



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

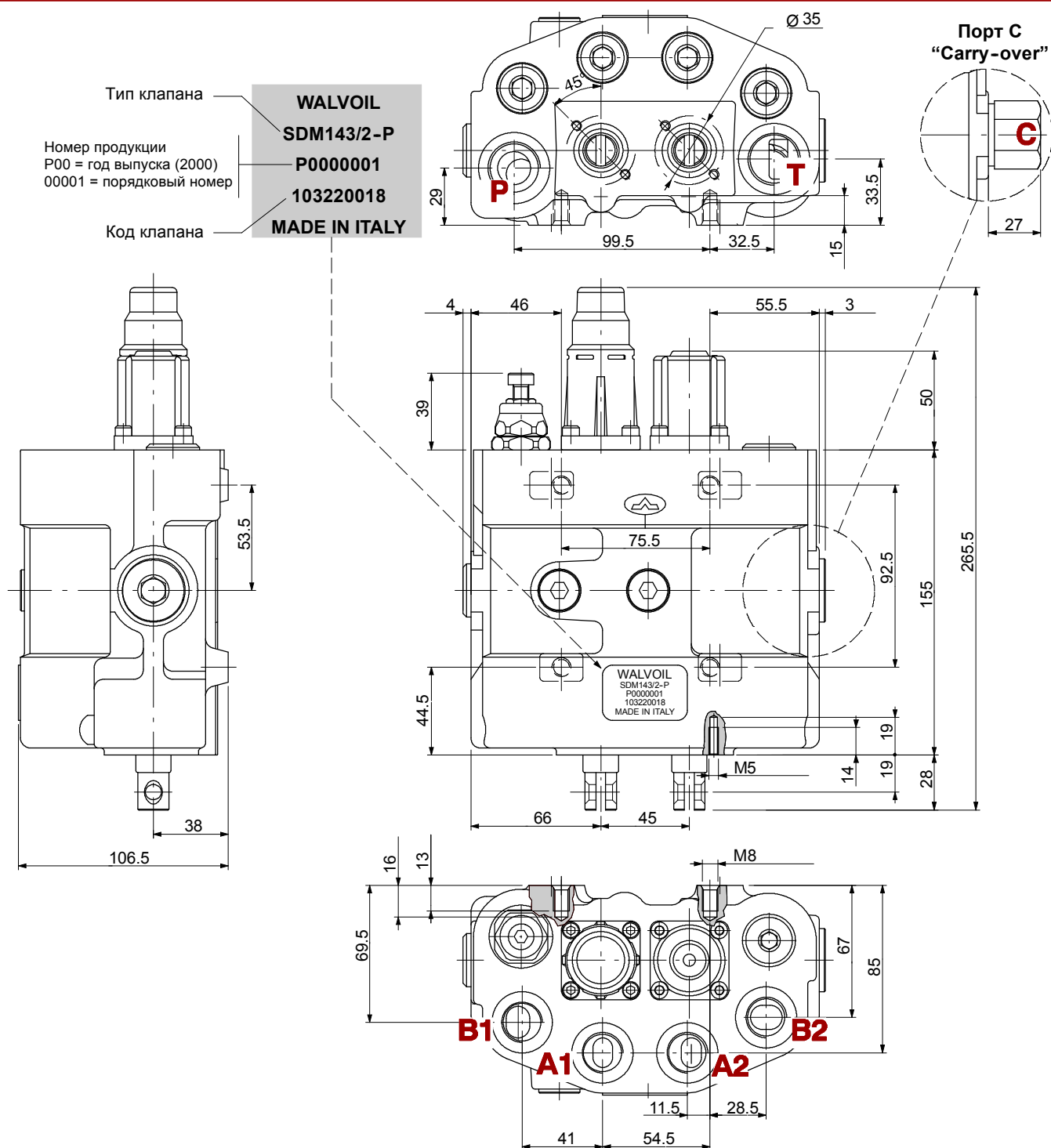
SDM143

Рабочие параметры

Технические характеристики и графики указанные в каталоге измерены на минеральном масле с вязкостью 46 мм²/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 T</i>	10 бар
Внутренние утечки A(B)→T	<i>Δp=100 бар, при 40°C</i>	3 см ³ /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
	<i>рабочий диапазон</i>	от 15 до 75 мм ² /с
Вязкость	<i>минимальная</i>	12 мм ² /с
	<i>максимальная</i>	400 мм ² /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

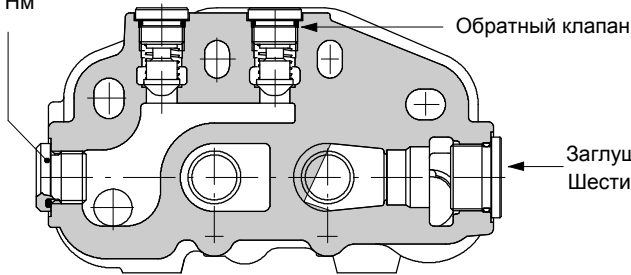
ОСНОВНЫЕ ПОРТЫ	BSP (ISO 228/1)	UN-UNF (ISO 11926-1)	МЕТРИЧЕСКАЯ (ISO 262)
Напорный порт P и порт C "Carry-over"	G 3/4	1 1/16-12 UN-2B (SAE 12)	M27x2
Порты A и B	G 1/2	7/8-14 UNF-2B (SAE 10)	M22x1,5
Сливной T	G 3/4	1 1/16-12 UN-2B (SAE 12)	M27x2

SDM143

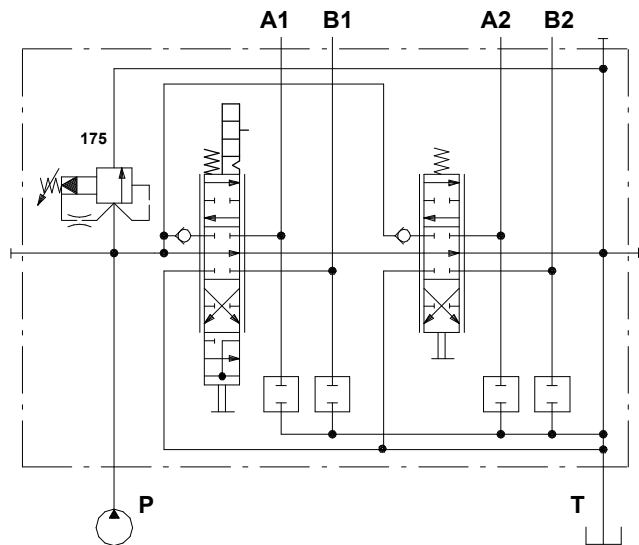
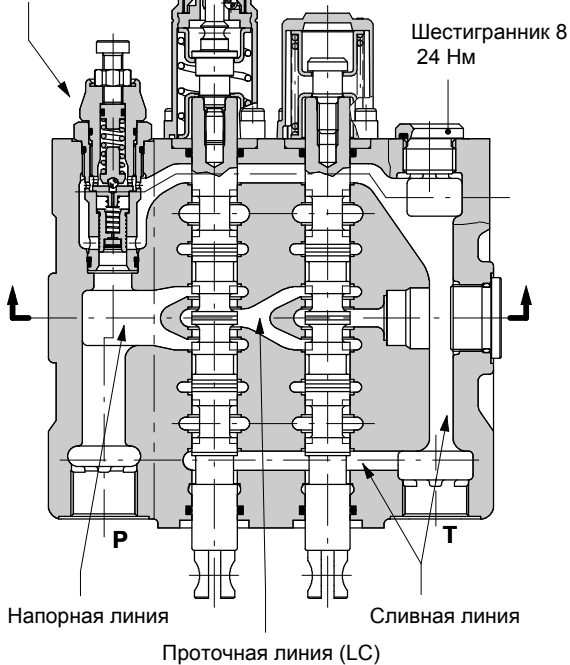
Гидравлическая схема

Стандартная конфигурация в системе с открытым центром (AET исполнение)

Шестигранник 8
24 Нм



Основной клапан
ограничения
давления



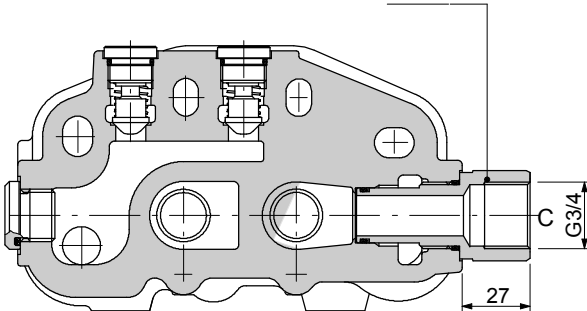
Пример обозначения:

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

AE: с портом "Carry - over"

Штуцер carry-over с внутренней резьбой:

Шестигранник 32 - 42 Нм



Пример обозначения:

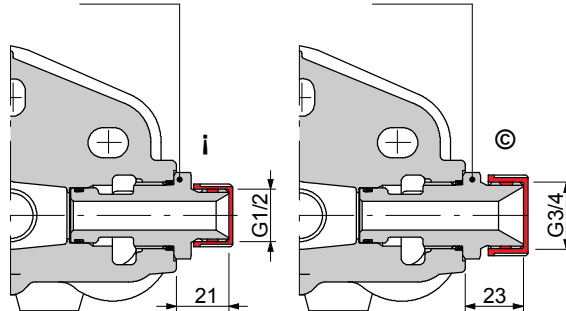
SDM143/2-P(XG-175)/113SL/113SL/AE-<CVN>

Штуцер carry-over с внешней резьбой:

▲ С защитной заглушкой (стандартной)

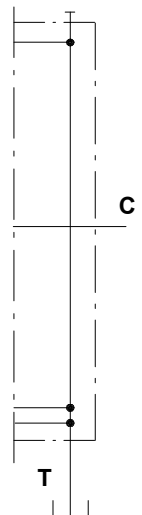
Шестигранник 32 - 42 Нм

Шестигранник 32 - 42 Нм



Пример обозначения:

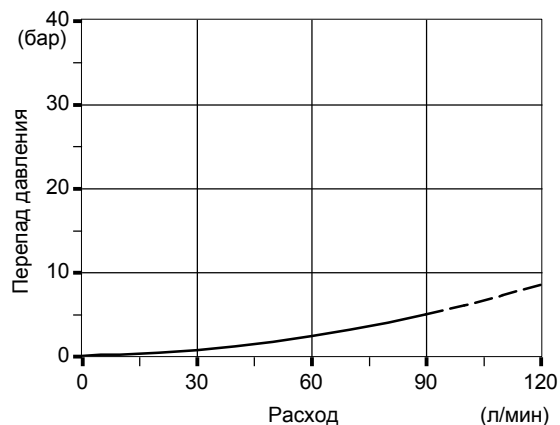
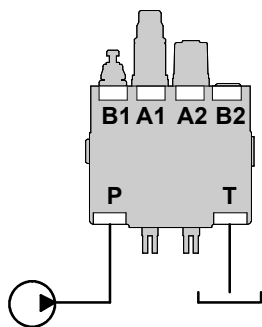
SDM143/2-P(XG-175)/113SL/113SL/MAE12-<CVN>
SDM143/2-P(XG-175)/113SL/113SL/MAE34-<CVN>



Рабочие характеристики (зависимость перепада давления от расхода)

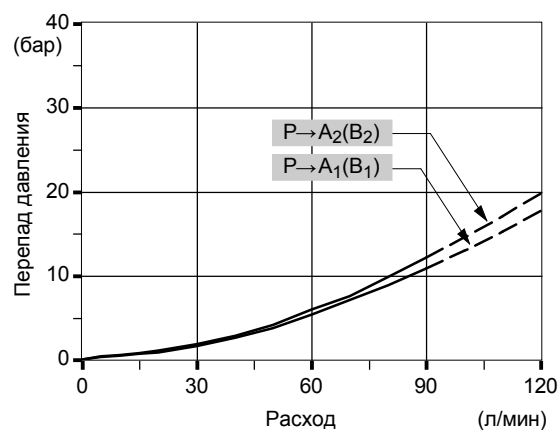
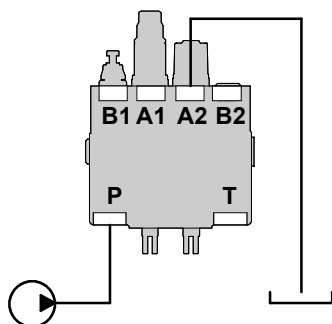
Открытый центр

От входного отверстия до отверстия сливной линии.



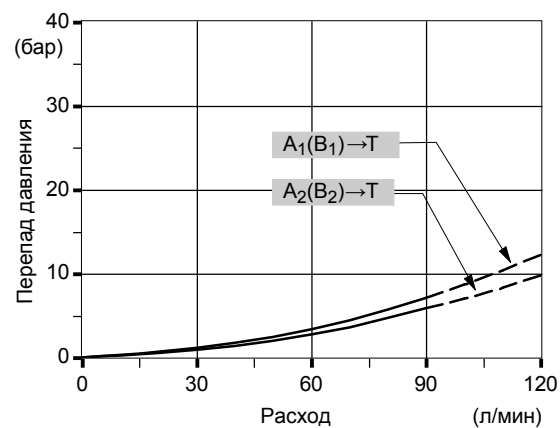
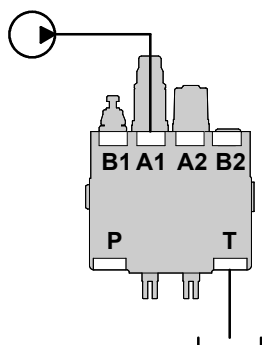
От напорного до рабочего порта

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-P	5KC1853000	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)

(XG-175) X134211175 Диапазон настройки от 25 до 250 бар
стандартная настройка 175 бар

VMP140: клапан прямого действия типа Y

(YG3-175) X134121175 Диапазон настройки от 125 до 250 бар
стандартная настройка 175 бар

Стандартная настройка рассчитана на расход 10 л/мин

SV ХТАР530590 Заглушка для отверстия
клапана ограничения давления

3. Опции золотника *стр.11*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
-----	-----	----------

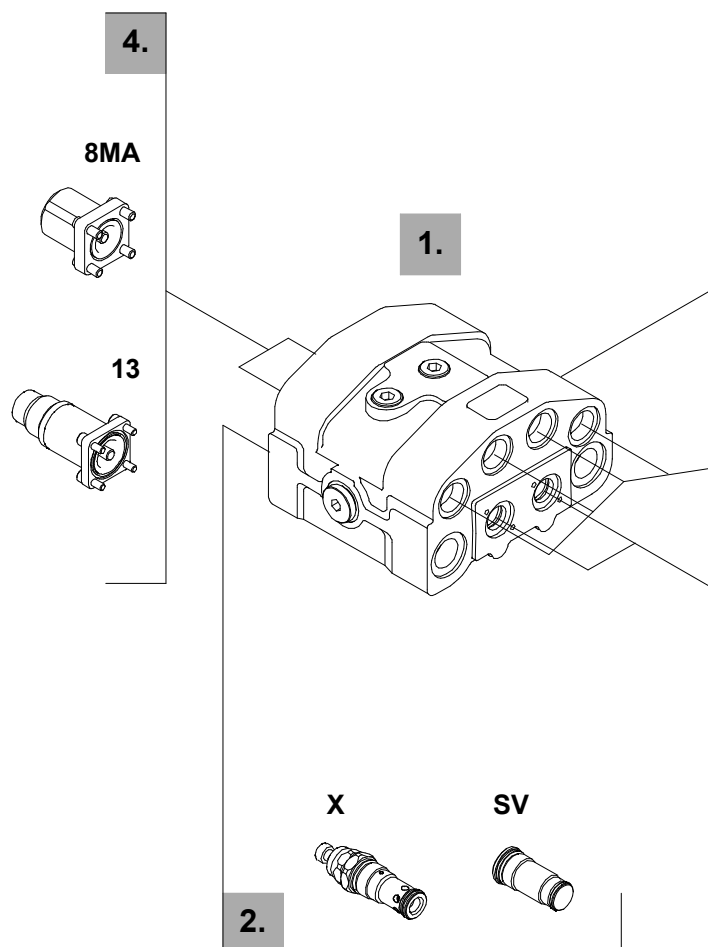
1 ЗСУ1310120 Двухстороннего действия, 3-х поз., с запер-
тыми А и В, в нейтральной позиции, комплект
8MA, 4-х позиционный, с открытыми А и В на
бак, с "плавающим" положением, комплект **13**

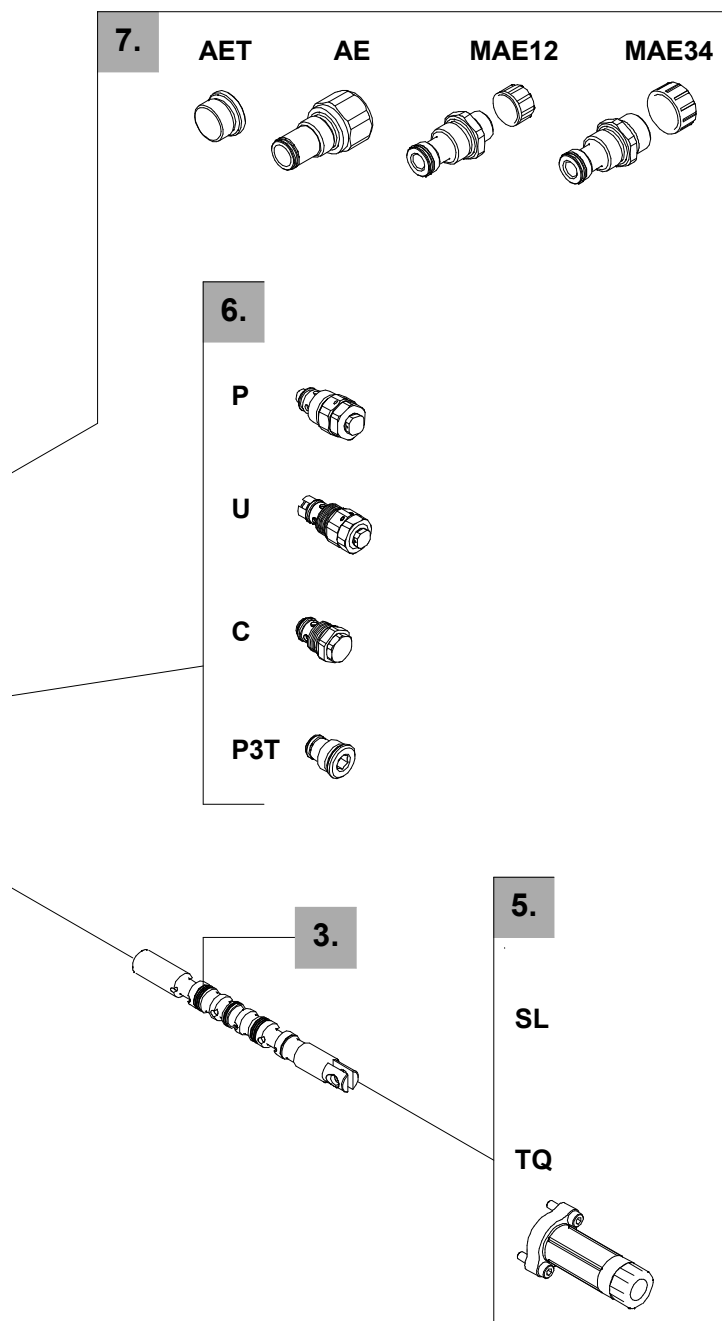
4. Адаптеры со стороны "А" *стр.12*

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
-----	-----	----------

8MA 5V08108240 С пружинным возвратом в нейтраль

13 5V13108040 С фиксацией в позиции 3 и пружинным
возвратом в нейтраль





5. Опции со стороны “В” 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)	ЗХСАР208113	Диапазон настройки от 100 до 250 бар стандартная настройка 100 бар
P(G4-200)	ЗХСАР208114	Диапазон настройки от 200 до 315 бар стандартная настройка 200 бар
<u>Антиударный/ антикавитационный клапан</u>		
U(G2-63)	ХСАР308112	Диапазон настройки от 63 до 125 бар стандартная настройка 63 бар
U(G3-100)	ХСАР308115	Диапазон настройки от 100 до 250 бар стандартная настройка 100 бар
U(G4-200)	ХСАР308114	Диапазон настройки от 200 до 315 бар стандартная настройка 200 бар

Стандартная настройка рассчитана на расход 10 л/мин

C	ХСАР408110	Антикавитационный клапан
P3T	ЗХТАР524290	Заглушки в портах А и В

7. Гидравлическая схема стр.6

ТИП	КОД	ОПИСАНИЕ
AET	ЗХТАР732201	Стандартная конфигурация в системе с открытым центром
AE	XGIU536692	Штуцер сагу-овер с внутренней резьбой G3/4
MAE12	XGIU532474	Штуцер сагу-овер с внешней резьбой G1/2
MAE34	XGIU532475	Штуцер сагу-овер с внешней резьбой G3/4

ПРИМЕЧАНИЕ(*) - части выполнены с резьбой BSP

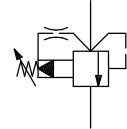
SDM143

Опции ограничения давления системы

Клапан ограничения давления непрямого действия

VMP140 (X G - 175)

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

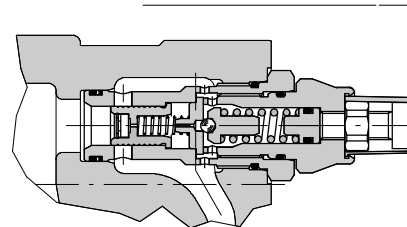
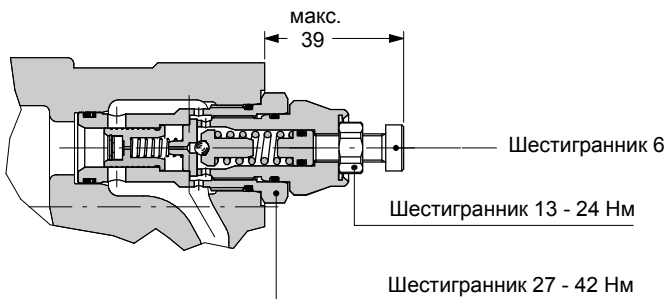


Тип регулировочного винта

G: регулировочный винт

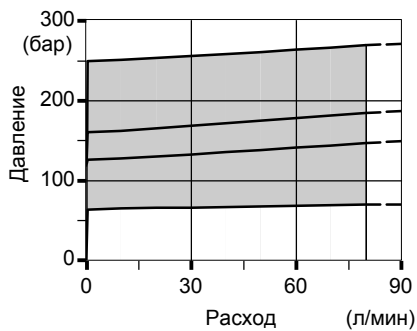
Z: с защитным колпачком из нилона

Код колпака: **3COP118200**

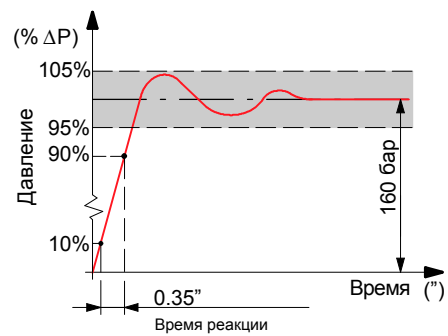


Рабочие характеристики

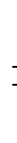
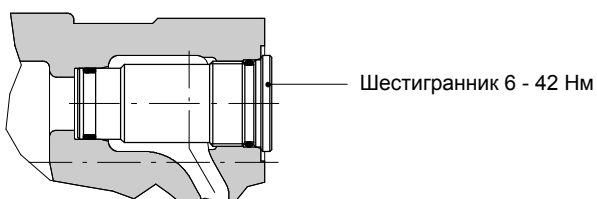
Интервал настройки



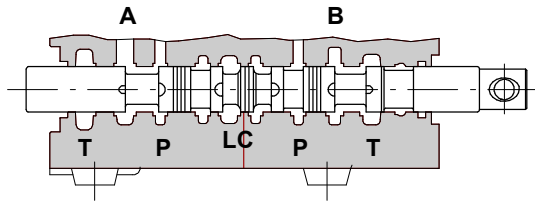
Время реакции



SV: Заглушка порта клапана

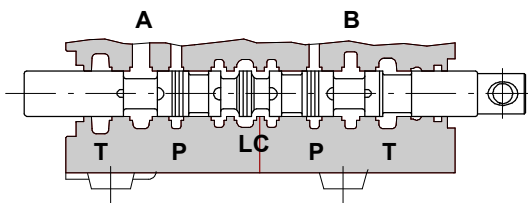
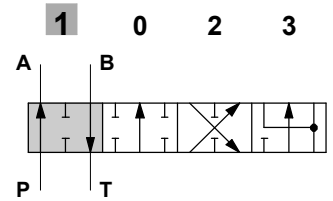


Тип 1

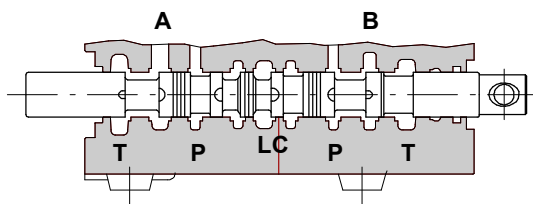
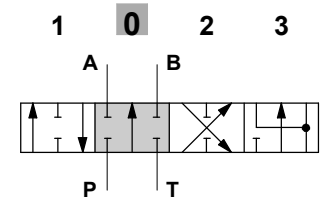


P → A B → T

ход золотника:
+ 7 мм

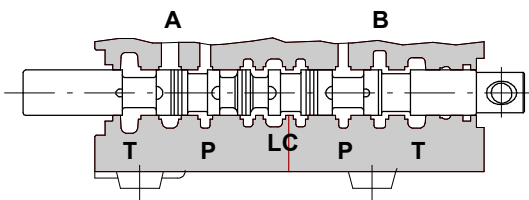
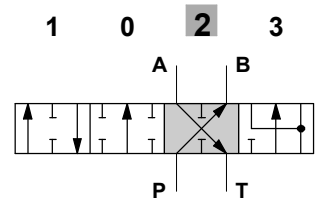


P-A-B-T закрыты, расход подается через линию LC



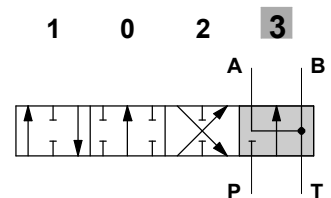
P → B A → T

▶ ход золотника:
- 7 мм
▶ ход золотника:
- 6.7 мм



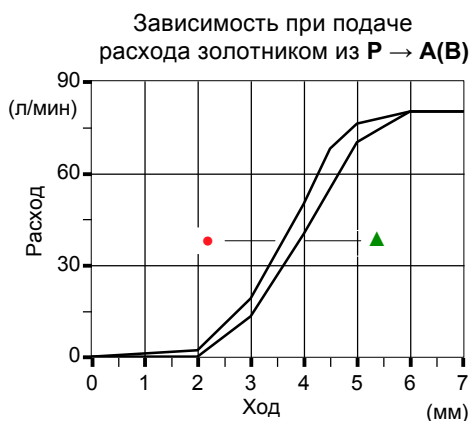
A(B) → T (Схема с "плавающей" позицией)

▶▶ ход золотника:
- 12 мм



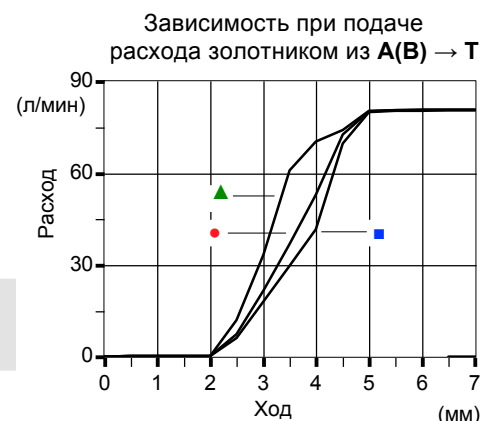
ПРИМЕЧАНИЕ: ▶ только с адаптерами 13

Рабочие характеристики



Q_{вх} = 80 л/мин

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



SDM143

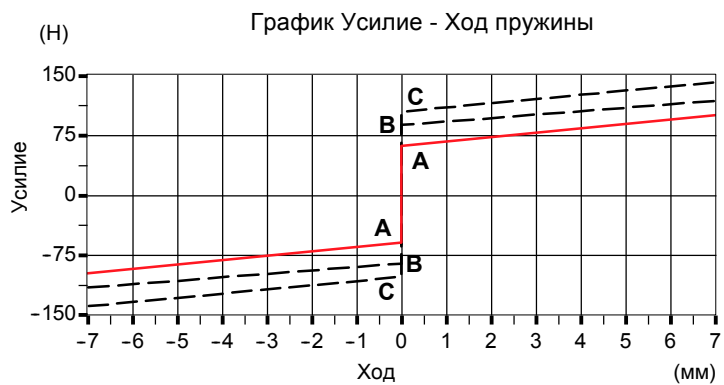
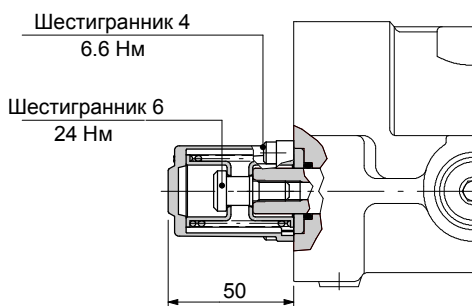
Адаптеры со стороны "А"

С пружинным возвратом в нейтральную позицию

Комплект 8MA

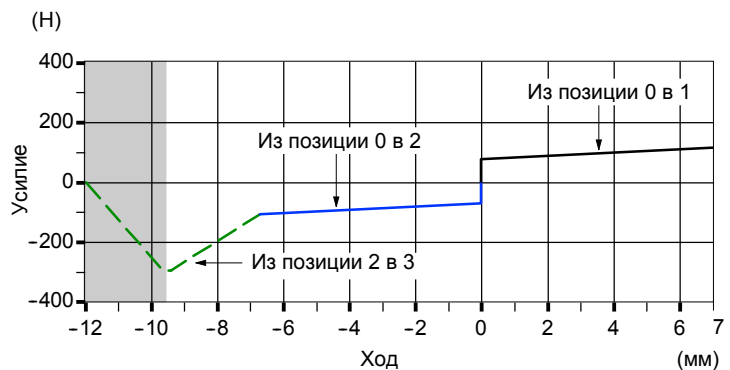
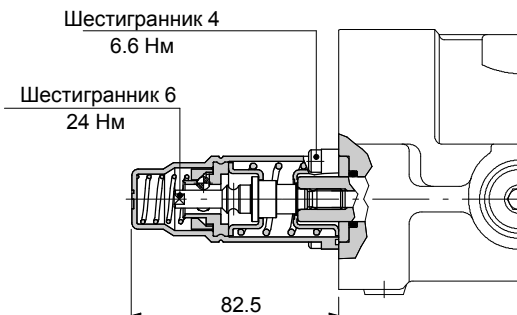
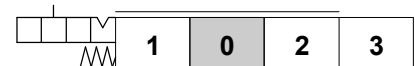
Снабжен стандартной пружиной типа **A** (смотри зависимость усилие - ход пружины)

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



С фиксацией в позиции 3, с "плавающим" положением

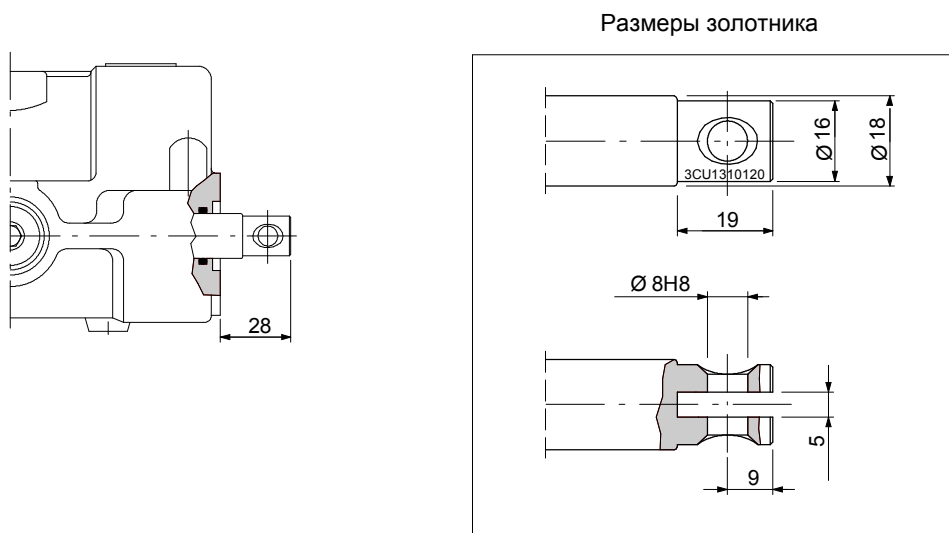
Комплект 13



Зона фиксации - расфиксации
 Усилие фиксации $300 \text{ Н} \pm 10\%$
 Усилие расфиксации $270 \text{ Н} \pm 10\%$

SL: Без адаптера с защитной пластиной

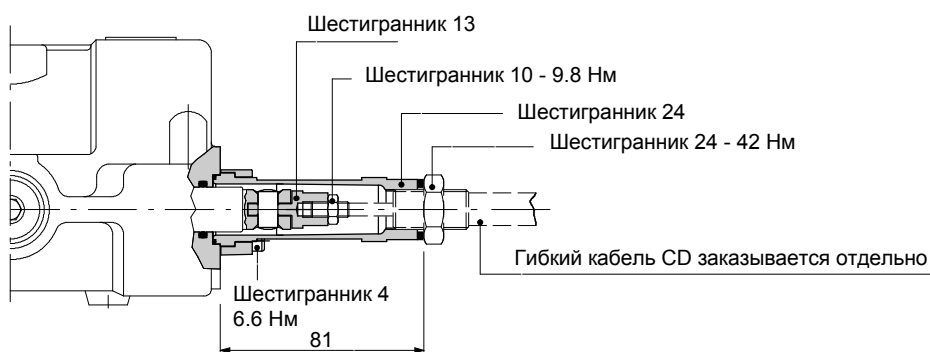
1 0 2



Комплект механического дистанционного (тросикового) управления типа TQ

Водонепроницаемый колпак предназначенный для установки гибких кабелей (тросов).

1 0 2



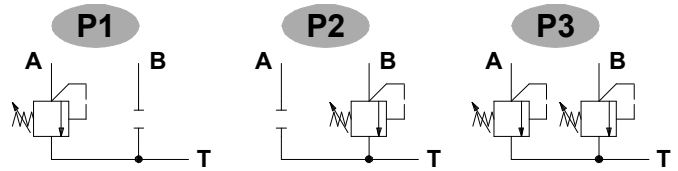
SDM143

Вторичные клапаны

Предохранительные (анти - ударные) клапаны

P 1 (G 3 - 100)

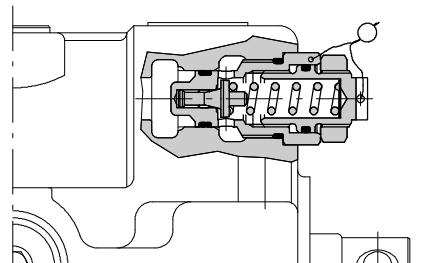
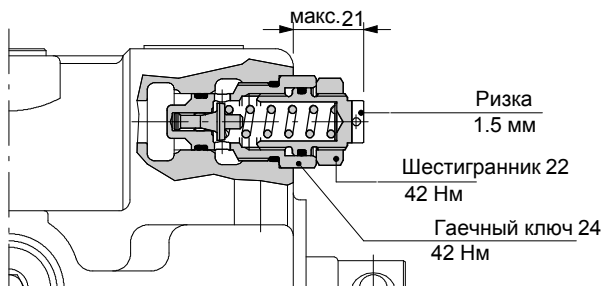
- Стандартная настройка, в бар
- Тип пружины (3, 4).
- Тип регулировки (G, H).
- 1 установка в порт А.
- 2 установка в порт В.
- 3 установка в порты А и В.



Тип регулировки

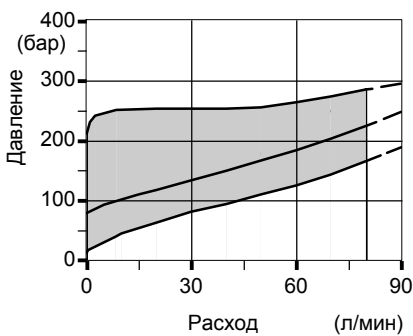
G: регулировочный винт

H: с пломбой

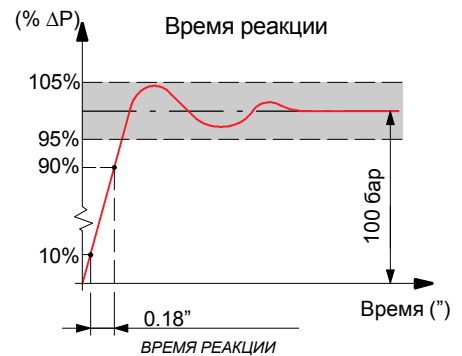
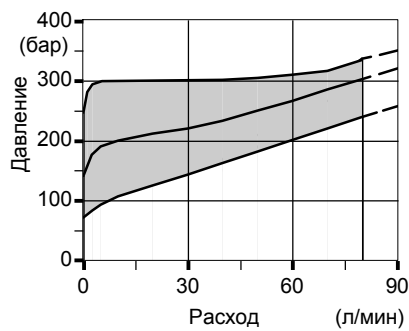


Рабочие характеристики

Пружина н. 3 (синяя)



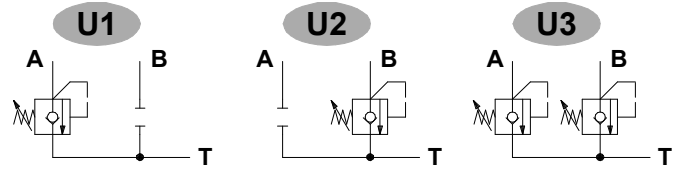
Пружина н. 4 (красная)



Предохранительные (анти - ударные и анти - кавитационные) клапаны

U 1 (G 3 - 100)

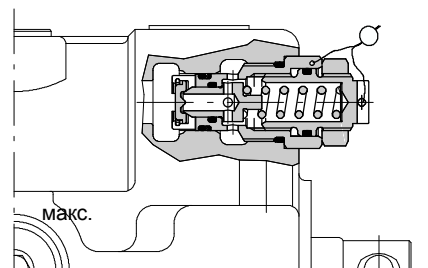
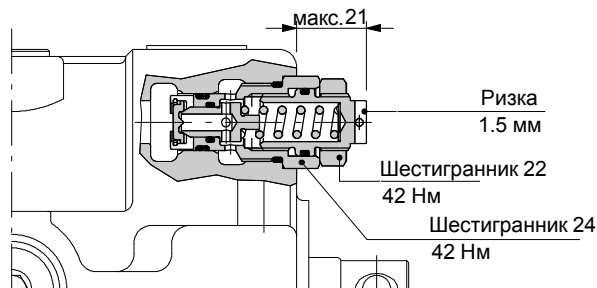
- Стандартная настройка, в бар
- Тип пружины (2, 3, 4).
- Тип регулировки (G, H).
- 1 установка в порт А.
- 2 установка в порт В.
- 3 установка в порты А и В.



Тип регулировки

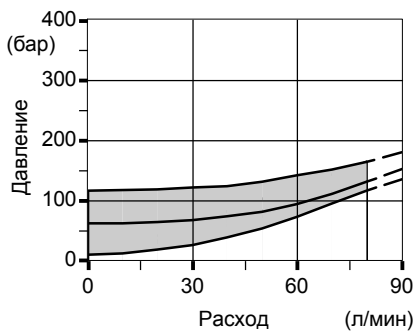
G: регулировочный винт

H: с пломбой

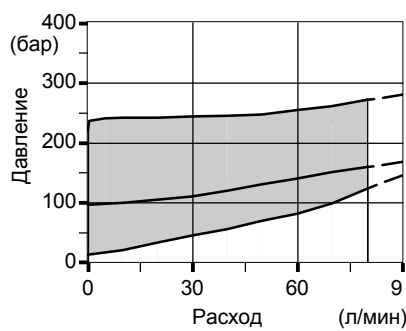


Рабочие характеристики

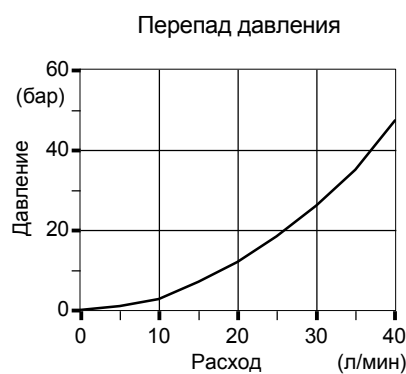
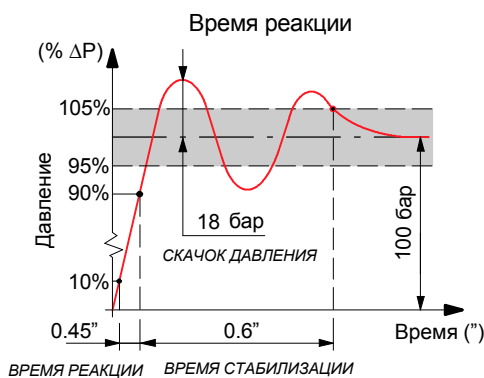
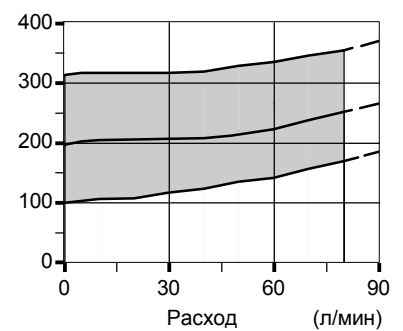
Пружина н. 2 (зеленая)



Пружина н. 3 (синяя)



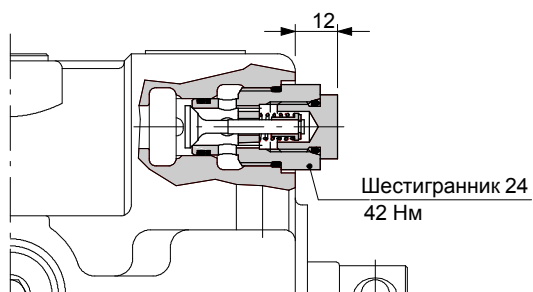
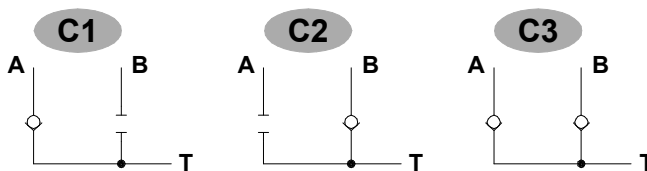
Пружина н. 4 (красная)



Предохранительные (анти - кавитационные) клапаны

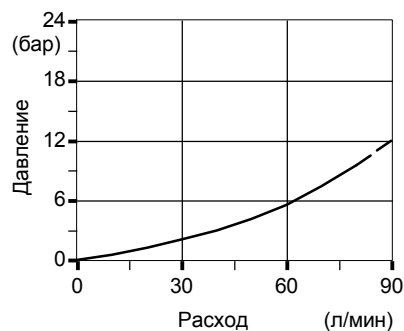
С 1

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

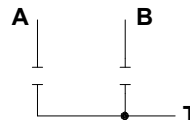
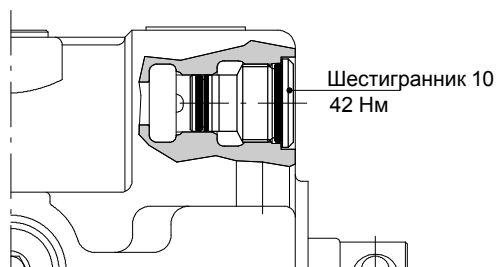


Рабочие характеристики

Перепад давления



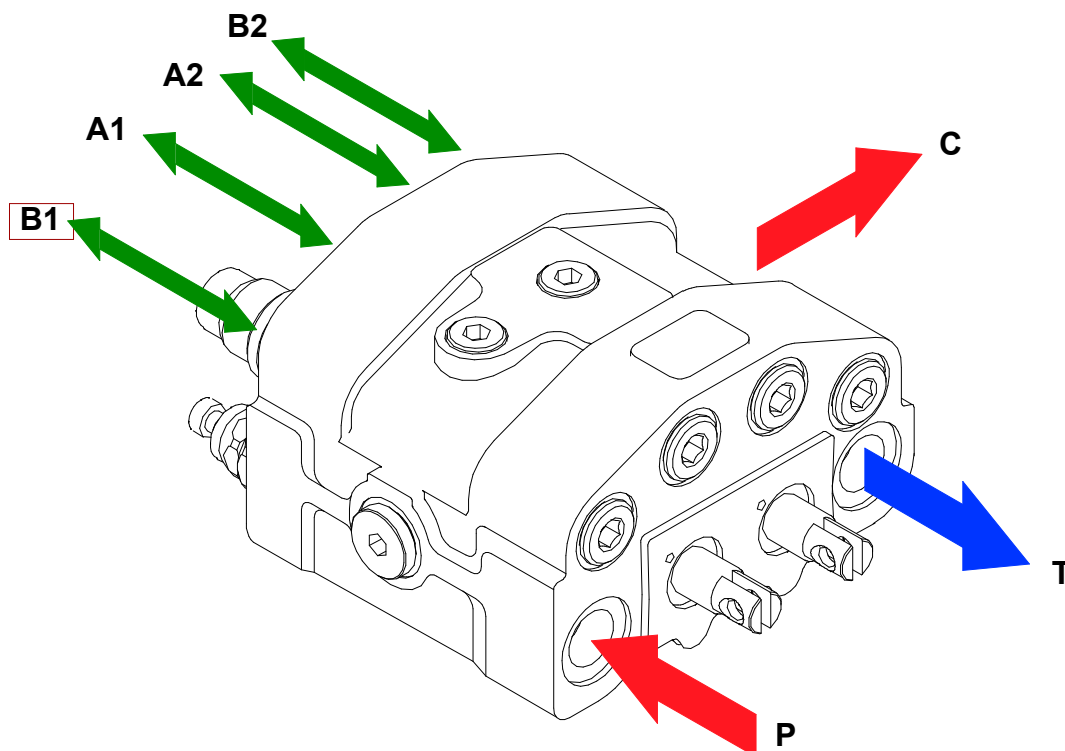
РЗТ: Заглушка для порта для вторичного клапана



SDM143 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.



Конфигурация с портом "Carry-over"

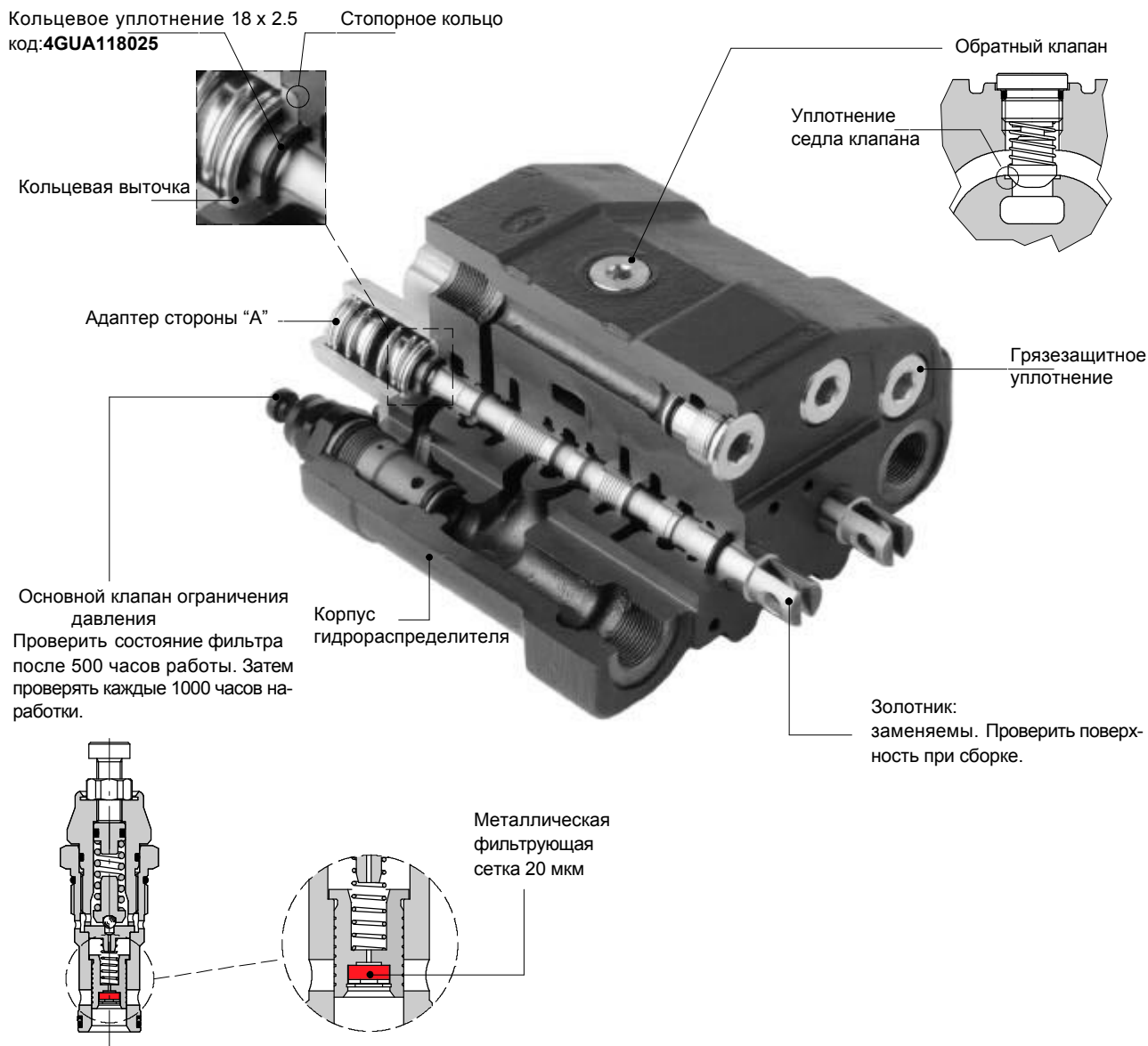
Момент для закручивания - Нм

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

SDM143

Установка и обслуживание



ПРИМЕЧАНИЕ – все изнашиваемые детали смазываются синтетической смазкой NLG12

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.