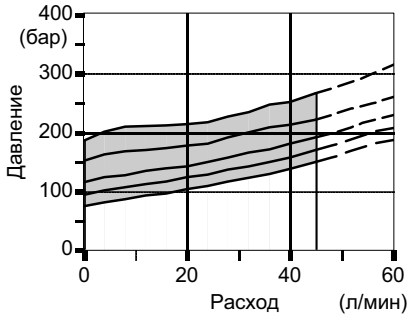


Рабочая характеристика

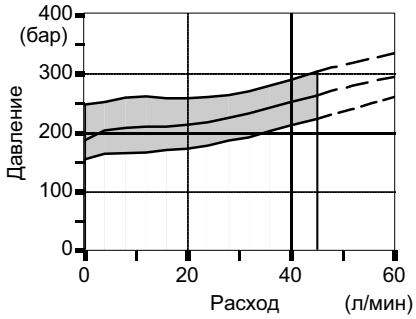
Пружина типа **2** (зеленая)



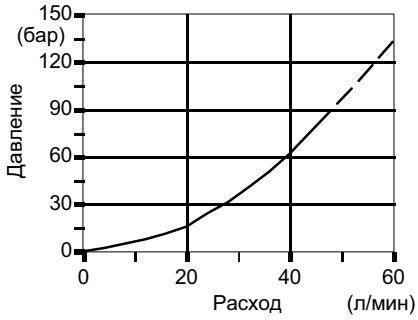
Пружина типа **3** (синяя)



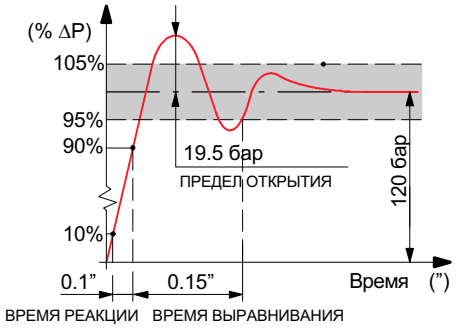
Пружина типа **4** (красная)



Кривая перепада давления



Время реакции



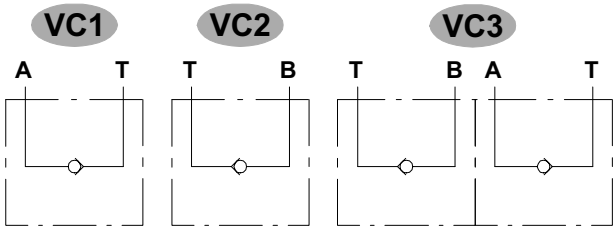
Дополнительные клапаны

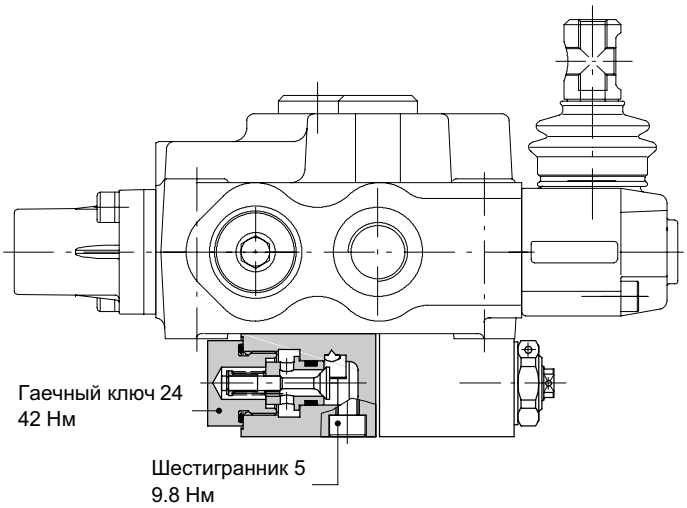
Антиударные и антикавитационные клапаны типа V

Антикавитационные клапаны

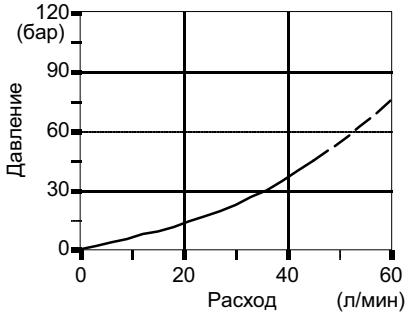
VC 1

1 установка в линии A.
2 установка в линии B.
3 установка в линиях A и B.





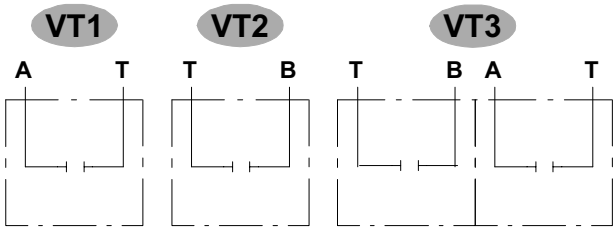
Кривая зависимости
перепад давления - расход

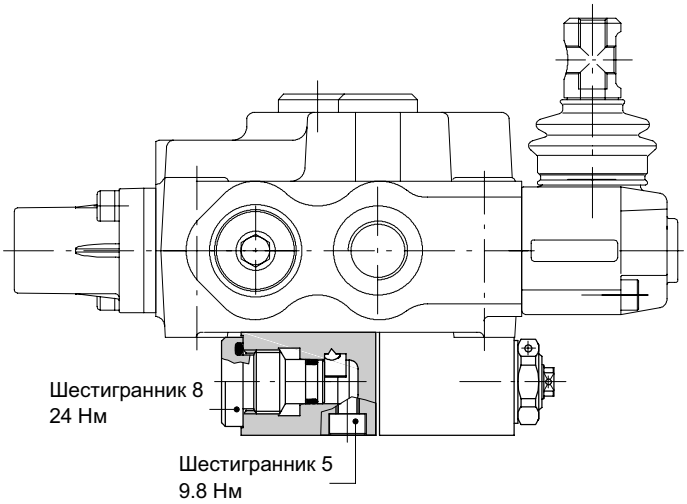


Заглушка порта клапана

VT 1

1 установка в линии A.
2 установка в линии B.
3 установка в линиях A и B.





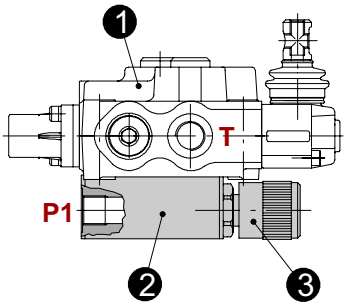
Регулятор расхода типа VD2

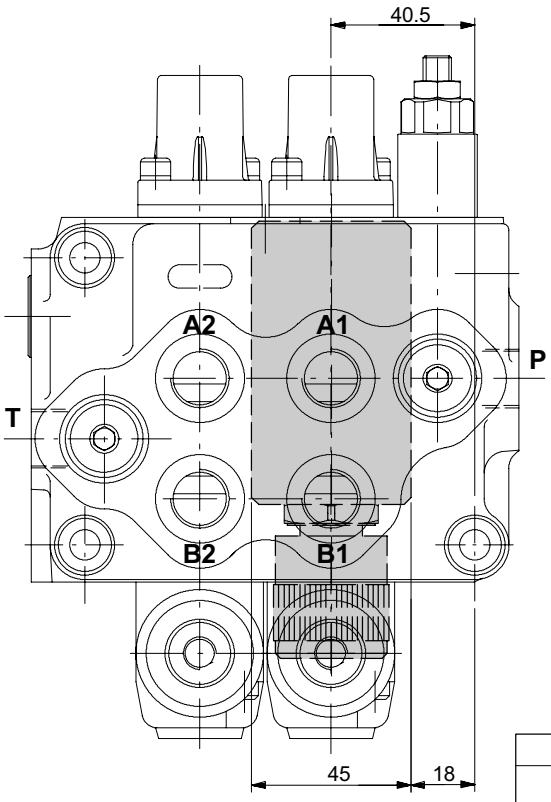
Плита с 3-х линейным регулятором расхода устанавливается на фланец корпуса с параллельной схемой подключения. Рабочий отвод регулятора направлен от рычажного механизма гидрораспределителя.

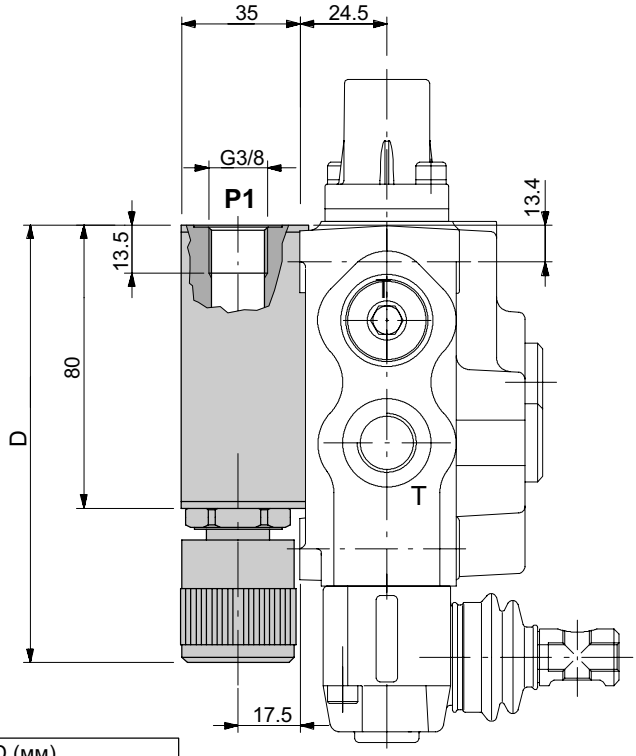
Регулирование расхода происходит на всех рабочих секциях перед которыми установлен регулятор расхода. Излишки рабочей жидкости сливаются в бак. Максимальный расход 28 л/мин (при подводе в напорный порт P1).

Требуется модифицированный корпус гидрораспределителя: при производстве сначала устанавливается плита (2) на фланец корпуса (1). Сборка клапана (3) проводится после обработки посадочных отверстий золотника.

Для информации обращайтесь в технический отдел ООО “Гидронт”.





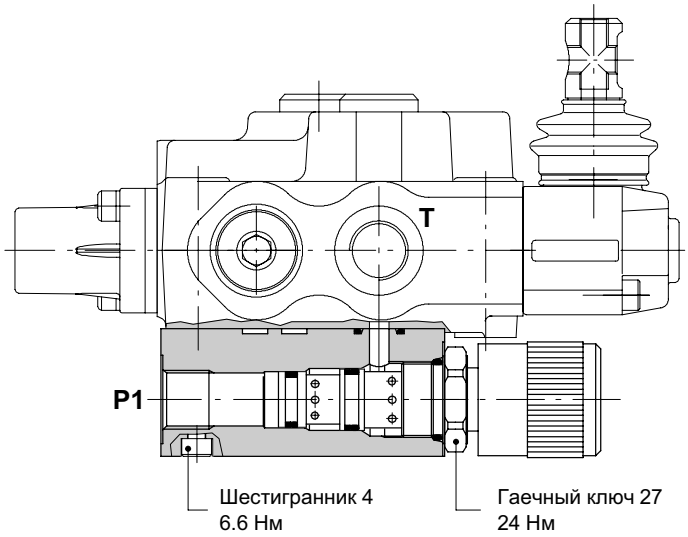


Размер D (мм)		
VD21	**VD22**	**VD23**
124	174.5	174.5

Регулятор расхода типа VD2

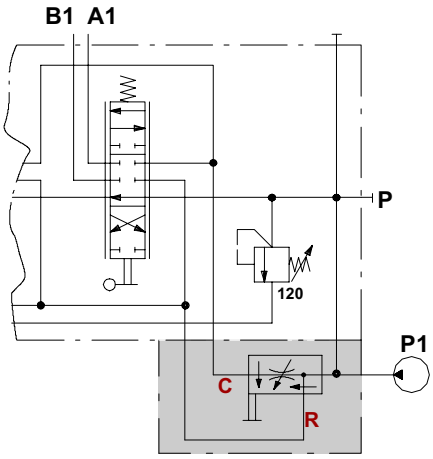
Ручное управление

VD21: продолжительная точная настройка

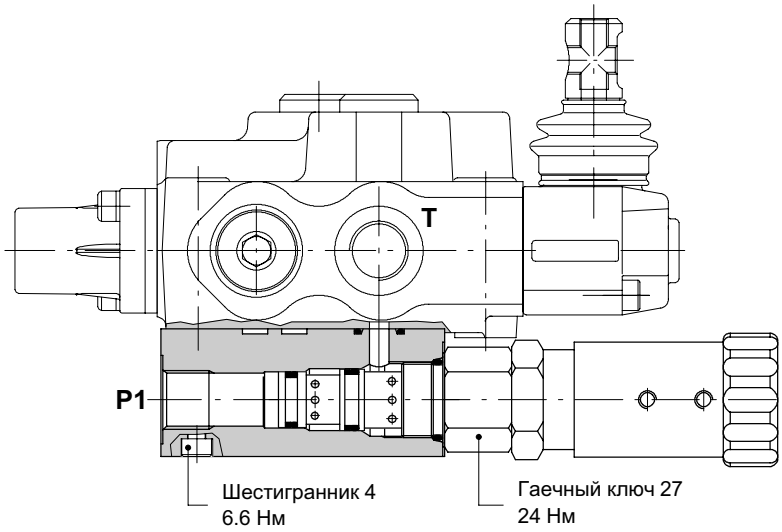


Пример обозначения: SD5/2-P(JG3-120)**VD11** /ED-18L/ED-18L/AET

Гидравлическая схема



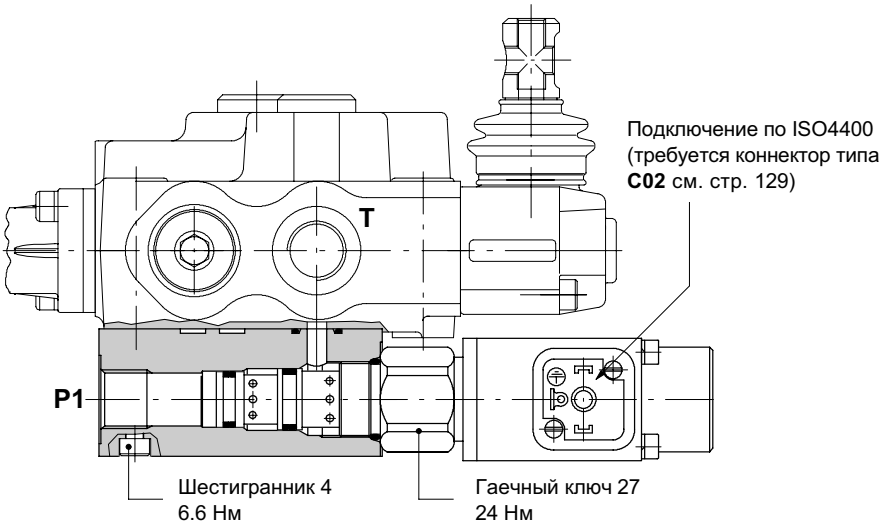
VD22: Одноповоротный с фиксацией



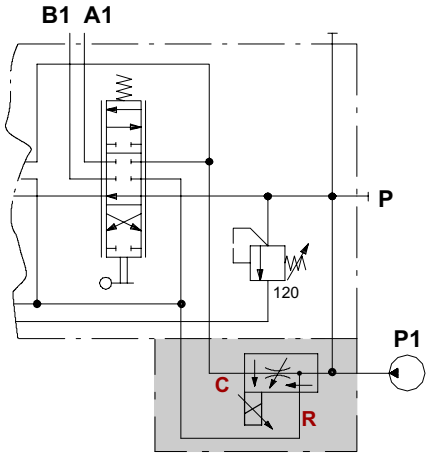
Пример обозначения: SD5/2-P(JG3-120)**VD12** /ED-18L/ED-18L/AET

Регуляторы расхода типа VD2

С пропорциональным электромагнитным управлением типа VD13



Гидравлическая схема

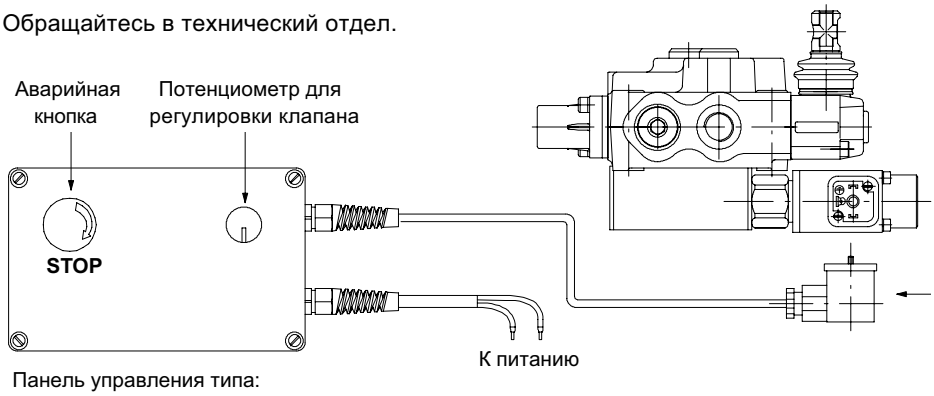


Пример обозначения: SD5/2-P(JG3-120)VD13/ED-18L/ED-18L/AET

Подключение регулятора расхода с пропорциональным электромагнитным управлением

Показано подключение с панелью управления типа UPA.

Обращайтесь в технический отдел.



Панель управления типа:
UPA12/100/SC01B22

Рабочие параметры э/магнита

Номинальное напряжение . : 12 VDC
Величина мощности . . . . . : 28 Вт
Рабочий цикл . . . . . : 100%

Рабочая характеристика

График зависимости давление - расход

Qвх = 45 л/мин

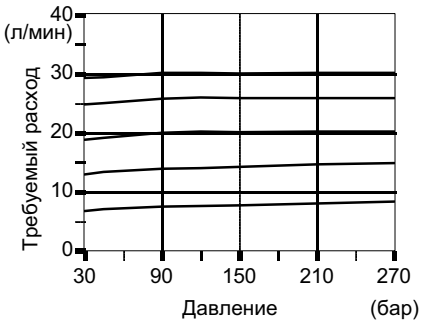
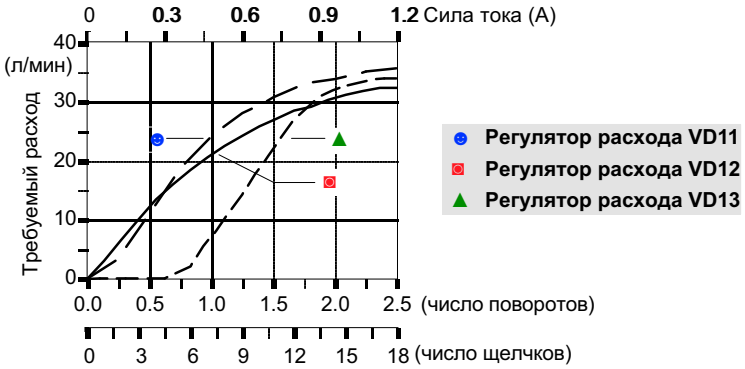
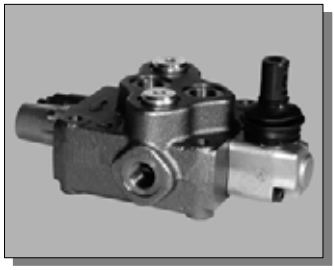


График зависимости расход - число поворотов (сила тока)

Qвх = 45 л/мин - P = 100 бар



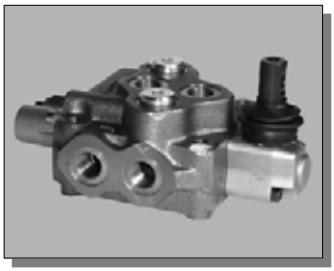
Другие исполнения



SD5/1-N . . . . . *стр. 114*

Гидрораспределитель с одной рабочей секцией, не может использоваться с портом “Carry-over”.

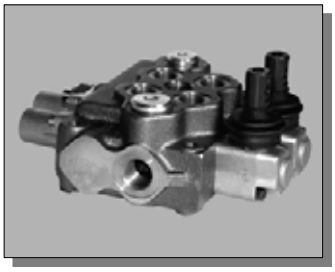
- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.



SD5/1-D . . . . . *стр. 115*

Гидрораспределитель с одной рабочей секцией, может использоваться только с портом “Carry-over”.

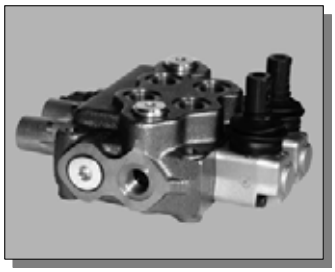
- Управление только для параллельной схемы.
- Исполнения с дополнительными клапанами не применяются.



SD5-S: с последовательной схемой . . . . . *стр. 116*

Доступность от 2 до 6 рабочих секций, с одним рабочим подводом и одним сливом.

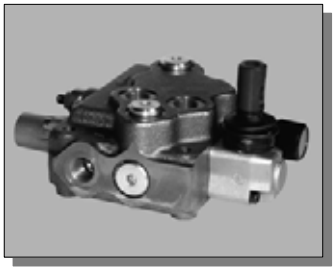
- Для корпуса на заказ возможно несколько рабочих подводов.
- Не для исполнения с портом “Carry-over”.
- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.



SD5-SP: с тандемной схемой . . . . . *стр. 118*

Доступность от 2 до 6 рабочих секций, с одним рабочим подводом и одним сливом. Тандемная схема позволяет совмещать рабочие операции при включении первой из секций.

- Для корпуса на заказ возможно несколько рабочих подводов.
- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.

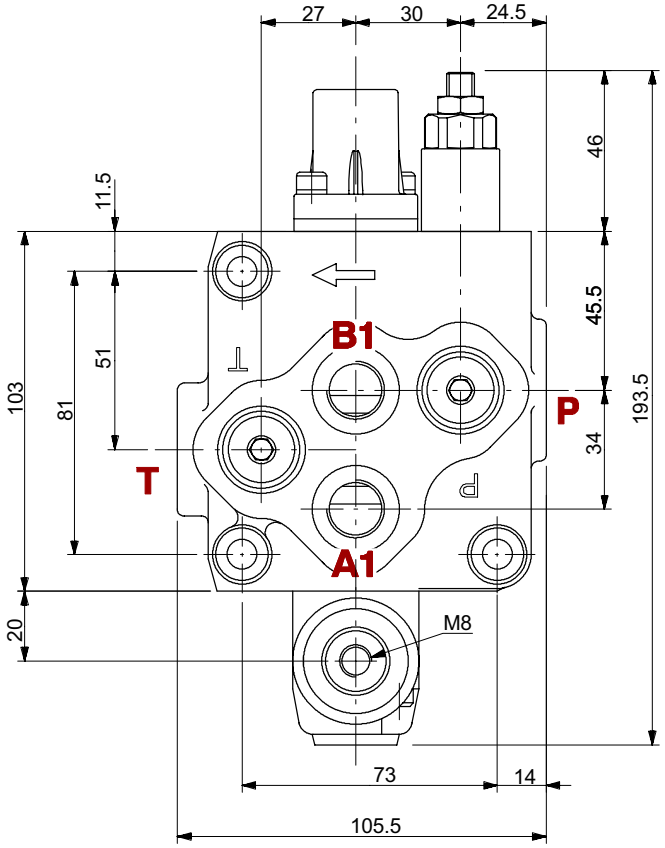


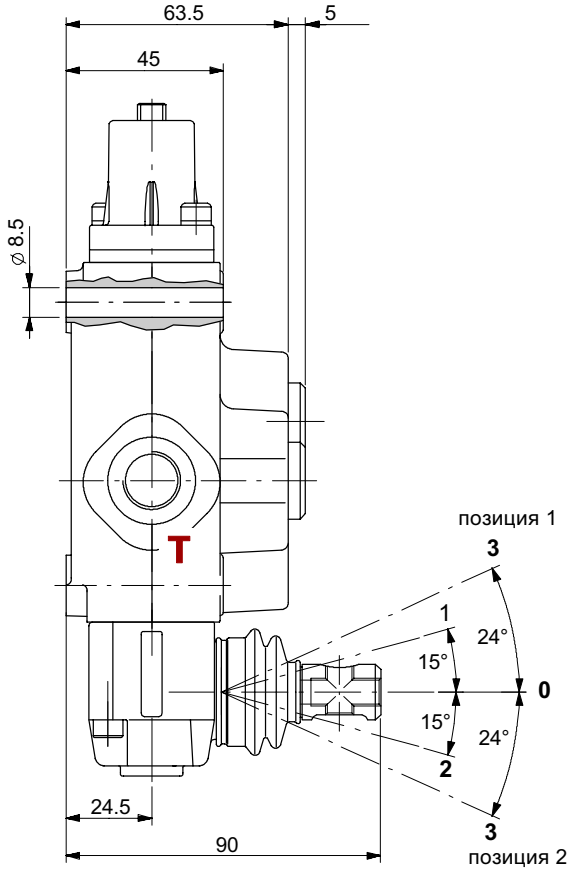
SDM105: с регулятором расхода . . . . . *стр. 120*

Доступность от 1 до 6 рабочих секций, с параллельной схемой подключения.

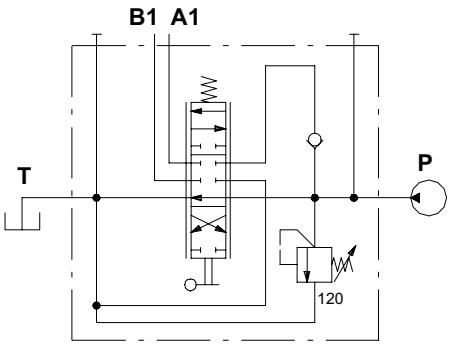
- Исполнение с клапаном разгрузки.
- Для данного гидрораспределителя подходит управление только для параллельной схемы.
- Исполнения с дополнительными клапанами не применяются.

Габаритные и присоединительные размеры





Гидравлическая схема



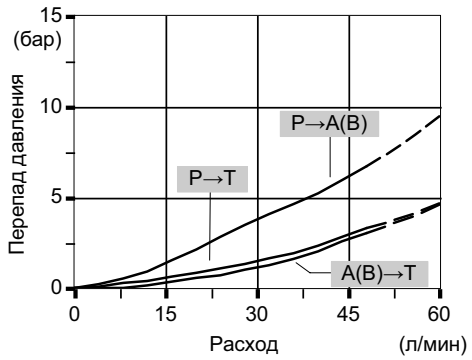
Пример обозначения:

SD5/1-N(JG3-120)/ED-18L

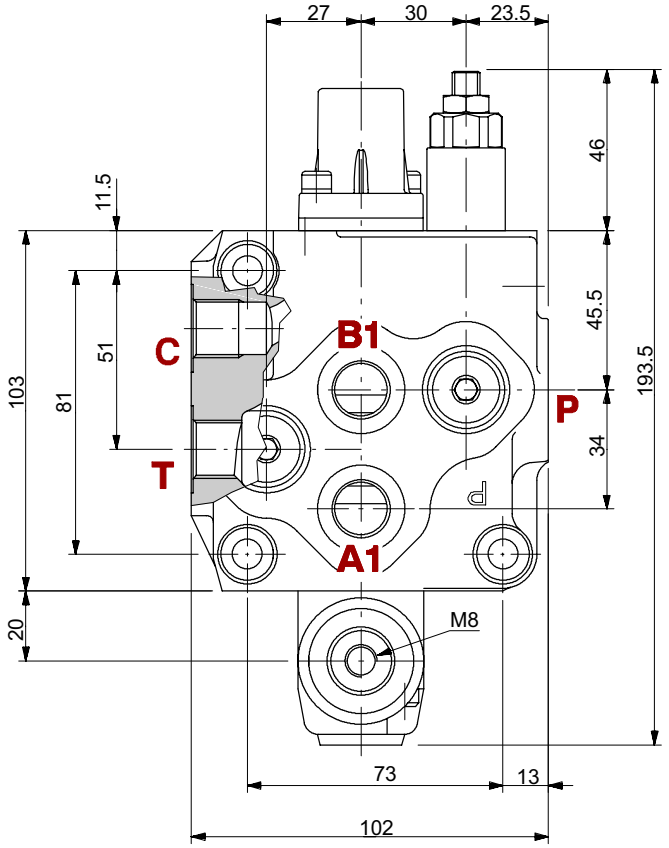
Код: **102110033**

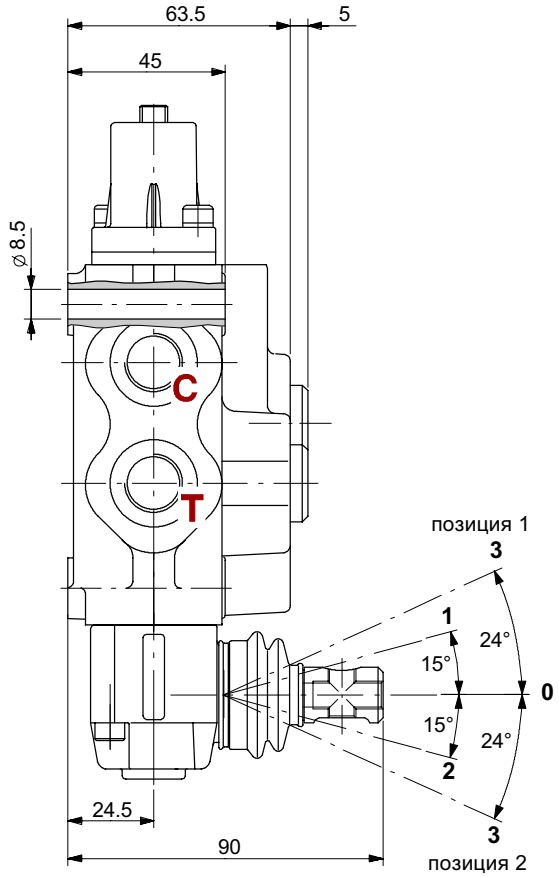
Рабочая характеристика

График зависимости
перепад давления - расход

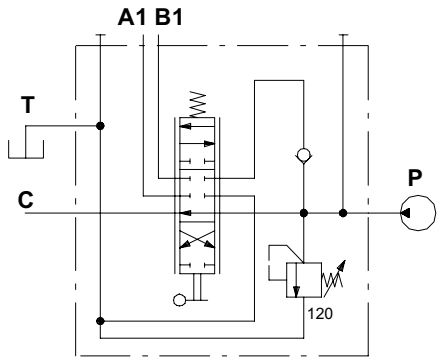


Габаритные и присоединительные размеры





Гидравлическая схема



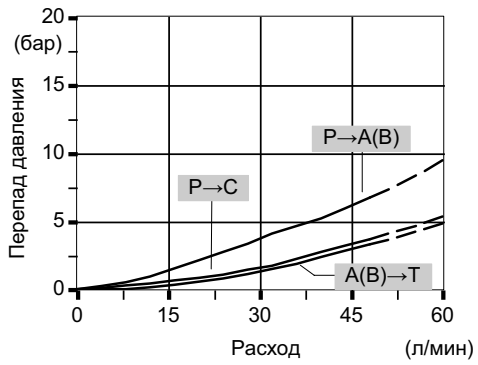
Пример обозначения:

SD5/1-D(JG3-120)/ED-18L

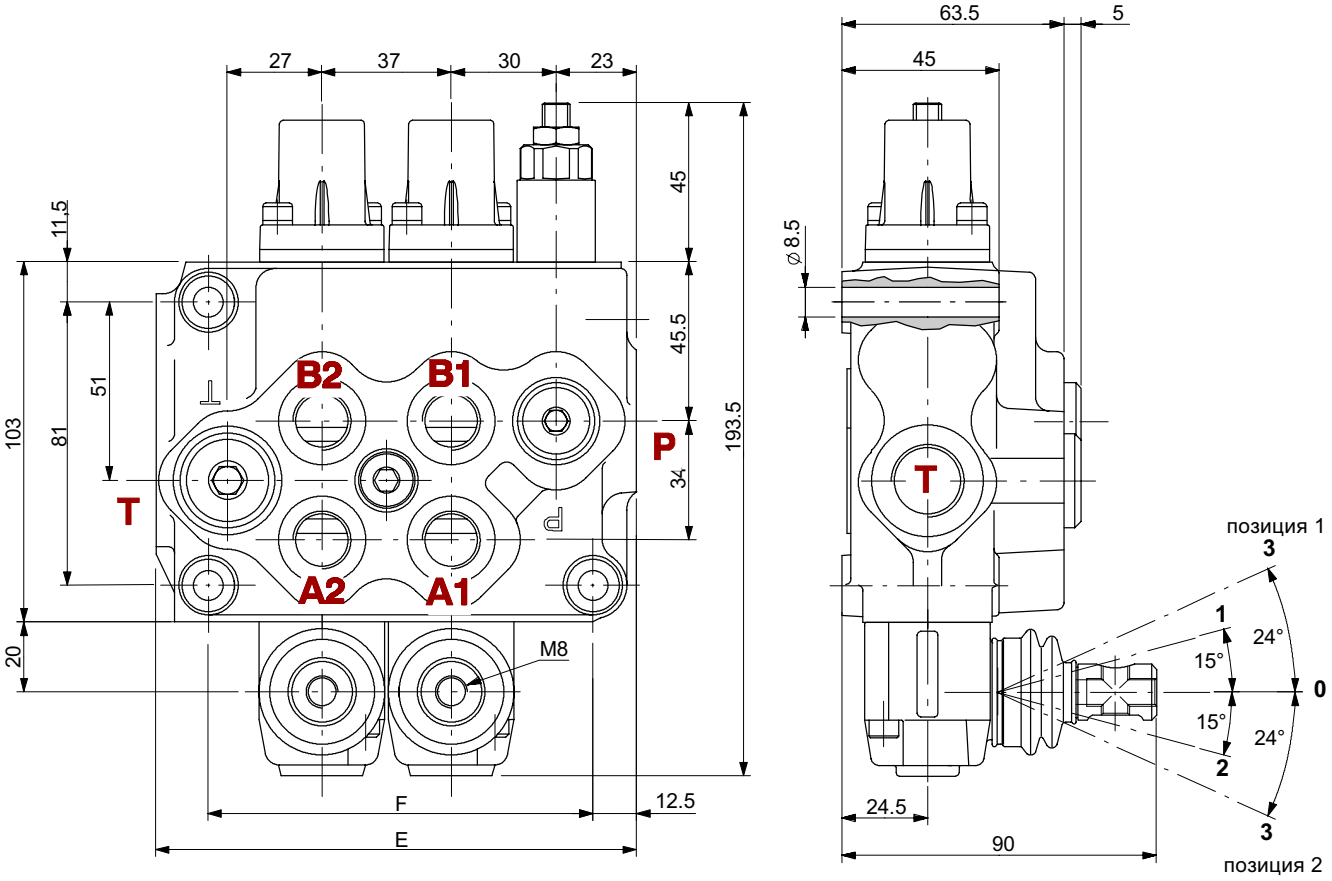
Код: **102160027**

Рабочая характеристика

График зависимости
перепад давления - расход



Габаритные и присоединительные размеры

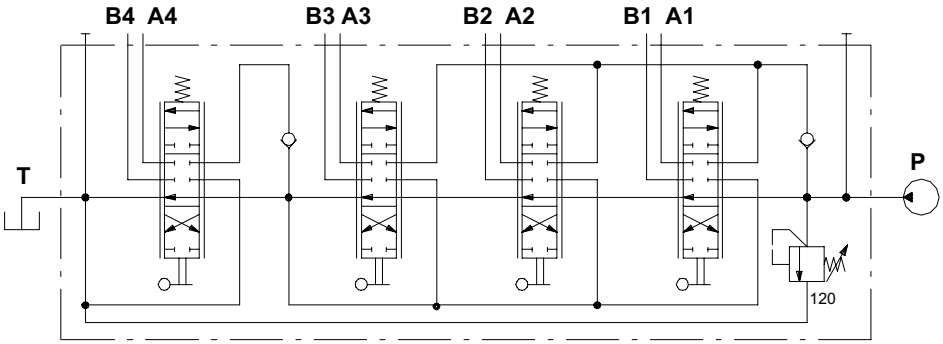


ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/2-S	137.5	110	5.2
SD5/3-S	174.5	147	6.9
SD5/4-S	211.5	184	8.1

ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/5-S	248.5	221	10.1
SD5/6-S	285.5	258	11.7

Гидравлическая схема

Последовательные рабочие секции гидрораспределителя SD5 обозначаются в коде для заказа буквой “S”, на рисунке ниже последовательная секция показана последней.



Пример обозначения:
SD5/4-S1(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/ED-18L/ED-18L

Комплектные корпуса*

КОД	ОПИСАНИЕ
5KC1153040	SD5/2-S1
5KC1253003	SD5/3-S1
5KC12D3000	SD5/3-S1+1
5KC1283003	SD5/4-S1
5KC12E3000	SD5/4-S1+1+1
5KC1324033	SD5/5-S1
5KC1073001	SD5/5-S1+1+1+1
5KC13A3000	SD5/5-S2+1
5KC1363003	SD5/6-S1

Включая корпус, уплотнения и обратные клапаны.

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *все части выполнены с резьбой **BSP**.*

Рабочая характеристика

График перепад давления - расход P→T

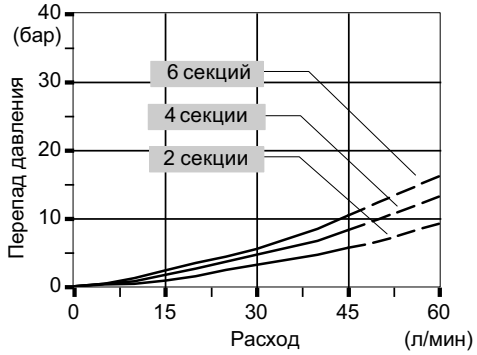


График перепад давления - расход P→A(B)
на 6 секциях гидрораспределителя

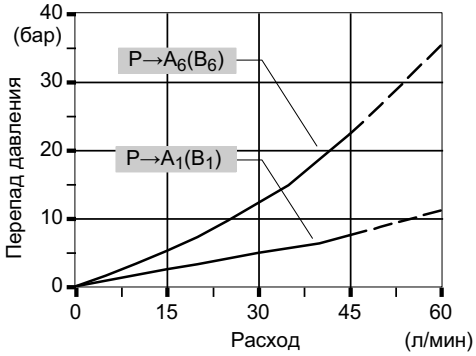


График перепад давления - расход A(B)→T
на 6 секциях гидрораспределителя

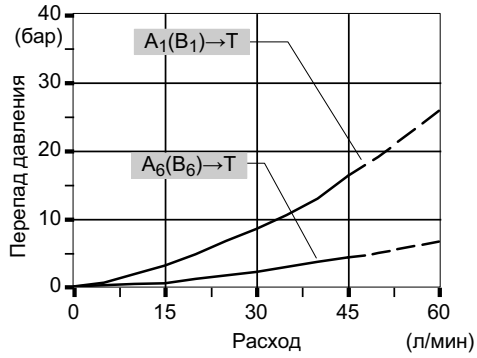
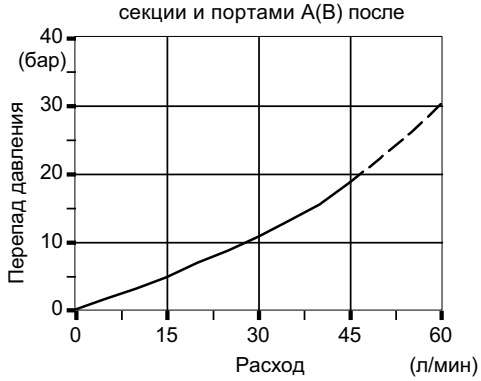
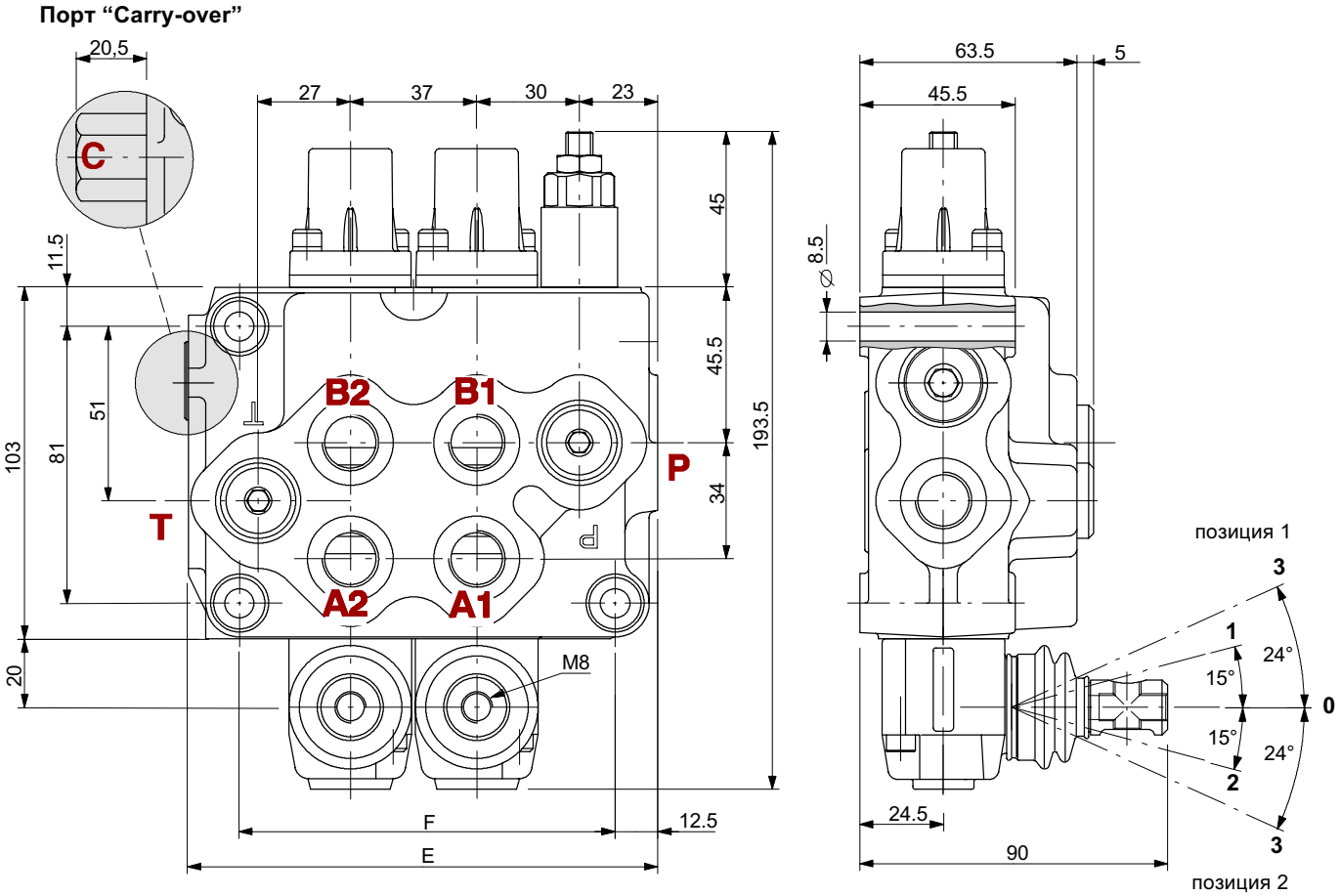


График перепад давления - расход
между портами A(B) до последовательной
секции и портами A(B) после



Габаритные и присоединительные размеры

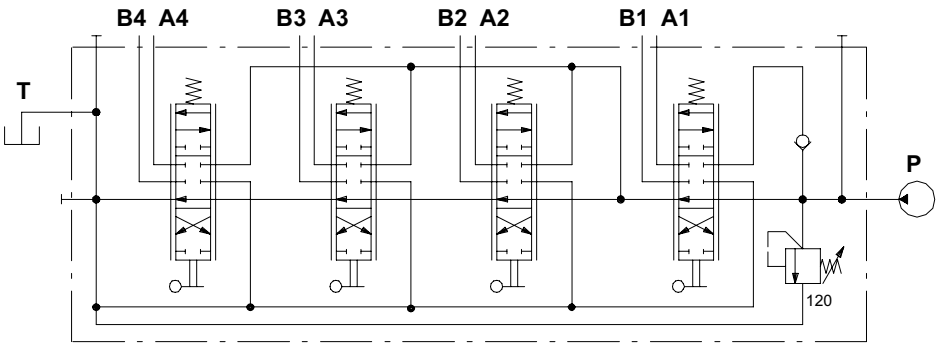


ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/2-SP1	137.5	110	4.8
SD5/3-SP2	174.5	147	6.7
SD5/4-SP3	211.5	184	8.1

ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SD5/5-SP4	248.5	221	10.2
SD5/6-SP5	285.5	258	11.3
SD5/7-SP6	322.5	295	12.7

Гидравлическая схема

Тандемные рабочие секции гидрораспределителя SD5 обозначаются в коде для заказа буквой “SP”, на рисунке ниже тандемная секция показана первой.



Пример обозначения:

SD5/4-SP3(JG3-120)/ED-18L/ED-18L/ED-18L/ED-18L/AET

Комплектные корпуса*

КОД	ОПИСАНИЕ
5KC1183000	**SD5/2-SP1**
5KC12G3000	**SD5/3-SP2**
5KC1303000	**SD5/4-SP1**
5KC12H3000	**SD5/4-SP1+1**
5KC12I3000	**SD5/4-SP2+1**
5KC1293000	**SD5/4-SP3**
5KC13D3000	**SD5/5-SP2+2**
5KC1343000	**SD5/5-SP3+1**
5KC1333000	**SD5/5-SP4**
5KC1393000	**SD5/6-SP3+1**
5KC13Y3000	**SD5/6-SP3+2**
5KC1373000	**SD5/6-SP5**
5KC13I3000	**SD5/7-SP3+1**
5KC13G3000	**SD5/7-SP4**
5KC13L3000	**SD5/7-SP5+1**
5KC13F3000	**SD5/7-SP6**

Включая корпус, уплотнения и обратные клапаны.

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *все части выполнены с резьбой **BSP**.*

Рабочая характеристика

График перепад давления - расход P→T

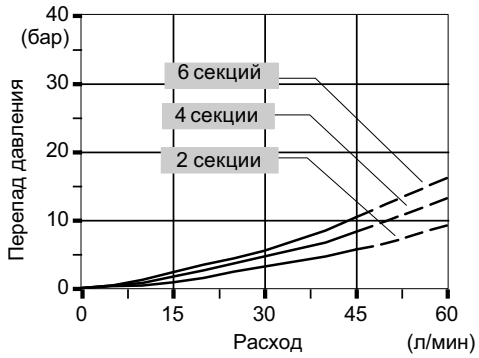


График перепад давления - расход P→A(B)
на 6 секциях гидрораспределителя

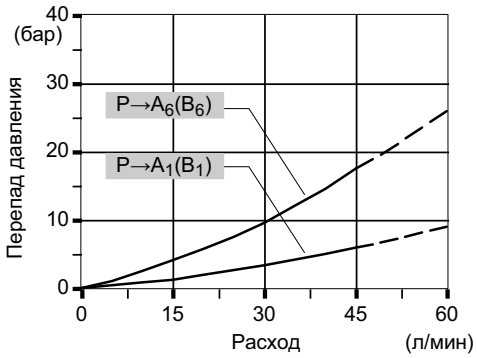
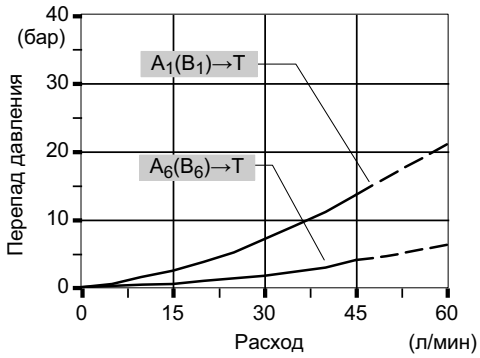
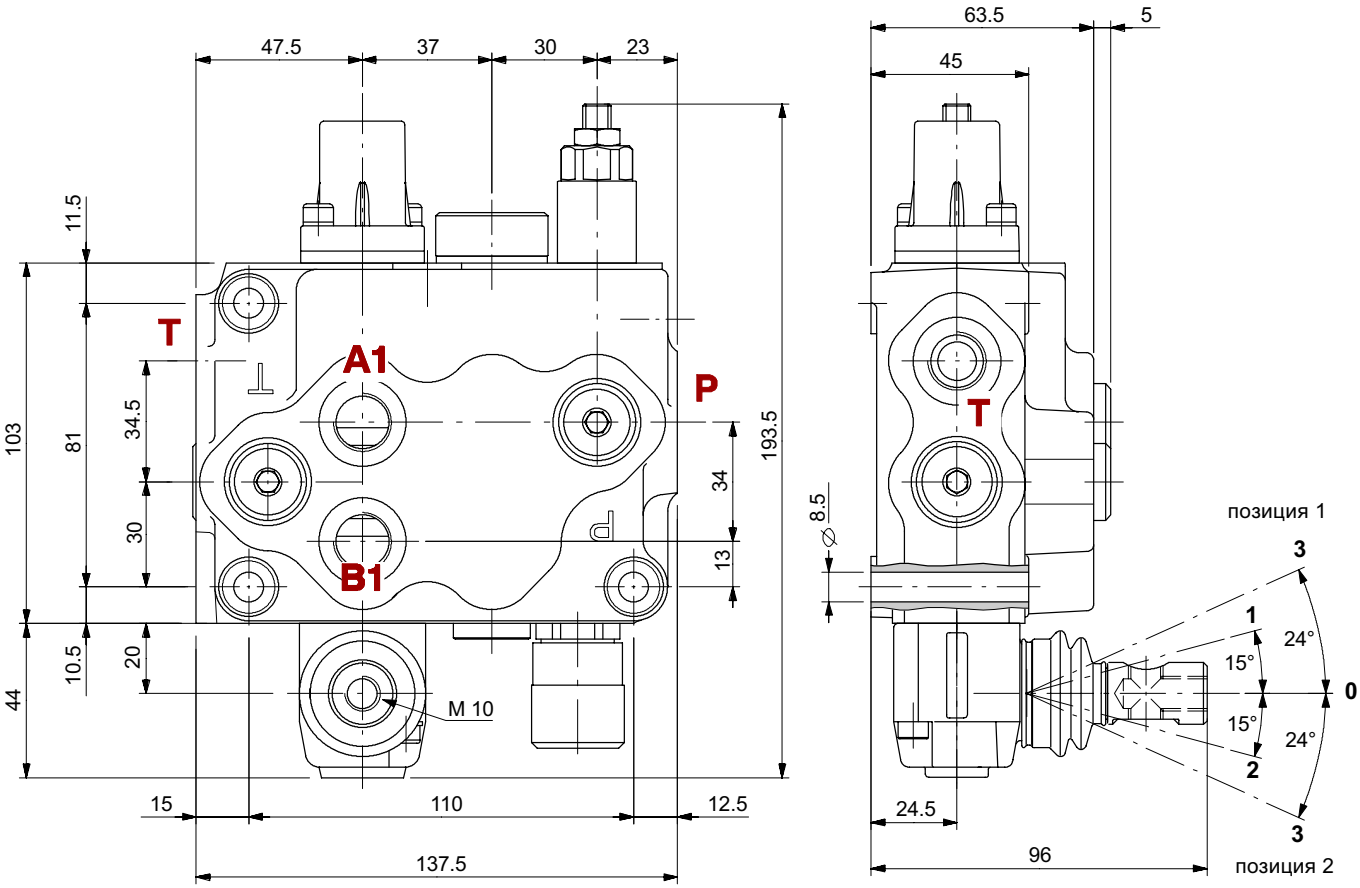


График перепад давления - расход A(B)→T
на 6 секциях гидрораспределителя



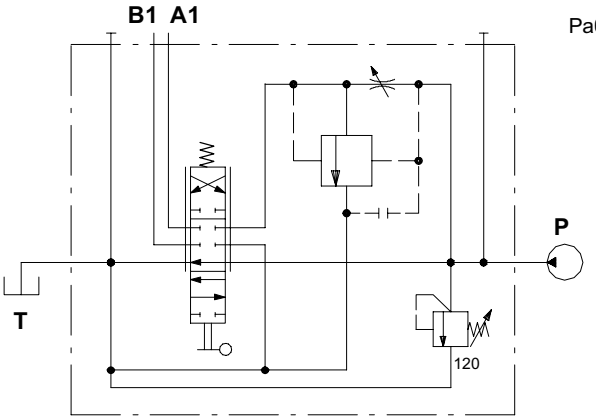
Габаритные и присоединительные размеры



ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SDM105/1	137.5	110	5.1
SDM105/2	174.5	147	6.7
SDM105/3	211.5	184	8.3

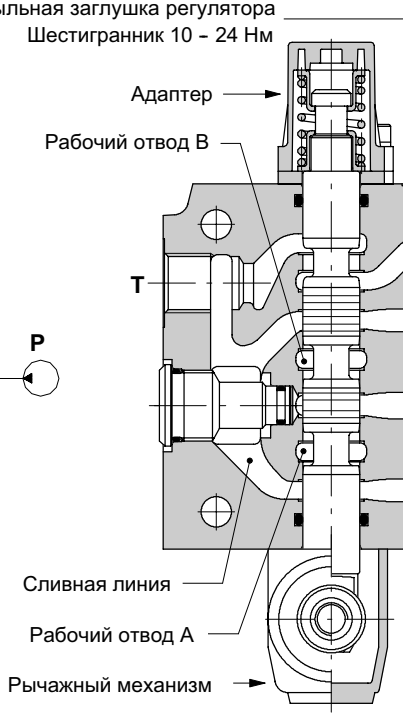
ТИП	E	F	Вес
	мм	мм	кг
SDM105/4	248.5	221	9.9
SDM105/5	285.5	258	11.6
SDM105/6	322.5	295	13.3

Гидравлическая схема



Пример обозначения:

SDM105/1(JG3-120)M/110L/LT



Рабочая характеристика

График перепад давления - расход P→T

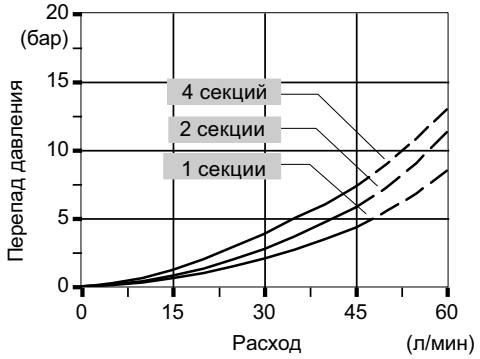


График перепад давления - расход P→A(B)
на 4 секциях гидрораспределителя

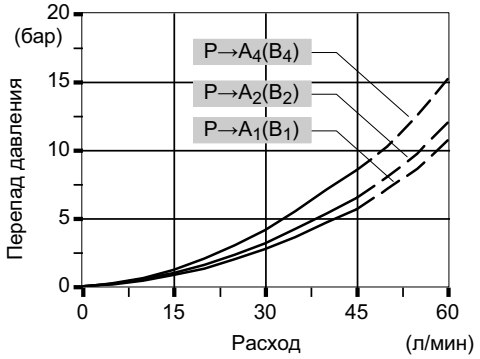
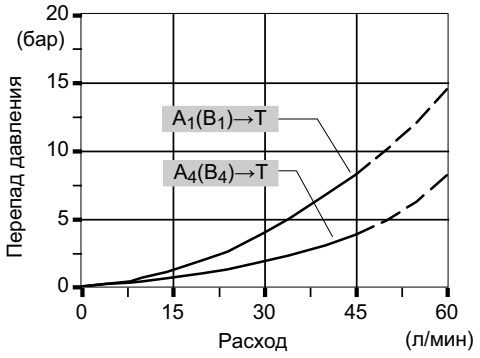


График перепад давления - расход A(B)→T
на 4 секциях гидрораспределителя



Код для заказа

Пример обозначения:

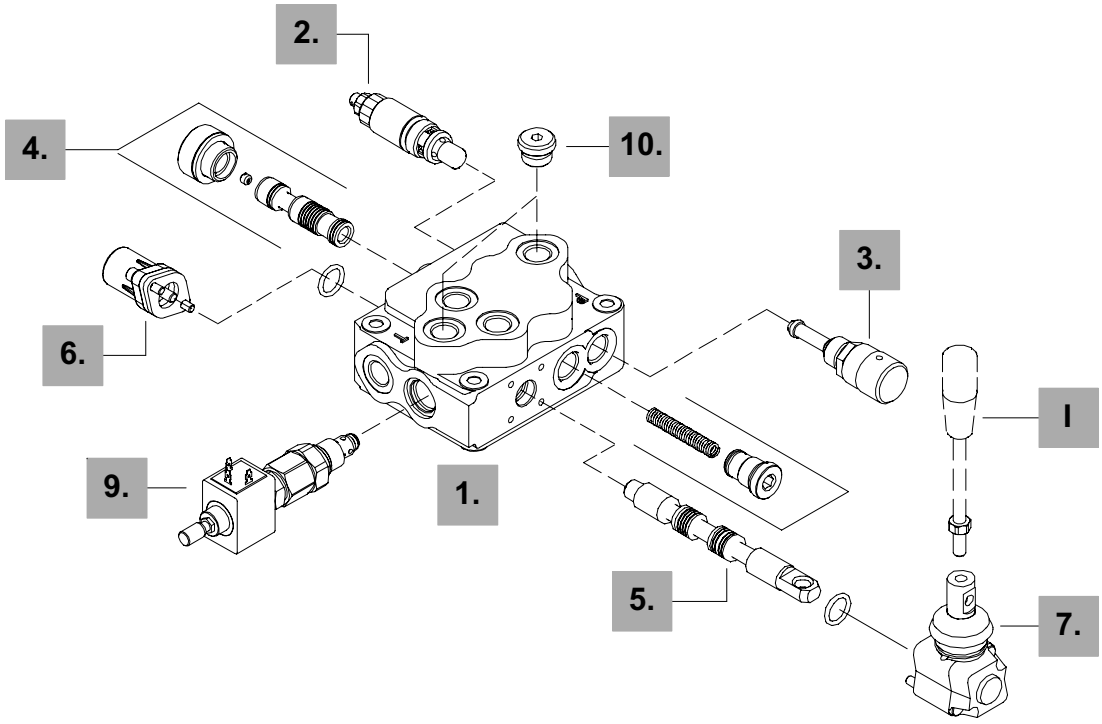
Настройка давления, в бар

SDM105 / 1 - P (JG3-120) M / 2 10 L / EL-12VDC - .....

1. 2. 3. 5. 6. 7. 9. 10.

SDM105 / 1 - P (JG3-120) M / 18ES3 / LT - 12VDC

8.



1. Комплект корпуса *

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1-P	5KC5013000	Параллельное, 1 секция
2-P	5KC5023000	Параллельное, 2 секции
3-P	5KC5033000	Параллельное, 3 секции
4-P	5KC5043000	Параллельное, 4 секции
5-P	5KC5053000	Параллельное, 5 секций
6-P	5KC5063000	Параллельное, 6 секций

Включая корпус и уплотнения.

2. Опции напорной линии *стр. 12*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
Клапан прямого действия J ограничения давления типа VMD5		
Стандартная настройка произведена при расходе 10 л/мин.		
(JG2-63)	5KIT105412	Диапазон настройки от 40 до 63 бар / стандартная настройка 63 бар
(JG3-120)	5KIT105413	Диапазон настройки от 50 до 200 бар / стандартная настройка 120 бар
(JG4-220)	5KIT105414	Диапазон настройки от 160 до 315 бар / стандартная настройка 220 бар
SV	XTAP623282	Заглушка порта клапана

ПРИМЕЧАНИЕ (*) - *Все части выполнены с резьбой* **BSP**.

3. Регулятор расхода *стр. 124*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
M	XCAR705211	Продожительная тонкая настройка
G	XCAR705202	Регулировочный винт с фиксацией

4. Компенсатор давления

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
-	5CAS316065	Компенсатор давления

5. Тип золотника *стр. 125*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1	3CU1210730	Двухстороннего действия, 3-х позиционный, с запертыми A и B в нейтрали
2	3CU1225730	Двухстороннего действия, 3 -х позиционный, с открытыми A и B в нейтрали

Специальные золотника для адаптеров на заказ . . . . . *стр. 14*

5T	3CU1243701	Двухстороннего действия, 4-х позиционный, с “плавающим” положением

6. Адаптеры со стороны “A” *стр. 86*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
8	5V08104000	С пружинным возвратом в нейтраль
8D	5V08104200	С пружинным возвратом в нейтраль и штоком с внутренней резьбой M6
8D2	5V08104220	С пружинным возвратом в нейтраль и штоком с наружной резьбой M8
8F2	5V08104101	С пружинным возвратом в нейтраль и мехническим ограничением хода зол-ка
19	5V19104000	2-х позиционный, с пружинным возвратом в нейтраль из позиции 1
20	5V19104000	2-х позиционный, с пружинным возвратом в нейтраль из позиции 2
9	5V09104010	С фиксацией в позиции 1 и пружинным возвратом в нейтраль
10	5V10104011	С фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль
11	5V11104000	Фиксация в нейтральной, 1 и 2 позициях
12	5V12104000	Фиксация в позициях 1 и 2
15	5V15104000	2-х позиционный, фиксация в позициях 1 и нейтральной
16	5V16104000	2-х позиционный, фиксация в позициях 2 и нейтральной
9BZ	5V09204010	С фиксацией в позиции 1 и пружинным возвратом в нейтраль
10BZ	5V10204010	С фиксацией в позиции 2 и пружинным возвратом в нейтраль
11BZ	5V11204010	Фиксация в позициях 1 и 2 с пружинным возвратом в нейтраль
8MG3	5V08104660	С пружинным возвратом в нейтраль и микроконтактами в позициях 1 и 2
8P	5V08104701	Пневматическое управление ON/OFF
8EP3	5V08104735	Электро-гидр. управл. ON/OFF (12VDC)
	5V08104740	Как предыдущий, 24 VDC
8ED3	5V08104350	Электро-гидр. управл. ON/OFF (12 VDC)
	5V08104351	Как предыдущий, 24 VDC

Адаптеры для специальных золотников . . . . . *стр. 96*

13QN	5V13405020	4-х поз., спружинным возвратом в нейтраль и фикс. в 4-ой поз. (**зол. 5PY**)

7. Опции со стороны “B” *стр. 39*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
L	5LEV205000	Рычажный механизм с резьбой M10 (размеры адаптера смотри **LM10** для гидрораспределителя SD5)
SLP	5COP105000	Без ручки, с защитной пластиной
TQ	5TEL105110	Дистанционное (тросиковое) управление

8. Управление в сборе *стр. 46*

Электромагнитное управление ON/OFF типа 8ES

9. Электрогидравлический клапан *стр. 98*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
EL-12VDC	YCAR405305	С напряжением 12VDC нормально открытый
EL-24VDC	YCAR405310	Как предыдущий, 24VDC
ELC-12VDC	5CAR405330	С напряжением 12VDC нормально закрытый
ELC-24VDC	5CAR405331	Как предыдущий, 24VDC
LT	XTAP523370	Заглушка порта клапана

10. Напорная и сливная секции* *стр. 79*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
PSL	3XTAP722160	Боковые порты, требуется 2 заглушки G3/8; стандартное исполнение (по ум.)
PSA	3XTAP722160	Верхние порты, треб. 2 заглушки G3/8

I Ручки (на заказ)

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AL01/M10x150	170012015	Для рычажного механизма типа L: Длина 150 мм

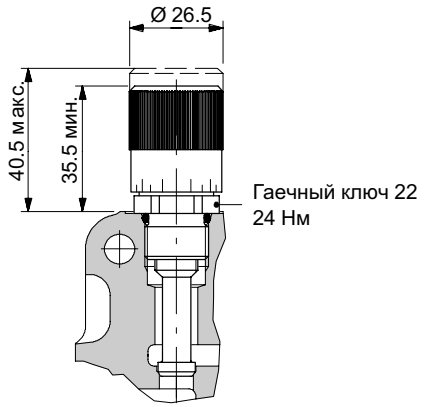
walvoil HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

Регулятор расхода

Регулятор расхода с максимальным диапазоном регулировки 45 л/мин.

Тип M

Продолжительная тонкая настройка.



Тип G

Продолжительная настройка регулировочным винтом.

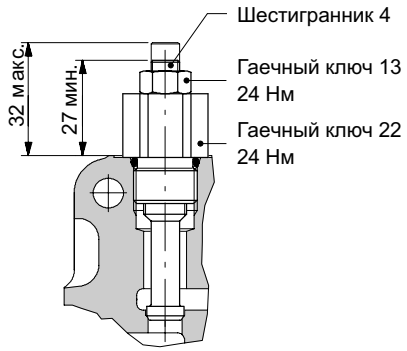


График зависимости Давление - Расход

Qвх = 45 л/мин

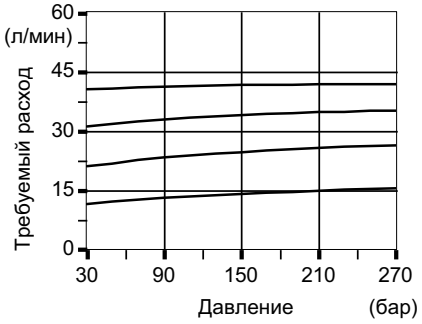
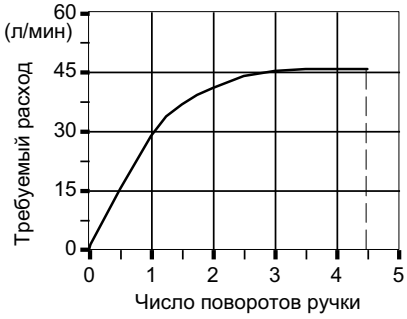


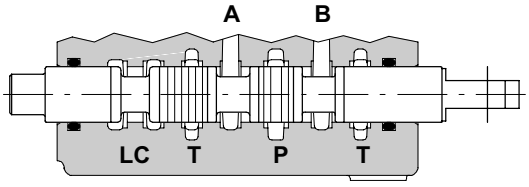
График настраиваемого расхода

Qвх = 45 л/мин - P = 100 бар

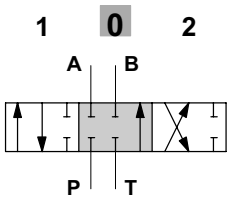


Типы золотников

Тип 1

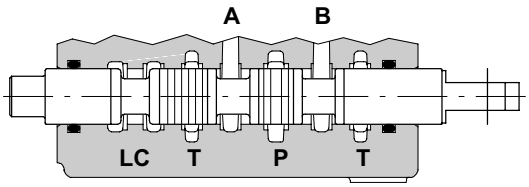


+ 5,5 мм
(1) ▶
◁ ▷ (0)
◀ (2)
- 5,5 мм

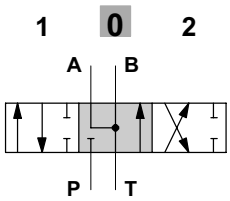


P-T-B-A заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип 2



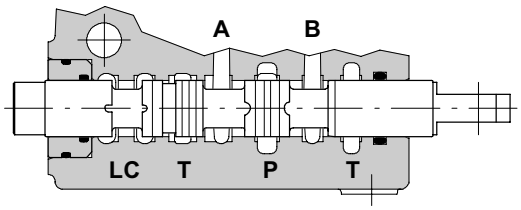
+ 5,5 мм
(1) ▶
◁ ▷ (0)
◀ (2)
- 5,5 мм



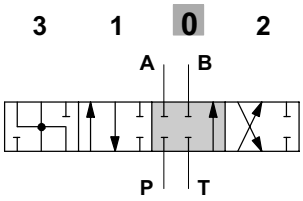
P заперта, **B-A→T**, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Тип 5T

Требуется модифицированный корпус: свяжитесь с техническим отделом ООО “Гидронт”.
Золотник работает совместно с адаптером **13QN** (см. стр. 96)



+ 9 мм
(3) ▶▶
(1) ▶ + 4.5 мм
◁ ▷ (0)
◀ (2)
- 4.5 мм



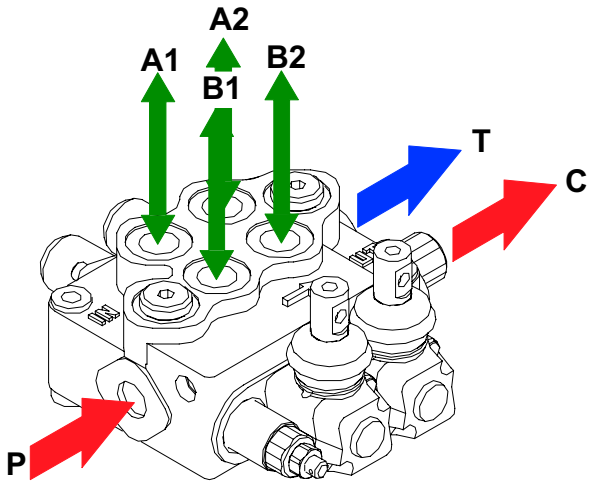
P-A-B-T заперты, расход поступает через проточную линию (LC) в слив.

Установка и обслуживание

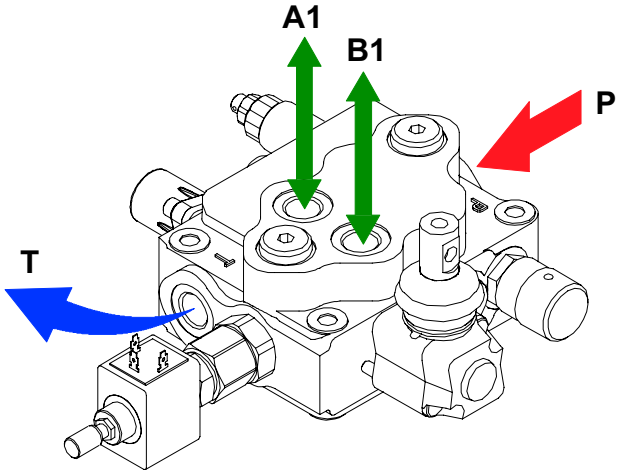
Гидрораспределитель SD5 изготовлен и проверен согласно данного каталога.

Перед окончательной установкой следуйте нижеследующим рекомендациям:

- клапан может быть смонтирован в любом положении, чтобы предотвратить деформацию корпуса или золотника следует крепить гидрораспределитель к существующим монтажным отверстиям;
- чтобы предотвратить попадание воды, в корпус гидрораспределителя не используйте мойку водой под высоким давлением;
- перед покраской убедитесь что все отверстия заглушены.



Гидрораспределитель SD5 с портом “Carry-over”



Гидрораспределитель SDM105

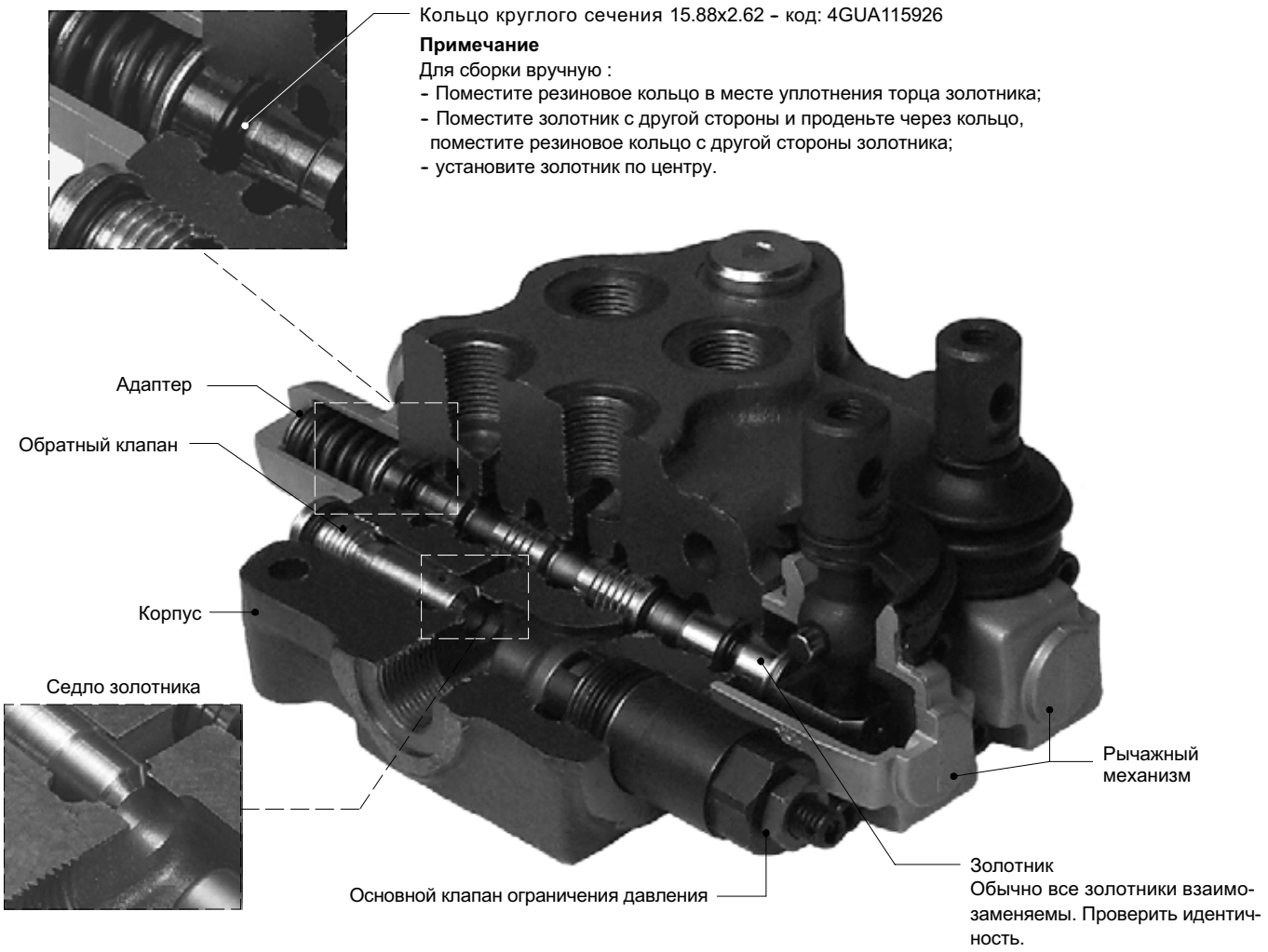
Моменты для закручивания - Нм

ТИП РЕЗЬБЫ	Порты P и C	Порты A и B	Порт T
BSP (ISO 228/1)	G 3/8	G 3/8	G 3/8 (G 1/2*)
С кольцами круглого сечения	35	35	35 (50*)
С торцевым медным уплотнением	40	40	40 (50*)
С торцевым стальным или резиновым	30	30	30 (50*)
UN-UNF (ISO 11926-1)	3/4-16 UNF-2B (SAE 8)	9/16-18 UNF-2B (SAE 6)	3/4-16 UNF-2B (SAE 8)
С кольцами круглого сечения	40	30	30
МЕТРИЧЕСКАЯ (ISO 262)	M18 x 1.5	M18 x 1.5	M18 x 1.5 (M22x1.5*)
С кольцами круглого сечения	35	35	35 (50*)
С торцевым медным уплотнением	40	40	40 (50*)
С торцевым стальным или резиновым	40	40	40 (50*)

(*) - *только для последовательной схемы подключения рабочих секций*

ПРИМЕЧАНИЕ: *в таблице указаны рекомендуемые моменты.*

Гидрораспределитель SD5

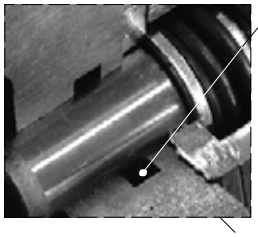


ПРИМЕЧАНИЕ - *все изнашиваемые детали смазываются синтетической смазкой NLGI2.*

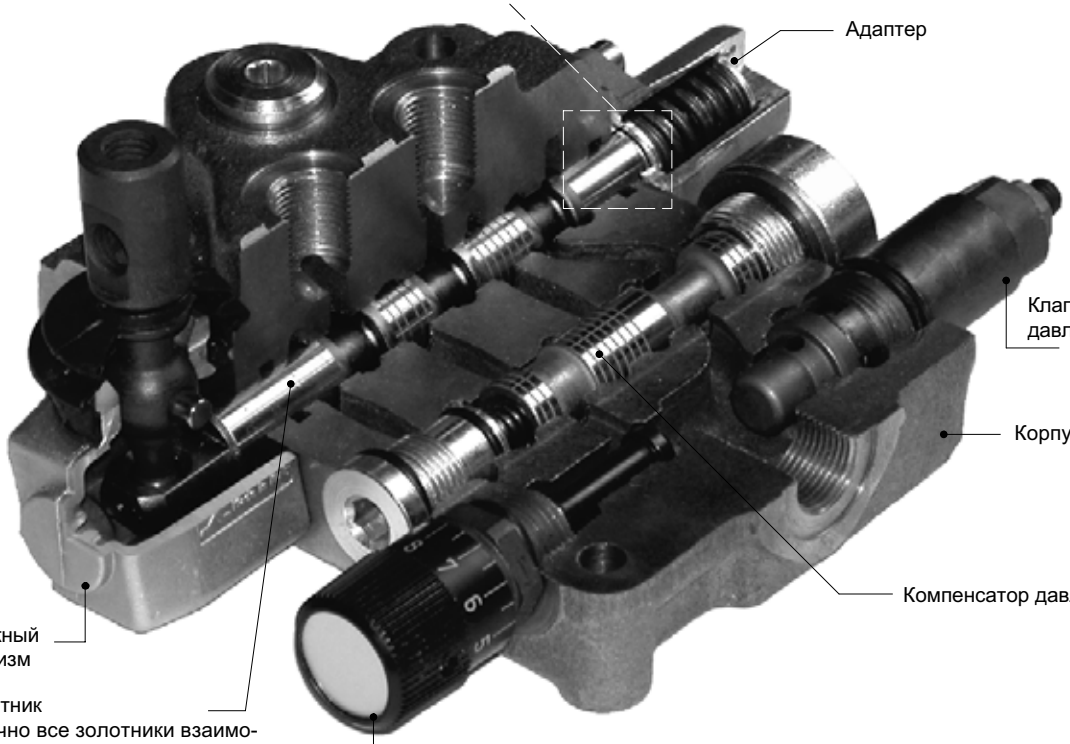
Поломка	Причина	Рекомендации
Наружные утечки из рычажного узла или адаптера.	Износ уплотнений золотника или высокое противодавление.	Определить местонахождение утечки и заменить уплотнения.
Чрезмерные внутренние утечки на портах A и B.	Высокий зазор между корпусом и золотником в следствии износа.	Заменить рабочую секцию и проверить уровень загрязнения масла.
Снижение нагрузки в течении работы секции.	Высокие утечки обратного клапана.	Снимите обратный клапан и почистите седло или проверьте нет ли вмятин.
Неспособность получить необходимое давление на портах A и B.	Блокировка предохранительн. клапана.	Снимите, почистите или замените клапан.
	Низкое давление и расход насоса.	Проверьте насос или гидросистему.

Установка и обслуживание

Гидрораспределитель SDM105



Кольцо круглого сечения 15.88x2.62 – код: 4GUA115926
Примечание
Для сборки вручную :
Поместите резиновое кольцо в месте уплотнения торца золотника;
Поместите золотник с другой стороны и проденьте через кольцо, поместите резиновое кольцо с другой стороны золотника;
установите золотник по центру.



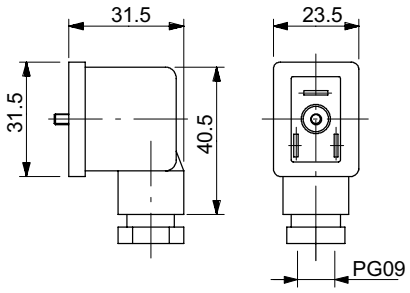
ПРИМЕЧАНИЕ - *все изнашиваемые детали смазываются синтетической смазкой NLGI2.*

Поломка	Причина	Рекомендации
Наружные утечки из рычажного узла или адаптера.	Износ уплотнений золотника или высокое противодавление.	Определить местонахождение утечки и заменить уплотнения.
Чрезмерные внутренние утечки на портах A и B.	Высокий зазор между корпусом и золотником в следствии износа.	Заменить рабочую секцию и проверить уровень загрязнения масла.
Снижение нагрузки в течении работы секции.	Высокие утечки обратного клапана.	Снимите обратный клапан и почистите седло или проверьте нет ли вмятин.
Неспособность получить необходимое давление на портах A и B.	Блокировка предохранительн. клапана.	Снимите, почистите или замените клапан.
	Низкое давление и расход насоса.	Проверьте насос или гидросистему.
	Отсутствие питания на электромагнитах.	Проверьте электросхему.
	Низкое давление управления.	Проверьте схему управления.
Расход не изменяется при использонии регулятора расхода	Элемент управления регулятора расхода поврежден.	Замените регулятор расхода.

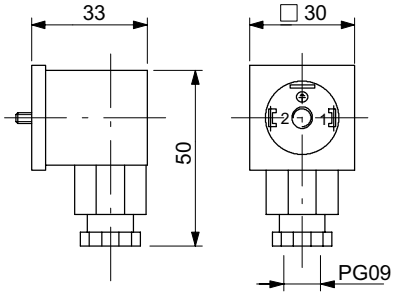
Принадлежности

Коннекторы

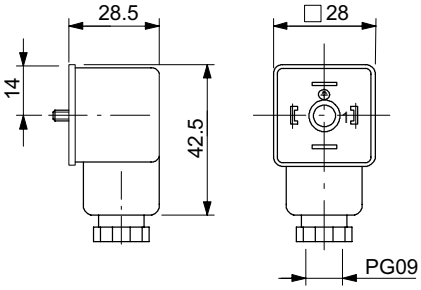
Тип C01 код: 2X1001020
2P+T согласно EN175301-803



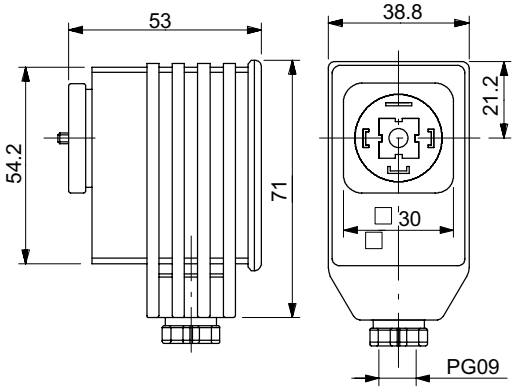
Тип C02 код: 2X1001010
2P+T согласно
ISO4400 / EN175301-803



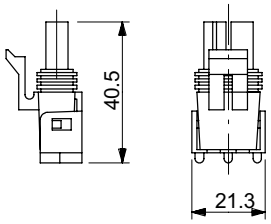
Тип C03 код: 2X1001030
3P+T согласно
ISO4400 / EN175301-803



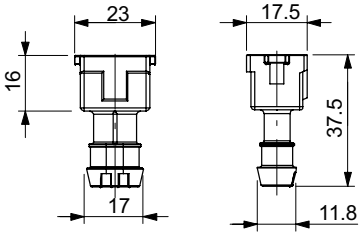
Тип C05 код :2X1001080
3P+T согласно с ISO4400 / DIN43650-A.
С выпрямителем, для сети переменного тока (VAC).



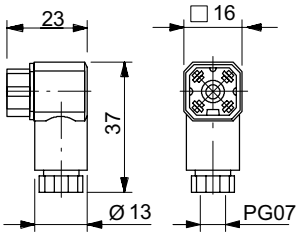
Тип C07 код: 5CON001
2P коннектор типа штекер - разъем
PACKARD "Weather Pack"



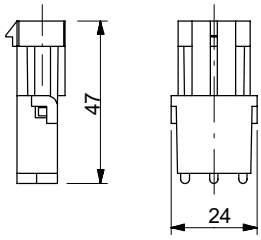
Тип C08 код: 5CON003
2P коннектор типа разъем - разъем
AMP "Junior-Power-Timer"



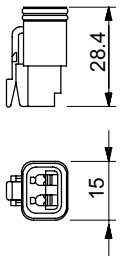
Тип C11 код: 5CON006
4 полюса согласно VDE0660-0110



Тип C17 код: 5CON005
2P коннектор типа разъем - штекер
PACKARD "Weather Pack"



Тип C19 код: 5CON007
2P коннектор типа штекер - разъем
Deutsch DT06-2S

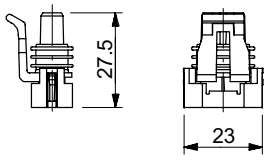


Принадлежности

Коннекторы

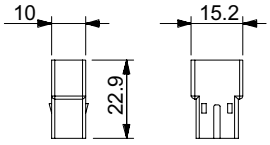
Тип C20 код: 5CON017

2P коннектор типа штекер - разъем **PACKARD “Metri-Pack”**



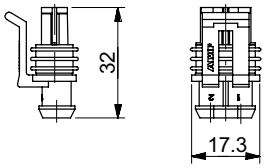
Тип C21 код:5CON018

2P коннектор типа разъем - штекер типа **AMP “Fastin-Faston”**



Тип C24 код: 5CON0031

2P коннектор типа штекер - разъем **AMP “Superseal”**



Тип	Полюс	Напряжение	Сила тока	Допустимая площадь сечения проводника	Допустимый диаметр кабеля	Класс защиты
C01	2P + T	250 VAC / 300 VDC	10 A	макс.1.5 мм^2	от 6 до 8 мм	IP65
C02	2P + T	250 VAC / 300 VDC	10 A	макс.1.5 мм^2	от 6 до 8 мм	IP65
C03	3P + T	250 VAC / 300 VDC	10 A	макс.1.5 мм^2	от 6 до 8 мм	IP65
C05	3P + T	230 VAC	1.5 A	макс.1.5 мм^2	от 6 до 8 мм	IP65
C06	3P + T	250 VAC / 300 VDC	6 A	макс.0.75мм^2	от 3.5 до 6 мм	IP65
C07	2P	/	20 A	от 1 до 2 мм²	от 2.8 до 3.5 мм	IP67
C08	2P	250 VAC	12 A	от 0.5 до 1 мм²	от 1.3 до 1.6 мм	IP65
C11	4P	50 VAC / 120 VDC	6 A	от 0.14 до 0.5 мм²	от 4 до 7.5 мм	IP65
C17	2P	/	20 A	от 1 до 2 мм²	от 1.3 до 1.4 мм	IP67
C19	2P	/	13 A	от 1 до 1.2 мм²	от 2.2 до 3.5 мм	IP67
C20	2P	/	14 A	от 0.8 до 1 мм²	от 1.3 до 1.7 мм	/
C21	2P	/	7A	от 0.3 до 0.8 мм²	от 2.2 до 3 мм	/
C24	2P	/	14 A	от 0.3 до 5 мм²	от 1.4 до 1.7 мм	IP67

Примечание

Гидрораспределитель SD5 может быть окрашен в черный цвет (исполнение **CVN**).
Пример обозначения: **SD5/2-P(JG3-120)/18L/18L/AET-<CVN>**

ПРИМЕЧАНИЕ - *для окраски в другой цвет свяжитесь с техотделом ООО “Гидронт”.*

walvoil

HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

ООО ГИДРОНТ

(343) 222-00-21

(343) 353-59-41

info@hydront.ru

www.hydront.ru