

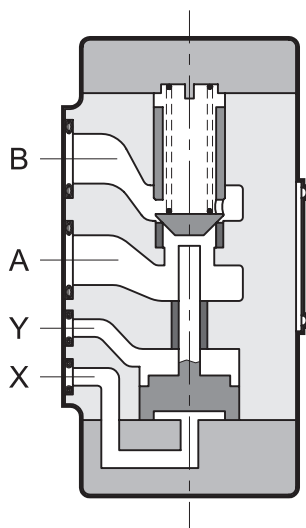


# VP\*-P\*-MU

## ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПИЛОТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ СЕРИЯ 12

4

### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



- Клапаны VP\*-P\*-MU представляют собой обратные клапаны с гидравлическим управлением, разработанные в версии для стыкового монтажа на промежуточной плите в соответствии со стандартами SETOP.
- Они сочетают функции обычного однолинейного обратного клапана с возможностью перемещения тарелки при помощи внешнего пилотного управления с целью прохождения масла также и в направлении, противоположном направлению свободного потока, от В к А.
- В свободном состоянии тарелка клапана, представляющая собой конус уплотняющего типа, остаётся закрытой при помощи пружины с фиксированной настройкой. При приложении давления управления к отверстию X срабатывает управляющий поршень, таким образом открывая клапан и позволяя потоку свободно проходить от В к А.
- Дренажное отверстие Y изолирует переднюю сторону управляющего поршня от камеры А.
- Они могут поставляться в одном из двух размеров, для значений расхода до 100 л/мин и с различными установленными значениями давления срабатывания в направлении свободного потока от А к В.

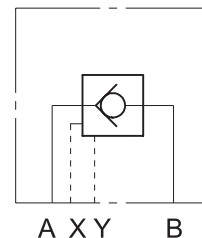
4

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(при работе с минеральным маслом вязкостью 36 сантистокс (сСт) при 50 °С)

		VP 3	VP 5
Максимальное рабочее давление	бар	320	320
Максимальный расход	л/мин	50	100
Отношение площадей управляющего поршня и обратного клапана	VP*-P*-MU	3,4 : 1	2,7 : 1
Отношение площадей управляющего поршня и декомпрессионного клапана	VP*-P*P-MU	12 : 1	14 : 1
Размер отверстия	°С	-20 ... +50	
Рабочий диапазон температур окружающей среды	°С	-20 ... +80	
Диапазон температур жидкости	сСт	10 ... 400	
Рекомендуемая фильтрация	сСт	25	
Степень загрязнения жидкости	Класс 10 по NAS 1638		
Диапазон вязкостей жидкости	мкм абс.	≤ 25	
Рекомендуемая вязкость жидкости	сСт		
Масса	кг	3,7	6

### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СИМВОЛ





### 1 - ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД



Обратный клапан с гидравлическим пилотным управлением

**Номинальный размер:**  
3 = СЕТОР 06  
5 = СЕТОР 08

Стыковой монтаж на промежуточной плите

**Давление срабатывания со свободным потоком от А к В:**  
2 = 3,5 бар  
3 = 5 бар

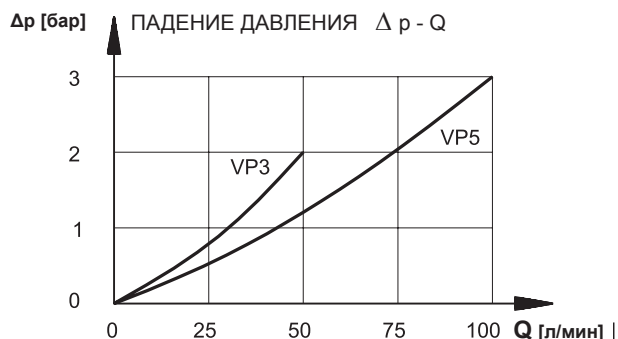
**P** = декомпрессионный клапан (пропустить при отсутствии необходимости)

**Уплотнения :**  
пропустить для минеральных масел  
**V** = вайтон для специальных жидкостей

№ серии (габаритные и монтажные размеры остаются неизменными для серий от 10 до 19)

Пилотное управление с внешним дренажом для открытия обратного клапана

### 2 - ДИАГРАММЫ ХАРАКТЕРИСТИК (значения получены при вязкости 36 сантистокс (сСт) при 50°C)



#### Примечание:

Кривые, приведённые на графике, относятся к потоку от В к А и от А к В с пилотным открытием обратного клапана.

Для потока от А к В, в случае если обратный клапан не открыт пилотным управлением, к показанным значениям добавьте давление срабатывания обратного клапана.

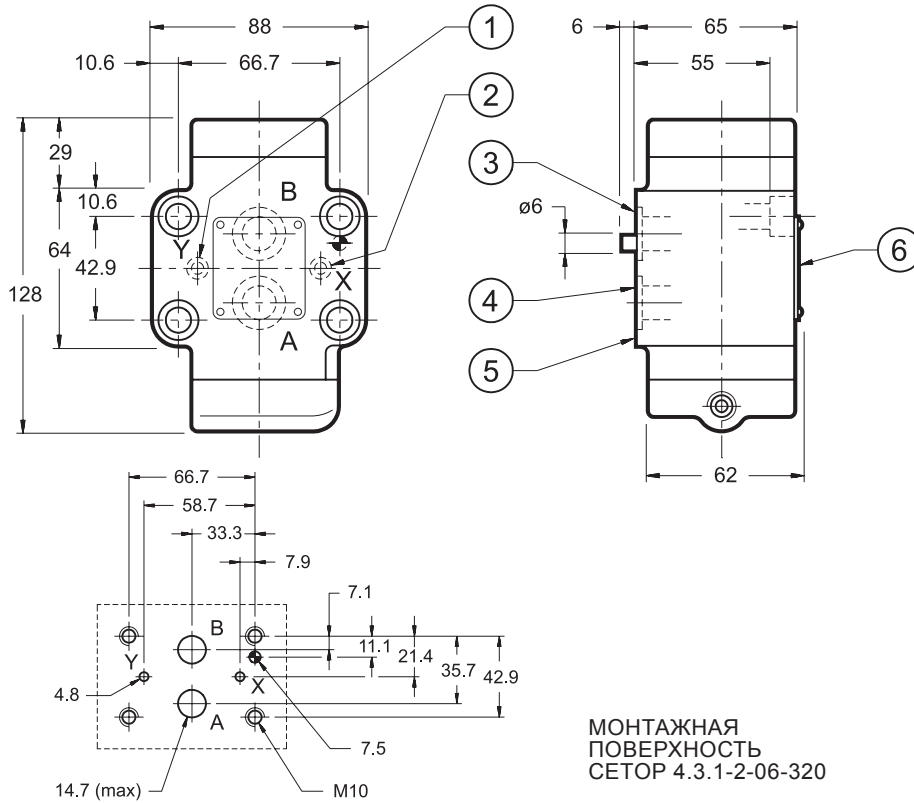
### 3 - ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Используйте гидравлические жидкости на основе минеральных масел с добавлением применимых антивспенивателей и антиоксидантов.

По поводу использования других типов жидкостей (водно-гликолевые растворы, фосфатные эфиры и т.п.) проконсультируйтесь в нашем отделе технической поддержки.



### 4 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ VP 3-P\*-MU



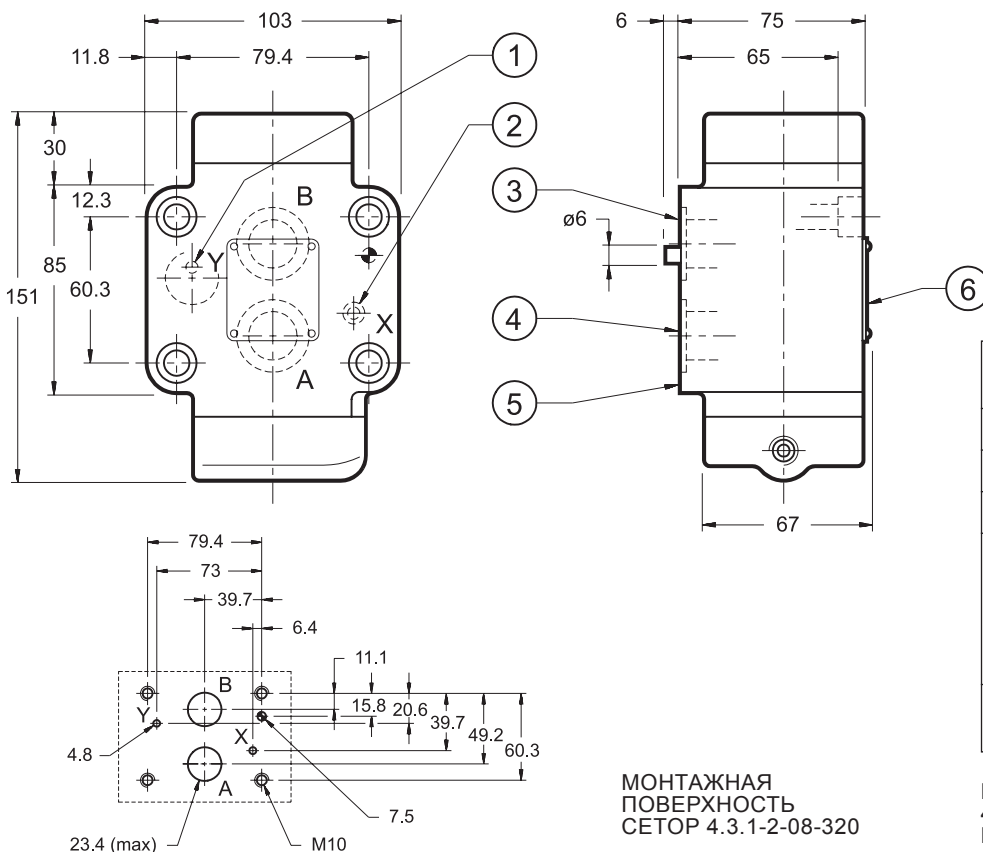
размеры в мм

1	Внешнее дренажное отверстие Y
2	Отверстие управления X
3	Выходное отверстие B
4	Входное отверстие A
5	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами 2 шт. типа OR 3068 2 шт. типа OR 2021
6	Идентификационная табличка

МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ  
СЕТОР 4.3.1-2-06-320

КРЕПЕЖНЫЕ БОЛТЫ  
4 болты M10x70  
Крутящий момент: 40 Нм

### 5 - ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ VP 5 P\*-MU



размеры в мм

1	Внешнее дренажное отверстие Y
2	Отверстие управления X
3	Выходное отверстие B
4	Входное отверстие A
5	Монтажная поверхность с уплотнительными кольцами 2 OR типа 3100 1 OR типа 2021 1 OR типа 3068
6	Идентификационная табличка

МОНТАЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ  
СЕТОР 4.3.1-2-08-320

КРЕПЕЖНЫЕ БОЛТЫ  
4 болты M10x80  
Крутящий момент: 40 Нм



## 6 - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Обратные клапаны VP\*-P\*-MU с гидравлическим управлением используются в контурах, в которых положение исполнительных механизмов должно поддерживаться даже при неработающей насосной станции.

Они поставляются в двух версиях со следующими характеристиками:

**VP\*-P\*-MU** Клапаны VP\*-P\*-MU представляют собой обратные клапаны с гидравлическим управлением, которые сочетают функции обычного однолинейного обратного клапана с возможностью перемещения тарелки при помощи внешнего пилотного управления, с целью прохождения масла также и в направлении, противоположном направлению свободного потока, от В к А.

В свободном состоянии тарелка клапана, представляющая собой конус уплотняющего типа, остаётся закрытой при помощи пружины с фиксированной настройкой. При приложении давления управления к отверстию X срабатывает управляющий поршень, таким образом, открывая клапан и позволяя потоку свободно проходить от В к А.

Эти клапаны имеют гидравлическую изоляцию передней стороны управляющего поршня от камеры А клапана, посредством внешнего дренажа Y. Это решение исключает проблемы, которые могут возникнуть, если во время фазы открытия клапана в камере А создается давление близкое или превышающее давление управления X и приводящее к обратному движению управляющего поршня и нежелательному закрытию клапана.

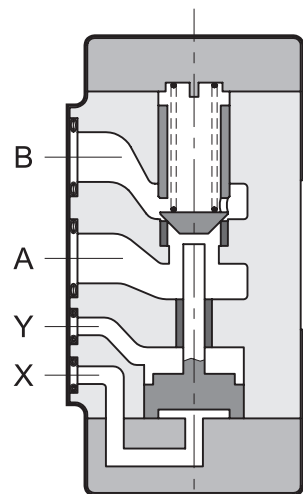
**VP\*-P\*P-MU** Клапаны VP\*-P\*P-MU представляют собой обратные клапаны с гидравлическим управлением, которые, в дополнение к характеристикам предыдущей версии, оборудованы декомпрессионным клапаном. Они рекомендуются к использованию при высоких рабочих давлениях или при высоких нагрузках, выступающих в качестве умножителей давления.

Перед открытием обратного клапана во время фазы перемещения управляющего поршня производится декомпрессия контура (камеры В).

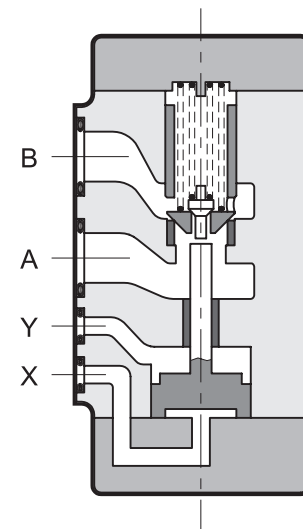
Это предотвращает возникновение колебаний давления в контуре и, в связи с высоким соотношением площадей управляющего поршня и декомпрессионного клапана, открытие обратного клапана может происходить даже при низком давлении управления.

Давление управления в отверстии X приводит в движение поршень, который сперва открывает предварительную тарелку, приводя к декомпрессии герметичной камеры, и затем открывает главную тарелку, позволяя потоку свободно перемещаться от В к А.

VP\*-P\*-MU



VP\*-P\*P-MU



## 7 - МОНТАЖНЫЕ ПЛИТЫ (см. каталог 51 100)

	VP 3	VP 5
Тип	PMSZ3 - AI 4G с задними присоединительными отверстиями PMSZ3 - AL4G с боковыми присоединительными отверстиями	PMSZ5 - AI6G с задними присоединительными отверстиями PMSZ5 - AL5G с боковыми присоединительными отверстиями
Размеры отверстия А - В	1/2" BSP	1" BSP
Размеры отверстия X - Y	1/4" BSP	1/4" BSP

DIPLOMATIC OLEODINAMICA SpA

20025 LEGNANO(MI),p. le Bozzi 1/ Via Edison  
Tel.0331/472111-472236, Fax 0331/548328