



SDM143

МОНОБЛОЧНЫЙ  
ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ



 **walvoil**  
HYDRAULIC CONTROL SYSTEMS

Моноблочный 2-х секционный гидрораспределитель *предназначен только для крупногабаритных фронтальных и вилочных погрузчиков*, и применяется в системах с закрытым и открытым центром.

- Каждый золотник снабжен обратным клапаном для обеспечения подпора и безопасной работы гидрораспределителя.
- Возможность использования для обеспечения схемы с параллельным подключением.
- Исполнение с портом "Carry-over".
- Взаимозаменяемые золотники диаметром 18 мм.
- Широкий выбор вторичных клапанов.

**Содержание**

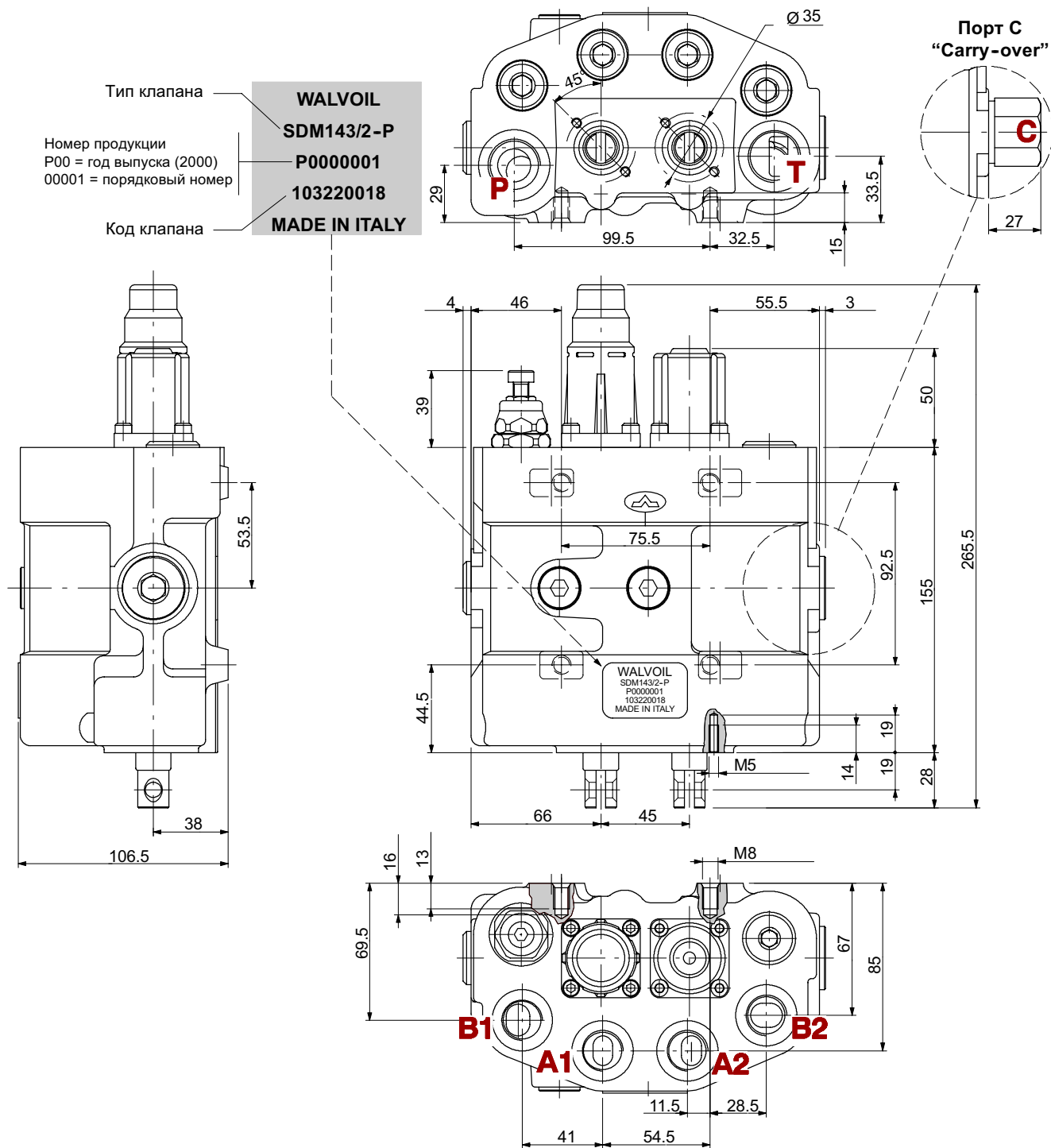
Рабочие параметры . . . . .	4
Габаритные и присоединительные размеры . . . . .	5
Гидравлическая схема . . . . .	6
Рабочие характеристики . . . . .	7
Код для заказа . . . . .	8
Опции напорной линии . . . . .	10
Тип золотника . . . . .	11
Адаптеры со стороны "А" . . . . .	12
Опции со стороны "В" . . . . .	13
Предохранительный клапан . . . . .	14
Установка и обслуживание . . . . .	17

**Рабочие параметры**

Технические характеристики и графики указанные в каталоге измерены на минеральном масле с вязкостью 46 мм<sup>2</sup>/с и температурой 40°C.

Номинальный расход		80 л/мин
Рабочее давление (максимальное)	<i>для параллельной и тандемной схемы</i>	250 бар
Максимальное противодействие	<i>в сливной линии Т</i>	10 бар
Внутренние утечки А(В)→Т	<i>Δр=100 бар, при 40°C</i>	3 см <sup>3</sup> /мин
Рабочая жидкость		Минеральное масло
Рабочая температура	<i>с резиновым уплотнением</i>	от -20°C до 80°C
	<i>с уплотнением из Витон</i>	от -20°C до 100°C
Вязкость	<i>рабочий диапазон</i>	от 15 до 75 мм <sup>2</sup> /с
	<i>минимальная</i>	12 мм <sup>2</sup> /с
	<i>максимальная</i>	400 мм <sup>2</sup> /с
Класс очистки согласно		/19/16 - ISO 4406
Температура воздуха		от -40°C до 60°C

ПРИМЕЧАНИЕ - для информации обращаться в технический отдел.



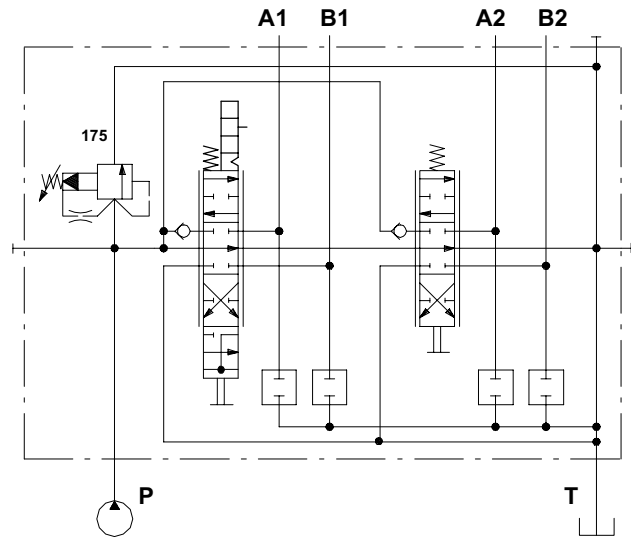
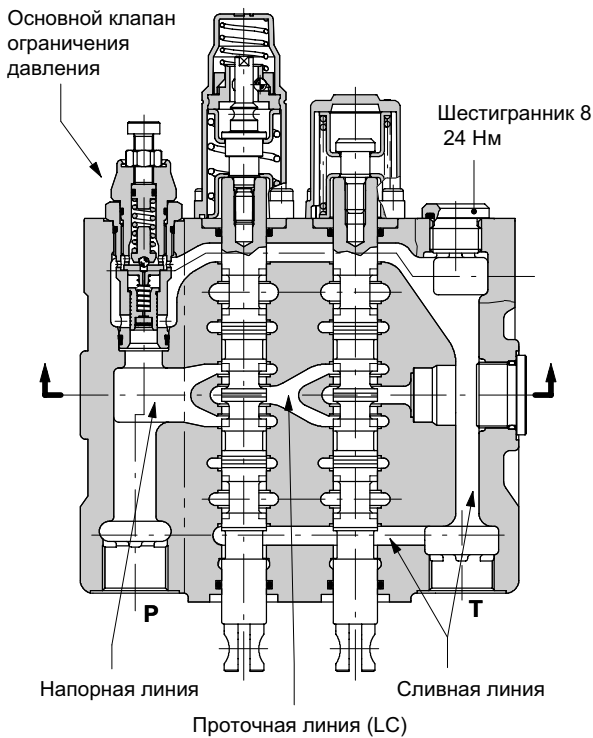
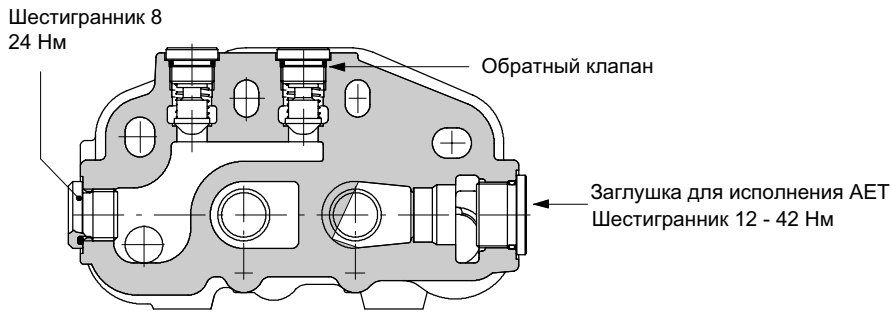
## РАЗМЕР РЕЗЬБЫ ПОРТОВ

ОСНОВНЫЕ ПОРТЫ	BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	МЕТРИЧЕСКАЯ (ISO 262)
Напорный порт P и порт С "Carry-over"	G 3/4	1 1/16-12 UN-2B (SAE 12)	M27x2
Порты А и В	G 1/2	7/8-14 UNF-2B (SAE 10)	M22x1,5
Сливной Т	G 3/4	1 1/16-12 UN-2B (SAE 12)	M27x2

# SDM143

## Гидравлическая схема

Стандартная конфигурация в системе с открытым центром (АЕТ исполнение)

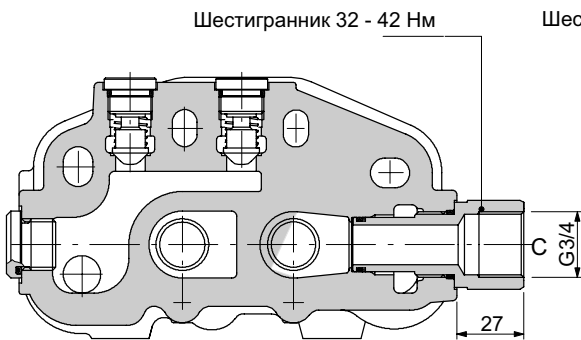


Пример обозначения:

**SDM143/2-P(XG-175)/113SL/18SL/AET-<CVN>**

## АЕ: с портом "Carry-over"

Штуцер carry-over с внутренней резьбой:

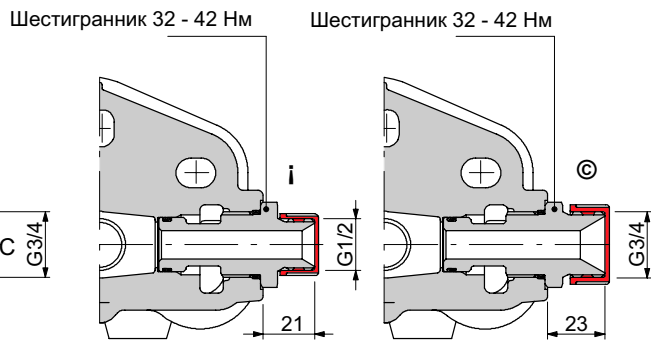


Пример обозначения:

**SDM143/2-P(XG-175)/113SL/113SL/AE-<CVN>**

Штуцер carry-over с внешней резьбой:

▲ С защитной заглушкой (стандартной)



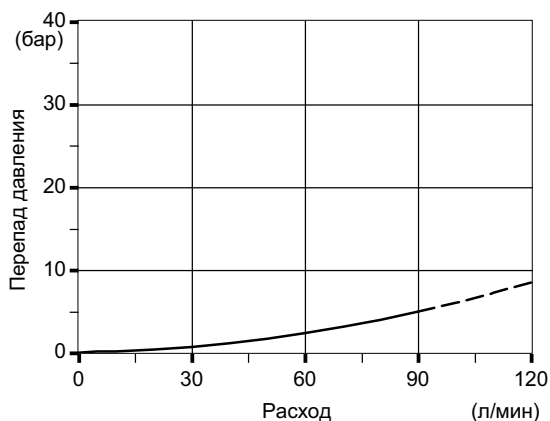
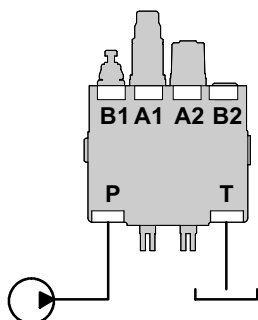
Пример обозначения:

**SDM143/2-P(XG-175)/113SL/113SL/MAE12-<CVN>**  
**SDM143/2-P(XG-175)/113SL/113SL/MAE34-<CVN>**

## Рабочие характеристики (зависимость перепада давления от расхода)

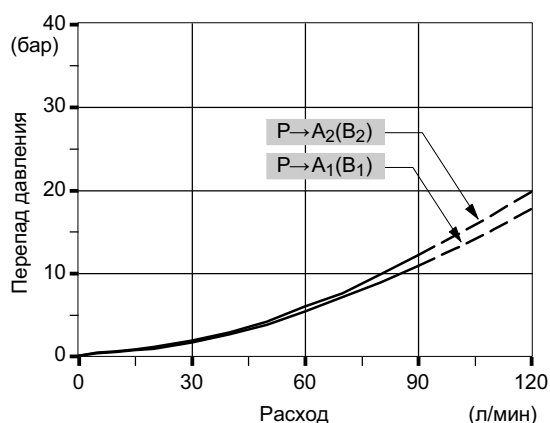
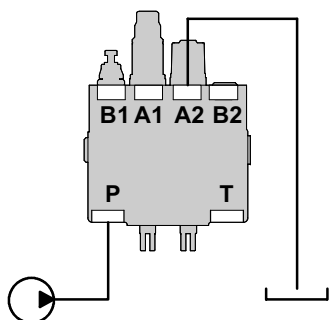
## Открытый центр

От входного отверстия до отверстия сливной линии.



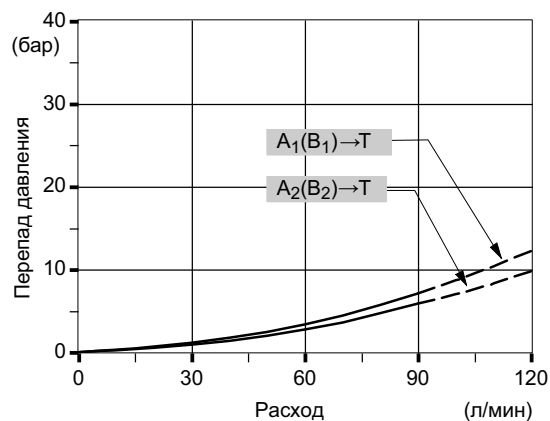
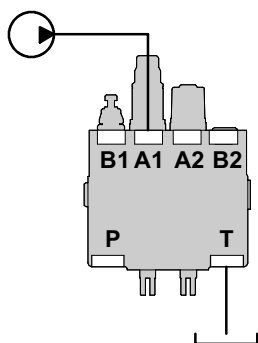
## От напорного до рабочего порта

От входного отверстия до отверстия рабочей линии А (золотник в позиции 1), рабочей линии В (золотник в позиции 2).



## От рабочего порта в слив

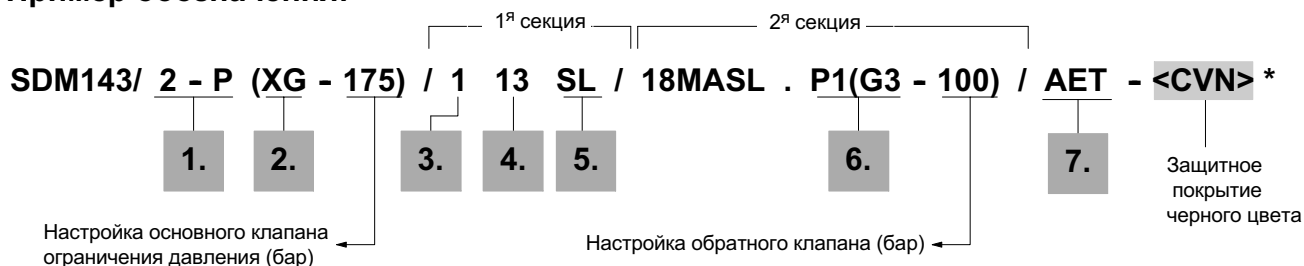
От отверстия рабочей линии А (золотник в позиции 2), рабочей линии В (золотник в позиции 1) до отверстия сливной линии.



# SDM143

## Код для заказа

### Пример обозначения:



### 1. Комплектность корпуса\*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
2-Р	5КС1853000	2 секции

Включая корпус, уплотнения, кольца и обратный клапан.

### 2. Опции ограничения давления *стр.10*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
VMD140: клапан непрямого действия типа X (стандартный)		
<b>(XG-175)</b>	X134211175	Диапазон настройки от 25 до 250 бар стандартная настройка 175 бар
VMP140: клапан прямого действия типа Y		
<b>(YG3-175)</b>	X134121175	Диапазон настройки от 125 до 250 бар стандартная настройка 175 бар

Стандартная настройка рассчитана на расход 10 л/мин

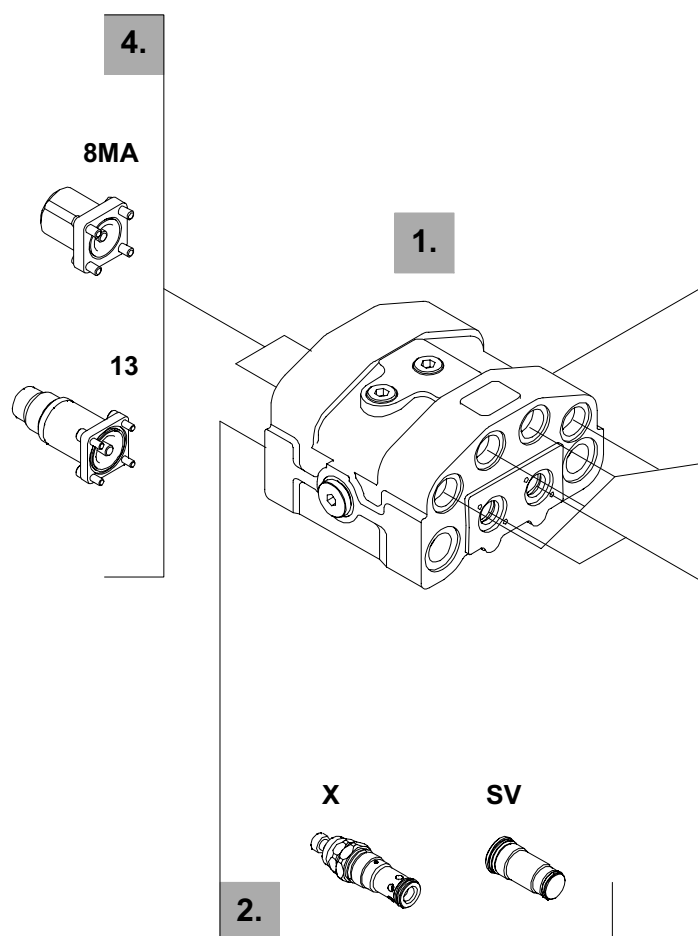
<b>SV</b>	ХТАР530590	Заглушка для отверстия клапана ограничения давления
-----------	------------	---

### 3. Опции золотника *стр.11*

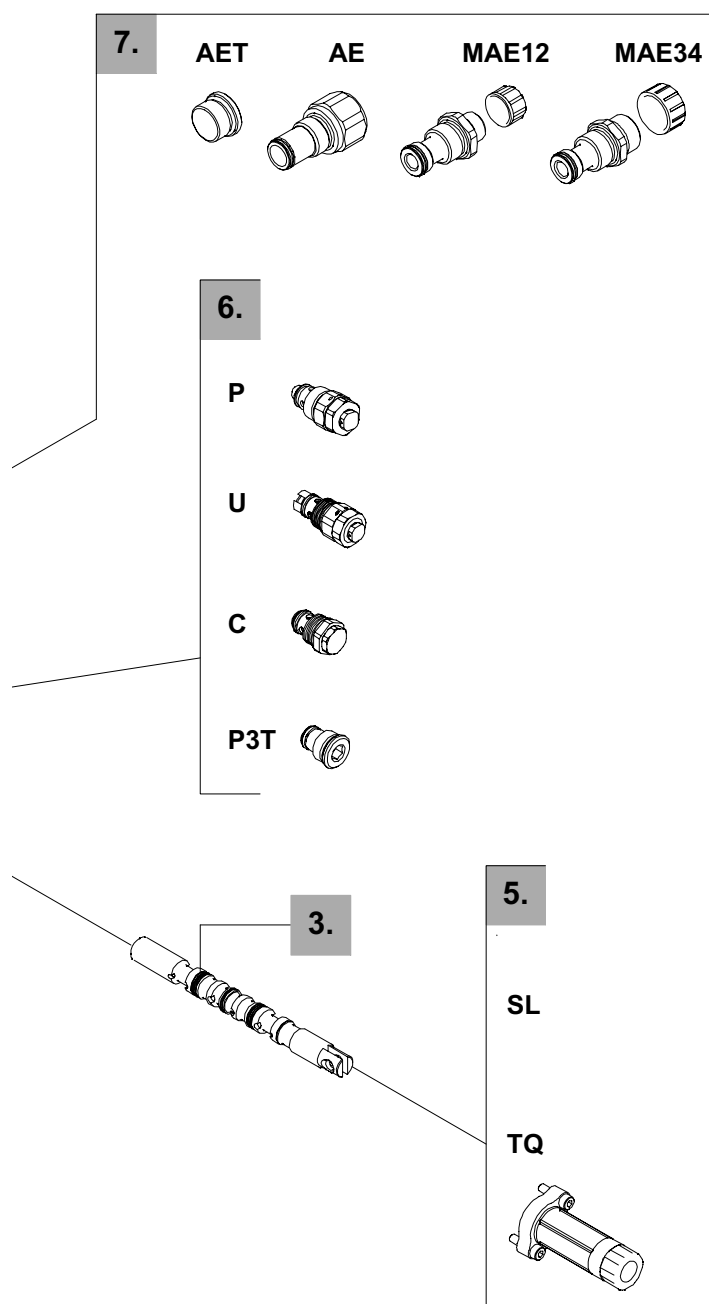
ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
1	ЗСУ1310120	Двухстороннего действия, 3-х поз., с запорными А и В, в нейтральной позиции, комплект <b>8МА</b> , 4-х позиционный, с открытыми А и В на бак, с "плавающим" положением, комплект <b>13</b>

### 4. Адаптеры со стороны "А" *стр.12*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
<b>8МА</b>	5V08108240	С пружинным возвратом в нейтраль
<b>13</b>	5V13108040	С фиксацией в позиции 3 и пружинным возвратом в нейтраль







### 5. Опции со стороны "B" стр.13

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
SL	-	Без адаптера с защитной пластиной, для дистанционного тросикового управления
TQ	5TEL108220	Подключение гибких кабелей

### 6. Вторичные клапаны стр.14

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
<u>Антиударный клапан</u>		
P(G3-100)	3XCAR208113	Диапазон настройки от 100 до 250 бар стандартная настройка 100 бар
P(G4-200)	3XCAR208114	Диапазон настройки от 200 до 315 бар стандартная настройка 200 бар
<u>Антиударный/ антикавитационный клапан</u>		
U(G2-63)	XCAR308112	Диапазон настройки от 63 до 125 бар стандартная настройка 63 бар
U(G3-100)	XCAR308115	Диапазон настройки от 100 до 250 бар стандартная настройка 100 бар
U(G4-200)	XCAR308114	Диапазон настройки от 200 до 315 бар стандартная настройка 200 бар

Стандартная настройка рассчитана на расход 10 л/мин

C	XCAR408110	Антикавитационный клапан
P3T	3XTAP524290	Заглушки в портах А и В

### 7. Гидравлическая схема стр.6

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AET	3XTAP732201	Стандартная конфигурация в системе с открытым центром
AE	XGIU536692	Штуцер carry-over с внутренней резьбой G3/4
MAE12	XGIU532474	Штуцер carry-over с внешней резьбой G1/2
MAE34	XGIU532475	Штуцер carry-over с внешней резьбой G3/4

ПРИМЕЧАНИЕ(\*) – части выполнены с резьбой BSP

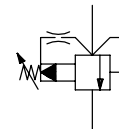
# SDM143

## Опции ограничения давления системы

### Клапан ограничения давления непрямого действия

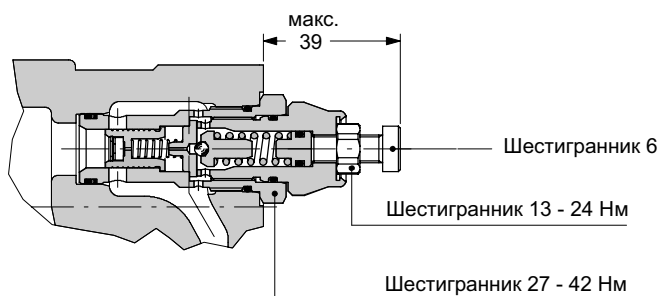
#### VMP140 ( X G - 175 )

— Настройка давления, в бар (стандартная 175)  
— Тип регулировочного винта (**G**, **Z**)



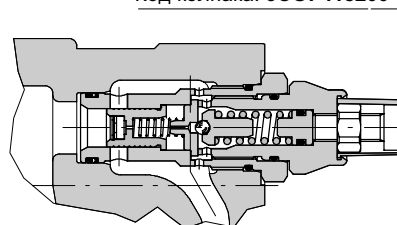
#### Тип регулировочного винта

**G**: регулировочный винт



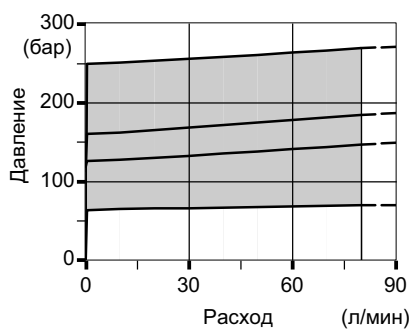
**Z**: с защитным колпачком из нилона

Код колпачка: **3COP118200**

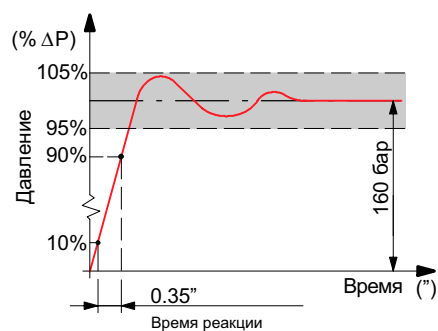


#### Рабочие характеристики

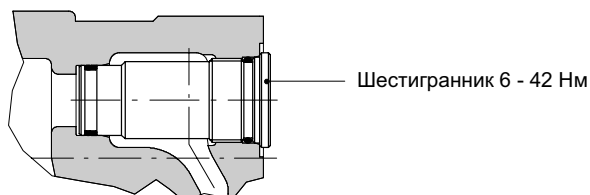
Интервал настройки



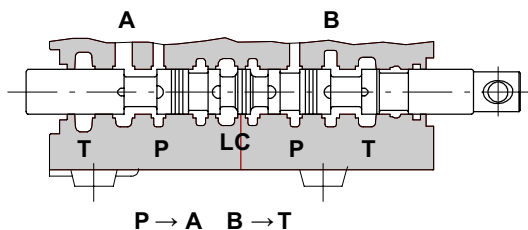
Время реакции



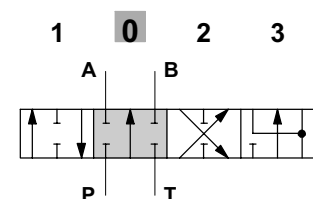
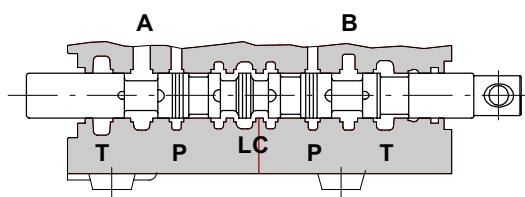
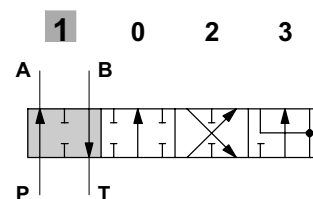
#### SV: Заглушка порта клапана



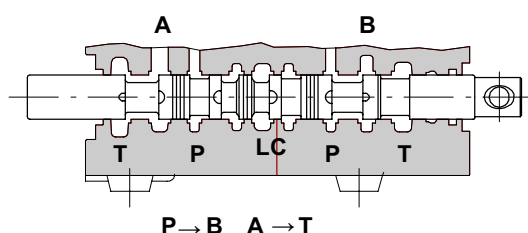
## Тип 1



ход золотника:  
+ 7 мм

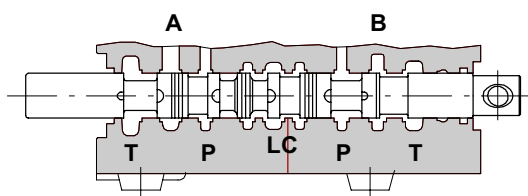
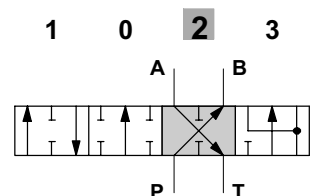


**P-A-B-T** закрыты, расход подается через линию LC

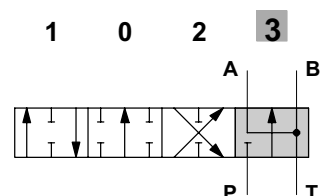


▶ ход золотника:  
- 7 мм

▶ ход золотника:  
- 6.7 мм

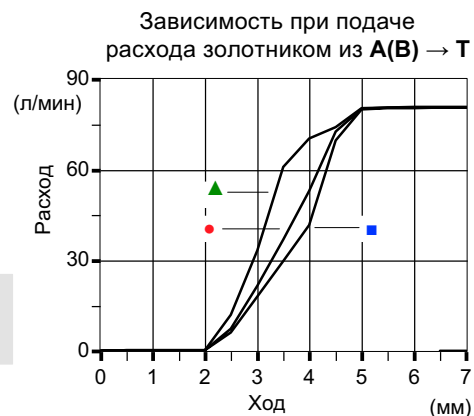
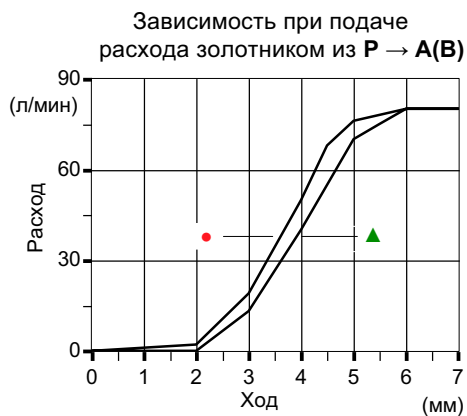


▶▶ ход золотника:  
- 12 мм



ПРИМЕЧАНИЕ: ▶ только с адаптерами 13

## Рабочие характеристики



# SDM143

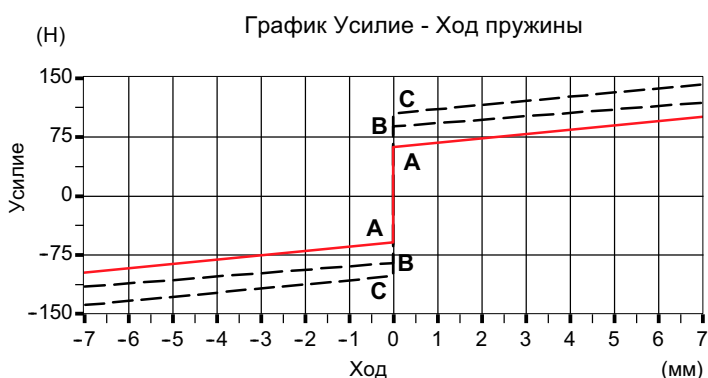
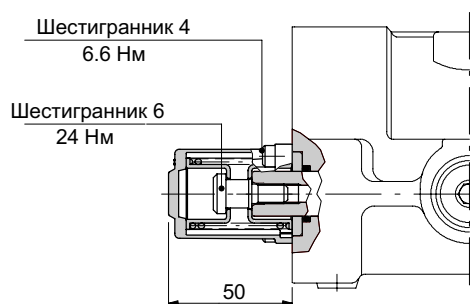
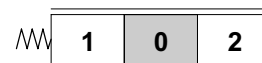
## Адаптеры со стороны "А"

### С пружинным возвратом в нейтральную позицию

#### Комплект 8МА

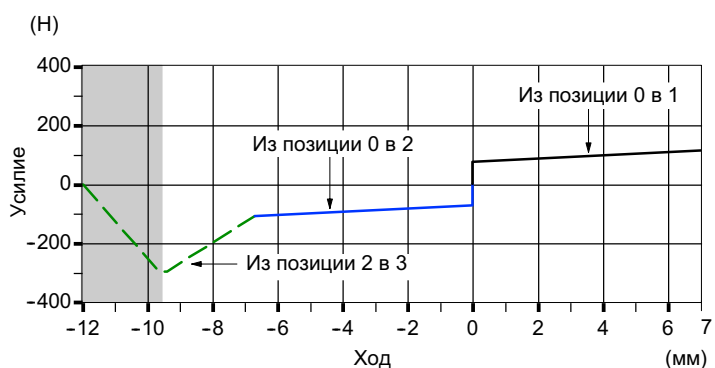
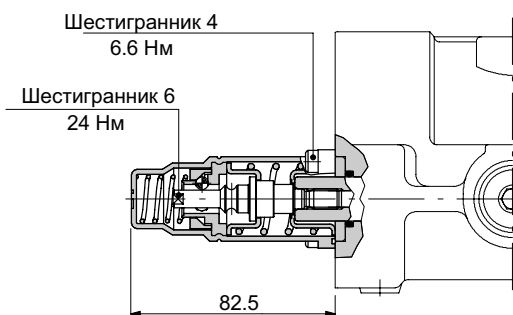
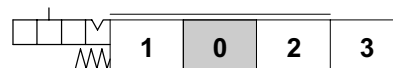
Снабжен стандартной пружиной типа **A** (смотри зависимость усилие - ход пружины)

Доступна пружина усиленного типа **B** (8 код: 5V08108010) или типа **C** (8МС код: 5V08208000).



### С фиксацией в позиции 3, с "плавающим" положением

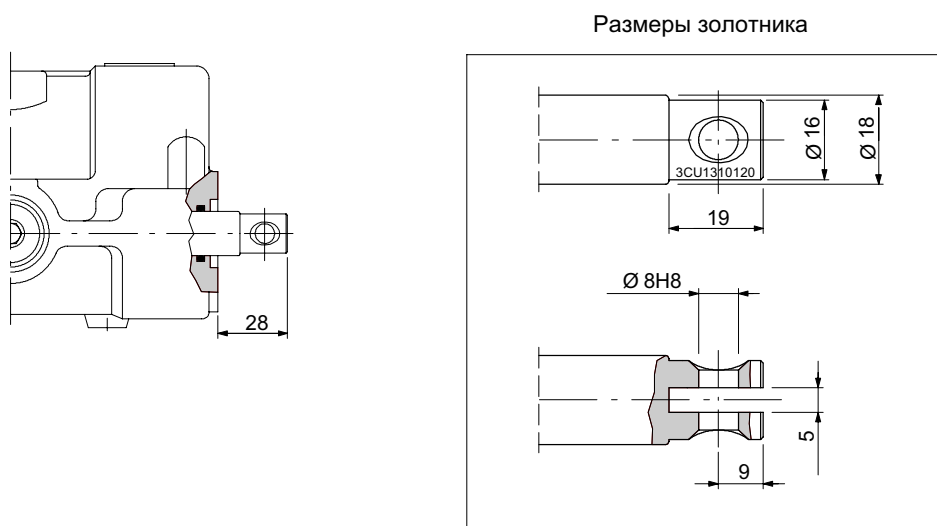
#### Комплект 13



■ Зона фиксации - расфиксации  
 Усилие фиксации 300 Н±10%  
 Усилие расфиксации 270 Н±10%

## SL: Без адаптера с защитной пластиной

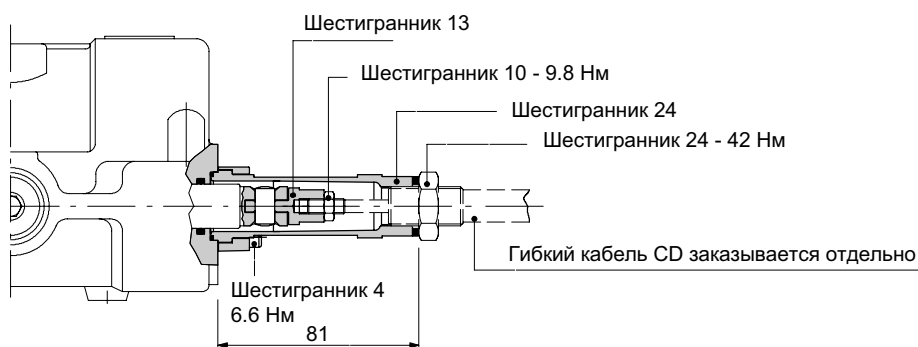
1 0 2



## Комплект механического дистанционного (тросикового) управления типа TQ

Водонепроницаемый колпак предназначенный для установки гибких кабелей (тросов).

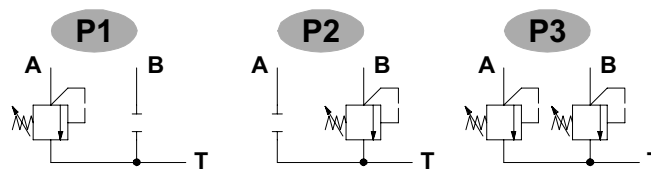
1 0 2



### Предохранительные (анти - ударные) клапаны

**P 1 ( G 3 - 100 )**

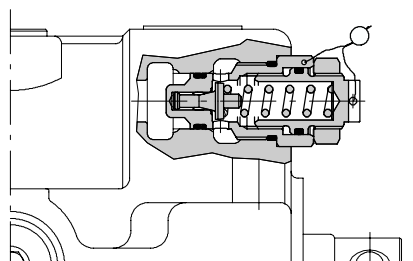
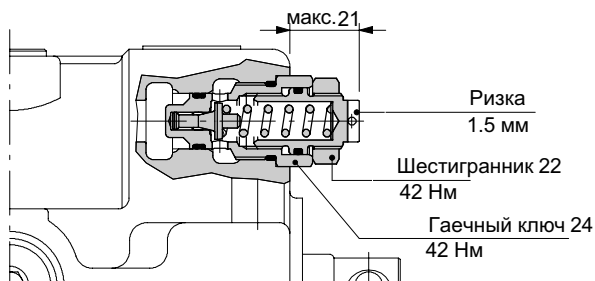
- Стандартная настройка, в бар
- Тип пружины (3, 4).
- Тип регулировки (G, H).
- 1 установка в порт А.
- 2 установка в порт В.
- 3 установка в порты А и В.



### Тип регулировки

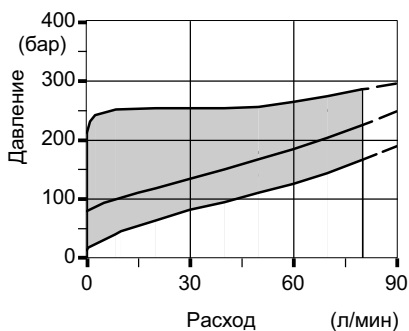
**G:** регулировочный винт

**H:** с пломбой

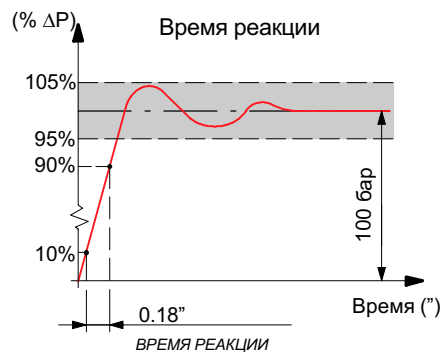
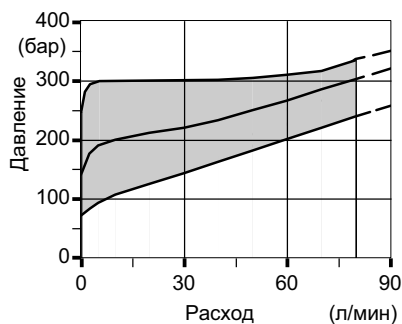


### Рабочие характеристики

Пружина н. 3 (синяя)



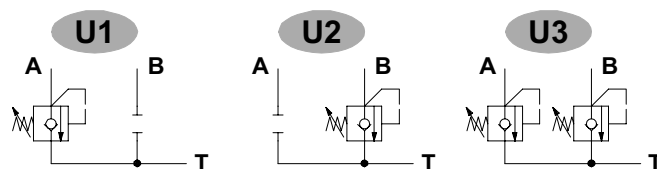
Пружина н. 4 (красная)



## Предохранительные (анти - ударные и анти - кавитационные) клапаны

U 1 ( G 3 - 100 )

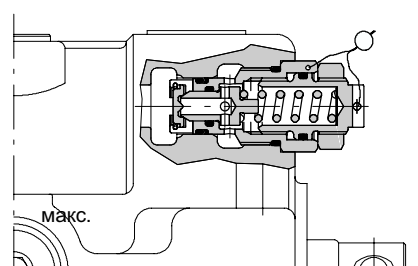
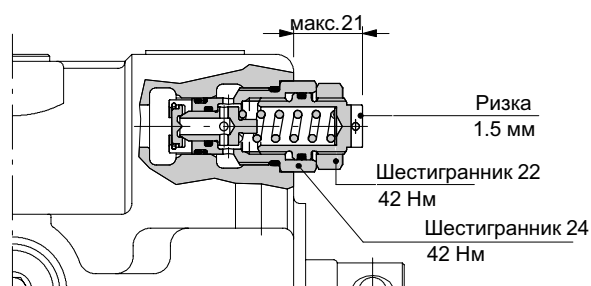
- Стандартная настройка, в бар
- Тип пружины (2, 3, 4).
- Тип регулировки (G, H).
- 1 установка в порт А.
- 2 установка в порт В.
- 3 установка в порты А и В.



## Тип регулировки

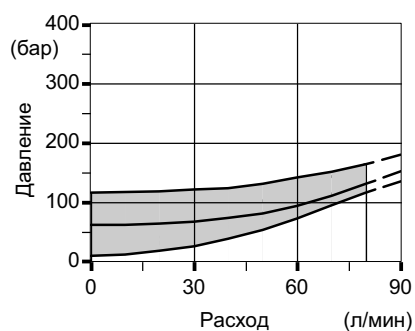
G: регулировочный винт

H: с пломбой

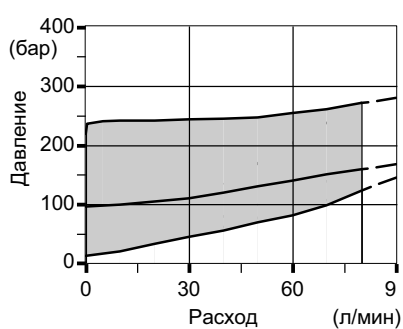


## Рабочие характеристики

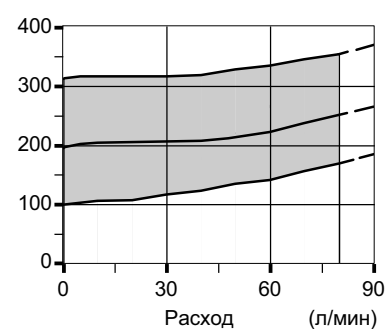
Пружина н. 2 (зеленая)



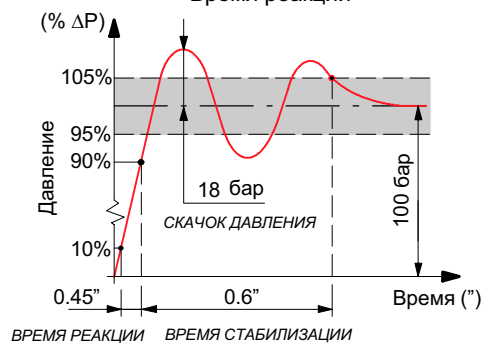
Пружина н. 3 (синяя)



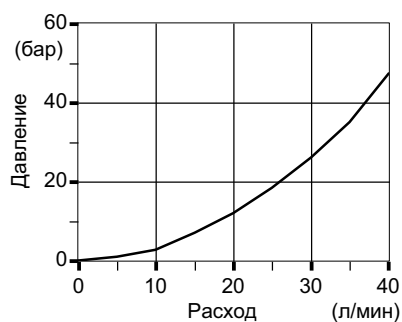
Пружина н. 4 (красная)



Время реакции



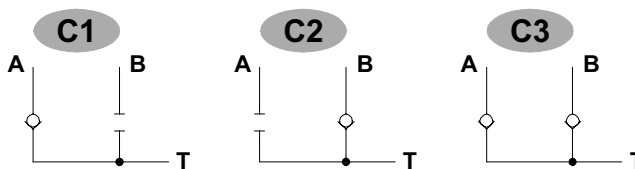
Перепад давления



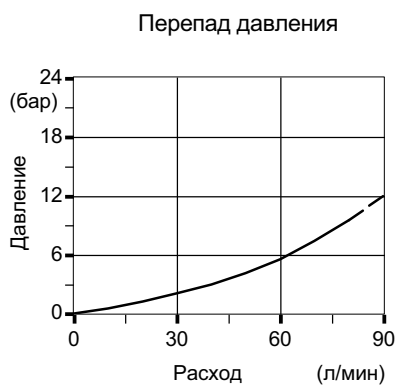
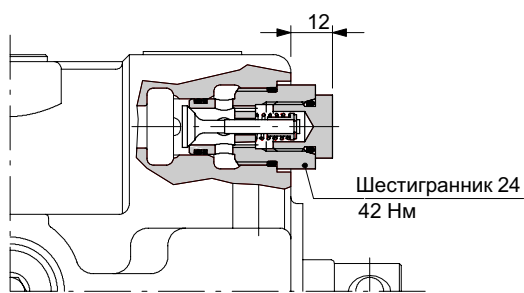
### Предохранительные (анти - кавитационные) клапаны

**C 1**

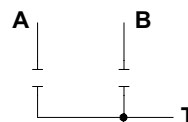
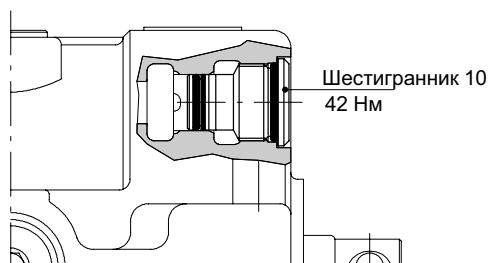
- 1 установка в порт А.
- 2 установка в порт В.
- 3 установка в порты А и В.



### Рабочие характеристики



### R3T: Заглушка для порта для вторичного клапана

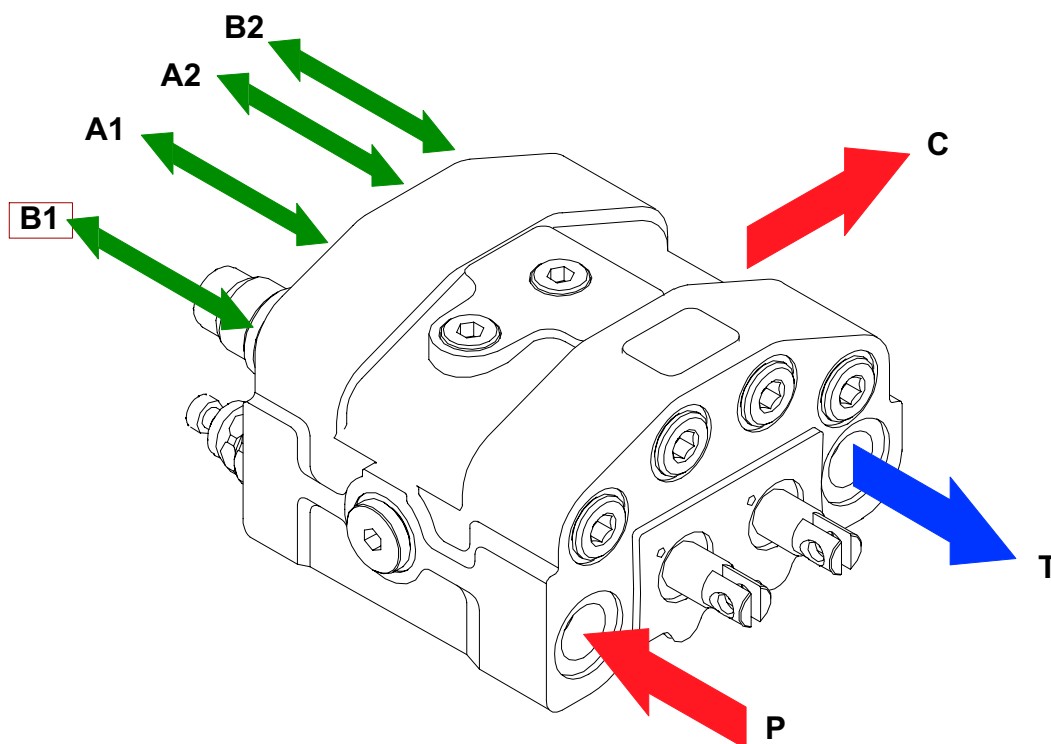




SDM143 изготовлен и проверен согласно данного каталога.

Перед окончательной установкой следуйте нижеприведенным 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.

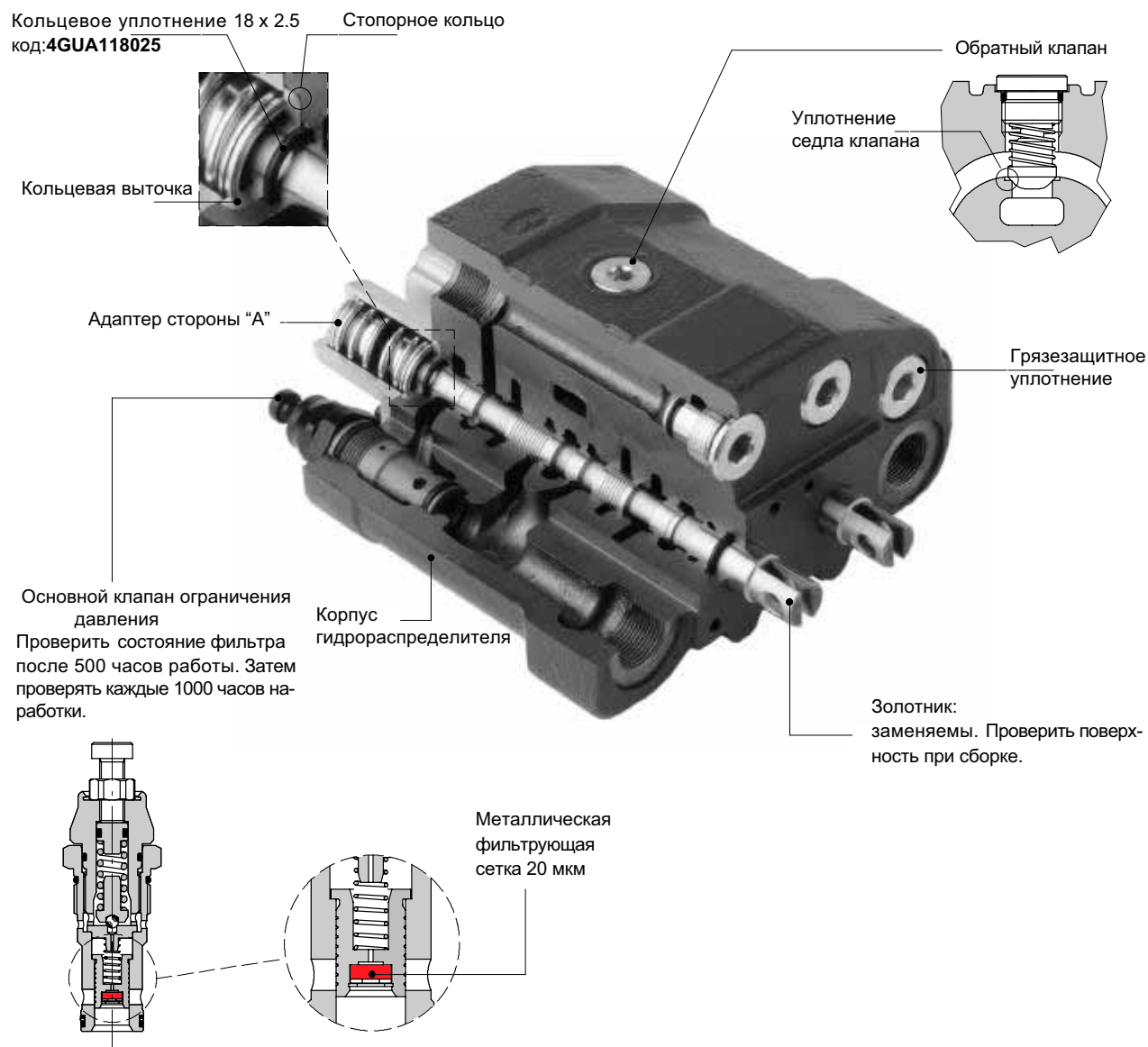


Конфигурация с портом "Carry-over"

### Момент для закручивания - Нм

	Порты P и C	Порты A и B	Порт T
<b>BSP (ISO 228/1)</b>	<b>G 3/4</b>	<b>G 1/2</b>	<b>G 3/4</b>
С кольцами круглого сечения	70	50	70
С торцевым медным уплотнением	70	60	70
С торцевым резиновым или стальным	70	60	70
<b>UN-UNF (ISO 11926-1)</b>	<b>1 1/16-12UN-2B(SAE 12)</b>	<b>7/8-14 UNF-2B(SAE 10)</b>	<b>1 1/16-12 UN-2B(SAE 12)</b>
С кольцами круглого сечения	95	60	95
<b>МЕТРИЧЕСКАЯ (ISO 262)</b>	<b>M 27 x 2</b>	<b>M 22 x 1.5</b>	<b>M 27 x 2</b>
С кольцами круглого сечения	90	50	90
С торцевым медным уплотнением	60	40	60
С торцевым резиновым или стальным	70	60	70

ПРИМЕЧАНИЕ: в таблице указаны рекомендуемые моменты.



ПРИМЕЧАНИЕ - все изнашиваемые детали смазываются синтетической смазкой NLGI2

Поломка	Причина	Рекомендации
Наружные утечки из рычажного узла или адаптера.	Износ уплотнений золотника или высокое противодействие.	Определить местонахождение утечки и заменить уплотнения.
Чрезмерные внутренние утечки на портах А и В.	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 А и В.	Блокировка предохранительн. клапана. Низкое давление и расход насоса.	Снимите, почистите или замените клапан. Проверьте насос или гидросистему.