

Редакция  
**2024**



# Модульные МОНТАЖНЫЕ ПЛИТЫ

Каталог стандартных плит

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

 ПНЕВМАКС

### 3. Модульные монтажные плиты

#### 3.1 P2 модульные плиты для клапанов Du6



$P_{\text{макс}}$  350 бар  
 $Q_{\text{макс}}$  50 л/мин

- Модульные монтажные плиты данной серии предназначены для создания гидравлических систем и могут быть непосредственно использованы на насосных станциях либо на других секциях оборудования.
- Сборка монтажных плит производится посредством 4 стяжных шпилек и межплитных уплотнений, встроенных в плиту.
- Указанный выше вариант монтажа позволяет создавать компактные узлы (включая напорный и выпускной коллекторы): задняя сторона каждой монтажной плиты используется для подсоединения коммуникаций, а передняя - для установки клапанов серии SETOP 03.
- Возможна также сборка сложных систем с использованием модульных клапанов.
- Рекомендуемый вариант монтажа плит P2\* на насосных станциях - крепление с вертикальным расположением главной оси для размещения пучка труб, подключенных к сетям, в два вертикальных ряда; тем не менее, монтаж не ограничивается данной конфигурацией.

#### Рабочие характеристики

<b>Максимальное рабочее давление</b>	- отверстия P-A-B - отверстие T	бар бар	См. п. 11 140
<b>Максимальный расход</b>		л/мин	50
<b>Размеры отверстий:</b>	отверстие P (давление) отверстие T (дренаж) отверстие T (дренаж) отверстие A/B	BSP BSP BSP BSP	3/8" 1/2" 3/8" 3/8"
<b>Диапазон температур окружающей среды</b>		°C	-20 ... +60
<b>Диапазон температур жидкостей</b>		°C	-20 ... +80
<b>Диапазон вязкостей жидкости</b>		сСт	10 ... 400
<b>Рекомендуемая вязкость жидкости</b>		сСт	25
<b>Степень загрязнения жидкости</b>			Класс 10 по NAS 1638

#### Код для заказа

**P 2 D - / 21**

Монтажная плита

Типоразмер для клапанов SETOP 03

Одноместная плита

Серийный № (габаритные и монтажные размеры остаются неизменными для серий от 20 до 29 и от 30 до 39)

#### Варианты исполнения:

(пропустить для стандартной соединительной плиты P2D/21)

**F** = с резьбовыми отверстиями P-T и дополнительным напорным отверстием.

**I** = промежуточная с резьбовыми крепежными отверстиями для уменьшения длины шпилек и дополнительным напорным отверстием.

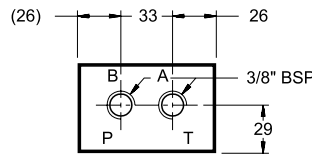
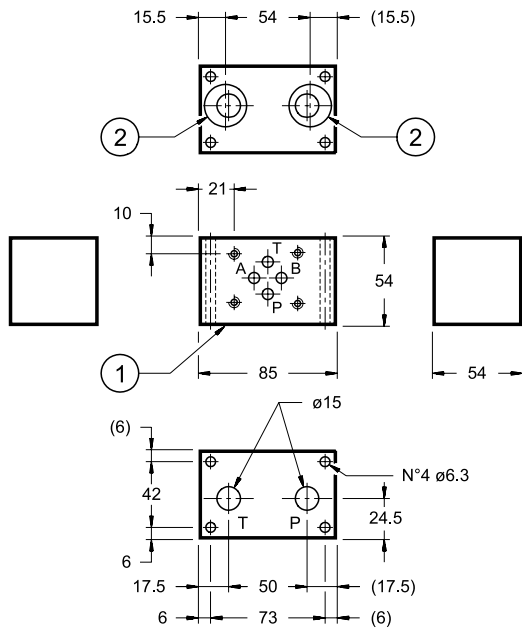
**Z** = предназначена для установки редуцирующего клапана MZD.

### 3.1 P2 модульные плиты для клапанов Ду6

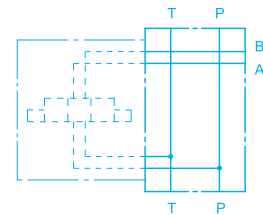
#### Габаритные и монтажные размеры модели P2D/21 (код 15600121)

Стандартная монтажная плита

размеры в мм



Условное обозначение на гидравлических схемах



сквозное отверстие (без резьбы)

1	Монтажная поверхность
2	Уплотнительные кольца типа OR2093

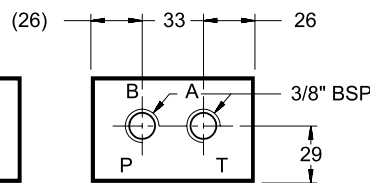
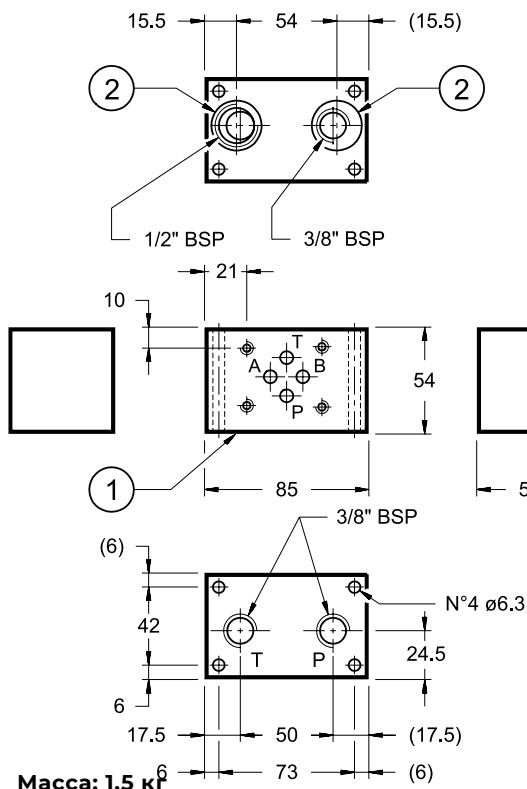
**Примечание:** монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

Масса: 1,5 кг

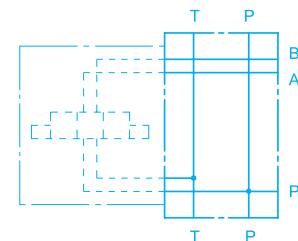
#### Габаритные и монтажные размеры модели P2D-F/21 (код 1560122)

Монтажная плита с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T и с дополнительным напорным отверстием

размеры в мм



Условное обозначение на гидравлических схемах



1	Монтажная поверхность
2	Уплотнительные кольца типа OR2093

**Примечание:** монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

Масса: 1,5 кг

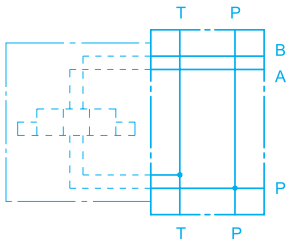
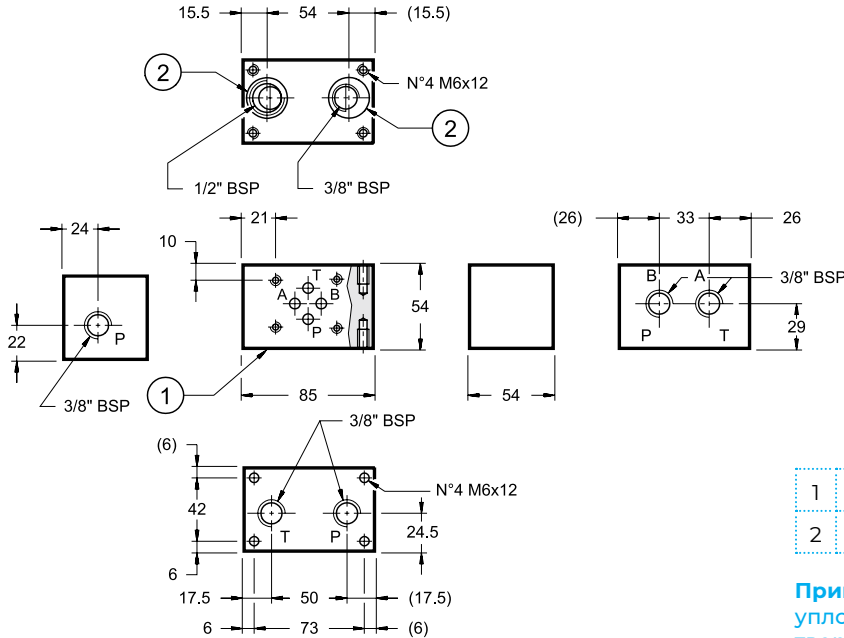
### 3.1 P2 модульные плиты для клапанов Ду6

#### Габаритные и монтажные размеры модели P2D-I/21 (код 1560123)

Промежуточная соединительная плита с резьбовыми крепежными отверстиями для уменьшения длины стержня и дополнительным напорным отверстием

размеры в мм

Условное обозначение на гидравлических схемах



- 1 Монтажная поверхность
- 2 Уплотнительные кольца типа OR2093

**Примечание:** монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

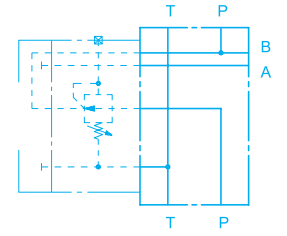
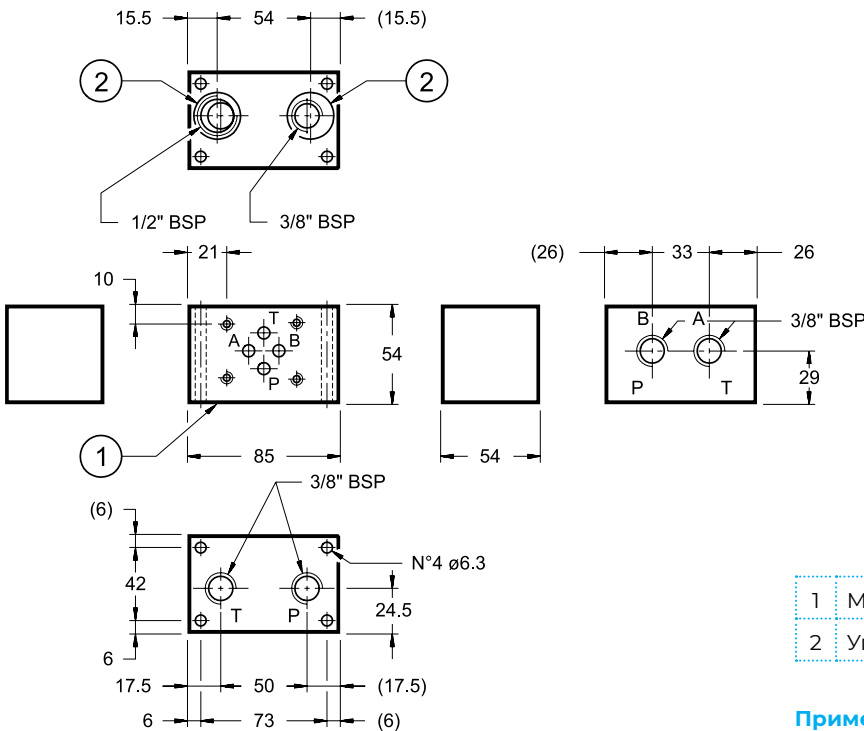
Масса: 1,5 кг

#### Габаритные и монтажные размеры модели P2D-Z/21 (код 1560025)

Монтажная плита с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T и с дополнительным напорным отверстием

размеры в мм

Условное обозначение на гидравлических схемах



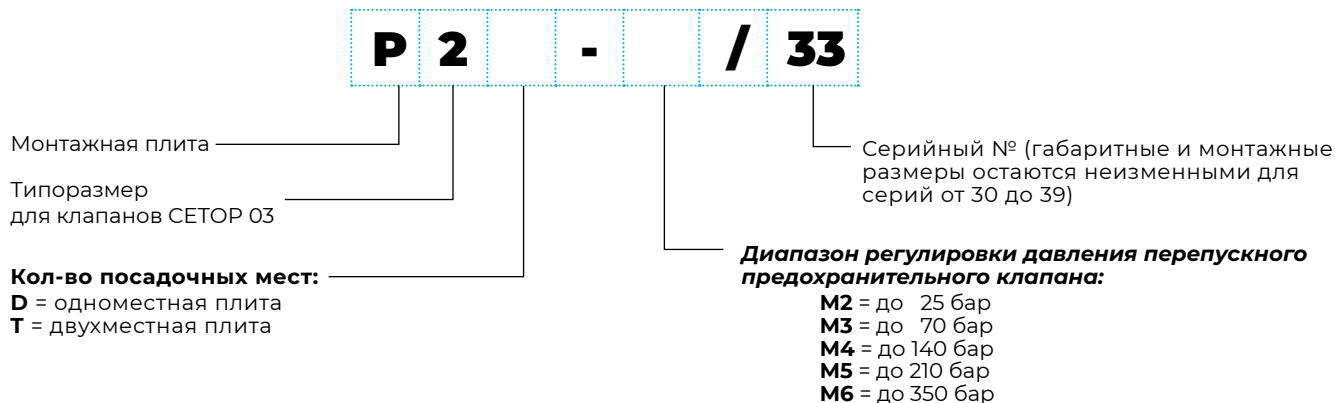
- 1 Монтажная поверхность
- 2 Уплотнительные кольца типа OR2093

**Примечание:** монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

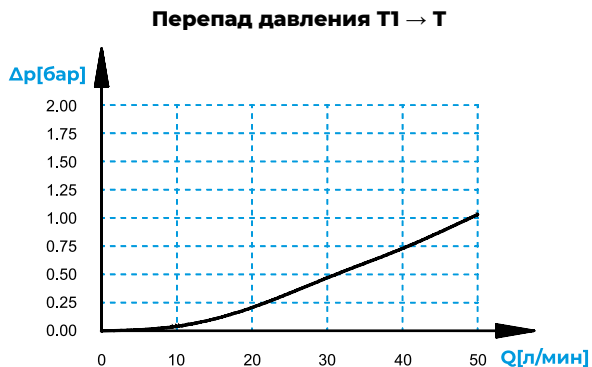
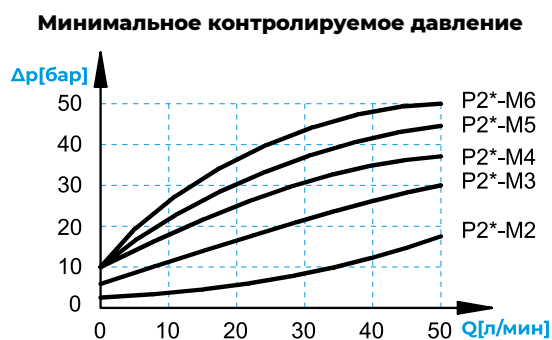
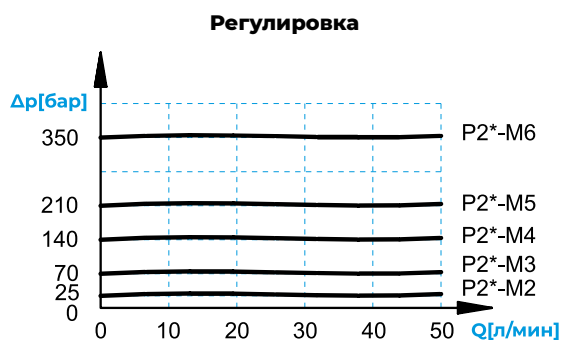
Масса: 1,5 кг

### 3.1 P2 модульные плиты для клапанов Ду6

**Идентификационный код** - монтажные плиты со встроенным клапаном регуляции давления



**Диаграммы характеристик для монтажных плит серии P2D-M\* и P2T-M\* со встроенным перепускным предохранительным клапаном** (значения получены при вязкости 36 сантистокс (сСт) при 50°C)



перепады давления между Р и Т при установке регулировочного винта в начало диапазона (минимальное контролируемое давление)

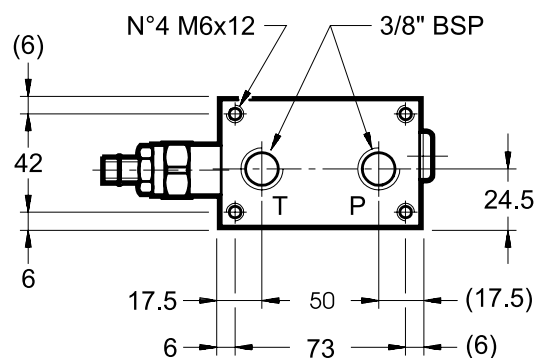
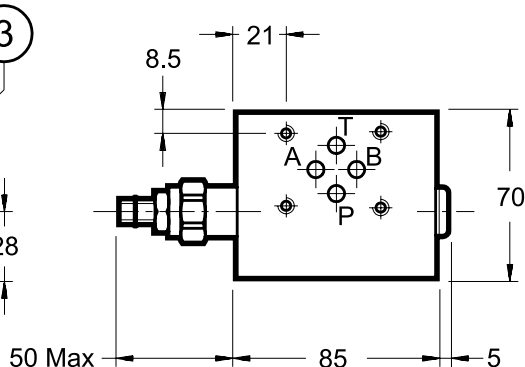
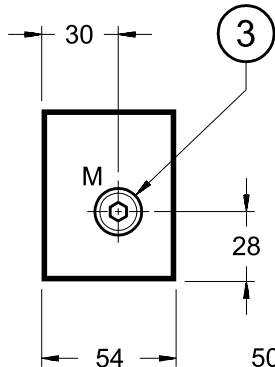
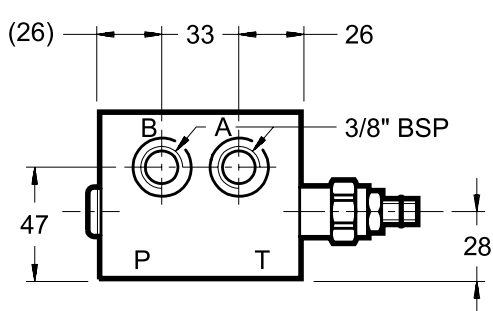
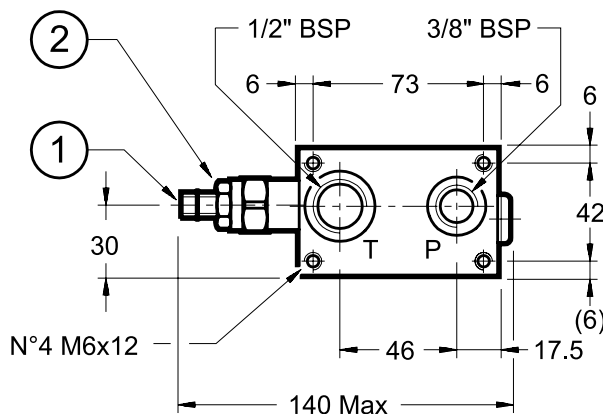
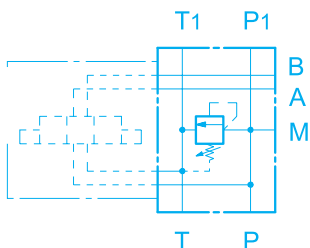
### 3.1 P2 модульные плиты для клапанов Ду6

#### Габаритные и монтажные размеры модели P2D-M\*/33

Одноместная монтажная плита со встроенным перепускным предохранительным клапаном

размеры в мм

Условное обозначение на гидравлических схемах



Масса: 2,5 кг

1	Регулировочный винт с потайной шестигранной головкой: шестигранный ключ 6 мм. Для увеличения давления вращать по часовой стрелке.
2	Стопорная гайка: гаечный ключ 19 мм
3	Присоединительное отверстие для манометра 1/4\"/>

# Гидравлические монтажные плиты

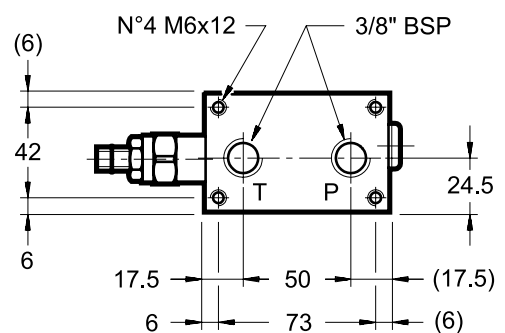
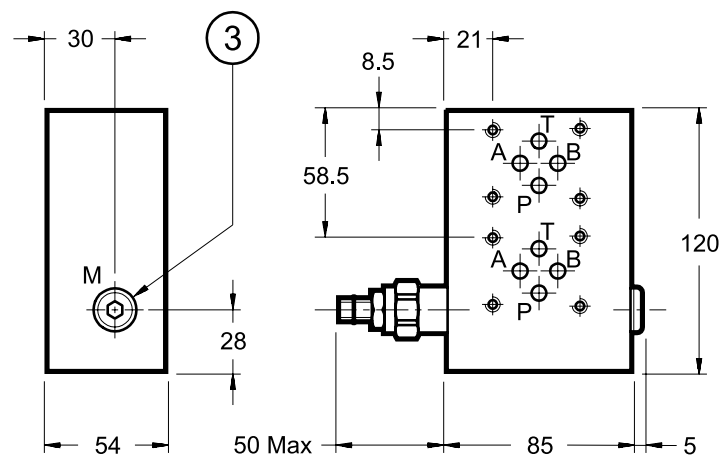
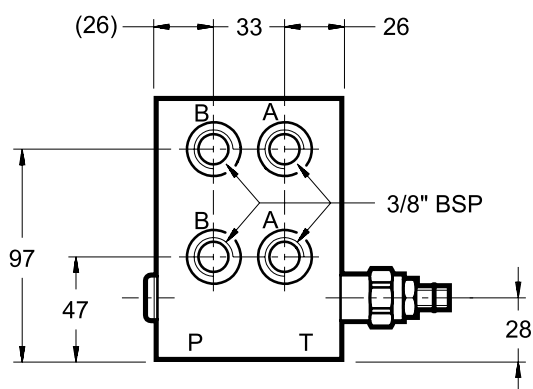
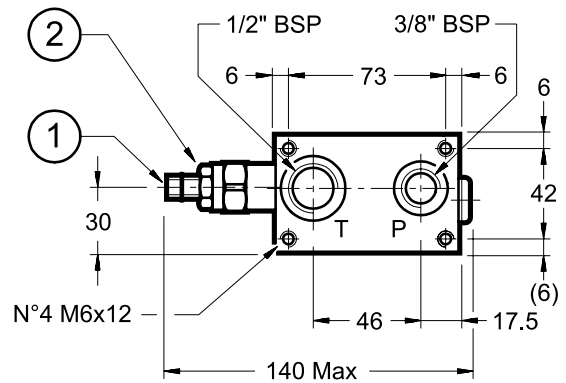
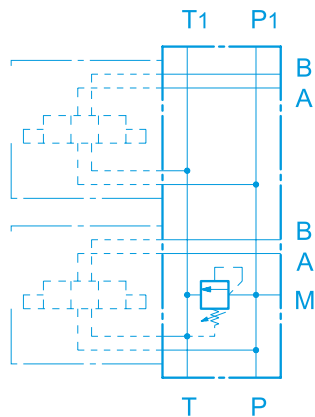
## P2

### Габаритные и монтажные размеры модели P2T-M\*/ 33

Двухместная монтажная плита со встроенным перепускным предохранительным клапаном

размеры в мм

Условное обозначение на гидравлических схемах



Масса: 5 кг

1	Регулировочный винт с потайной шестигранной головкой: шестигранный ключ 6 мм. Для увеличения давления вращать по часовой стрелке.
2	Стопорная гайка: гаечный ключ 19 мм
3	Присоединительное отверстие для манометра 1/4" BSP с заглушкой

## 3.1 P2 модульные плиты для клапанов Du6

### Габаритные и монтажные размеры модели P2D-M\*/33

#### 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.д.) проконсультируйтесь в нашем отделе технической поддержки.

#### Ограничение давления в канале P

В зависимости от прочности стяжных шпилек и числа монтажных плит необходимо обратить внимание на максимальное давление в канале P для исключения выдавливания уплотнительных колец.

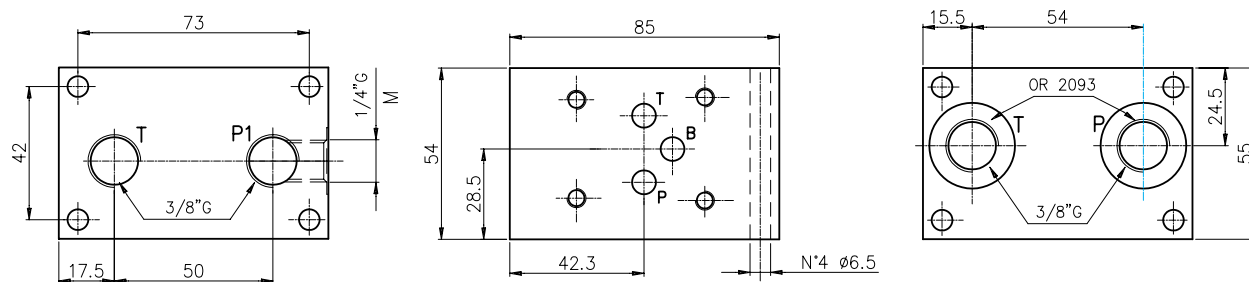
Число монтируемых плит	Шпилька с резьбой по всей длине, класс B7 DIN 975	Шпилька с резьбовыми концами, класс 8.8 UNI 5911	Шпилька с резьбовыми концами, класс 12.9
2	350 бар	350 бар	350 бар
3	300 бар	350 бар	350 бар
4	250 бар	300 бар	350 бар
5	200 бар	250 бар	300 бар
6	150 бар	200 бар	250 бар
Момент затяжки шпильки	8 Нм	8 Нм	12 Нм

## EC3438PR плата для редукционных клапанов SETOP 03

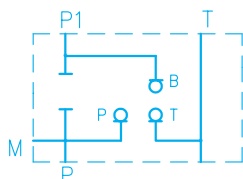
### Габаритные и монтажные размеры модели EC3438PR

P-T=G3/8", P-перекрыт.

размеры в мм



Условное обозначение на гидравлических схемах



Масса: 1,4 кг

P<sub>макс</sub> 280 бар



### 3.2 P4D\* модульные плиты для клапанов Dy10



**P** макс 350 бар  
**Q** макс 100 л/мин

Модульные монтажные плиты данной серии предназначены для создания гидравлических систем и могут быть непосредственно использованы на насосных станциях либо на других секциях оборудования. Сборка монтажных плит производится посредством 4 стяжных шпилек и межплитных уплотнений, встроенных в плиту.

Указанный выше вариант сборки позволяет создавать компактные узлы (включая напорный и выпускной коллекторы): задняя поверхность монтажной плиты используется для присоединения коммуникаций, а передняя - для установки клапанов серии SETOP 05 или SETOP 03.

Возможна также сборка сложных систем с использованием модульных клапанов и монтажных плит P2D.

Рекомендуемый вариант монтажа соединительных плит P4D на насосных станциях гидравлических систем - крепление с вертикальным расположением главной оси для размещения пучка труб, подключенных к исполнительным приводам, в два вертикальных ряда; тем не менее, монтаж не ограничивается данной конфигурацией.

#### Рабочие характеристики

<b>Максимальное рабочее давление</b>	- отверстия P-A-B - отверстие T	бар бар	См. таблицу в конце 140
<b>Максимальный расход</b>		л/мин	100
<b>Диапазон температур окружающей среды</b>		°C	-20 ... +50
<b>Диапазон температур жидкостей</b>		°C	-20 ... +80
<b>Диапазон вязкостей жидкости</b>		сСт	10 ... 400
<b>Рекомендуемая вязкость жидкости</b>		сСт	25

#### Код для заказа

**P 4 D - / 21**

Монтажная  
плита

Типоразмер  
для клапанов SETOP 05

**D** = одноместная плита

Серийный № (габаритные и монтажные размеры остаются неизменными для серий от 20 до 29)

#### Варианты исполнения:

**F** = с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, монтажной поверхностью SETOP 05 и боковыми присоединительными отверстиями размером 1/2" BSP

**P** = с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, монтажной поверхностью SETOP 05 и задними присоединительными отверстиями A-B размером 3/4" BSP

**D3** = с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, монтажной поверхностью SETOP 03 и боковыми присоединительными отверстиями размером 3/8" BSP

**D3P** = с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, монтажной поверхностью SETOP 03 и задними присоединительными отверстиями A-B размером 1/2" BSP

**M\*** = вариант с перепускным предохранительным клапаном и резьбовыми отверстиями P-T.

#### Диапазон регулировки давления:

**M3** = до 70 бар

**M4** = до 140 бар

**M5** = до 210 бар

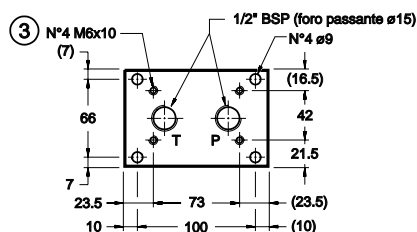
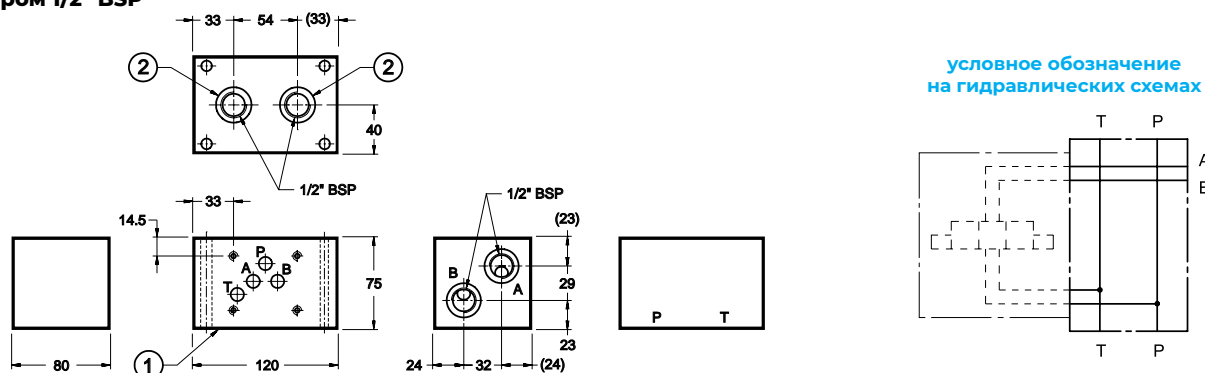
**M6** = до 320 бар

### 3.2 P4D\* модульные плиты для клапанов Dy10

#### Габаритные и монтажные размеры модели P4D-F/21 (код 1561441)

Монтажная плита с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, с монтажной поверхностью для клапана по SETOP 05 и боковыми присоединительными отверстиями A-B размером 1/2" BSP

размеры в мм



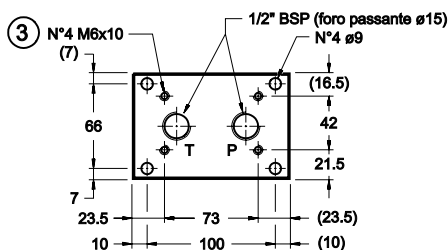
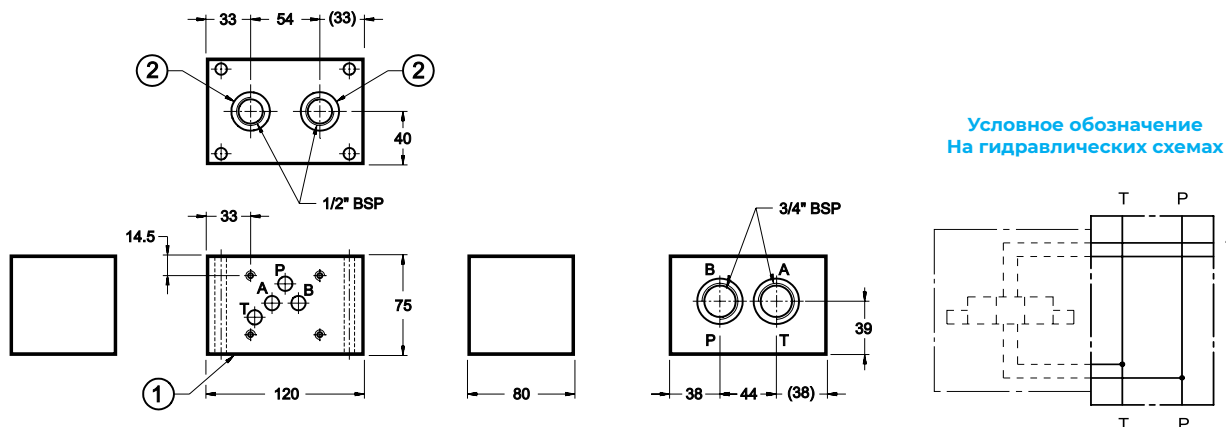
1	Монтажная поверхность
2	Уплотнительное кольцо OR3100
3	Отверстия для возможного монтажа соединительных плит P2D

Масса: 4,8 кг

#### Габаритные и монтажные размеры модели P4D-P/21 (код 1561461)

Монтажная плита с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, с монтажной поверхностью для клапана по SETOP 05 и задними присоединительными отверстиями A-B размером 3/4" BSP

размеры в мм



1	Монтажная поверхность
2	Уплотнительное кольцо OR3100
3	Отверстия для возможного монтажа соединительных плит P2D

Масса: 4,8 кг

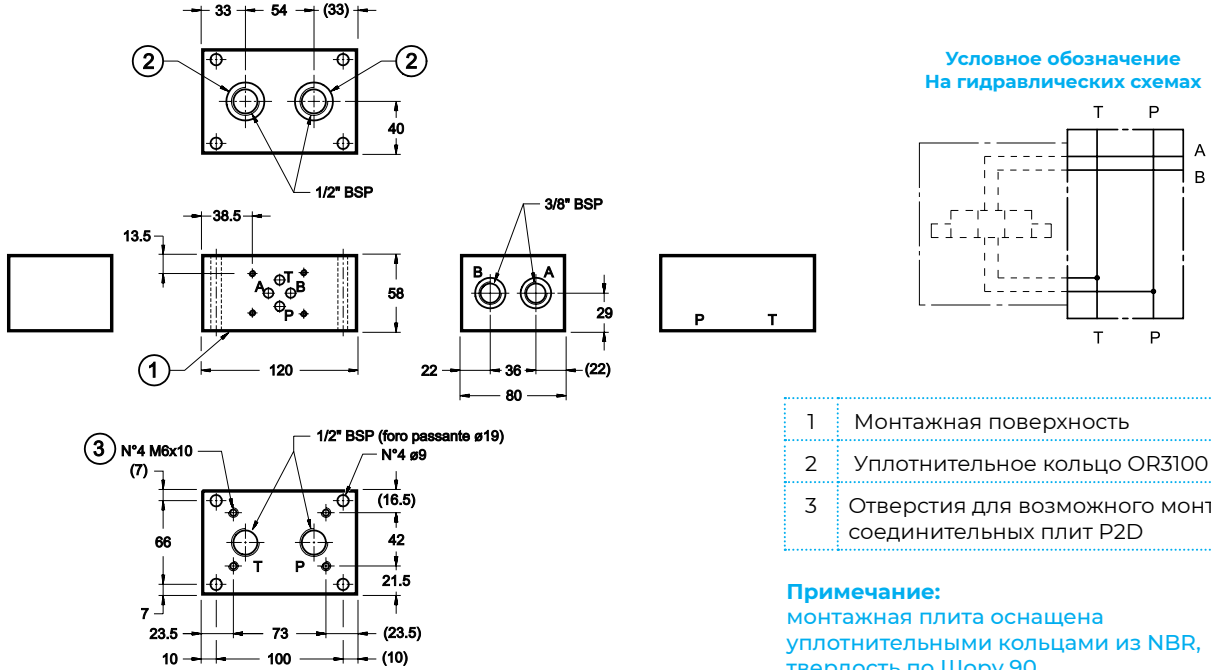
**Примечание:**  
монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

### 3.2 P4D\* модульные плиты для клапанов Dy10

#### Габаритные и монтажные размеры модели P4D-D3/21 (код 1561451)

Монтажная плита с резьбовыми присоединительными отверстиями P-T, с монтажной поверхностью для клапана по SETOP 03 и боковыми присоединительными отверстиями размером 3/8" BSP

размеры в мм



1	Монтажная поверхность
2	Уплотнительное кольцо OR3100
3	Отверстия для возможного монтажа соединительных плит P2D

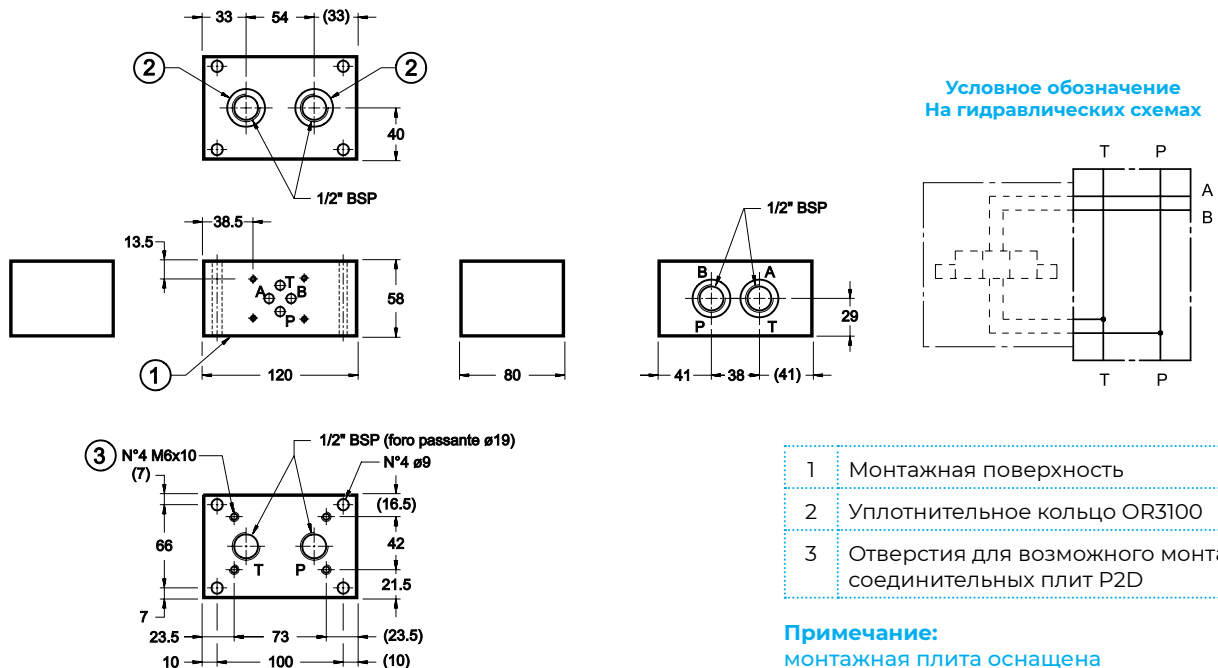
**Примечание:**  
монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

Масса: 3,8 кг

#### Габаритные и монтажные размеры модели P4D-D3P/21 (код 1561481)

Монтажная плита с резьбовыми присоединительными отверстиями p-t, с монтажной поверхностью для клапана по SETOP 03 и задними присоединительными отверстиями A-B размером 1/2" BSP

размеры в мм



1	Монтажная поверхность
2	Уплотнительное кольцо OR3100
3	Отверстия для возможного монтажа соединительных плит P2D

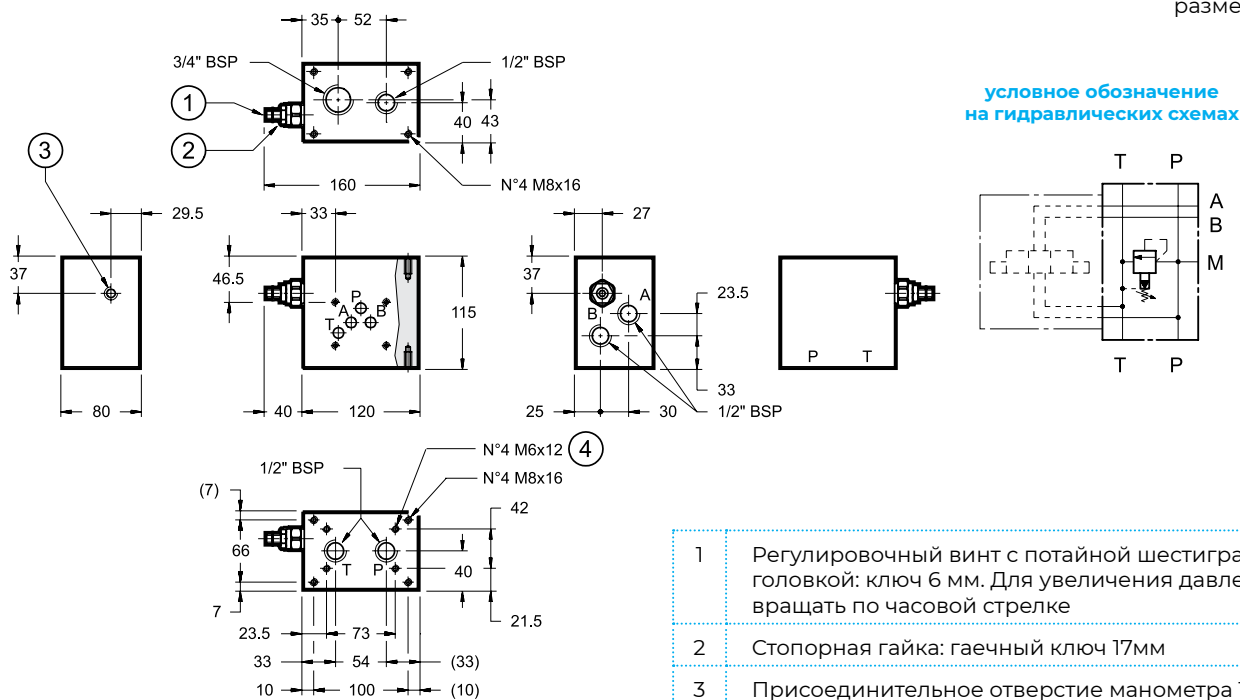
**Примечание:**  
монтажная плита оснащена уплотнительными кольцами из NBR, твердость по Шору 90

Масса: 3,8 кг

### 3.2 P4D\* модульные плиты для клапанов Dy10

#### Габаритные и монтажные размеры модели P4D-M\*/21

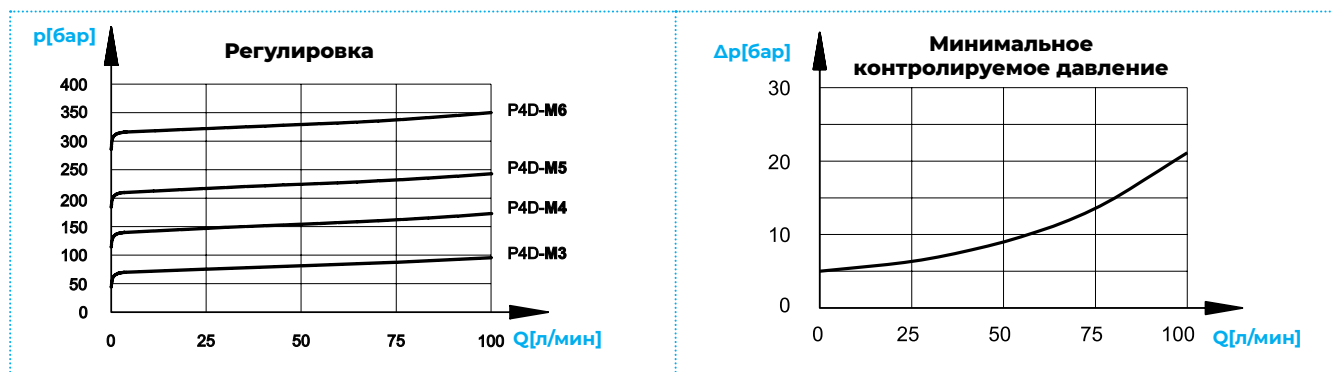
размеры в мм



Масса: 8 кг

#### Диаграммы характеристик

(значения получены при вязкости 36 сантистокс (сСт) при 50°C)



#### Максимальное давление в канале P

В зависимости от прочности стяжных шпилек и числа монтируемых плит необходимо обратить внимание на максимальное давление в канале P для исключения выдавливания уплотнительных колец.

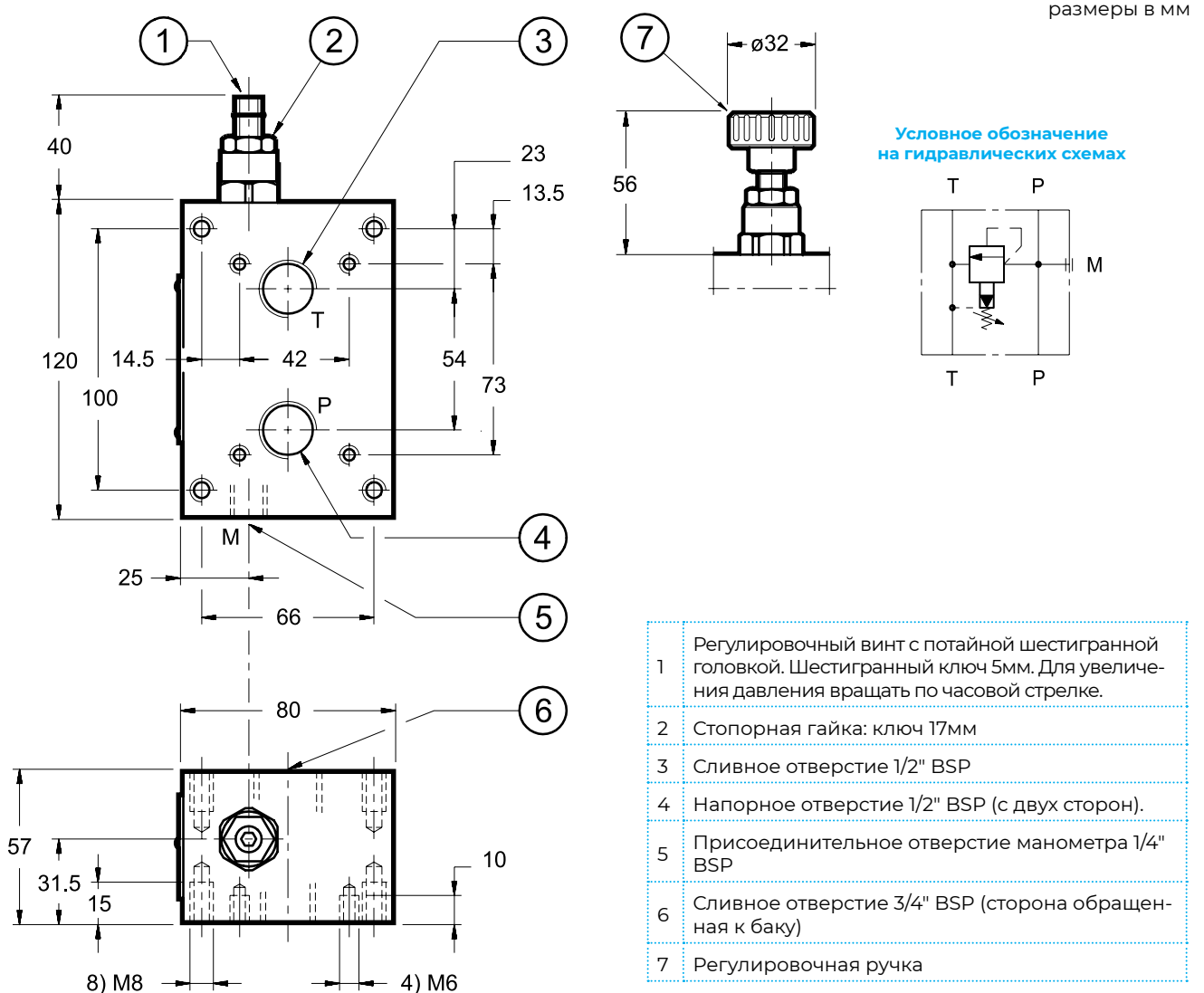
Число монтируемых плит	Шпилька с резьбой по всей длине, класс В7 DIN 975	Шпилька с резьбовыми концами, класс 8.8 UNI 5911	Шпилька с резьбовыми концами, класс 12.9
2	350 бар	350 бар	350 бар
3	300 бар	350 бар	350 бар
4	250 бар	300 бар	350 бар
5	200 бар	250 бар	300 бар
6	150 бар	200 бар	250 бар
Момент затяжки	20 Нм	20 Нм	30 Нм

### 3.3 RM4\*-MP модульные плиты для клапанов Du10 с отверстиями под предохранительный клапан



- Монтажная плита RM4\*-MP включает в себя перепускной предохранительный клапан с резьбовыми присоединительными отверстиями Р и Т.
- Плита используется в качестве монтажной поверхности для модульных монтажных плит P2D и P4D на насосных станциях.
- Производится с четырьмя диапазонами регулировки давления (до 350 бар).
- Обычно оснащается регулировочным винтом с потайной шестигранной головкой, стопорной гайкой и ограничителем предельно допустимой регулировки.

### Габаритные и монтажные размеры



Масса: 3,8 кг

Р<sub>макс</sub> 350 бар Q<sub>макс</sub> 100 л/мин

### Код для заказа

**R M 4 - M P / 40 K**

Монтажная плита с перепускным предохранительным клапаном

Типоразмер CETOP 05

#### Диапазон регулировки давления:

**070** = до 70 бар  
**140** = до 140 бар  
**210** = до 210 бар  
**350** = до 350 бар

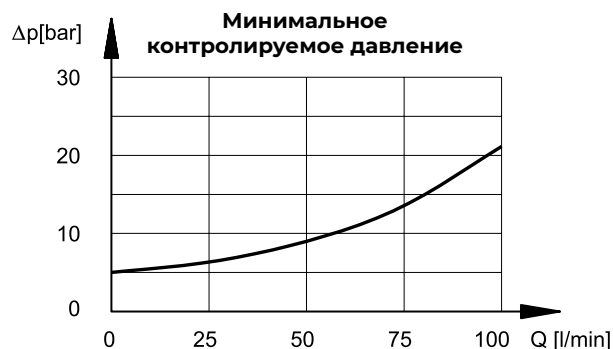
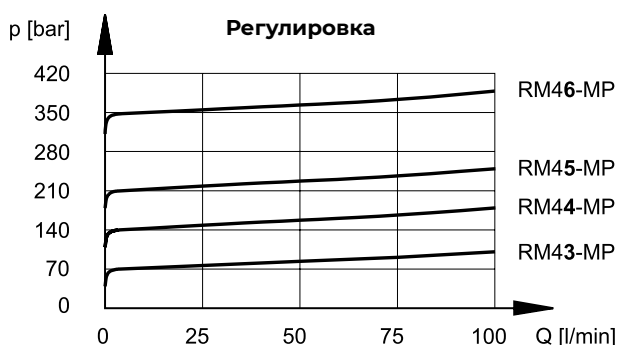
Стыковая поверхность для монтажных плит исполнения P2\* и P4\*

#### Уплотнения:

**N** = для минеральных масел  
**V** = вайтон для специальных типов жидкостей

Серийный № (габаритные и монтажные размеры остаются неизменными для серий от 30 до 39)

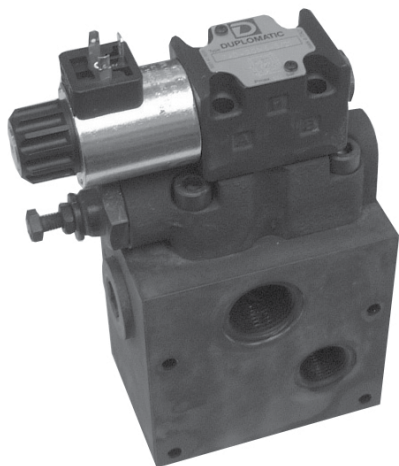
### Диаграммы характеристик (значения получены при вязкости 36 сантистокс (сСт) при 50°C)



### 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

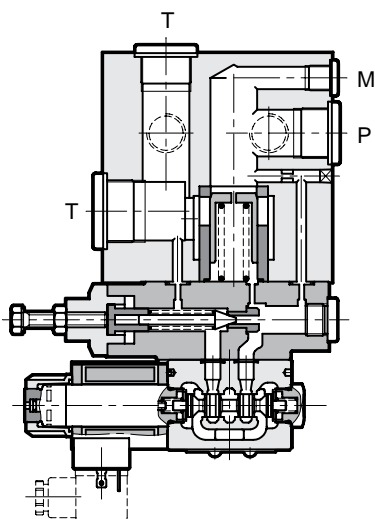
### 3.4 P4D-RQM5 модульные плиты для клапанов Ду10 с предохранительным клапаном и разгрузкой



- Серия P4D-RQM5 представляет собой компактную группу, включающую перепускной предохранительный клапан, и используется в качестве монтажной поверхности для соединительных плит P2D и P4D.
- Плита также включает электромагнитный клапан для разгрузки насоса при минимальном давлении.
- Производится с двумя диапазонами регулировки давления (до 350 бар).
- Обычно клапан оснащается регулировочным винтом с шестигранной головкой. По требованию может быть оснащен регулировочной ручкой SICBLOC для регулирования основного давления.

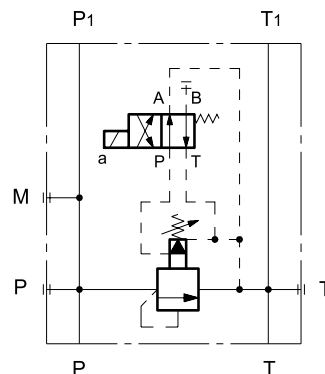
**P**макс **350** бар  
**Q**макс **250** л/мин

#### Принцип действия



Условное обозначение  
На гидравлических схемах

P4D-RQM5-T250/20



#### Рабочие характеристики

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

Максимальное рабочее давление		350
Максимальный расход (перепускной предохранительный клапан)	л/мин	250
Максимальный расход (канал P 1/2" BSP)	л/мин	120
Минимальный расход	л/мин	10
Диапазон температур окружающей среды	°C	-20 ... +50
Диапазон температур жидкости	°C	-20 ... +80
Диапазон вязкостей жидкости	сСт	10 ... 400
Рекомендуемая фильтрация	мкм абсолютн.	≤ 25
Рекомендуемая вязкость	сСт	25
Масса	кг	10

### 3.4 P4D-RQM5 модульные плиты для клапанов Ду10 с предохранительным клапаном и разгрузкой

#### Код для заказа

<b>P</b>	<b>4</b>	<b>D</b>	-	<b>R</b>	<b>Q</b>	<b>M</b>	<b>5</b>	-	/	/	<b>30</b>	-	<b>K1</b>	/
----------	----------	----------	---	----------	----------	----------	----------	---	---	---	-----------	---	-----------	---

Размер монтажной плиты SETOP 05

Перепускной предохранительный клапан с клапаном электроуправления разгрузкой насоса

Номинальный размер Ду25

**Диапазон регулировки давления:**  
**5** = 250 бар  
**6** = 350 бар

**M** = регулировочная ручка SICBLOC (пропустить в случае регулирования при помощи винта с шестигранной головкой)

Номер серии (габаритные и монтажные размеры остаются неизменными для серий от 30 до 39)

**Уплотнения:**  
**N** = в случае минеральных масел  
**V** = Вайтон (для специальных типов жидкости)

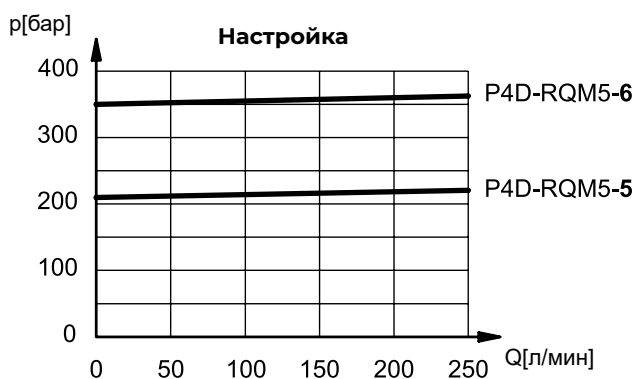
**CM** = Защитный резиновый колпачок на кнопке ручного управления (пропустить, если не требуется)

Электрическое соединение катушки: вилка электроразъема DIN 43650 (**стандартный вариант**)

Питание постоянным током  
**D12** = 12 В  
**D24** = 24 В  
**D48** = 48 В  
**D110** = 110 В  
**D220** = 220 В  
**D00** = клапан без катушек (см. примечание)

Питание переменным током  
**A24** = 24 В - 50 Гц  
**A48** = 48 В - 50 Гц  
**A110** = 110 В - 50 Гц / 120 В - 60 Гц  
**A230** = 230 В - 50 Hz  
**A00** = клапан без катушек (см. примечание)  
**F110** = 110 В - 60 Гц  
**F220** = 220 В - 60 Гц

#### Диаграммы характеристик (значения получены при вязкости 36 сантистокс (сСт) при 50°C)



**Примечание:** Максимальный расход 150 л/мин соответствует максимальному номинальному расходу в отверстии P 1/2" BSP (через монтажную поверхность для соединительных плит P2D и P4D). Максимальный расход через перепускной предохранительный клапан (дополнительные отверстия P 3/4" BSP и T 1" BSP) составляет 250 л/мин.

#### Гидравлические жидкости

Используйте гидравлические жидкости на основе минеральных масел с добавлением применимых анти-вспенивателей и антиоксидантов. По поводу использования других типов жидкостей (водно-гликолевые растворы, фосфатные эфиры и т.д.) проконсультируйтесь в нашем отделе технической поддержки.



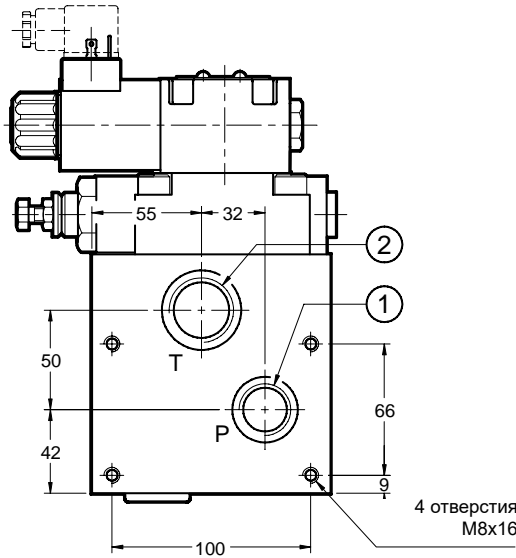
# Гидравлические монтажные плиты

## P4D-RQM5

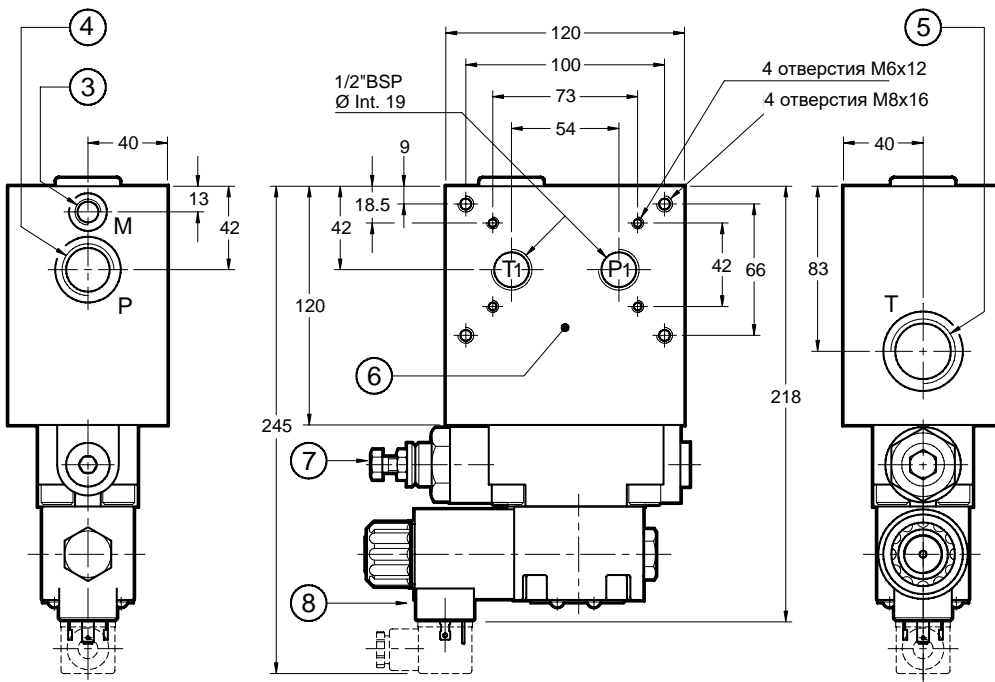
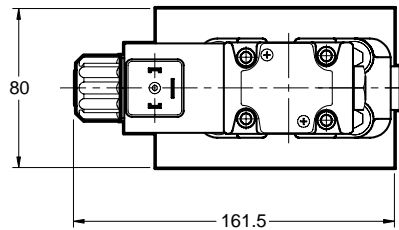
### 3.4 P4D-RQM5 модульные плиты для клапанов Dy10 с предохранительным клапаном и разгрузкой

#### Габаритные и монтажные размеры

размеры в мм

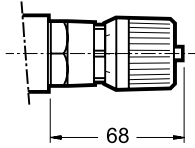


1	Напорное отверстие P 3/4" BSP
2	Сливное отверстие T 1" BSP
3	Отверстие присоединения манометра M 1/4" BSP
4	Дополнительное отверстие P 3/4" BSP
5	Дополнительное отверстие T 1" BSP
6	Монтажная поверхность: P2D (СЕТОР 03) и P4D (СЕТОР 05)
7	Винт регулировки давления с шестигранной головкой: гаечный ключ 13 Для увеличения давления вращать по часовой стрелке
8	Клапан электроуправления разгрузкой насоса



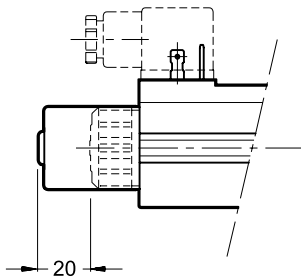
Масса: кг

## 3.4 P4D-RQM5 модульные плиты для клапанов Ду10 с предохранительным клапаном и разгрузкой



### РЕГУЛИРОВОЧНАЯ РУЧКА

Клапаны серии P4D-RQM5 могут быть оснащены регулировочной ручкой SICBLOC. При использовании нажать и поворачивать ручку одновременно. Для заказа данного варианта исполнения добавить: **/М** (см. параграф 1).




### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМЫ

Электромагнитные клапаны не оснащаются электроразъемами. Разъемы предоставляются по отдельному заказу. Для определения типа требуемого разъема см. каталог 49 000.

### КНОПКА РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ С ЗАЩИТНЫМ РЕЗИНОВЫМ КОЛПАЧКОМ: СМ

В случаях, когда электромагнитный клапан подвергается воздействию атмосферных явлений или используется в тропическом климате, рекомендуется применять кнопку ручного управления с защитным резиновым колпачком. Для заказа устройства добавить индекс **СМ** (см. параграф 1, а также каталог 41150).

[www.pneumax.ru](http://www.pneumax.ru)

 Московская область, г. Химки,  
Коммунальный пр., стр. 30

 +7 (495) 739-39-99  
[mail@pneumax.ru](mailto:mail@pneumax.ru)