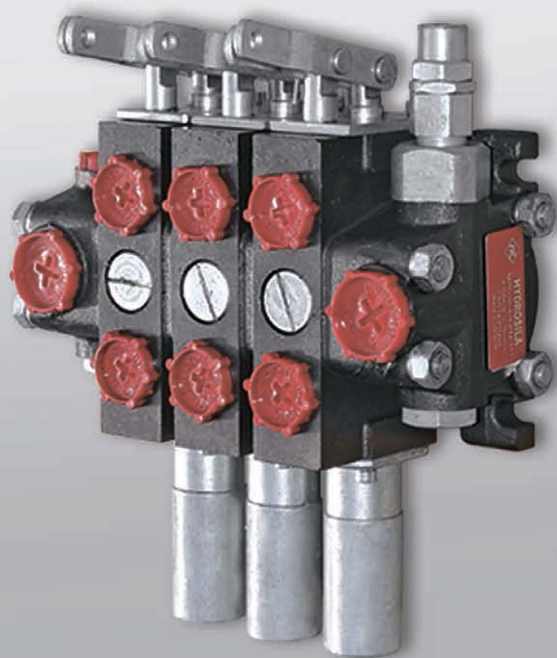


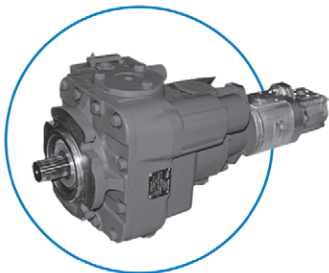


ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

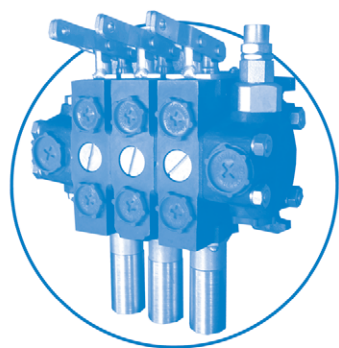


## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Вступление                                                                                                       | 1     |
| Моноблочные гидрораспределители<br>Секционные гидрораспределители                                                | 2     |
| Маркировка гидрораспределителей<br>Конструктивное исполнение моноблочных гидрораспределителей<br>Типы золотников | 3     |
| Указания по эксплуатации гидрораспределителей<br>Гарантийные обязательства                                       | 4     |
| Моноблочные гидрораспределители MP80                                                                             | 5-8   |
| Моноблочные гидрораспределители P80                                                                              | 9-10  |
| Моноблочные гидрораспределители P160                                                                             | 11-12 |
| Моноблочные гидрораспределители MP100                                                                            | 13-14 |
| Моноблочные гидрораспределители MP200                                                                            | 15-16 |
| Секционные гидрораспределители MPE50                                                                             | 17-19 |
| Секционные гидрораспределители MPC63.4                                                                           | 20-25 |
| Секционные гидрораспределители MPC70.4                                                                           | 26-29 |
| Секционные гидрораспределители MPGC25G                                                                           | 30-31 |
| Специальные гидрораспределители 820-4634010                                                                      | 32    |



На сегодняшний день группа предприятий **«Гидросила»** является крупнейшим производителем гидравлических силовых машин и компонентов гидросистем мобильных машин в Восточной Европе. На производственных предприятиях группы, под ТМ «Гидросила», производятся насосы шестеренные, аксиально-поршневые машины и запасные части к ним, гидрораспределители, гидроцилиндры, рукава высокого давления, фитинг.



Первый гидрораспределитель был выпущен в 1958 году, а в 1967 году сошел с конвейера миллионный распределитель. В настоящее время предприятие выпускает моноблочные и секционные гидрораспределители различных конструкций с разными системами управления: механическим, гидравлическим, электрическим и пневмоуправлением.

Для производства гидрораспределителей используется оборудование и технологии немецких фирм «Нагель», «Геринг», «Микроза», обрабатывающие центры HAAS и др.



С 2004 года на предприятии функционирует система управления качеством, сертифицированная по международному стандарту ISO 9001:2000. Внедряется система управления производственным процессом Kaizen, философией которой является постоянное движение вперед и поиск возможностей улучшить окружающий мир.



### МОНОБЛОЧНЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Моноблочные гидрораспределители производства «Гидросила МЗТГ» устанавливаются на тракторах, сельскохозяйственных машинах, погрузчиках, экскаваторах для управления рабочими органами. В настоящее время компания выпускает ассортимент моноблочных гидрораспределителей на расход рабочей жидкости от 20 до 200 л/мин при рабочем давлении 16 МПа. Количество золотников от 1 до 4.

Распределители с гидрозамками (индекс «G» в обозначении) обеспечивают абсолютную герметичность гидромагистрали между исполнительным механизмом (гидроцилиндром) и распределителем, что исключает утечки с гидроцилиндра в поднятом положении. Гидрозамки шарикового типа устанавливаются в полости «подъем» распределителя в количестве 3-4 штуки.

Распределители с гидрозамками и без гидрозамков полностью взаимозаменяемы по монтажу и функционированию. Это касается всех тракторов.

### СЕКЦИОННЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Секционные гидрораспределители производства «Гидросила МЗТГ» устанавливаются на тракторах, комбайнах, погрузчиках, машинах коммунального хозяйства в гидросистемах машин для управления рабочими органами.

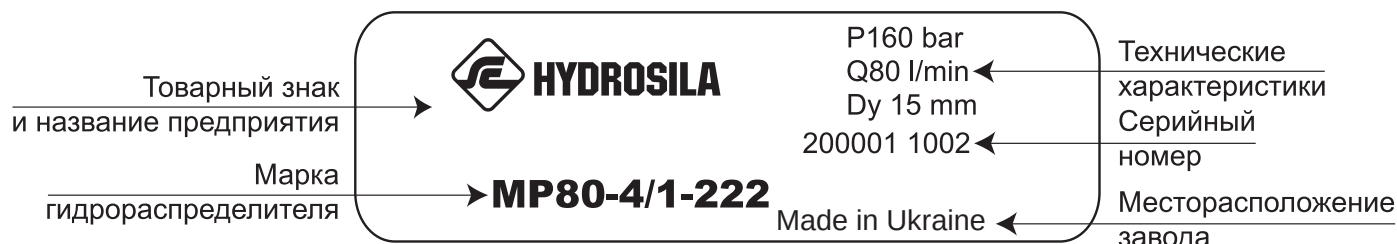
Гидрораспределители представляют собой набор требуемого количества золотниковых секций от 1 до 12 закрытых секций с каналом подвода и предохранительным клапаном и секцией с каналом отвода на слив или к последующему потребителю.

Управление золотниками: механическое (рычагом или тросом); гидравлическое; электрогидравлическое. Гидрораспределители предназначены на расход рабочей жидкости от 20 до 250 л/мин при рабочем давлении до 25 МПа. Количество золотников от 1 до 12.

Распределители с гидрозамками (индекс «G» в обозначении) обеспечивают абсолютную герметичность гидромагистрали между исполнительным механизмом (гидроцилиндром) и распределителем, что исключает утечки с гидроцилиндра в поднятом положении. Гидрозамки шарикового типа устанавливаются в полости «подъем» распределителя в количестве 3-4 штуки.

Распределители с гидрозамками и без гидрозамков полностью взаимозаменяемы по монтажу и функционированию. Это касается всех тракторов.

## МАРКИРОВКА ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



## КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ МОНОБЛОЧНЫХ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ:

- 1 - для самостоятельной работы в гидросистеме;
- 2 - для работы в паре с конструктивным исполнением 3;
- 3 - для работы в паре с конструктивным исполнением 2 или другими распределителями с клапанной системой и соединенными каналами управления;
- 4 - для работы в паре с силовым регулятором пахоты (догружателями ведущих колес) для копирования рельефа почвы.

## ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВ:

**1 тип - 4-позиционный со следующими позициями:**

- подъем без фиксации;
- нейтральная;
- опускание без фиксации;
- плавающая с фиксацией.

**2 тип - 4-позиционный:**

- подъем с фиксацией и автовозвратом в нейтральную позицию по достижении заданного давления;
- нейтральная;
- опускание с фиксацией и автовозвратом в нейтральную позицию по достижении заданного давления;
- плавающая с фиксацией.

**3 тип - 4-позиционный:**

- подъем с фиксацией и автовозвратом в нейтральную позицию по достижении заданного давления;
- нейтральная;
- опускание без фиксации;
- плавающая с фиксацией.

**4 тип - 3-позиционный:**

- подъем без фиксации;
- нейтральная;
- опускание без фиксации.

Управление золотниками: механическое (ручное).

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

Перед установкой гидрораспределителя в гидросистему машины следует удалить резиновые или пластмассовые пробки, которыми были временно закрыты присоединительные отверстия в корпусе, слить остатки консервационной смазки и убедиться в чистоте каналов гидрораспределителя.

Присоединительная арматура должна обеспечивать полную герметичность.

Гидрораспределители должны эксплуатироваться в климатических условиях, соответствующих климатическому исполнению узлов, температура окружающей среды от минус 40 до плюс 60 °С.

При низких температурах окружающего воздуха гидросистему перед началом работы следует прогреть. При длительной работе температура рабочей жидкости не должна превышать +80 °С.

Для безотказной работы гидрораспределителя необходима фильтрация масла (с тонкостью не более 25 мкм), что достигается установкой фильтра в заливную горловину бака и сливную магистраль гидросистемы.

В качестве рабочей жидкости допускаются любые минеральные и специальные масла, применяемые в гидросистемах машин с кинематической вязкостью (30-70) мм<sup>2</sup>/с при температуре +50 °С.

Класс чистоты рабочей жидкости не ниже 16 ДСТУ ГОСТ 17216.

Не следует принудительно удерживать золотники в позициях «подъем» и «опускание» по окончании рабочего хода исполнительного органа во избежание перегрева гидросистемы.

При отступлении от требований технических условий ресурс гидрораспределителя снижается.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие гидрораспределителей требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации гидрораспределителей, поставляемых на комплектацию, должен быть равен гарантийному сроку эксплуатации изделия, на которое они установлены.

Начало гарантийного срока исчисляется с даты продажи изделия, но не более 12 месяцев с даты изготовления гидрораспределителей.

Гарантийный срок эксплуатации гидрораспределителей, поставляемых в запчасти, составляет 12 месяцев с даты продажи, но не более 18 месяцев с даты изготовления гидрораспределителей.

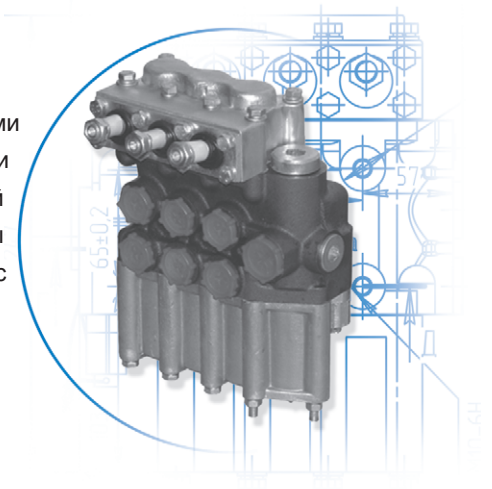
Гарантийные обязательства не распространяются на гидрораспределители:

- неустановленные на изделие в течение 6-ти месяцев с даты изготовления;
- установленные на изделия, на которые не согласована их применяемость;
- подвергшиеся разборке у потребителя;
- не имеющие паспорта с заполненным гарантийным талоном, маркировки и клейма ОТК о приемке;
- в случае нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в паспорте на изделие.

ПАО «Гидросила МЗТГ» снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией ПАО «Гидросила МЗТГ» людям, домашним животным, имуществу, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия; умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

### MP80-4/1-222, MP80-4/4-222, MP80-4/1-111, MP80-4/1-333 MP80-4/2-444-4, MP80-4/1-444-4, MP80-4/3-444-4

Гидрораспределители MP80 с золотниками 1, 2, 3, 4 типа являются полными аналогами гидрораспределителей типа P80 по функциональному назначению и габаритно-присоединительным размерам. Ресурс работы гидрораспределителей MP80 на 50% больше чем у обычных P80 и составляет 375 000 циклов. Предназначены для распределения и регулирования рабочей жидкости в гидросистемах машин с насосами различной производительности от 20 до 120 л/мин.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение                              | MP80-4/1-222<br>MP80-4/4-222                                                                                                                                            | MP80-4/1-111<br>MP80-4/1-333                                                                                       | MP80-4/2-444-4<br>MP80-4/1-444-4<br>MP80-4/3-444-4                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип распределителя                       | клапанно-золотниковый,<br>моноблочный                                                                                                                                   | клапанно-золотниковый,<br>моноблочный                                                                              | клапанно-золотниковый,<br>моноблочный                                                                                                  |
| Расход рабочей жидкости, л/мин:          |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                        |
| Номинальный                              | 80                                                                                                                                                                      | 80                                                                                                                 | 80                                                                                                                                     |
| Максимальный                             | 120                                                                                                                                                                     | 120                                                                                                                | 120                                                                                                                                    |
| Количество золотников                    | 3                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                  | 3                                                                                                                                      |
| Условный проход, мм                      | 16                                                                                                                                                                      | 16                                                                                                                 | 16                                                                                                                                     |
| Рабочее давление:                        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                        |
| Номинальное, МПа                         | 20                                                                                                                                                                      | 20                                                                                                                 | 20                                                                                                                                     |
| Максимальное, МПа                        | 25                                                                                                                                                                      | 25                                                                                                                 | 25                                                                                                                                     |
| Тип золотника                            | с закрытым центром,<br>уравновешенный с торцов                                                                                                                          | с закрытым центром,<br>уравновешенный с торцов                                                                     | с закрытым центром,<br>уравновешенный с торцов                                                                                         |
| Позиции золотника                        | «Подъем с фиксацией», «Нейтральная», «Опускание принудительное с фиксацией», «Плавающая с фиксацией» (автовозврат из рабочих позиций при достижении заданного давления) | «Подъем», «Нейтральная», «Опускание принудительное», «Плавающая» (автовозврат из рабочих позиций для MP80-4/1-333) | «Подъем», «Нейтральная», «Опускание принудительное» (возврат из рабочих позиций автоматически после снятия руки с рукоятки управления) |
| Тип предохранительно-переливного клапана | дифференциальный, с серводействием                                                                                                                                      | дифференциальный, с серводействием                                                                                 | дифференциальный, с серводействием (для MP80-4/3-444 клапан отсутствует, работает только в паре MP80-4/2-444 или P80-3/2-444(44))      |
| Масса, кг                                | 17,0                                                                                                                                                                    | 17,0                                                                                                               | 17,0                                                                                                                                   |

# МОНОБЛОЧНЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MP80

MP80-4/1-222, MP80-4/4-222, MP80-4/1-333, MP80-4/1-111

Рис. 1

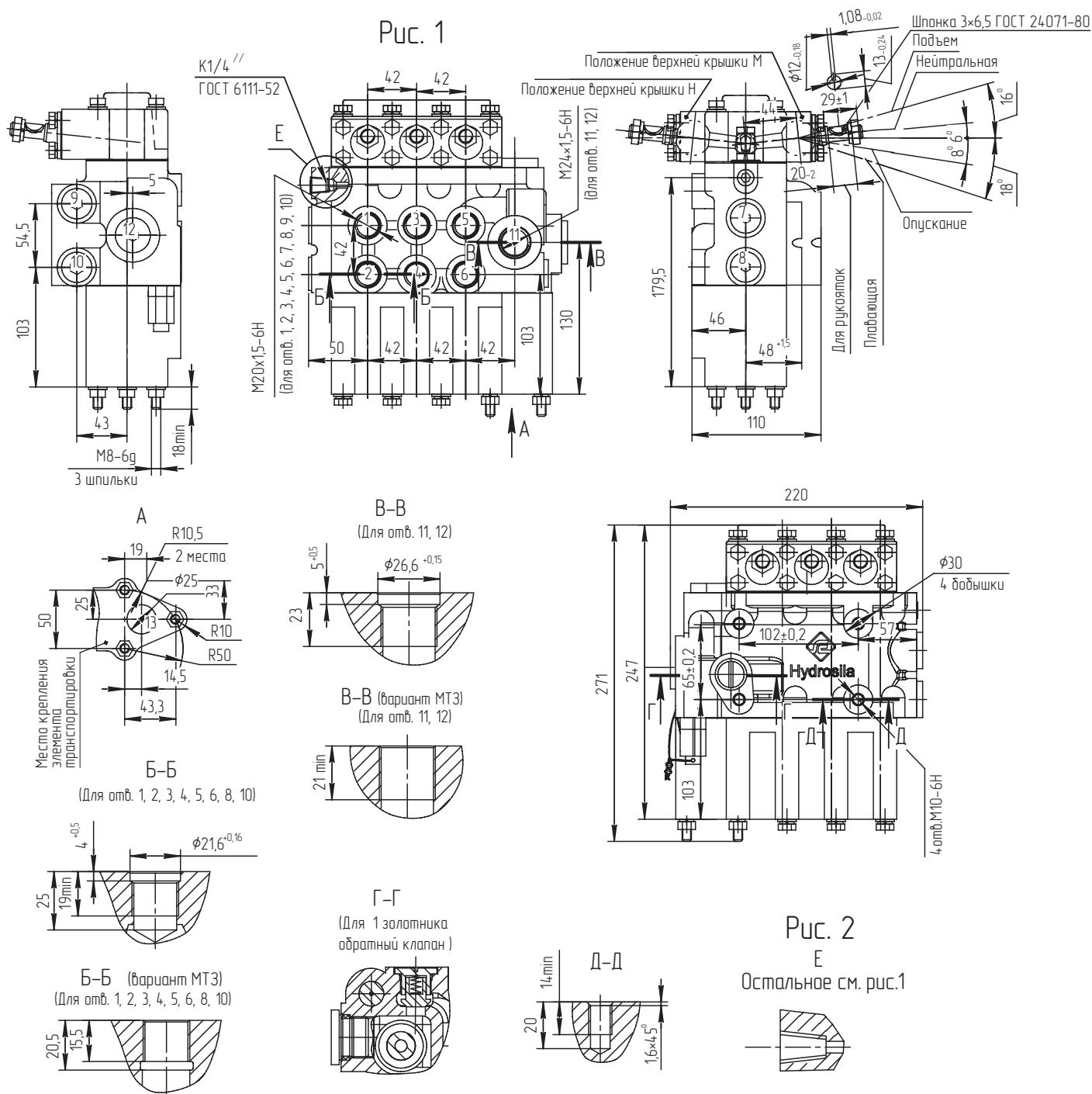


Рис. 2

Е  
Остальное см. рис.1

MP80-4/1-444-4, MP80-4/2-444-4, MP80-4/3-444-4, MP80-4/4-444-4

Рис. 1

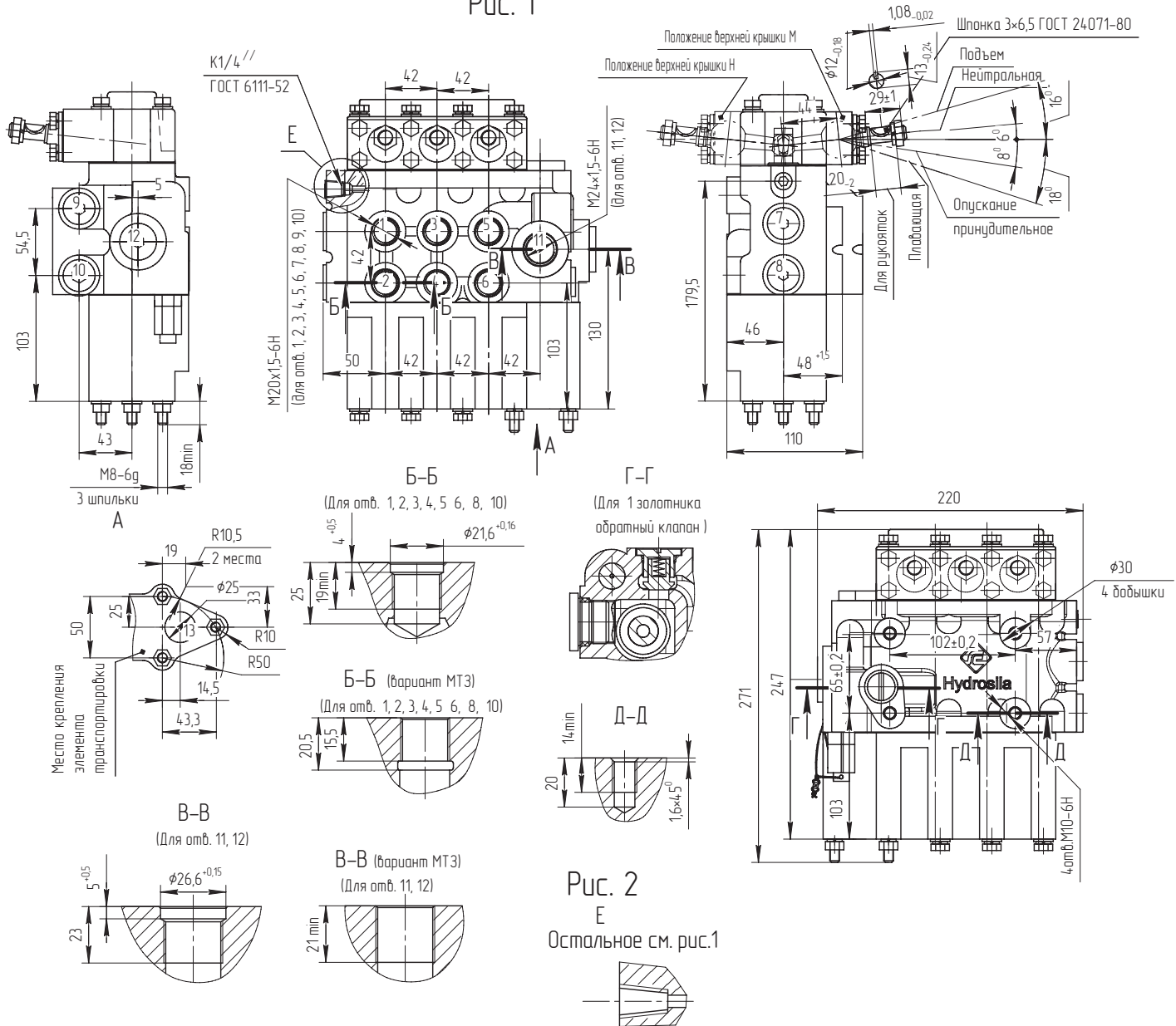


Рис. 2

Е  
Остальное см. рис.1

# МОНОБЛОЧНЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MP80

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

М Р XXX- X/X-XXX G-X X (XXX)

Номер варианта поставки распределителя

Климатическое исполнение: Y - умеренный,  
YXL - умеренно-холодный, T - тропический

Для распределителей с уменьшенными габаритами

Для распределителей с гидрозамками

Коды типов золотников.

Порядок кодирования от переливного клапана:

000 - для распределителей типа MP100; MP200

Две цифры - для двухзолотникового распределителя

Три цифры - для трехзолотникового распределителя

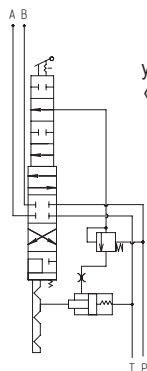
Конструктивное исполнение по эксплуатационному назначению

Код исполнения по давлению

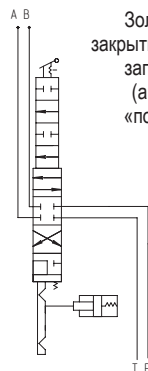
Номинальный расход, л/мин

Серия распределителя\*

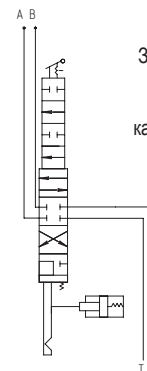
### СХЕМЫ ЗОЛОТНИКОВ



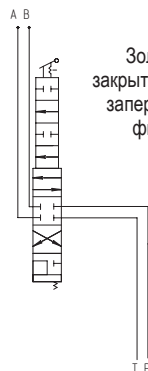
Золотник 2 типа, 4х-позиционный с закрытым центром и ручным управлением, запертыми каналами в «нейтрале» (автовозврат из рабочих позиций и фиксация в положении «плавающая»)



Золотник 3 типа, 4х-позиционный с закрытым центром и ручным управлением, запертыми каналами в «нейтрале» (автовозврат из рабочей позиции «подъем» и фиксация в положении «плавающая»)



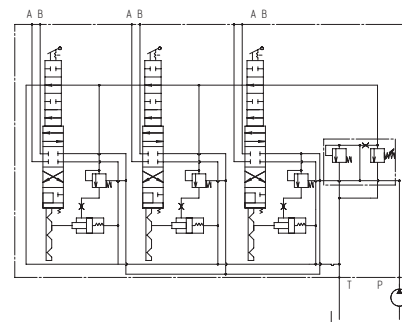
Золотник 1 типа, 4х-позиционный с закрытым центром и ручным управлением, запертыми каналами в «нейтрале» (фиксация в положении «плавающая»)



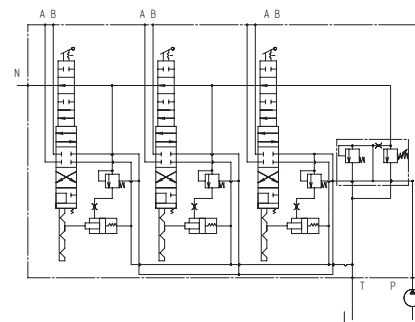
Золотник 2 типа, 4х-позиционный с закрытым центром и ручным управлением, запертыми каналами в «нейтрале» (без фиксации в рабочих положениях)

### ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

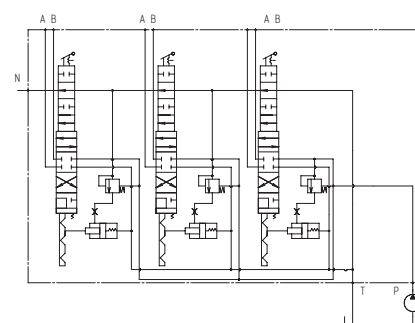
MP80-3/1-222



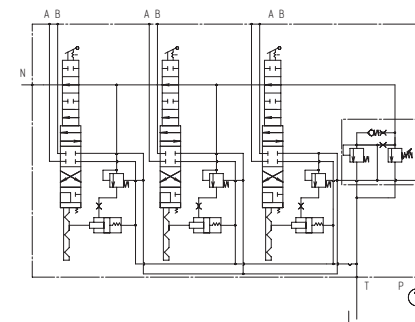
MP80-3/2-222



MP80-3/3-222



MP80-3/4-222



\* Для распределителей P80 и P160 указывается серия «P»

### P80-3/1-22, P80-3/1-44, P80-3/2-44\*

#### P80-3/1-22

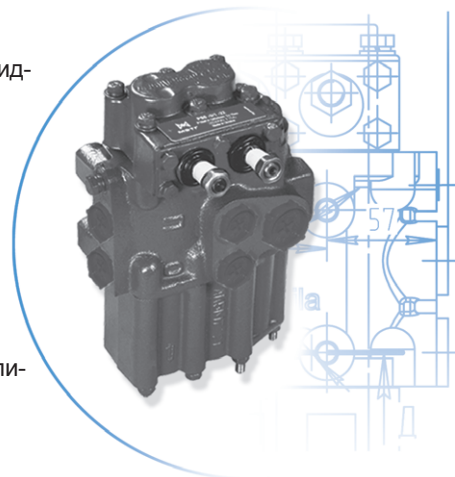
Предназначен для распределения потока и регулирования давления рабочей жидкости в гидросистемах машин с насосами производительностью от 20 до 100 л/мин.

#### P80-3/1-44

Предназначен для распределения потока и регулирования давления рабочей жидкости в гидросистемах промышленных тракторов и машин с производительностью от 20 до 100 л/мин.

#### P80-3/2-44\*

Входит в состав распределительного устройства, состоящего из двух распределителей (P80-3/2-44\* и P80-3/3-444).



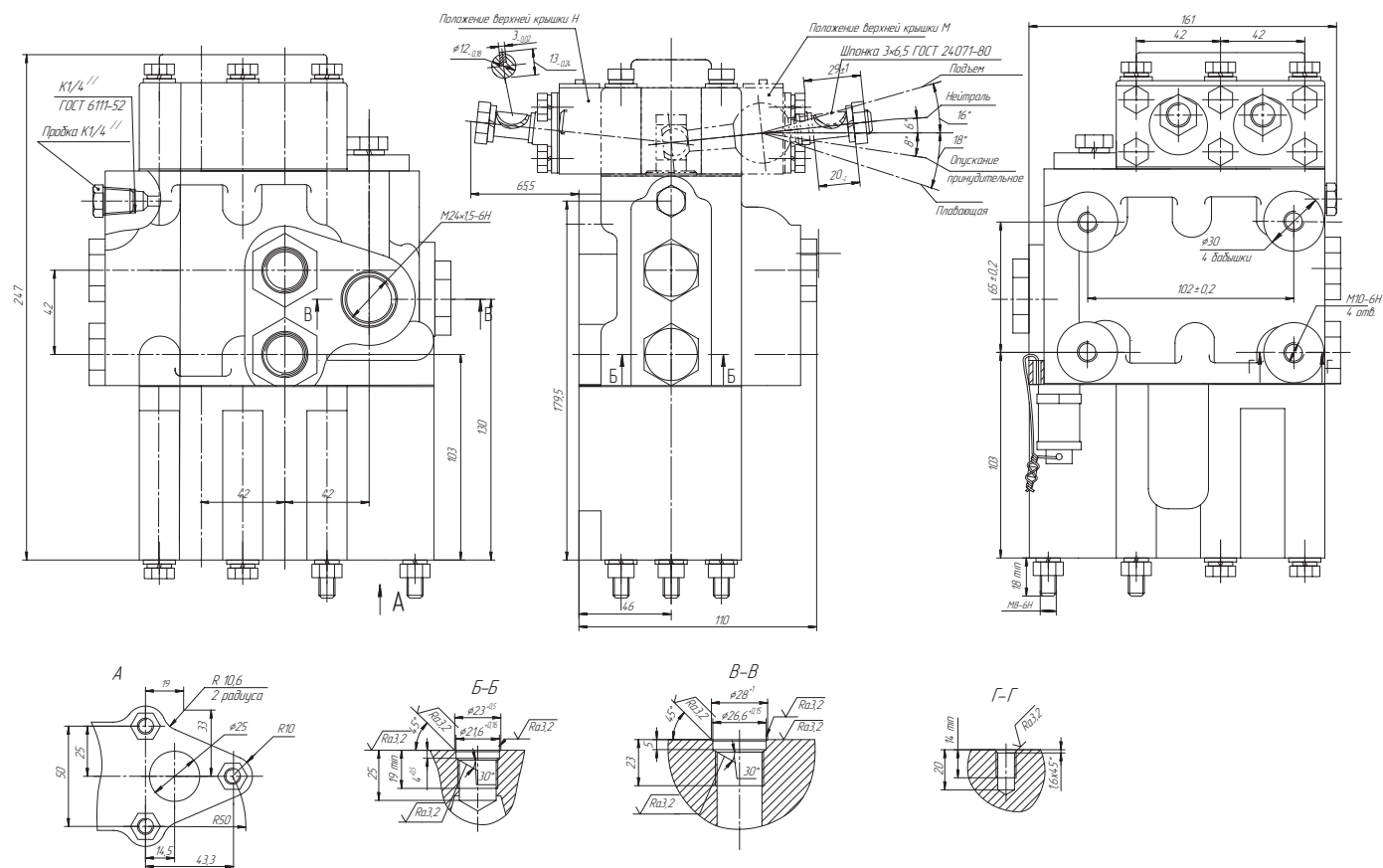
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение                     | P80-3/1-22                                                                                                                                                                                              | P80-3/1-44, P80-3/2-44*                                           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Тип распределителя              | Моноблочный, с закрытым центром                                                                                                                                                                         | Моноблочный, с закрытым центром                                   |
| Условный проход, мм             | 16                                                                                                                                                                                                      | 16                                                                |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |
| Номинальный                     | 80                                                                                                                                                                                                      | 80                                                                |
| Максимальный                    | 120                                                                                                                                                                                                     | 120                                                               |
| Тип предохранительного клапана  | Дифференциальный с серводействием                                                                                                                                                                       | Дифференциальный с серводействием                                 |
| Рабочее давление, МПа:          |                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |
| Номинальное                     | 16                                                                                                                                                                                                      | 16                                                                |
| Максимальное                    | 20                                                                                                                                                                                                      | 20                                                                |
| Количество золотников           | 2                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                 |
| Позиции золотника               | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание», «Плавающая» (фиксация в позициях «Подъем», «Опускание», «Плавающая»).<br>Автоматический возврат при достижении заданного давления из позиций «Подъем» и «Опускание») | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание» без фиксации в рабочих позициях |
| Управление золотником           | Ручное                                                                                                                                                                                                  | Ручное                                                            |
| Масса, кг                       | 14,0                                                                                                                                                                                                    | 14,0                                                              |

\* Предназначен для распределительного устройства с пятью золотниками. Работает только в паре с P80-3/3-444.

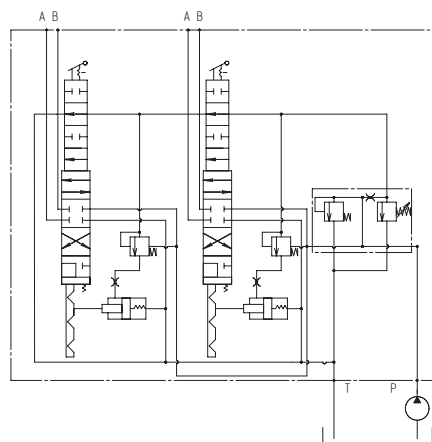
# МОНОБЛОЧНЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

P80

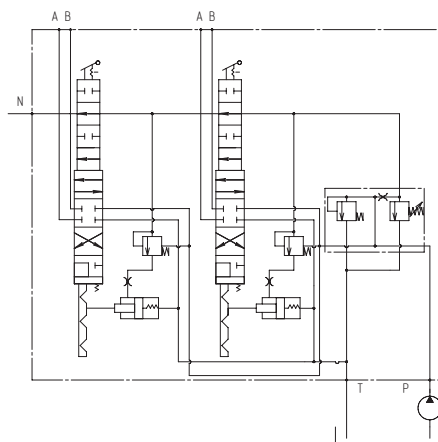


## ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

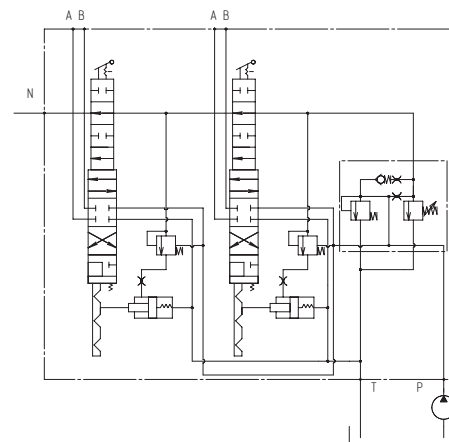
P80-3/1-22



P80-3/2-22



P80-3/4-22



## P160-3/1-222, P160-3/1-111-10, P160-3/1-111

### P160-3/1-222

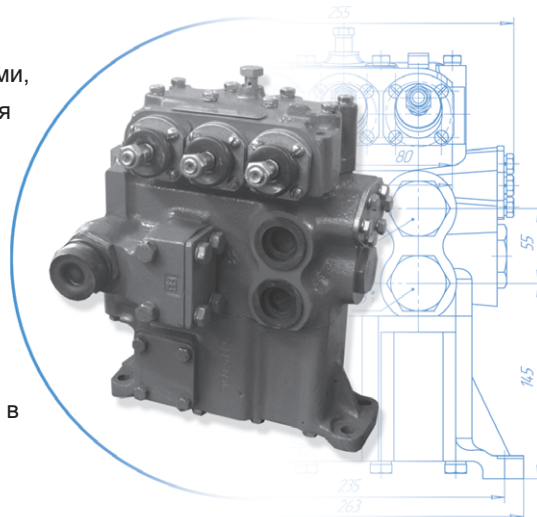
Служит для управления основными и выносными гидроцилиндрами, ограничения максимального давления в системе при перегрузках, а также для автоматического перевода насоса на холостой ход с отключением потребителей в системах сельскохозяйственных тракторов типа К-700 и их модификаций.

### P160-3/1-111-10

Служит для управления основными и выносными гидроцилиндрами в гидросистемах фронтальных погрузчиков К-703, Т-156 и их модификаций.

### P160-3/1-111

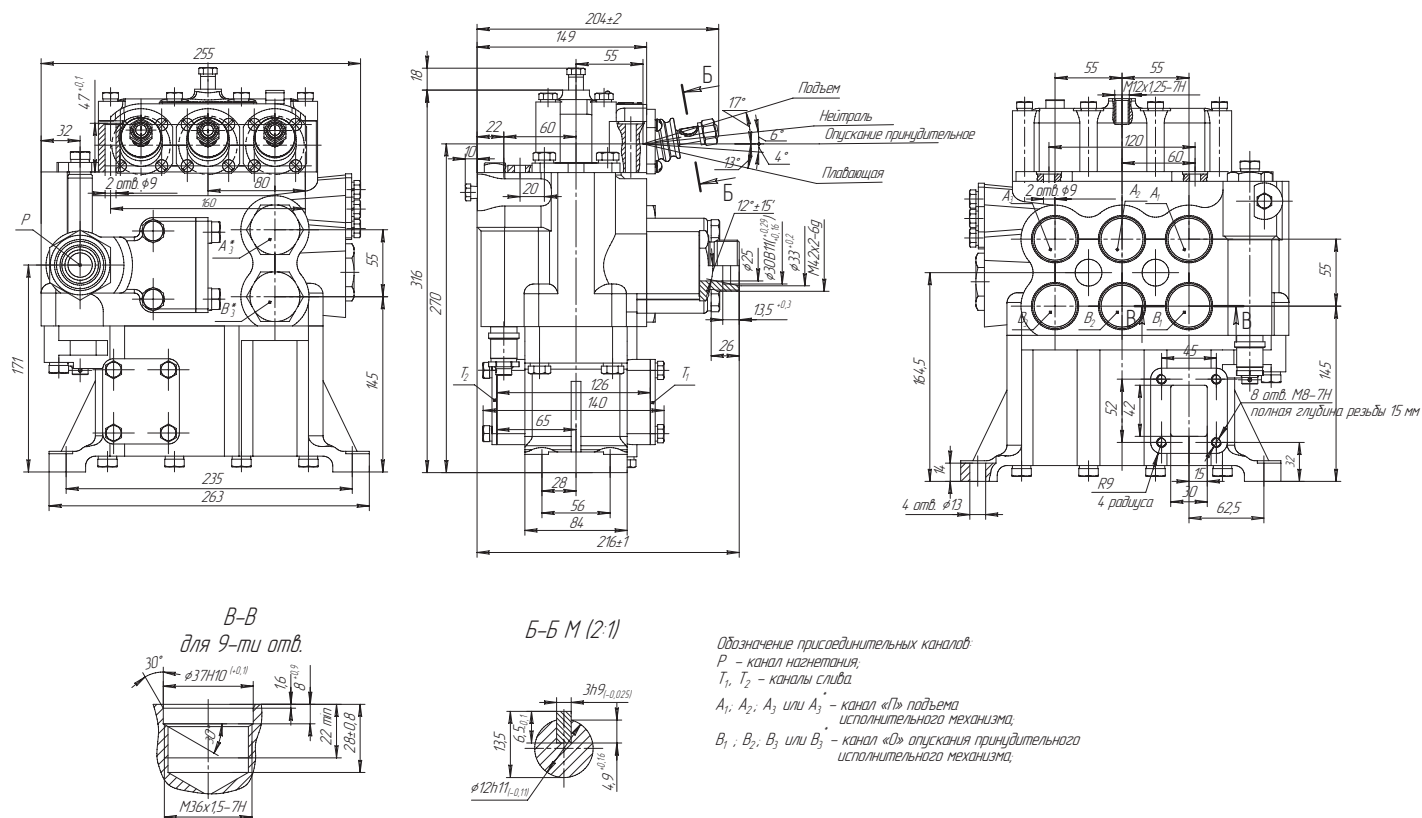
Служит для управления основными и выносными гидроцилиндрами в гидросистемах промышленных тракторов производства ЧТЗ-Уралтрак.



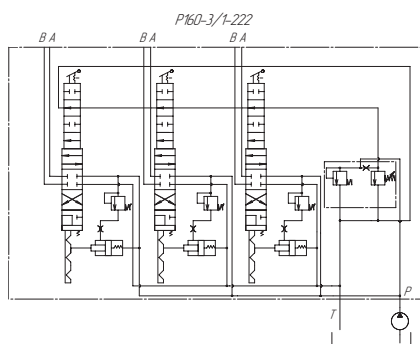
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение                     | P160-3/1-222                                                                                                                                                                                        | P160-3/1-111-10                                                   | P160-3/1-111                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Тип распределителя              | Моноблочный, с закрытым центром                                                                                                                                                                     | Моноблочный, с закрытым центром                                   | Моноблочный, с закрытым центром                                   |
| Условный проход, мм             | 25                                                                                                                                                                                                  | 25                                                                | 25                                                                |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |                                                                   |
| Номинальный                     | 160                                                                                                                                                                                                 | 160                                                               | 160                                                               |
| Максимальный                    | 200                                                                                                                                                                                                 | 200                                                               | 200                                                               |
| Тип предохранительного клапана  | Дифференциальный с серводействием                                                                                                                                                                   | Дифференциальный с серводействием                                 | Дифференциальный с серводействием                                 |
| Рабочее давление, МПа:          |                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |                                                                   |
| Номинальное                     | 16                                                                                                                                                                                                  | 16                                                                | 16                                                                |
| Максимальное                    | 19                                                                                                                                                                                                  | 19                                                                | 19                                                                |
| Количество золотников           | 3                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                 | 3                                                                 |
| Позиции золотника               | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание», «Плавающая» (фиксация в позициях «Подъем», «Опускание», «Плавающая». Автоматический возврат при достижении заданного давления из позиций «Подъем» и «Опускание») | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание», фиксация в позиции «Плавающая» | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание», фиксация в позиции «Плавающая» |
| Управление золотником           | Ручное                                                                                                                                                                                              | Ручное                                                            | Ручное                                                            |
| Масса, кг                       | 37,0                                                                                                                                                                                                | 37,0                                                              | 36                                                                |

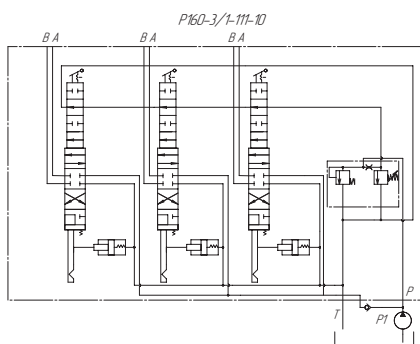
## P160



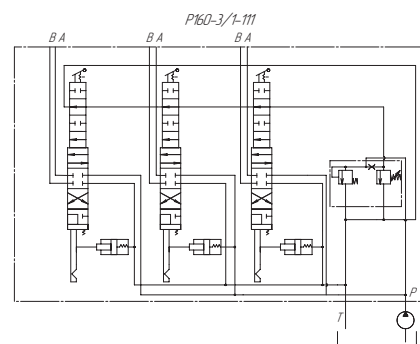
## ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



Золотники 2 типа 4х-позиционные с закрытым центром и ручным управлением с автоматическим возвратом золотников в «нейтрали»



Золотники 1 типа 4х-позиционные с закрытым центром и ручным управлением с двумя напорными полостями с обратным клапаном (для пропорции)



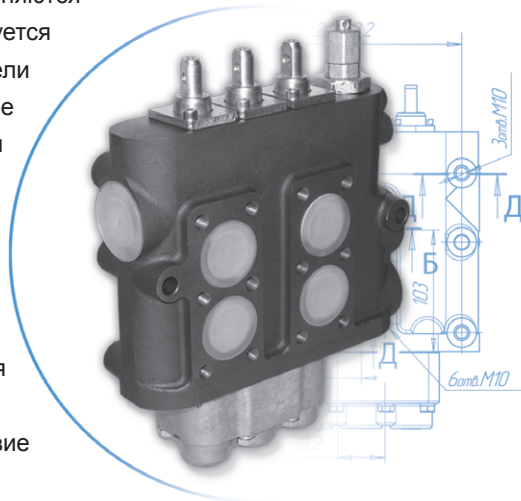
Золотники 1 типа, 4х-позиционные  
с закрытым центром и ручным  
управлением

## MP100.3.000A, MP100.3.000A-01

Гидрораспределители **MP100.3.000A** и **MP100.3.000A-01** применяются в гидросистемах экскаваторов, погрузчиков и других машин, где требуется трехпозиционный распределитель без фиксации золотника. Гидрораспределители MP100.3.000A и MP100.3.000A-01 обеспечивают такое же функциональное назначение, как и распределитель типа P80-3/1-444, и могут быть применены вместо него при согласовании установочных и присоединительных размеров. Гидрораспределители MP100.3.000A и MP100.3.000A-01 имеют дополнительный слив для подключения к последующему потребителю.

### MP100.3.000A-01 это:

- новый корпус с пролитыми каналами - увеличенная пропускная способность до 160 л/мин;
- новый переливной и предохранительный клапан - высокое быстродействие гидросистемы;
- хромированный золотник - улучшенные показатели внутренней герметичности.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение                     | MP100.3.000A-01                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Тип распределителя              | Золотниковый с закрытым центром   |
| Тип предохранительного клапана  | Предохранительно-переливной       |
| Условный проход, мм             | 20                                |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                   |
| Номинальный                     | 125                               |
| Максимальный                    | 160                               |
| Рабочее давление, МПа:          |                                   |
| Номинальное                     | 20                                |
| Максимальное                    | 25                                |
| Количество золотников           | 3                                 |
| Позиции золотника               | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание» |
| Управление золотником           | Ручное                            |
| Количество линий слива          | 2                                 |
| Масса, кг                       | 16,0                              |

# МОНОБЛОЧНЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MP100

Рис. 1

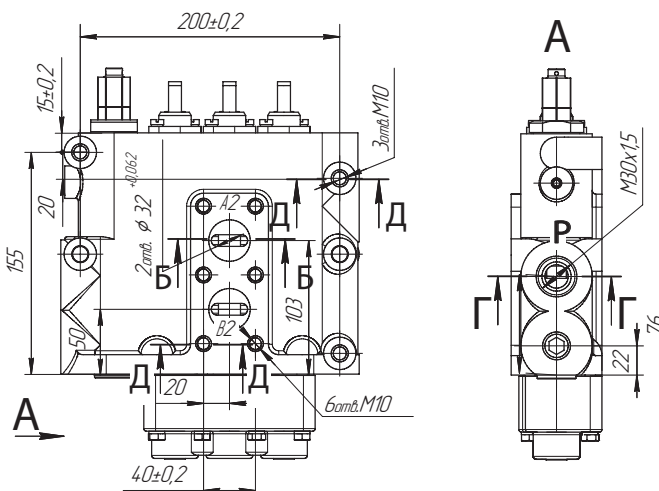
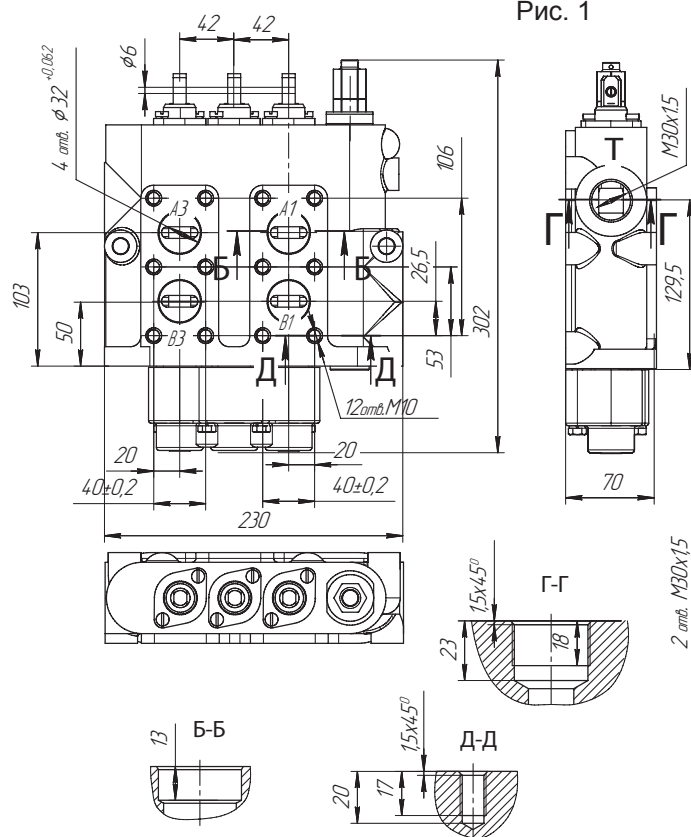
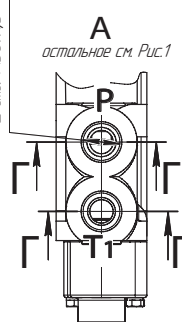


Рис. 2



| Обозначение   | Рис. | Примечание       |
|---------------|------|------------------|
| MP 100.3.000A | 1    | 1 слив (левый)   |
| -01           | 2    | 2 слива (правый) |

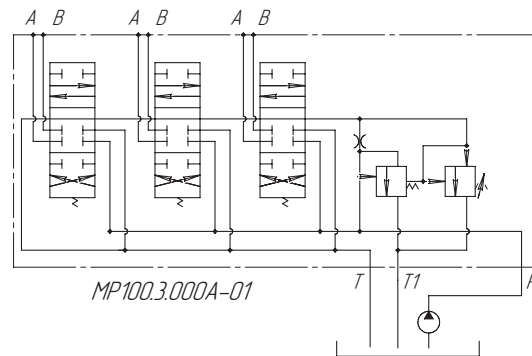
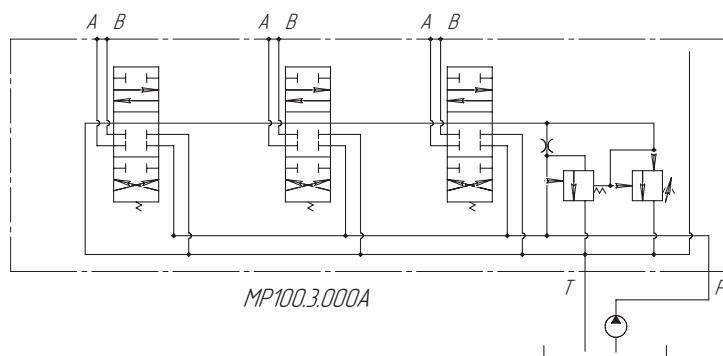
Обозначение присоединительных клапанов

P – канал нагнетания;

T, T1 – канал слива;

A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, B<sub>3</sub> – к рабочим полостям исполнительных механизмов

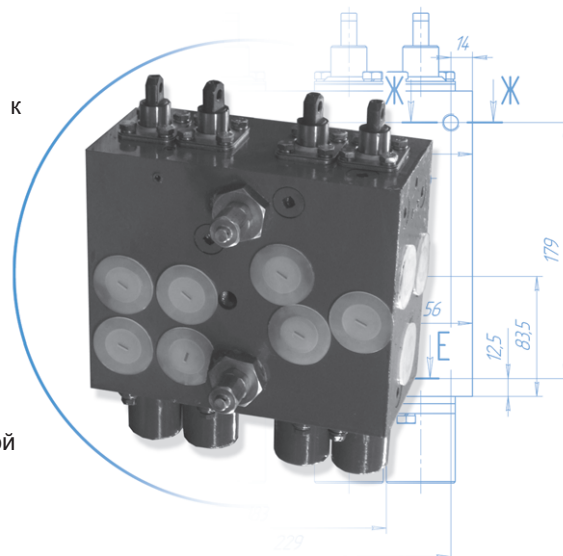
## ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



# MP200.3.000

Распределители **MP200.3.000** предназначены:

- для подачи потока рабочей жидкости, нагнетаемой гидронасосом к исполнительным механизмам (силовым гидроцилиндрам, гидродвигателям) с различными скоростями;
- для предохранения гидросистемы от перегрузок;
- для разгрузки гидросистемы при холостом ходе (нейтральная позиция золотников) посредством перелива рабочей жидкости из насоса в бак;
- для обеспечения фиксированного верхнего положения штока нагруженного гидроцилиндра (транспортное положение рабочего органа);
- для подачи потока рабочей жидкости от 2-х насосов различной производительности к исполнительному механизму.



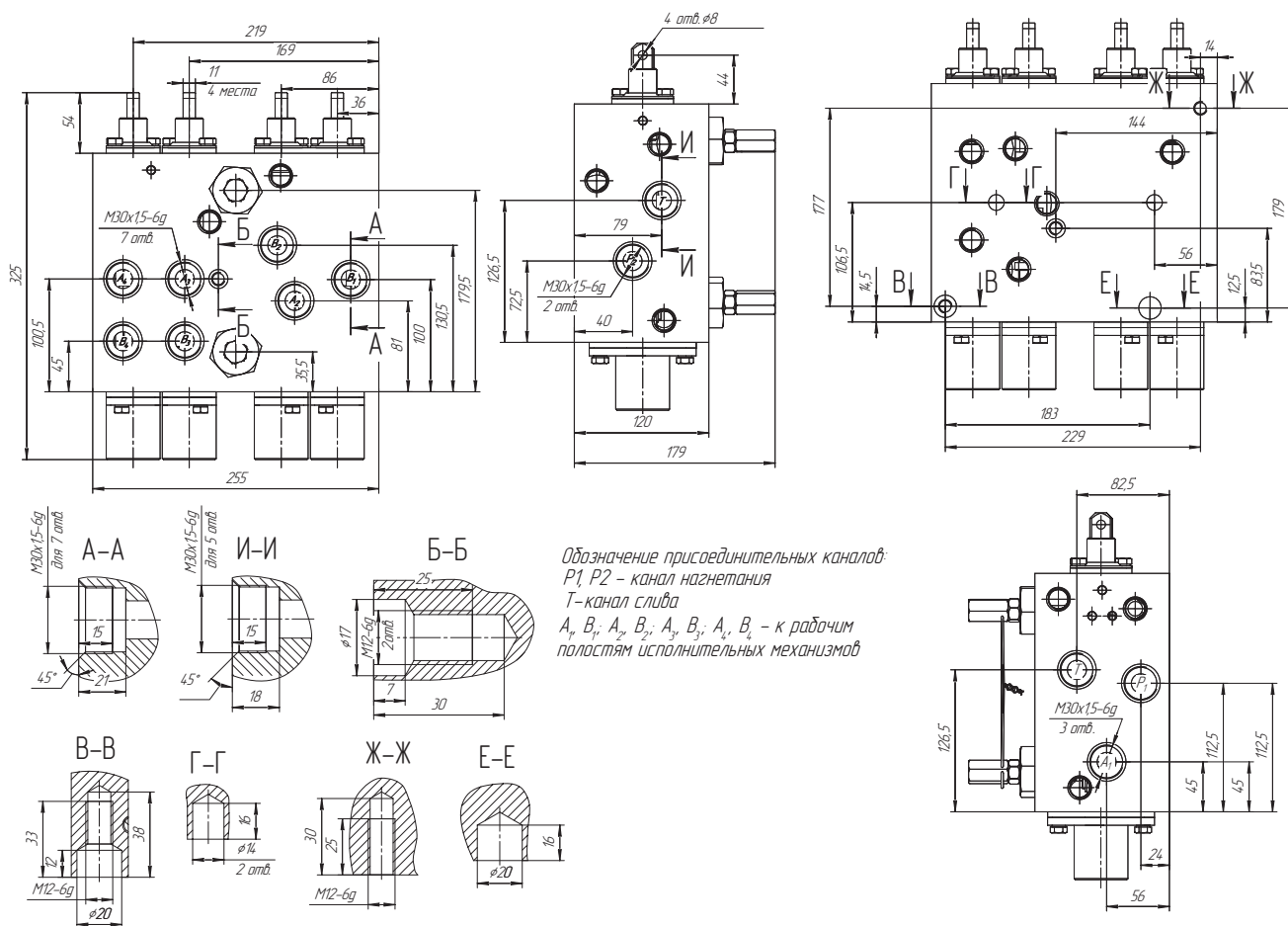
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                 |                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Тип распределителя              | Моноблочный, с закрытым центром                                    |
| Условный проход, мм             | 20                                                                 |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                                                    |
| Номинальный                     | 100*                                                               |
| Максимальный                    | 200                                                                |
| Тип предохранительного клапана  | Прямого действия - 2 шт.                                           |
| Рабочее давление, МПа:          |                                                                    |
| Номинальное                     | 16                                                                 |
| Максимальное                    | 20                                                                 |
| Количество золотников           | 4                                                                  |
| Позиции золотника               | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание»                                  |
| Управление золотником           | Механическое                                                       |
| Функциональные особенности      | Работает от 2-х насосов; один золотник суммирует поток 2-х насосов |
| Масса, кг                       | 50                                                                 |

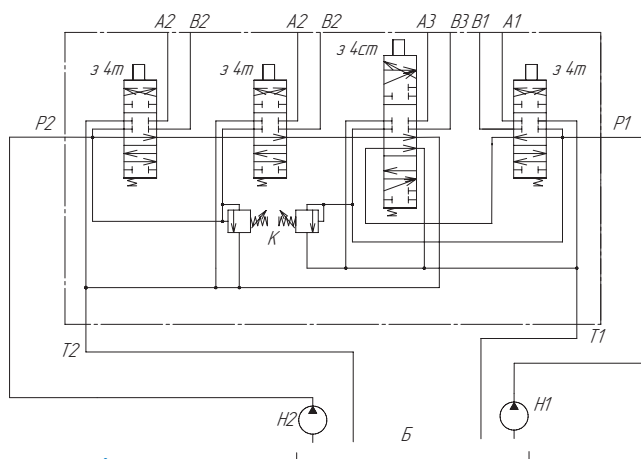
\* На одну входную линию.

# МОНОБЛОЧНЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MP200



### ГИДРОСХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ



| Поз. обозначения | Наименование                                                                      | Примечание       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| з 4 т            | золотник 4 типа с ручным управлением                                              | тягового типа    |
| з 4 ст           | золотник 4 типа с ручным управлением суммирующий 2 потока                         | тягового типа    |
| К                | клапан предохранительный                                                          | прямого действия |
| Б                | бак масляный                                                                      |                  |
| H1, H2           | насосы производительностью 32...100 л/мин                                         |                  |
| P1, P2           | подвод линии нагнетателя                                                          |                  |
| T1, T2           | отвод масла в бак                                                                 |                  |
| A1 и B1          | подводы в рабочие полости исполнительных механизмов от напорной полости P1        |                  |
| A2 и B2          | подводы в рабочие полости исполнительных механизмов от напорной полости P2        |                  |
| A3 и B3          | подводы в рабочие полости исполнительных механизмов от 2х напорных полостей P1+P2 |                  |

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| 4 | 0,6 | 0,8 |
|---|-----|-----|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

---

2



# СЕКЦИОННЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MPE50

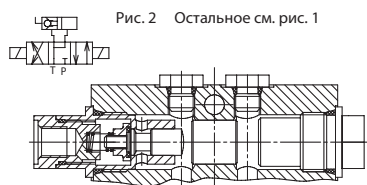


Рис. 2 Остальное см. рис. 1

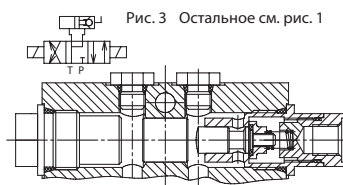


Рис. 3 Остальное см. рис. 1

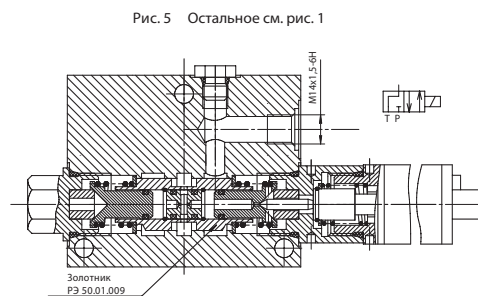


Рис. 5 Остальное см. рис. 1

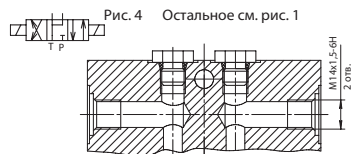


Рис. 4 Остальное см. рис. 1

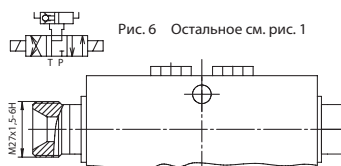


Рис. 6 Остальное см. рис. 1

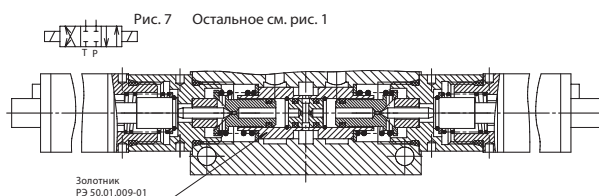


Рис. 7 Остальное см. рис. 1

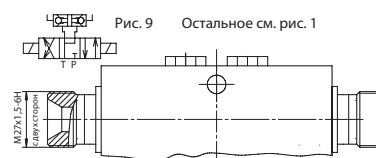


Рис. 9 Остальное см. рис. 1

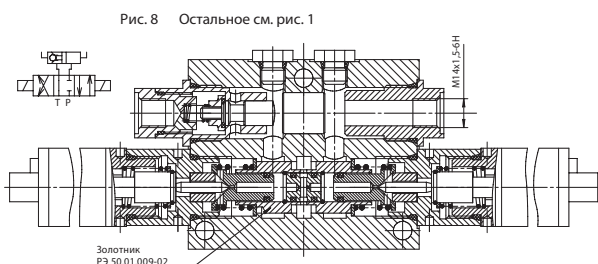


Рис. 8 Остальное см. рис. 1

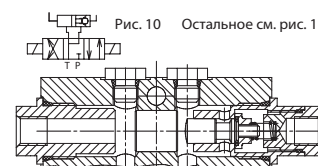


Рис. 10 Остальное см. рис. 1

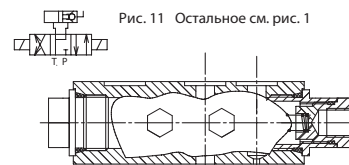
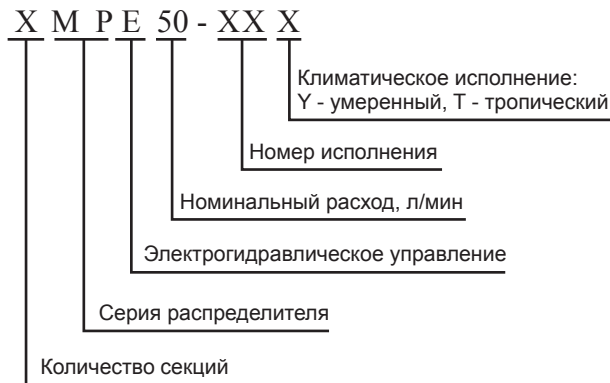


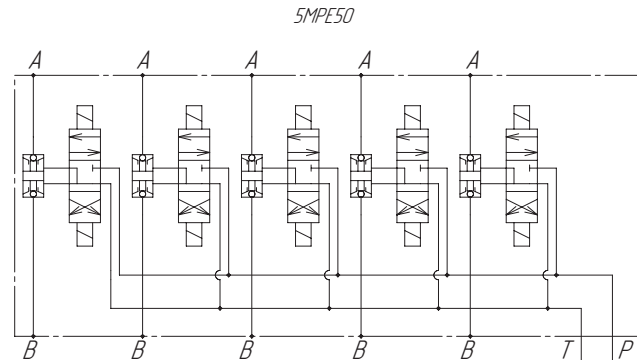
Рис. 11 Остальное см. рис. 1

| Обозначение по чертежу | Клапан электро-магнитный, шт. | Напря-жение, В | Клапан зазорный                               |                |                |                |                |                |                |                |               |               |               | Состав гидрораспределителя<br>Первые (01) цифры - крышка подвода<br>Последние (06) цифры - крышка слива |
|------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                               |                | Вариант рабочих секций MPE 50.01.000, рисунок |                |                |                |                |                |                |                |               |               |               |                                                                                                         |
|                        |                               |                | -00,<br>рис. 1                                | -01,<br>рис. 2 | -02,<br>рис. 3 | -03,<br>рис. 4 | -04,<br>рис. 5 | -06,<br>рис. 6 | -07,<br>рис.10 | -08,<br>рис.11 | -10,<br>рис.7 | -11,<br>рис.8 | -12,<br>рис.9 |                                                                                                         |
| 2MPE50-00              | 4                             | 24             | 2                                             | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 00; 06                                                                                          |
| 3MPE50-01              | 6                             | 24             | 2                                             | -              | 1              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 02; 00; 00; 06                                                                                      |
| 3MPE50-02              | 6                             | 24             | 1                                             | 1              | -              | 1              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 01; 00; 03; 06                                                                                      |
| 3MPE50-03              | 6                             | 24             | 2                                             | -              | -              | 1              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 00; 03; 06                                                                                      |
| 3MPE50-04              | 6                             | 24             | 1                                             | -              | 2              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 02; 02; 00; 06                                                                                      |
| 3MPE50-09              | 6                             | 24             | 2                                             | 1              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 01; 00; 00; 06                                                                                      |
| 3MPE50-40              | 6                             | 12             | 1                                             | -              | -              | -              | -              | -              | 1              | 1              | -             | -             | -             | 01; 00; 07; 08; 06                                                                                      |
| 3MPE50-41              | 6                             | 12             | 3                                             | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 00; 00; 06                                                                                      |
| 3MPE50-41              | 6                             | 24             | 3                                             | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 00; 00; 06                                                                                      |
| 4MPE50-29              | 8                             | 24             | 1                                             | 2              | -              | 1              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 01; 01; 00; 03; 06                                                                                  |
| 5MPE50-44              | 10                            | 24             | 2                                             | 3              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 02; 02; 00; 00; 02; 06                                                                              |
| 4MPE50-05              | 8                             | 12             | 4                                             | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 00; 00; 00; 06                                                                                  |
| 5MPE50-40              | 10                            | 12             | 5                                             | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 00; 00; 00; 00; 06                                                                              |
| 5MPE50-45              | 10                            | 12             | 3                                             | 2              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 02; 02; 00; 00; 06                                                                              |
| 5MPE50-22              | 10                            | 24             | 2                                             | 1              | -              | 2              | -              | -              | -              | -              | -             | -             | -             | 01; 00; 03; 01; 00; 03; 06                                                                              |

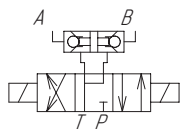
### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



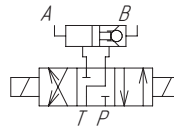
### ГИДРОСХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ



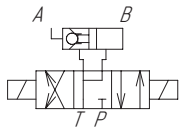
### ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВ



Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, в полостях A и B гидрозамки золотник с незапертыми полостями A и B



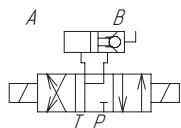
Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, в полости B гидрозамки золотник с запертой полостью A



Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, в полости A гидрозамки золотник с незапертыми полостями A и B



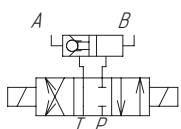
Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, без гидрозамка золотник с незапертыми полостями A и B



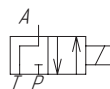
Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, в полости B гидрозамки золотник с незапертыми полостями A и B



Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, без гидрозамка золотник с запертыми полостями A и B

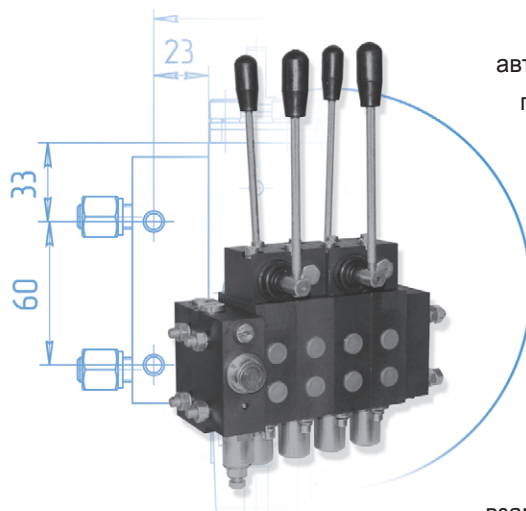


Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, в полости A гидрозамки золотник с запертой полостью B



Золотник 3х-позиционный, с электроуправлением, без гидрозамка золотник с незапертой полостью A

### MPC63.4



Распределитель типа **MPC63.4** предназначен для установки в гидросистемы автомобилей, мусороуборочных машин, автовышек, промышленных тракторов, погрузчиков, экскаваторов, где выполняет следующие функции:

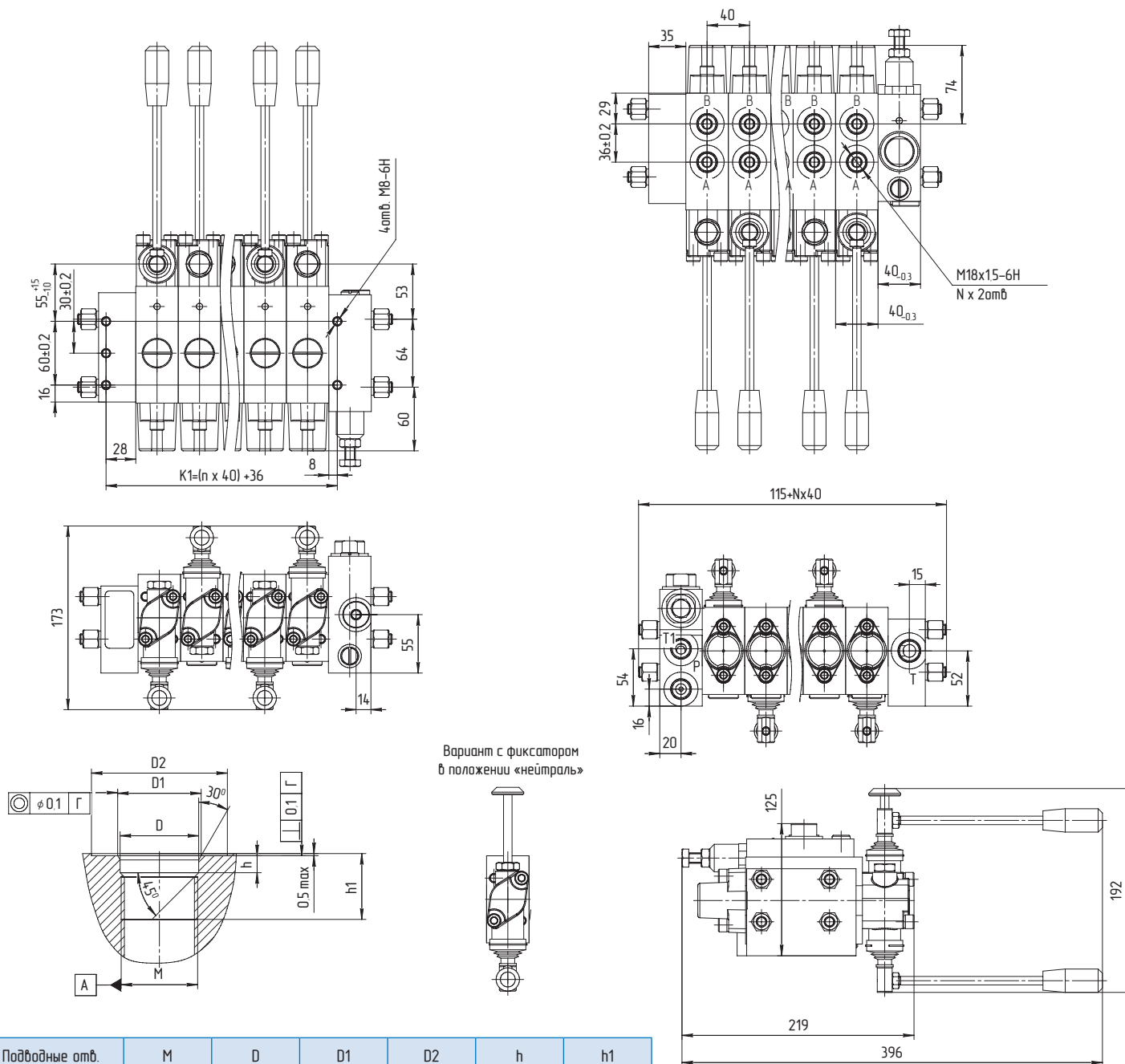
- распределение потока рабочей жидкости, нагнетаемой гидронасосом, между потребителями (силовыми гидроцилиндрами, гидродвигателями и т.п.) с различными скоростями;
- предохранение от перегрузок гидросистемы (режим предохранительного клапана);
- разгрузка гидросистемы при холостом ходе (нейтральная позиция золотника) посредством перелива рабочей жидкости в бак;
- обеспечение фиксированного верхнего положения штока нагруженного гидроцилиндра (транспортное положение силового органа).

Распределитель типа MPC63.4 может быть использован в гидросистемах взамен распределителя PM12-141 производства «АГАТ».

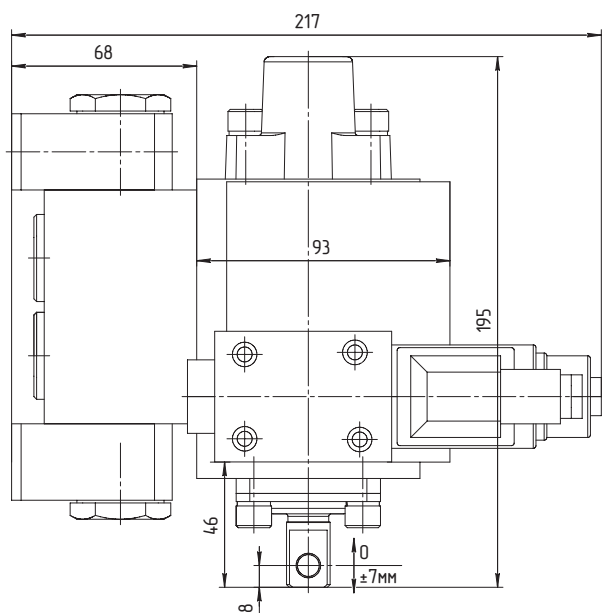
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                 |                                                                                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип распределителя              | Секционный, трехпозиционный, с механическим управлением                                                                                |
| Тип предохранительного клапана  | с серводействием                                                                                                                       |
| Условный проход, мм             | 12                                                                                                                                     |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                                                                                                                        |
| Номинальный                     | 63                                                                                                                                     |
| Минимальный                     | 10                                                                                                                                     |
| Максимальный                    | 80                                                                                                                                     |
| Рабочее давление, МПа:          |                                                                                                                                        |
| Номинальное                     | 20                                                                                                                                     |
| Минимальное                     | 5                                                                                                                                      |
| Максимальное                    | 25                                                                                                                                     |
| Количество золотников           | 1...12                                                                                                                                 |
| Рабочая жидкость                | масла с кинематической вязкостью при $t=50\text{ }^{\circ}\text{C}$ в пределах $17\text{ мм}^2/\text{с} \dots 70\text{ мм}^2/\text{с}$ |
| Позиции золотника               | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание»                                                                                                      |
| Управление золотником           | ручное                                                                                                                                 |
| Масса, кг                       | $5,9 \times N + 11,7$                                                                                                                  |

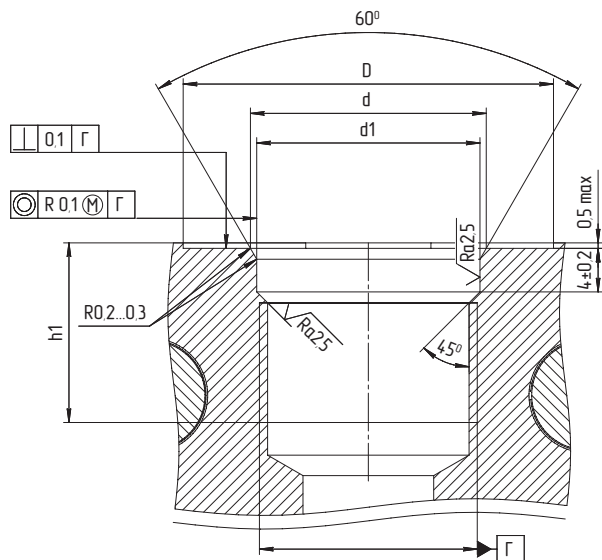
### МРС63.4 (С РЫЧАЖНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ)



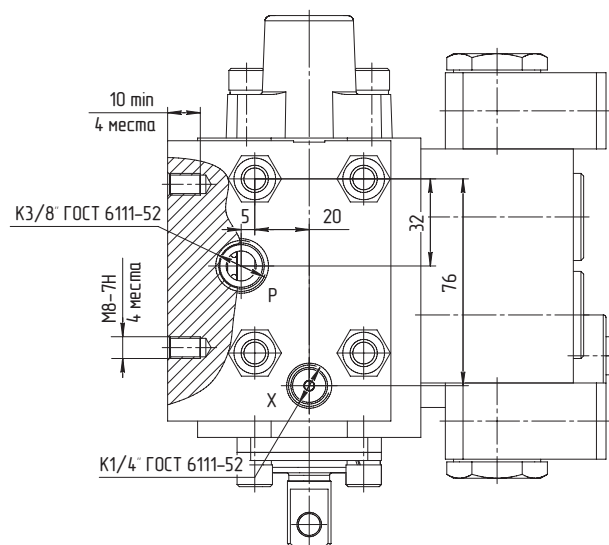
[illegible]



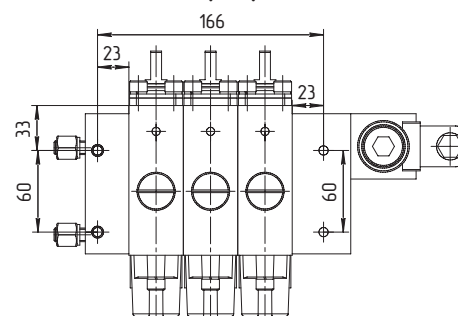
Б-Б, В-В (4:1)



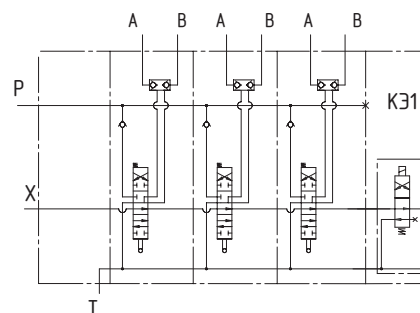
| Подводы | Резьба     | d1   | d    | D не менее | h1     |
|---------|------------|------|------|------------|--------|
| А, В    | M18x1,5-7H | 18,5 | 19,5 | 32         | 12 min |
| Т       | M20x1,5-7H | 20,5 | 21,5 | 34         | 16 min |



А(12)



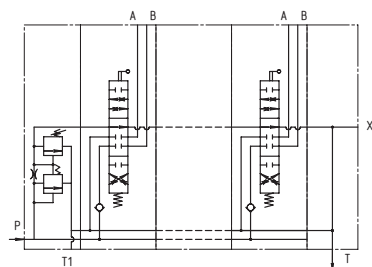
Гидравлическая схема



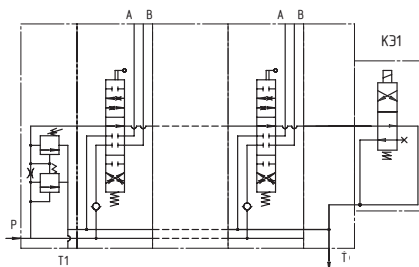
# СЕКЦИОННЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MPC63.4

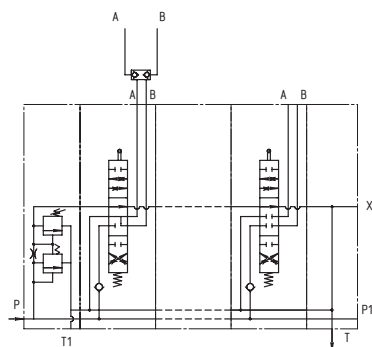
### ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ



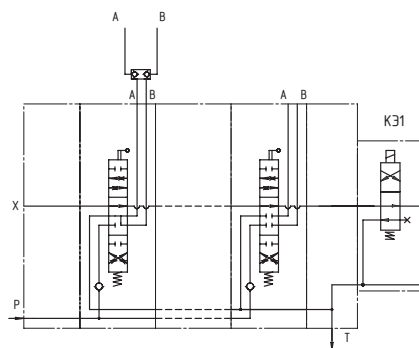
Гидросхема распределителя  
MPC63.4/1.PH.xxx  
Для автономной работы  
с ручным рычажным управлением



Гидросхема распределителя  
MPC63.4/2.PH.xxx  
Для автономной работы или совместно с  
другим г/р, используя электрогидравлический  
канал с ручным рычажным управлением

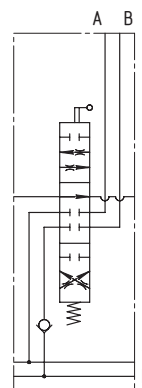


Гидросхема распределителя  
MPC63.4/2.DB.xxx G  
Для автономной работы или совместно с  
другим г/р типа MPC63.4/2 с ручным тяговым  
управлением

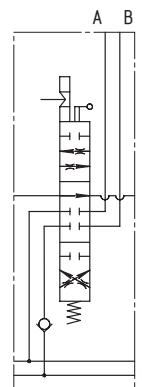


Гидросхема распределителя  
MPC63.4/2.DB.xxx G  
Для работы совместно с другим г/р типа  
MPC63.4/2, используя электрогидравлический  
канал с ручным тяговым управлением

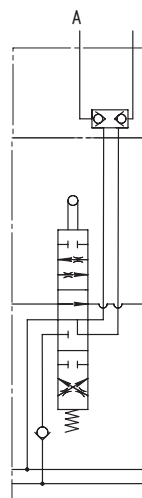
### ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВЫХ СЕКЦИЙ



Золотник 4 типа  
(3х-позиционный)  
с закрытым центром и ручным  
управлением,  
пропорциональный, с запертыми  
каналами в «нейтраль»



Золотник 4 типа  
(3х-позиционный)  
с закрытым центром и ручным  
управлением, пропорциональный,  
с запертыми каналами в  
«нейтраль», фиксатор в  
положении «нейтраль»



Золотник 5 типа  
(3х-позиционный)  
с закрытым центром и ручным  
управлением,  
пропорциональный, с открытыми  
каналами до гидрозамка и  
закрытыми после гидрозамка в  
положении «нейтраль»

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

MPC 63. 4/X. X X. 4. X. X (XXX)

Серия распределителя

Секционный

Номинальный поток, л/мин

Исполнение по номинальному давлению - 4 - (20 МПа)

Конструктивное исполнение по эксплуатационному назначению (1, 2, 3):

1 - для автономного применения;

2 - для работы совместно с распределителем MPC63.4/3...;

3 - для работы совместно с распределителем MPC63.4/2...

Тип управления: Р - рычажное; D - дистанционное

Номер варианта поставки распределителя

Вариант исполнения, согласованный с потребителем

1...12 - количество секций

Тип золотника

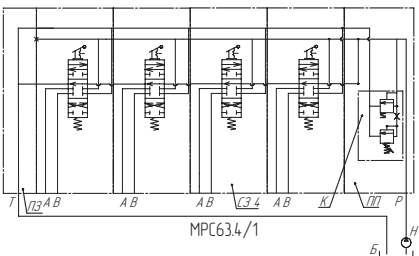
Р - рычаг расположен в сторону коммутационных отверстий, предназначенных для подсоединения исполнительных механизмов;

L - рычаг расположен в сторону крепежных отверстий;

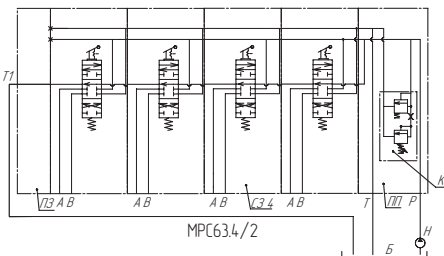
B - удлинитель золотника расположен в противоположной стороне от предохранительного клапана;

H - удлинитель золотника расположен со стороны предохранительного клапана

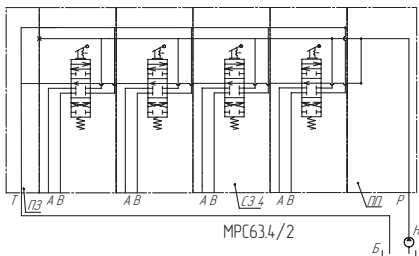
### ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ



Секционный г/р с золотниками 4 типа  
3х- позиционные с закрытым центром для автономного применения



Секционный г/р с золотниками 4 типа  
3х- позиционные с закрытым центром для работы на последующего гидрораспределителя аналогичного типа



Секционный г/р с золотниками 4 типа 3х- позиционные с закрытым центром для работы совместно с гидрораспределителем, оборудованным предохранительным клапаном аналогичного типа

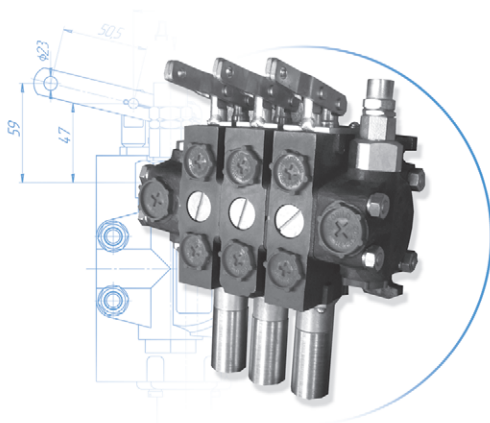
| Поз. обозначения | Наименование                             | Кол-во     | Примечание                                              |
|------------------|------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------|
| СЗ 4             | Секция золотниковая с ручным управлением | от 1 до 12 |                                                         |
| ПП               | Плита передняя (клапанная секция)        | 1          |                                                         |
| ПЗ               | Плита задняя (секция слива)              | 1          | возможность установки плиты на последующего потребителя |
| К                | Клапан предохранительный                 | 1          | непрямого действия                                      |
| Б                | Бак масляный                             | 1          |                                                         |
| Н                | Насос производительностью 10...63 л/мин  | 1          |                                                         |
| Р                | Подвод линии нагнетания                  | 2          |                                                         |
| Т                | Отвод масла в бак                        | 3          |                                                         |
| А                | Подвод в полость «подъем» 2. цилиндра    |            |                                                         |
| В                | Подвод в полость «опускание» 2. цилиндра |            |                                                         |

1,0 0,8 0,6 0,4 0,2 0

# СЕКЦИОННЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MPC70.4

## MPC70.4

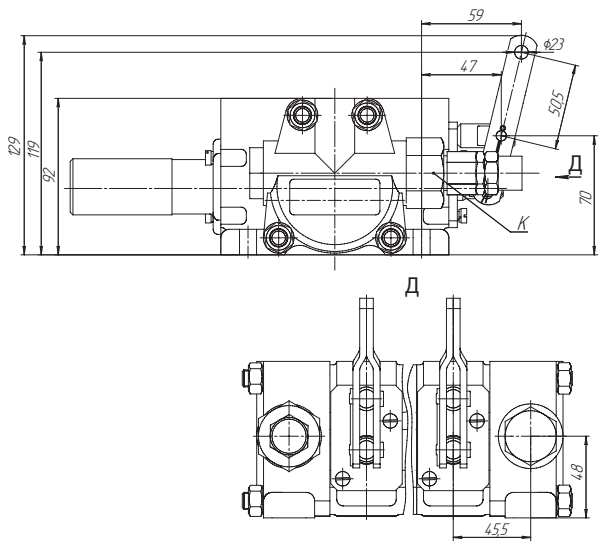
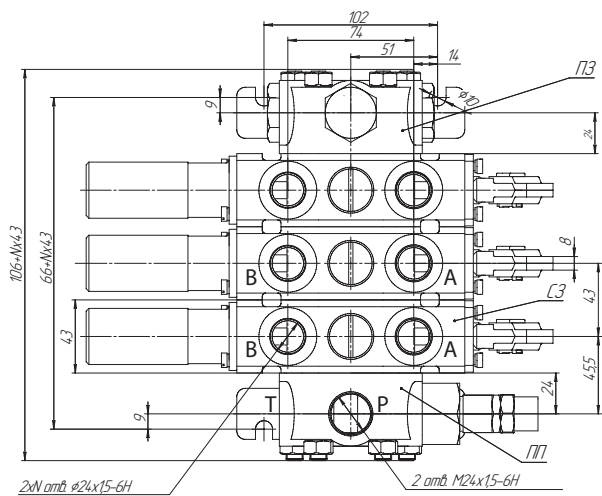


Предназначен для изменения направления потока рабочей жидкости и защиты от перегрузок в гидравлических системах тракторов, сельскохозяйственных, строительных, коммунальных, дорожных машин и другой мобильной техники.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Тип распределителя              | Секционный, с открытым центром |
| Условный проход, мм             | 12                             |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                |
| Номинальный                     | 70                             |
| Максимальный                    | 90                             |
| Тип предохранительного клапана  | Непрямого действия             |

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Рабочее давление, МПа: |                                                |
| Номинальное            | 20                                             |
| Максимальное           | 25                                             |
| Количество золотников  | Обусловлено количеством секций от 1 до 10      |
| Позиции золотника      | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание», «Плывающая» |
| Управление золотником  | Механическое (рычажное)                        |
| Масса, кг              | 4,1+N x 3,3                                    |



| Поз. обозначения | Наименование                                        | Примечание               |
|------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| СЗ               | Секция золотниковая с ручным управлением            | Рычажный или тяговый тип |
| ПП               | Плита передняя (клапанная секция)                   |                          |
| ПЗ               | Плита задняя (секция слива)                         |                          |
| К                | Клапан предохранительный                            |                          |
| А и В            | Подводы в рабочие полости исполнительных механизмов |                          |

СЕКЦИОННЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

MPC70.4

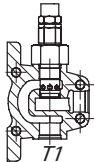
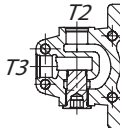
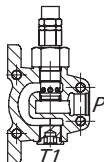
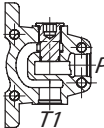
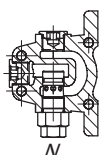
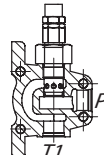
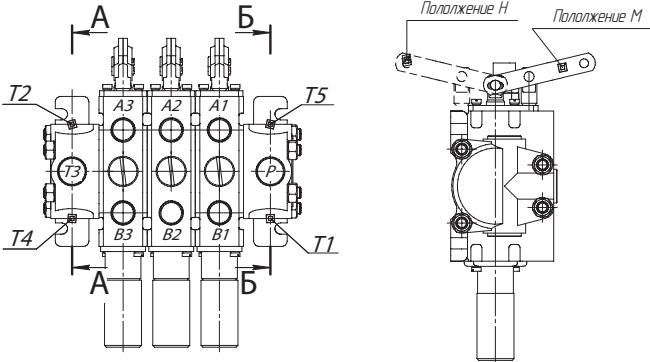
| Тип комплектации на сливной крышке Сеч. А-А                                        | Тип комплектации на клапанной крышке Сеч. Б-Б                                       | Рис. | Обозначение "Гидросила" | Вариант поставки | Обозначение РУП "МТЗ" | Настройки пред. клапана, МПа | Управление золотником |   | Расстановка заглушек и клапанов на подводах:<br>Мк - металлическая короткая;<br>Мд - металлическая длинная;<br>Тр - транспортная;<br>Кл. пр. - клапан предохранительный;<br>Кл. р. п. - клапан для регулятора пахоты |    |    |    |           |         |    |           | Тип уплотнения подводных клапанов: радиальное, Р или торцовое, Т | Примечание                     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----------|---------|----|-----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---|
|                                                                                    |                                                                                     |      |                         |                  |                       |                              | Рычагом, Р            | Р | Т1                                                                                                                                                                                                                   | Т2 | Т3 | Т4 | Т5        | А       | В  |           |                                                                  |                                |   |
|                                                                                    |                                                                                     |      |                         |                  |                       |                              |                       |   |                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    |           |         |    | Положение |                                                                  |                                |   |
|                                                                                    |                                                                                     |      |                         |                  |                       |                              |                       |   |                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    |           |         |    | М         |                                                                  |                                | Н |
|    |    | 1    | MPC70.4/1.PM.111        | 411              |                       |                              | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Тр | Мк | Мк | Мк        | Кл. пр. | Тр | Тр        | Р                                                                | автоном. исполъз.              |   |
|                                                                                    |                                                                                     | 1    | MPC70.4/1.PM.111        | 411Т             | РП70-890              | 18,5 (+1,5)                  | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Тр | Мк | Мк | Мк        | Кл. пр. | Тр | Тр        | Т                                                                | автоном. исполъз.              |   |
|                                                                                    |                                                                                     | 1    | MPC70.4/1.PM.113        | 413Т             | РП70-890.1            | 18,5 (+1,5)                  | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Тр | Мк | Мк | Мк        | Кл. пр. | Тр | Тр        | Т                                                                | автоном. исполъз.              |   |
|   |   | 1    | MPC70.4/2.PM.111        | 421              |                       |                              | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Мк | Тр | Тр | Мд        |         | Тр | Тр        | Р                                                                | на след. потреб.               |   |
|                                                                                    |                                                                                     | 1    | MPC70.4/2.PM.111        | 421Т             | РП70-1221             | 18,5 (+1,5)                  | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Мк | Тр | Тр | Мд        |         | Тр | Тр        | Т                                                                | на след. потреб.               |   |
|                                                                                    |                                                                                     | 1    | MPC70.4/2.PM.113        | 423Т             | РП70-1221.1           | 18,5 (+1,5)                  | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Мк | Тр | Тр | Мд        |         | Тр | Тр        | Т                                                                | на след. потреб.               |   |
|  |  | 1    | MPC70.4/3               |                  |                       |                              |                       |   |                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    |           |         |    |           |                                                                  | в составе MPC70.4/2            |   |
|                                                                                    |                                                                                     |      |                         |                  |                       |                              |                       |   |                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    |           |         |    |           |                                                                  |                                |   |
|  |  | 1    | MPC70.4/4.PM.111        | 441              | РП70-1221С            |                              | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Тр | Мк | Мк | Кл. р. п. | Кл. пр. | Тр | Тр        | Р                                                                | в составе с регулятором пахоты |   |
|                                                                                    |                                                                                     | 1    | MPC70.4/4.PM.111        | 441Т             | РП70-1221С            |                              | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Тр | Мк | Мк | Кл. р. п. | Кл. пр. | Тр | Тр        | Т                                                                | в составе с регулятором пахоты |   |
|                                                                                    |                                                                                     | 1    | MPC70.4/4.PM.113        | 443Т             | РП70-1221С.1          |                              | +                     |   | Тр                                                                                                                                                                                                                   | Тр | Мк | Мк | Кл. р. п. | Кл. пр. | Тр | Тр        | Т                                                                | в составе с регулятором пахоты |   |

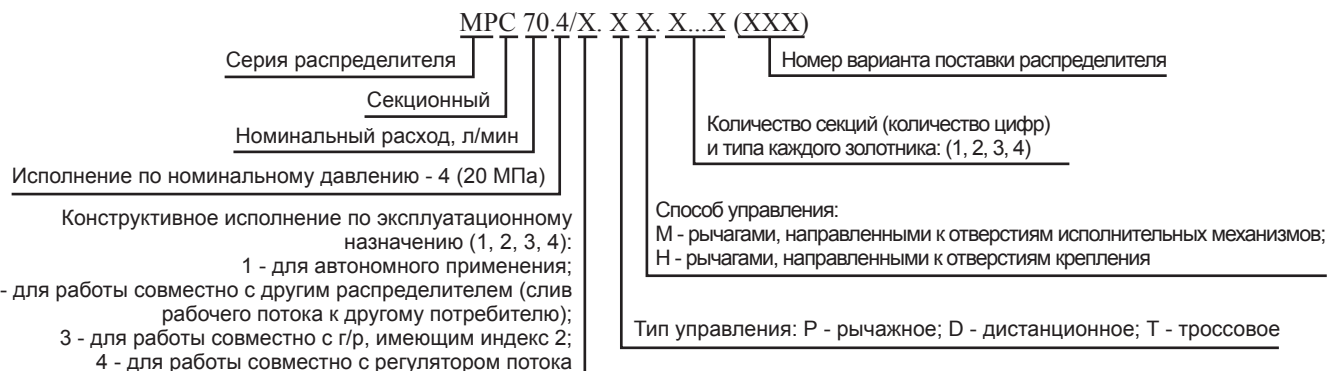
Рис. 1



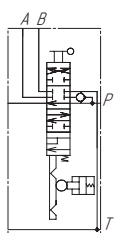
# СЕКЦИОННЫЕ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

## MPC70.4

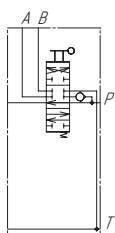
### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



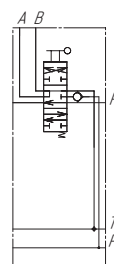
### ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВ



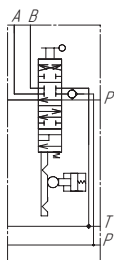
**Золотник 3 типа (4х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, последовательной схемы работы золотников, фиксация в положении «подъем» и «плавающая»



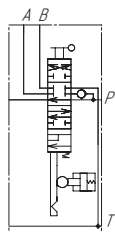
**Золотник 4 типа (3х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, последовательной схемы работы золотников



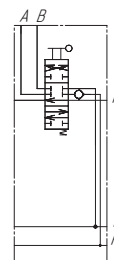
**Золотник 5 типа (3х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, параллельной схемы работы золотников



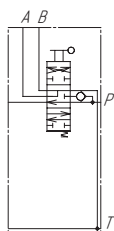
**Золотник 3 типа (4х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, параллельной схемы работы золотников, фиксация в положении «подъем» и «плавающая»



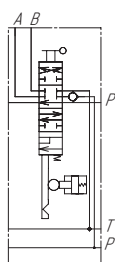
**Золотник 1 типа (4х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, последовательной схемы работы золотников, фиксация в положении «плавающая»



**Золотник 4 типа (3х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, параллельной схемы работы золотников



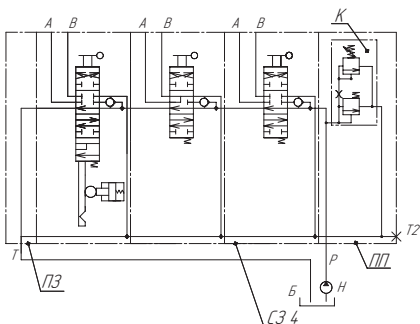
**Золотник 5 типа (3х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, последовательной схемы работы золотников



**Золотник 1 типа (4х-позиционный)** с открытым центром и ручным управлением, с запертыми каналами А и В в «нейтрали», пропорциональный, параллельной схемы работы золотников, фиксация в положении «плавающая»

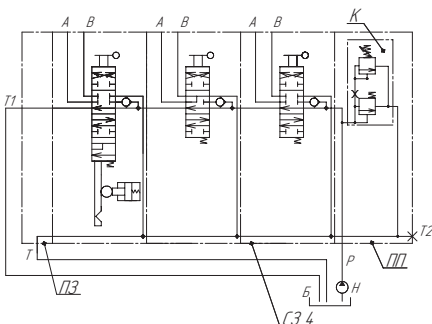
ГИДРОСХЕМЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

MPC70.4/1PM451



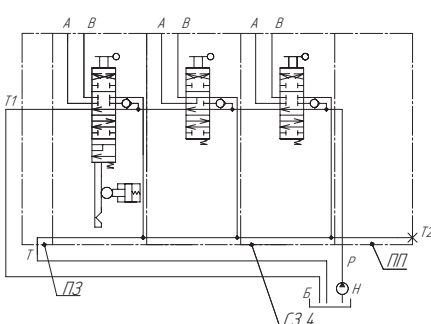
Секционный гидрораспределитель с золотниками 4, 5, 1 типа с открытым центром и ручным управлением последовательной схемы работы, для автономного применения

MPC70.4/2PM451



Секционный гидрораспределитель с золотниками 4, 5, 1 типа с открытым центром и ручным управлением последовательной схемы работы, для работы в паре с другим аналогичным г/р

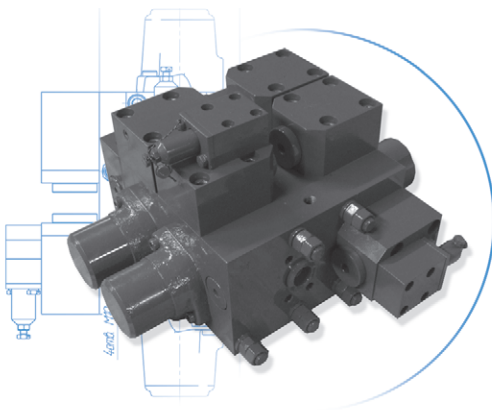
MPC70.4/3PM451



Секционный гидрораспределитель с золотниками 4, 5, 1 типа с открытым центром и ручным управлением последовательной схемы работы, для работы в паре с другим аналогичным г/р, имеющим основной предохранительный клапан

| Поз. обозначения | Наименование                                        | Примечание                                                        |
|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| СЗ 1, СЗ 4, СЗ 5 | Секция золотниковая с ручным управлением            | Рычажный или тяговый тип                                          |
| ПП               | Плита передняя (клапанная секция)                   | Возможность подключения через слив Т1 на последующего потребителя |
| ПЗ               | Плита задняя (секция слива)                         |                                                                   |
| К                | Клапан предохранительный                            |                                                                   |
| Б                | Бак масляный                                        |                                                                   |
| Н                | Насос производительностью 32...70 л/мин             |                                                                   |
| Р                | Подвод линии нагнетания                             |                                                                   |
| Т, Т1, Т2        | Отвод масла в бак                                   |                                                                   |
| А и В            | Подводы в рабочие полости исполнительных механизмов |                                                                   |

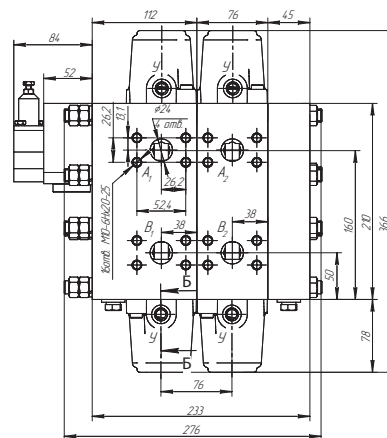
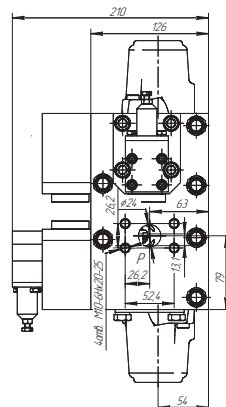
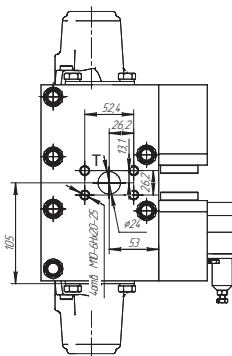
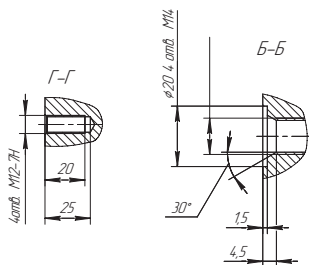
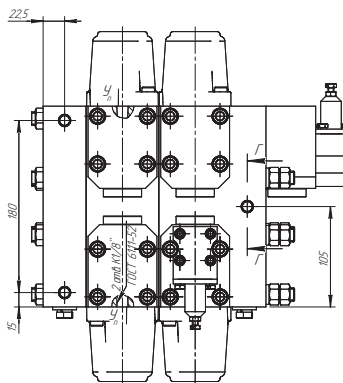
## MPGC25G

**MPGC25G**

Применяется для установки в гидросистему погрузчиков, автокранов и экскаваторов, где требуется дистанционное гидроуправление.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                 |                                                       |                        |                                                |                     |                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Тип распределителя              | Секционный, с открытым центром                        | Рабочее давление, МПа: |                                                |                     |                     |
| Условный проход, мм             | 25                                                    | Номинальное            | 20                                             |                     |                     |
| Расход рабочей жидкости, л/мин: |                                                       | Максимальное           | 25                                             |                     |                     |
| Номинальный                     | 200                                                   | Количество золотников  | Обусловлено количеством секций от 2 до 4       |                     |                     |
| Максимальный                    | 250                                                   | Позиции золотника      | «Подъем», «Нейтраль», «Опускание», «Плавающая» |                     |                     |
| Тип предохранительного клапана  | Непрямого действия, наличие противовакуумных клапанов | Управление золотником  | Гидравлическое                                 |                     |                     |
|                                 |                                                       | Масса, кг              | 52 (2-золотниковый)                            | 67 (3-золотниковый) | 82 (4-золотниковый) |



Обозначение присоединительных клапанов:

*P* – клапан нагнетания,

*T* – канал слива,

$A_1, B_1, A_2, B_2$  – к рабочим полостям исполнительных механизмов;

У – каналы управления золотниками (от блока управления);

$U_n$  – каналы управления, обеспечивающие «плавающее» положение золотника (к каналу гидроуправляемому КГ6/Т2П)

### ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

М Р G C 25 G. X X (XXX)

Номер варианта поставки  
распределителя

Климатическое исполнение:  
Y - умеренный,  
YXL - умеренно-холодный,  
T - тропический

Количество  
золотниковых секций: 2, 3, 4

Гидравлические вторичные клапаны

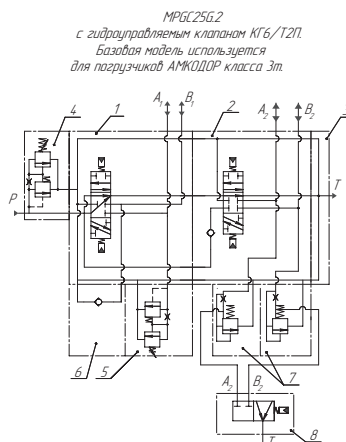
Условный проход, мм

Секционный

Гидравлическое управление

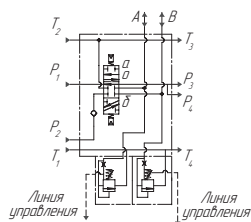
Серия распределителя

### ГИДРОСХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

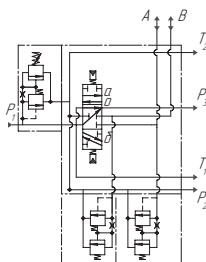


- 1 - секция (ковш)
- 2 - секция (подъем стрелы)
- 3 - сливная секция
- 4 - предохранительный клапан давления 17 МПа
- 5 - предохранительный клапан давления 23 МПа
- 6 - обратный клапан
- 7 - система клапанов (антикавитационные обратные управляемые клапаны, позволяющие соединить полости выхода к потребителю со сливом («плавающее» положение)
- 8 - клапан гидроуправляемый КГ6/Т2П (в комплекте не поставляется)

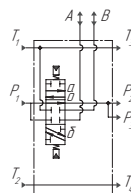
### ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВЫХ СЕКЦИЙ



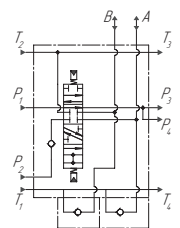
Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, пропорциональная с обратным клапаном, в полостях А и В комбинированные клапаны с линиями гидроуправления для функции «плавающая»



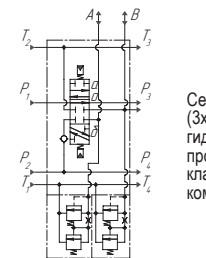
Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, 1-я секция объединенная с основным предохранительным клапаном непрямого действия, в полостях А и В комбинированные клапаны



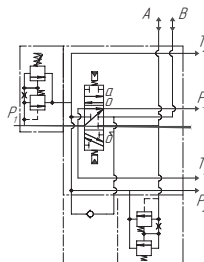
Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением



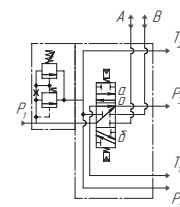
Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, пропорциональная с обратным клапаном, в полостях А и В противовакуумные клапаны



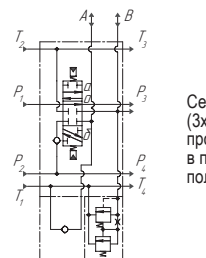
Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, пропорциональная с обратным клапаном, в полостях А и В комбинированные клапаны



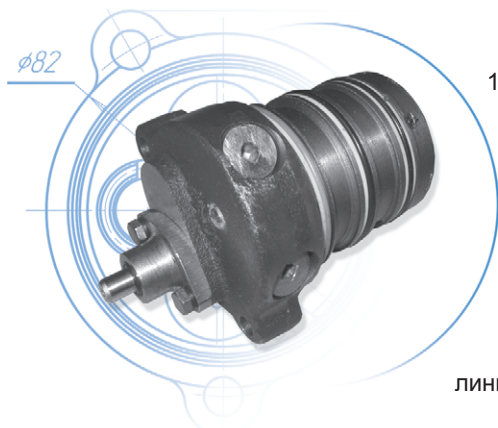
Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, 1-я секция объединенная с основным предохранительным клапаном непрямого действия, в полости В противовакуумный клапан, в полости А комбинированный клапан



Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, 1-я секция объединенная с основным предохранительным клапаном непрямого действия



Секция с золотником 4 типа (3х-позиционный) с гидроуправлением, пропорциональная с обратным клапаном, в полости А противовакуумный клапан, в полости В комбинированный клапан



Гидрораспределитель **820-4634010** предназначен:

- для автоматического управления потоком рабочей жидкости в гидроподъемнике 1221-4635010 заднего навесного устройства тракторов «БЕЛАРУСЬ» серий 800/900, 1000/1200 и их модификаций.

Гидрораспределитель обеспечивает в режимах автоматического регулирования в составе гидроподъемника выполнение следующих функций:

- направление потока рабочей жидкости из нагнетательной линии в линию потребления и перекрытие его от сливной магистрали (транспортный подъем);
- запираание рабочей жидкости в линии потребления и одновременное соединение линии нагнетания со сливной линией (нейтраль);
- направление потока рабочей жидкости из линии потребления в сливную линию и его стабилизация (опускание).

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Тип распределителя                                                                                                                  | Моноблочный клапанно-золотниковый |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Расход рабочей жидкости, л/мин:                                                                                                     |                                   |
| Минимальный                                                                                                                         | 25                                |
| Максимальный                                                                                                                        | 75                                |
| Номинальный                                                                                                                         | 50                                |
| Расход рабочей жидкости из линии потребления в сливную линию при опускании под давлением (3,5 <sup>+0,5</sup> ) МПа, л/мин          | 46±12                             |
| Максимальные внутренние утечки из линии потребления через распределитель в нейтраль под давлением (3,5 <sup>+0,5</sup> ) МПа, л/мин | 0,01                              |
| Давление рабочей жидкости, МПа. Максимальное давление на входе                                                                      | 18,5 <sup>+0,5</sup>              |
| Рабочий ход золотника распределителя, мм                                                                                            |                                   |
| Общий                                                                                                                               | 8                                 |
| В опускании                                                                                                                         | 3,5                               |
| В нейтраль                                                                                                                          | 1,5                               |
| В подъеме                                                                                                                           | 3                                 |
| Масса, кг, не более                                                                                                                 | 2,65                              |

