

S*-P клапан последовательности

U*-P разгрузочный клапан

T*-P подпорный клапан

X*-P балансировочный клапан

Серия 20

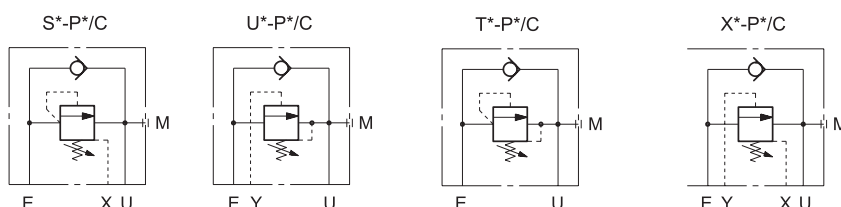


Принцип действия

- Клапаны S U T X используются для регулировки давления. Они представляют собой нормально закрытые клапаны прямого действия.
- Клапаны доступны в двух номинальных размерах для расхода до 150 л/мин и в четырех диапазонах регулировки давления.
- Открытие клапана осуществляется посредством давления управления, которое, действуя на небольшой поршень, сжимает регулируемую пружину.
- Клапан можно легко модифицировать для получения любого из четырех вариантов исполнения S, U, T, X, повернув верхнюю и нижнюю крышки, чтобы получить внутренние каналы X и Y, как указано в параграфе 5.

На рисунке представлен разрез клапана типа S.

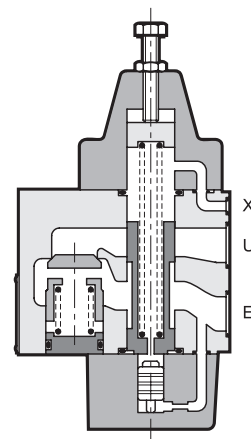
Гидравлические символы



Технические характеристики

(получены для минерального масла вязкостью 36 сСт при 50°C)

		типоразмер 3	типоразмер 5
Максимальное рабочее давление	бар	320	250
Максимальный расход	л/мин	60	150
Диапазон температур окружающей среды	°C	-20 ... +60	
Диапазон температур жидкости	°C	-20 ... +80	
Диапазон вязкости жидкости	сСт	10 ... 400	
Рекомендуемая вязкость	сСт	25	
Степень загрязнения жидкости		класс 20/18/15 по ISO 4406:1999	
Масса	кг	5,8	6,7



1. Идентификационный код

- P / / 20 /

Тип клапана:
S = клапан последовательности
U = разгрузочный клапан
T = подпорный клапан
X = балансировочный клапан

Типоразмер:
3 = ISO 5781-06
5 = ISO 5781-08

Стыковой монтаж на промежуточной плите

Диапазон регулировки давления:
3 = 5 ÷ 20 бар **4** = 10 ÷ 35 бар **5** = 15 ÷ 70 бар **6** = 35 ÷ 140 бар

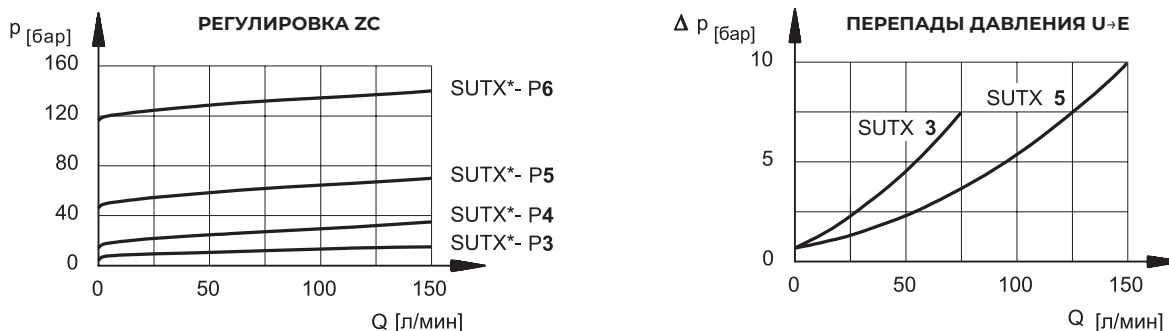
Уплотнения:
 Пропустить для минеральных масел
V = viton для специальных жидкостей

Номер серии (габаритные и монтажные размеры остаются неизменными от 20 до 29)

C = обратный клапан для свободного потока от U к E.
 Давление срабатывания 0,5 бар. (пропустить для версии без обратного клапана)

Пример кода для заказа: S5-P4/C/20 - Клапан предохранительный, CETOP R08, 10-35 Бар, 150л/мин, с обратным клапаном

2. Диаграммы характеристик (значения получены для вязкости 36 сСт при 50°C)



3. Гидравлические жидкости

Используйте гидравлические жидкости на основе минеральных масел типа HL или HM в соответствии с ISO 6743-4. Для этих жидкостей используйте уплотнения NBR. Для жидкостей типа HFDR (сложные фосфатные эфиры) используйте уплотнения FPM (код V). По вопросам использования других жидкостей, таких как HFA, HFB, HFC, пожалуйста, проконсультируйтесь с нашим отделом технической поддержки. Использование жидкостей при температуре выше 80 °C приводит к более быстрому ухудшению свойств жидкости и характеристик уплотнений.

Жидкость должна сохранять свои физические и химические характеристики.

4. Применение

“S” Клапан последовательности типа “S” обычно используется для последовательного управления двумя или более приводами: когда давление в первичном контуре достигает заданного значения на клапане, он открывается и позволяет жидкости поступать во вторичный контур, поддерживая давление в первичном контуре.

Клапан остается открытым до тех пор, пока давление на входе не упадет ниже заданного значения; при таких условиях максимальное установленное давление в магистрали первичного контура будет достигнуто и на выходе.

Клапан также используется для поддержания давления в контуре, когда одновременное подключение различных потребителей, требующее полной производительности насоса, привело бы к снижению давления.

“U” Обычно этот клапан используется в контурах автоматического управления (высокое-низкое давление) для разгрузки насоса низкого давления; это происходит, когда давление в контуре достигает заданного клапаном значения.

Таким образом, можно использовать общий поток двух насосов для быстрого холостого хода при низком давлении с экономией

электроэнергии, используя высокое давление только для рабочего хода.

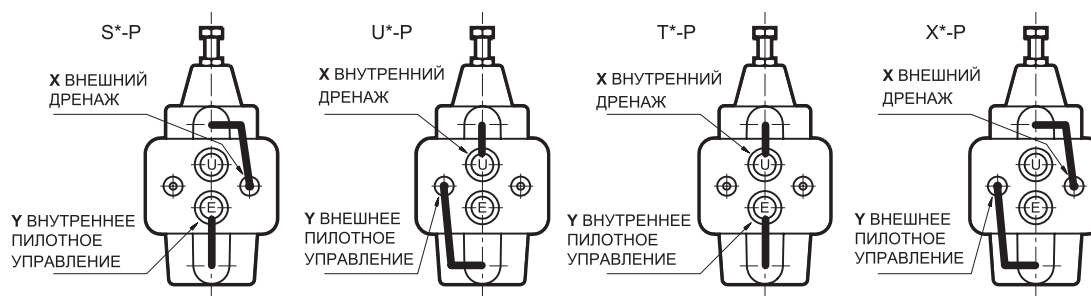
Кроме того, он используется для быстрой разгрузки большой камеры цилиндра с высоким перепадом давления, которую не смог бы разгрузить распределительный клапан; в этом случае управляющий клапан подключен к малой камере цилиндра.

“T” Обычно этот клапан используется для создания гидравлического сопротивления (противодавления), предотвращающего неконтролируемые движения привода, особенно в случае подвешенных грузов.

Клапан, закрытый в нормальном положении, открывается только при достижении заданного давления, и, таким образом, снижение нагрузки происходит контролируемым образом, а скорость снижения зависит от производительности насоса.

“X” В основном этот клапан используется для балансировки нагрузки. Давление управления можно взять из любой точки установки. Клапан остается закрытым до тех пор, пока давление управления не достигнет заданного значения.

5. Расположение крышек для разных вариантов исполнения S, U, T, X



ПРИМЕЧАНИЕ: в клапанах такого типа порт Y является портом управления, а порт X - дренажным отверстием.

6. Монтажные плиты (см кат. 51 000)

	ТИПОРАЗМЕР 3	ТИПОРАЗМЕР 5
Тип с задними портами	PMSZ3-AI4G	PMSZ5-AI5G
Размеры портов: E, U X, Y	1/2" BSP 1/4" BSP	1" BSP 1/4" BSP

Подробная информация на сайте: pneumax.ru

• CAD - модели
• Гидросхемы

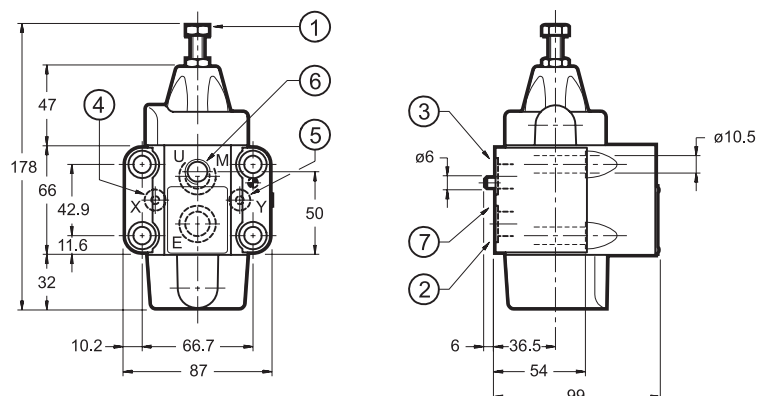
• Рабочие характеристики

• Дополнительное оборудование

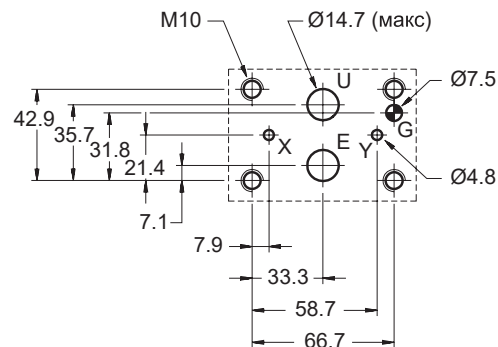
Копирование запрещено.
Компания оставляет за собой право
вносить изменения в каталог.

4. Габаритные и монтажные размеры S U T X 3-P

размеры в мм

**МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ:**

ISO 5781-06-07-*00 (СЕТОР 4.4.4-2-06-320)



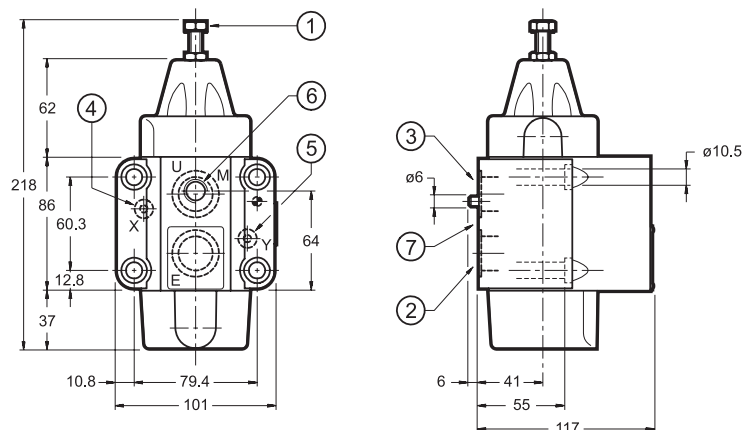
- | | |
|---|--|
| 1 | Регулировочный винт с шестигранной головкой. Гаечный ключ 13. |
| 2 | Впускное отверстие |
| 3 | Выпускное отверстие |
| 4 | Порт внешнего дренажа |
| 5 | Порт внешнего пилотного управления |
| 6 | Отверстие присоединения манометра 1/4" NPT |
| 7 | Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами:
2 шт. OR тип 3068 (17.13x2.62) - 90 по Шору
2 шт. OR тип 2021 (5.28x1.78) - 90 по Шору |

КРЕПЕЖНЫЕ ВИНТЫ: 4 винта M10x70
Момент затяжки: 40 Нм

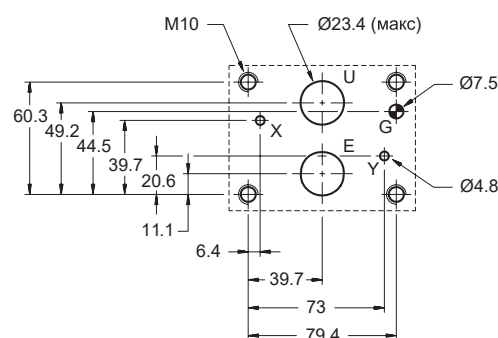
ПРИМЕЧАНИЕ: положения портов X и Y отличаются от требований стандарта ISO.

4. Габаритные и монтажные размеры S U T X 5-P

размеры в мм

**МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ:**

ISO 5781-08-10-*00 (СЕТОР 4.4.5-2-08-320)



- | | |
|---|--|
| 1 | Регулировочный винт с шестигранной головкой. Гаечный ключ 13. |
| 2 | Впускное отверстие |
| 3 | Выпускное отверстие |
| 4 | Порт внешнего дренажа |
| 5 | Порт внешнего пилотного управления |
| 6 | Отверстие присоединения манометра 1/4" NPT |
| 7 | Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами:
2 шт. OR тип 3100 (25.07x2.62) - 90 по Шору
2 шт. OR тип 2021 (5.28x1.78) - 90 по Шору |

КРЕПЕЖНЫЕ ВИНТЫ: 4 винта M10x70
Момент затяжки: 40 Нм

ПРИМЕЧАНИЕ: положения портов X и Y отличаются от требований стандарта ISO