

**Открытое Акционерное Общество
"Гидроаппарат"**



Каталог продукции

**г. Ульяновск
2012 г.**

Уважаемые господа!

Ульяновское ОАО "Гидроаппарат" - одно из ведущих предприятий России и СНГ по производству гидрораспределителей.

Завод выпускает золотниковые и пропорциональные гидрораспределители типа 1Р, 2Р, В, РП условных проходов от 6 до 80 мм на давление до 32 МПа со всеми видами управления (ручным, механическим, гидравлическим, электрическим, электрогидравлическим), секционные гидрораспределители типа РС, 1РС, РМ с условными проходами 8, 12, 16 и 25 мм, с ручным, электрогидравлическим и гидравлическим управлением. Также предприятие выпускает гидрозамки, клапанную гидроаппаратуру, функциональные гидроблоки, присоединительные и переходные монтажные плиты.

Гидрораспределители производства ОАО "Гидроаппарат" работают в интервале температур окружающей среды от -40° до +50° С, в зависимости от вида климатического исполнения по заказу потребителя.

Продукция нашей фирмы используется во всех отраслях, где имеются станки, кузнечно-прессовое оборудование, строительно-дорожные, подъемно-транспортные, сельскохозяйственные и другие гидрофицированные машины.

Гидрораспределители имеют стыковочное присоединение с международными присоединительными размерами, не уступают аналогичным образцам известных западных фирм и могут их успешно заменить. Для подбора заменяющей аппаратуры необходимо выслать в наш адрес гидравлическую схему со спецификацией на Ваше оборудование или машину, и мы дадим рекомендации по их замене на нашу продукцию.

Наша фирма готова рассмотреть любые варианты использования, как выпускаемых гидрораспределителей, так и участвовать в разработке новой техники по предложению потребителей.



Продукция ОАО «Гидроаппарат» сертифицирована. Нашему предприятию также выдан сертификат соответствия системы менеджмента качества № РОСС RU. ИС 80. К 00003.

Предлагаем Вам ознакомиться с продукцией нашего предприятия и, в случае Вашей заинтересованности, обращайтесь к нам, и мы найдем взаимовыгодный вариант сотрудничества.

Адрес	432026, Россия, г. Ульяновск, Московское шоссе, 9 ИНН 7303003099, ОКОНХ 14292, ОКПО 00221824, КПП 732 701 001, ОГРН 1027301482064	
Тел /факс	(8422) 34-83-37, 65-38-12	
Платёжные реквизиты	Р/сч № 40 702 810 069 020 107 759 Ульяновское ОСБ 8588 г. Ульяновск к/сч № 30 101 810 000 000 000 602 БИК 047 308 602	
Отгрузочные реквизиты	Грузобагажом: ст. Ульяновск - Центральный, Куйбышевской ж.д., код 644803 Контейнерами: ст.Ульяновск-1 Куйбышевской ж.д. код 645401	
Генеральный директор	Прудников Александр Евгеньевич т/факс (8422) 34-83-24, 34-83-43 (приёмная)	
Главный инженер	Панин Владимир Николаевич т (8422) 34-83-05	
Зам. генерального директора	Емелев Илдар Талгатович т/факс (8422) 34-83-33, 34-80-52	
Зам. главного инженера	Чуряков Игорь Владимирович т (8422) 34-83-15	
Начальник отдела сбыта	Щигрин Владимир Леонидович т (8422) 34-80-73, факс 34-83-18	
Отдел сбыта	Т (8422) 34-83-26, 34-83-40, 34-83-35, 34-80-29 Т/факс (8422) 34-83-34, 65-50-75 Е-mail: mso@gidroapparat.ru	
Главный конструктор	Давельман Виталий Бениаминович т 34-83-28	
Зам. главного конструктора	Гневушев Сергей Леонидович т 34-83-39, Е-mail: Ogk@gidroapparat.ru	
Отдел главного конструктора	Нач. бюро	Неклюдов Владимир Александрович т 34-80-94
	Общий	т 34-80-26
	Нач. лаб.	Загуляев Александр Петрович т 34-80-14
Нач. бюро маркетинга	Шихторин Сергей Владимирович т 34-80-22, Е-mail: mrk@gidroapparat.ru	

Е-mail: uzga@mv.ru

Сайт: www.gidroapparat.ru ; www.gidroapparat.com

Содержание

1	Рабочие жидкости, рекомендуемые для применения; указания по эксплуатации	4
2	Гидрораспределители золотниковые Ду 6 и Ду 10 мм типа 1Р6, 1Р10, 1РЕ6Р-90	5
3	Гидрораспределители пропорциональные Ду 6 и Ду 10 мм типа 1РП6А, 1РП10Б	15
4	Гидрораспределители золотниковые Ду 16, 20, 32 мм типа В16, 1Р202(3), 1Рн203, 1Рн323, 1Р322(3), 2Р202(3), 2Р322(3)	22
5	Гидрораспределители золотниковые Ду 50 и Ду 80 мм типа Р502(3), Р802(3)	34
6	Гидрораспределители секционные Ду 8 мм типа 1РСЭ8-25, 1РСММ8-25	37
7	Гидрораспределители секционные Ду 12 мм типа 1РС*12-25	43
8	Гидрораспределители секционные Ду 16 мм типа 1РМ16П, 1РСЭ16	54
9	Гидрораспределители секционные Ду 25 мм типа РС*25.25	58
10	Гидроклапаны предохранительные Ду 10 и Ду 20 мм типа ГК2.25.00, ГК2Р.25.00, ГКЕ10-32-00, ГКЕ10-32-00М, ГКЕР20-32-00, ГКЕ20-32-00М, 20.*.1.1.11У, 20.*.2.11У, 510.20.100; плиты КП10-002, КПЕ10-007, КПЕ10-007М, ГКЕ20-003	71
11	Гидроклапаны обратные управляемые Ду 20 мм типа КС-3577.84.700А	82
12	Гидроклапаны редуционные Ду 6 и Ду 10 мм типа 1Р203АЛ-200 и 2Р203АЛ-200	83
13	Дроссельные плиты Ду 6 и Ду 10 мм типа Д2ФС6-2 и Д2ФС10-2	84
14	Гидрозамки Ду 8, 10, 12, 16 мм типа 71.01.00.000А, ГЗ-2-00, ГЗ-3-00, ГЗ-4-00	86
15	Гидроблоки функциональные типа ВЕХ16-***-ПППК, ВММ16-***-ПППК, ЗБФ6-000, 5БФ6-000	89
16	Приводы электромагнитные типа ЭМ6М, ЭМ10М, ПВЕ4	94
17	Плиты переходные типа В6-7311, В10-7312, В16-7324	98

Выбор рабочей жидкости для гидроприводов

Наименование параметра	Значение
Класс чистоты по ГОСТ 17216	13
Кинематическая вязкость, сСт - оптимальная	20-35
- максимальная	1500
Тонкость фильтрации (номинальная), мкм	25
Температура эксплуатации, °С - максимальная	+75
- минимальная	-40

Рабочие жидкости, рекомендуемые для применения

Зимний сорт: ВМГЗ ТУ38.101479-86, МГЕ-10А ТУ38 101572.75, АМГ-10 ГОСТ6794-75;

Летний сорт: МГЕ-46В ТУ38 001347-83, МГ-30 ТУ38 10150-70, И-30 ГОСТ20799-88

Указания по эксплуатации

1. Эксплуатация гидрораспределителей, блоков, предохранительных клапанов и гидрозамков должна производиться в соответствии с руководством по эксплуатации изделия или машины, на которое установлен гидроаппарат.
2. Монтаж, эксплуатация и демонтаж гидроаппаратуры должны производиться персоналом, ознакомленным с правилами их эксплуатации при строгом соблюдении требований безопасности согласно ГОСТ Р52543-2006 и пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.
3. Перед началом работы после монтажа распределителей и клапанов необходимо удалить воздух из гидросистемы.
4. Размещение распределителей на машинах и др. технике должно обеспечивать свободный доступ к клапанной аппаратуре, чтобы регулировка и замена их могла производиться без демонтажа распределителей. Положение при монтаже гидрораспределителей без пружинного возврата с фиксацией золотника только горизонтальное, для других исполнений - любое, но преимущественно горизонтальное.
Безопасность распределителя должна быть обеспечена надежным креплением его при монтаже на машину.
5. Во время эксплуатации необходимо следить за чистотой масла. Рабочая жидкость должна быть очищена не грубее 13 класса по ГОСТ 17216, тонкость фильтрации не более 25 мкм. Присутствие в масле механических примесей воды и воздуха, попадающих в гидросистему, приводит к резкому ухудшению условий работы распределителей, повышенному их износу, снижению надёжности работы и долговечности. При изменении вязкости масла более чем на 20% от первоначальной необходимо произвести его замену.
6. Окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих материалы и покрытия.
7. В процессе эксплуатации необходимо контролировать давление на входе в гидрораспределитель и на отводах к исполнительному механизму. Величина давления на входе и сливе не должна превышать значений, указанных в технических характеристиках в руководстве по эксплуатации на данный аппарат.
Расход рабочей жидкости, протекающей через гидрораспределитель, необходимо контролировать объёмным расходомером – тарированным гидромотором.

Гарантии изготовителя

1. ОАО «Гидроаппарат» гарантирует соответствие распределителей, гидрозамков и клапанов требованиям технических условий и нормативной документации при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения, а также отсутствия внешних механических повреждений аппаратов, их самостоятельной разработки и использования не качественных минеральных масел в течение гарантийного срока.
2. Гарантийный срок эксплуатации нашей гидроаппаратуры составляет 18 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня его поступления к потребителю.

Таблица 1

Схемы распределения потока рабочей жидкости для распределителей $D_y 6, D_y 10$ мм.

Номер схемы	Условное обозначение	Последовательность соединения каналов при переключении	Управление			
			электро- магнитное	гидравли- ческое	механи- ческое	ручное (от рычага)
14			+	+	+	+
24			+	+	+	+
34			+	+	+	+
44			+	+	+	+
54			+	+	+	+
64			+	+	+	+
64A			+	+	+	+
74			+	+	+	+
84			+	+	+	+
84A			+	+	+	+
94			+	+	+	+
124			+	+	+	+
134			+	+	+	+
154			+	+	+	+
443			+	□	□	□
			Для $D_y=6$ мм			
573			+	+	+	+
573E			+	+	+	□
574			+	+	+	+
574A			+	+	+	+
574E			+	+	+	+

Продолжение таблицы 1

Дополнительные схемы распределения потока рабочей жидкости для распределителей D_{6y} , D_y 10 мм с электромагнитным управлением

Номер схемы	Условное обозначение	Последовательность соединения каналов при переключении	Номер схемы	Условное обозначение	Последовательность соединения каналов при переключении
14-A			14-B		
24-A			24-B		
34-A			34-B		
44-A			44-B		
54-A			54-B		
64-A			64-B		
64A-A			64A-B		
74-A			74-B		
84-A			84-B		
84A-A			84A-B		
			94-B		
124-A			124-B		
134-A			134-B		
154-A			154-B		

Примеры условного обозначения гидрораспределителей:

1РММ6.44-УХЛ4; 1РМР6.44-УХЛ4; 1РЕ6.44.Г24 НМ-УХЛ4; 1РЕ6.34-Г12НК-ХЛ1; 1РЕ6.64-В11
 1РЕ6.574А-Г12НМСy-ХЛ1; 1РЕ6.574.ОФ-Г24НКЮ-04; 1РЕ6.14-Г12ИНК-УХЛ4; 1РХ6.44-УХЛ4;
 1РЕ10.574 ОФ. В220УНМД1-УХЛ4; 1РММ10.34Ф-О4; 1РЕ10.34-Г24НКСп-ХЛ1; 1РЕ10.64-Г12НН
 1РММ10.44-ХЛ1; 1РЕ10.573 О. В220УНМД1-УХЛ4; 1РЕ10.64-В110НКД1-ХЛ1; 1РХ10.24-УХЛ4
 1РЕ10.44-Г24УНМ-УХЛ4; 1РМР10.44-УХЛ4; 1РЕ10.44-Г23ИУНМ-ХЛ1; 1РММ10.64Е-УХЛ4;

Габаритные и присоединительные размеры см. рисунки 1 по 22

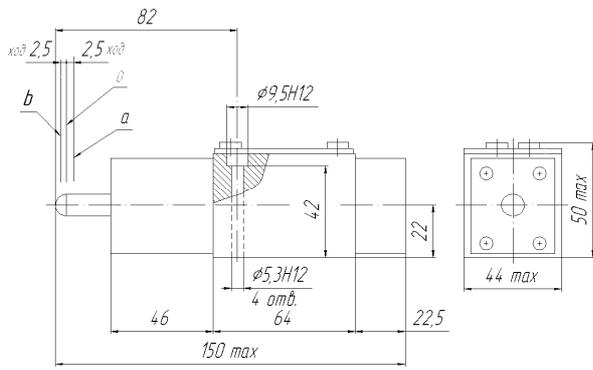


Рис.1 Гидрораспределители условного прохода $D_y = 6\text{мм}$ с механическим управлением трёхпозиционные 1РМР6...

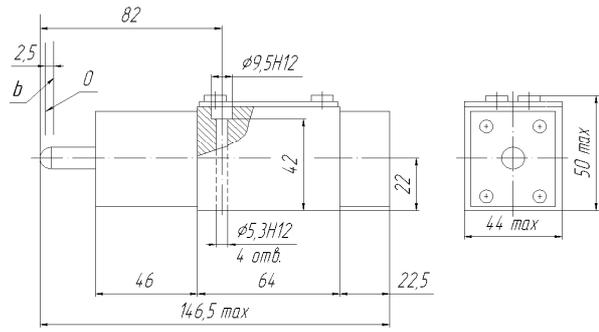


Рис. 2 Гидрораспределители $D_y = 6\text{мм}$ с механическим управлением двухпозиционные 1РМР6...

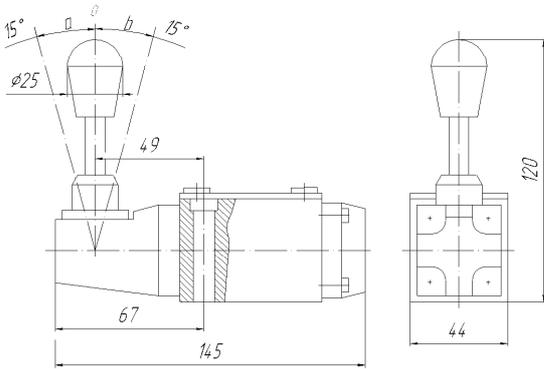
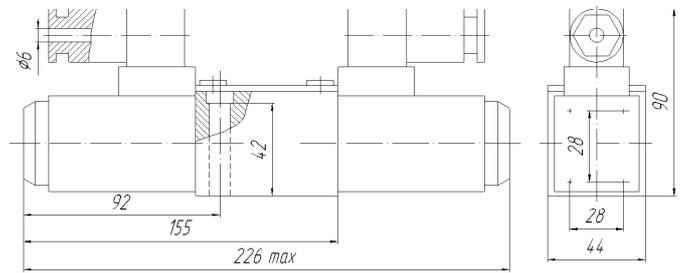


Рис.3 Гидрораспределители $D_y = 6\text{мм}$ с ручным управлением 1РММ6...



для схем 14, 24, 34, 44, 54, 64, 64А, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 154, 443

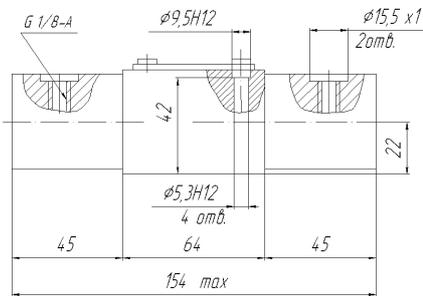


Рис.5 Гидрораспределители $D_y = 6\text{мм}$ с гидроуправлением с двумя гидроголовками 1РХ6...

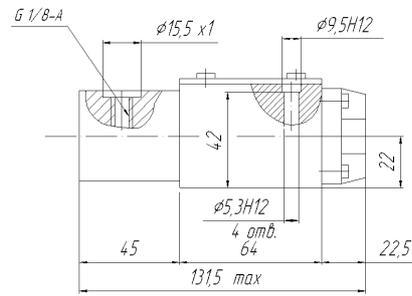


Рис.6 Гидрораспределители $D_y = 6\text{мм}$ (правый, левый) с гидроуправлением с одной гидроголовкой 1РХ6...

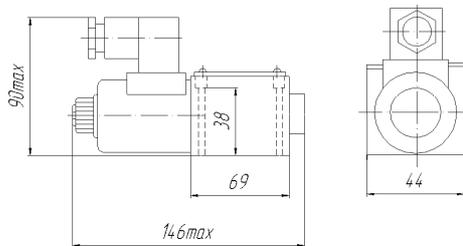


Рис.7 Гидрораспределители 1РЕ6 двухпозиционные с магнитами ввертного монтажа

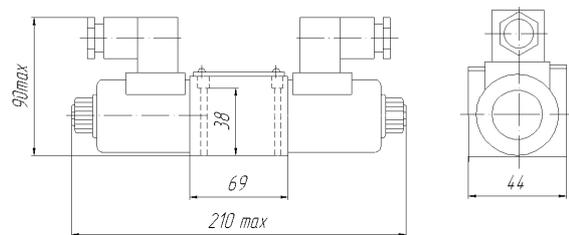
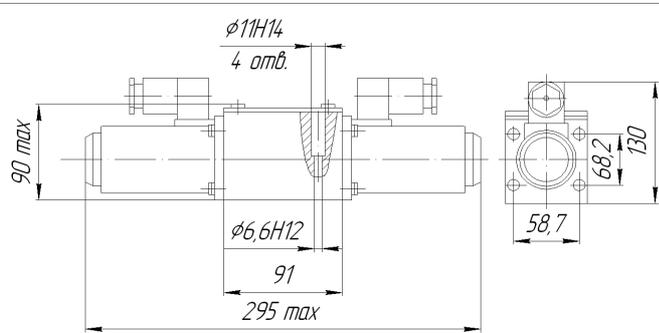
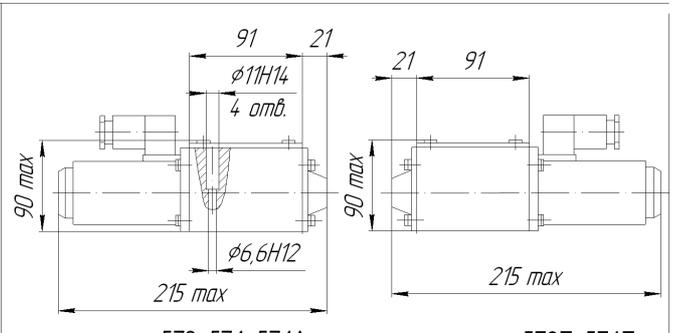


Рис.8 Гидрораспределители 1РЕ6 трёхпозиционные с магнитами ввертного монтажа



для схем: 14, 24, 34, 44, 54, 64, 64А, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 154

Рис.12 Гидрораспределители 1PE10 трехпозиционные с электромагнитным управлением



для схем: 573, 574, 574А, 14-А...154-А

для схем: 573Е, 574Е, 14-В...154-В

Рис.13 Гидрораспределители 1PE10 двухпозиционные с электромагнитным управлением (с 1 магнитом)

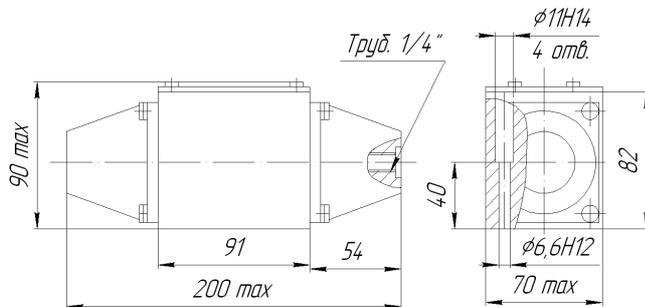


Рис.14 Гидрораспределители 1PX10... с гидроуправлением трёхпозиционные

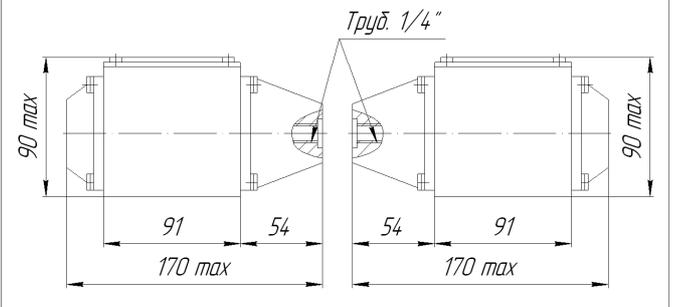


Рис.15 Гидрораспределители 1PX10 с гидроуправлением двухпозиционные (с одной гидроголовкой)

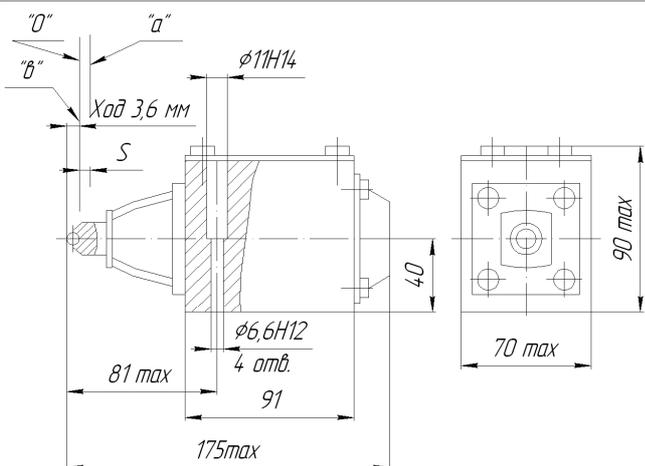


Рис.16 Гидрораспределители $D_y = 10$ мм с механическим управлением трёхпозиционные

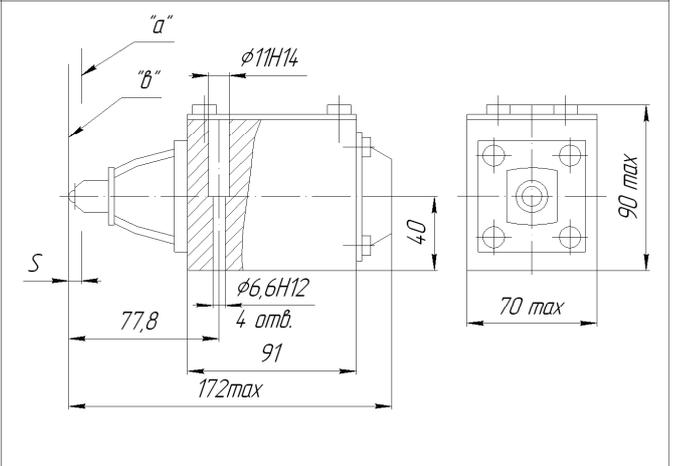


Рис.17 Гидрораспределители $D_y = 10$ мм с механическим управлением двухпозиционные

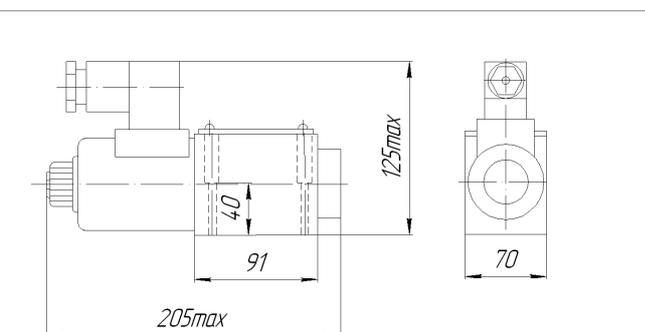


Рис.18 Гидрораспределители 1PE10 двухпозиционные с магнитами ввертного монтажа

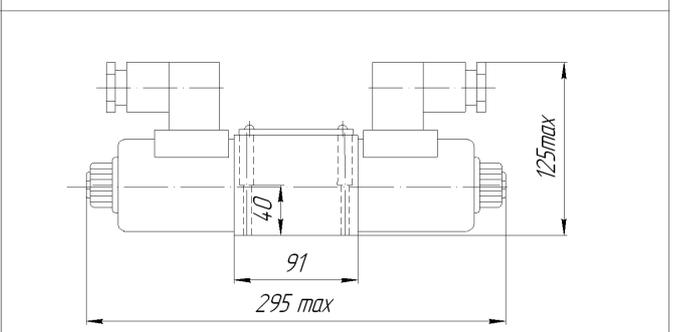
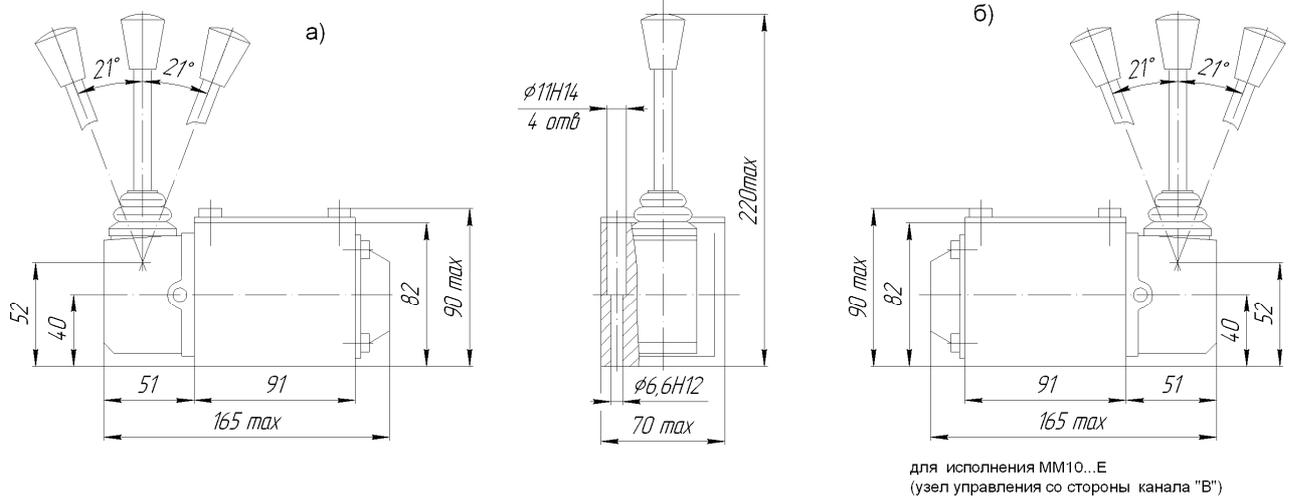


Рис.19 Гидрораспределители 1PE10 трехпозиционные с магнитами ввертного монтажа



для исполнения ММ10...Е
(узел управления со стороны канала "В")

Рис.20 Гидрораспределители $D_y = 10$ мм с ручным управлением.

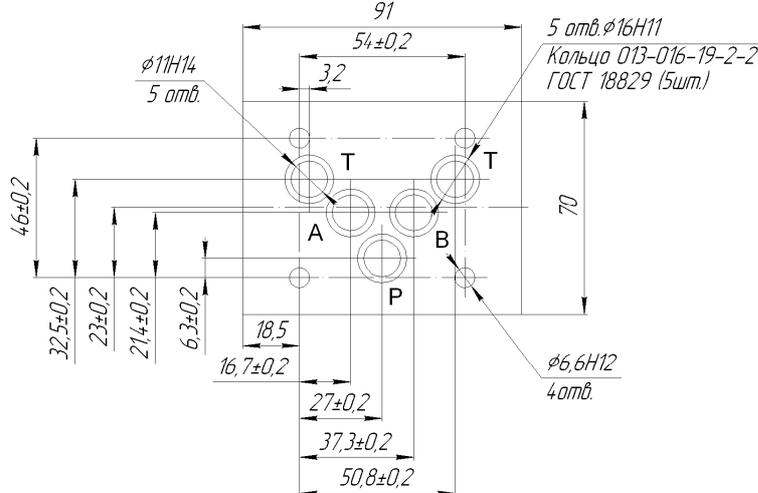
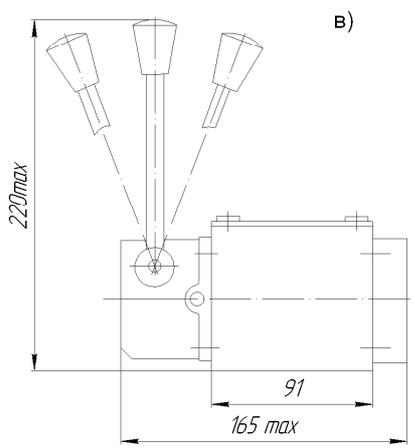
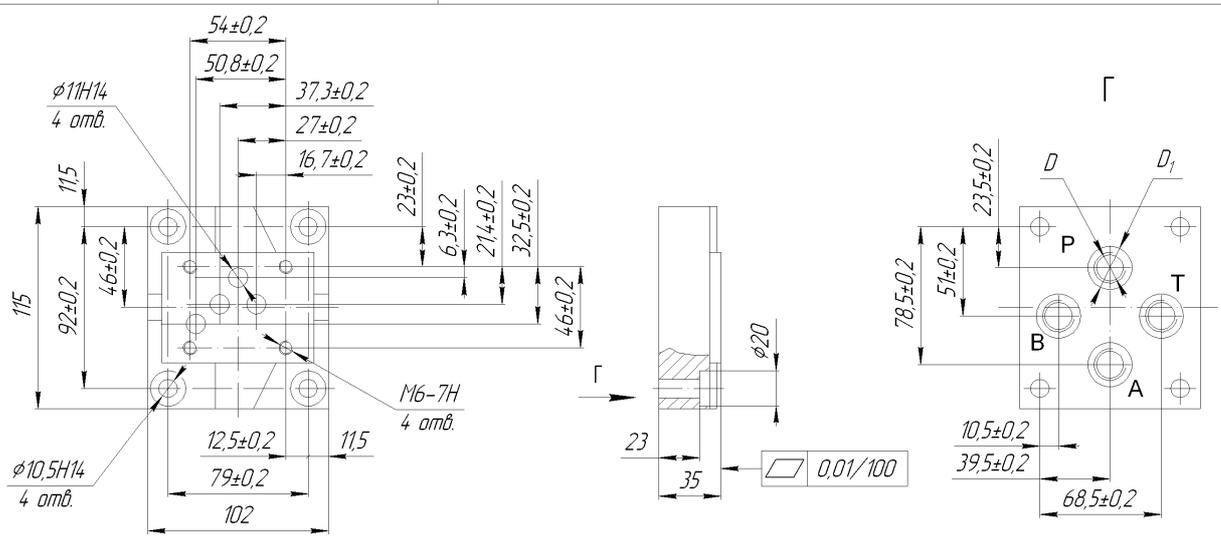


Рис.20 для исполнения 1РММК10...

Рис.21 Присоединительные размеры гидрораспределителей $D_y = 10$ мм.



Масса - 2,3 кг

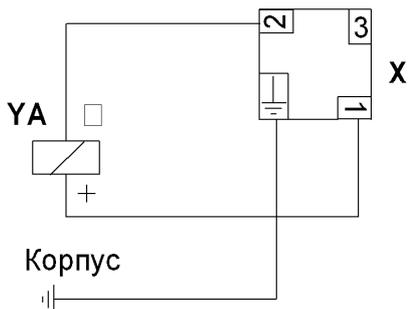
Обозначение	114756.00	114756.00-01	114756.00-02	114756.00-06	114756.00-07	114756.00-08
D, мм	M14×1,5; h12	M18×1,5; h12	M22×1,5; h12	К 1/4" ГОСТ 6111	К 3/8" ГОСТ 6111	К 1/2" ГОСТ 6111
D ₁ , мм	25x1	28x1	34x1			

Примечание: плита 114756.00 с нижним присоединением трубопроводов;
плита P102-T-2 (К1 2") с торцевым присоединением трубопроводов с четырех сторон;

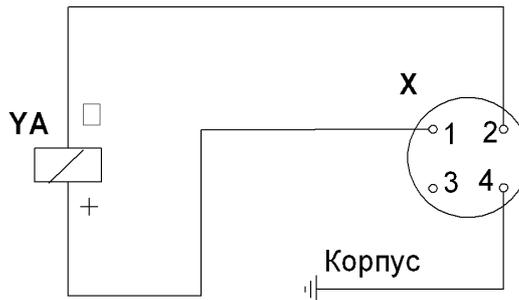
Рис.22 Плита присоединительная для гидрораспределителей $D_y = 10$ мм.

Схемы соединения катушек электромагнитных приводов с различными разъемами

а) с разъемом штепсельным



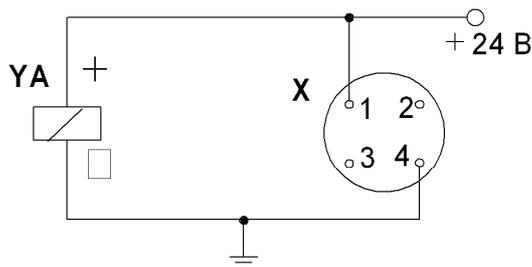
б) с соединителями ОНЦ, КР2, 2РМ, 2РМГ



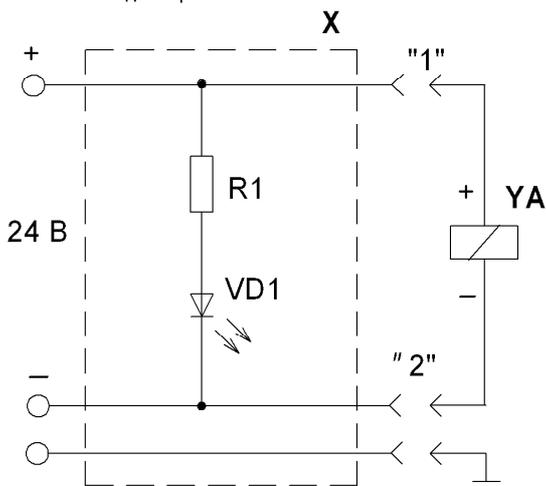
в) с соединителем однопроводным (одноконтактным)



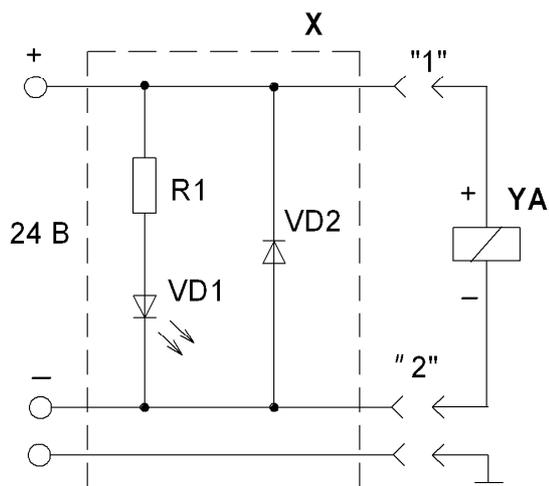
г) с соединителями ОНЦ, КР2, 2РМ, 2РМГ при однопроводной схеме включения



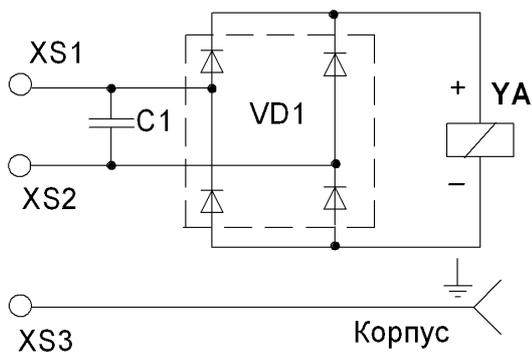
д) с разъемом со встроенной световой индикацией



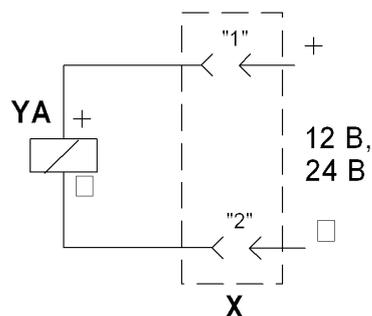
е) с разъемом со встроенной световой индикацией и защитой от перенапряжения



ж) с выпрямителем переменного тока, встроенным в колодку (вилку) привода



з) схема соединения катушек пропорциональных клапанных регуляторов с разъемами AMP



Примечание: напряжение сети электрического тока должно быть в пределах 0,9...1,1 номинальной величины

Гидрораспределитель типа 1PE6P-90

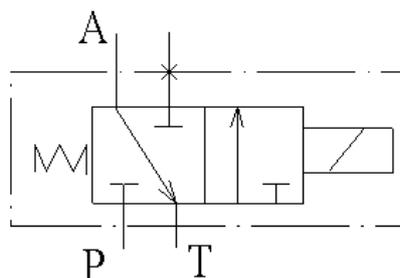
Краткая техническая характеристика

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		6
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	32(320)
	макс.	32(320)
	мин.	2 (20)
Максимальное допускаемое давление на сливе, МПа, (кгс/см ²)		6 (60)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	20
	макс.	25
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин		100
Время срабатывания при номинальных значениях давления и расхода, с, не более		0,05
Максимальное число срабатываний в 1 мин.		120
Относительная продолжительность включения при номинальных значениях давления и расхода, %		100
Электромагнитный привод: - род тока - напряжение, В		постоянный 12 ⁺³ _{-1,2} ; 24 ⁺⁶ _{-2,4}
Способ присоединения		трубное
Масса, кг, не более		1,5

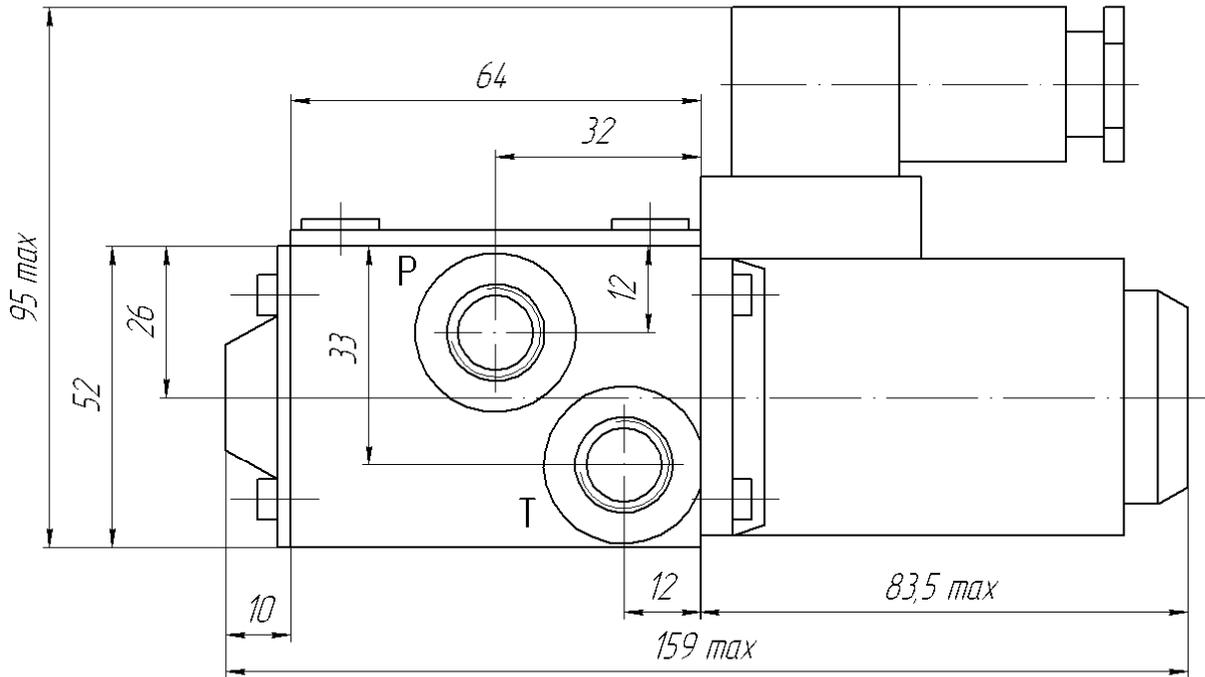
Структура условного обозначения гидрораспределителя 1PE6P-90



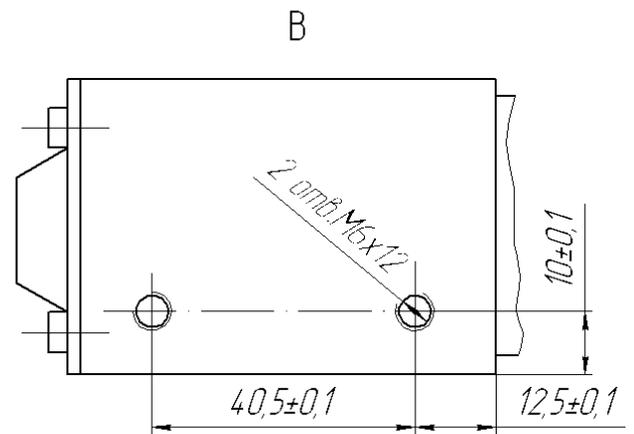
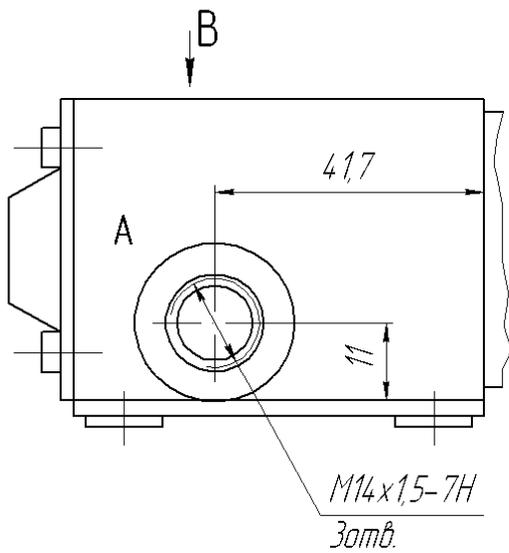
Условное графическое обозначение гидрораспределителя 1PE6P-90



Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя 1PE6P-90

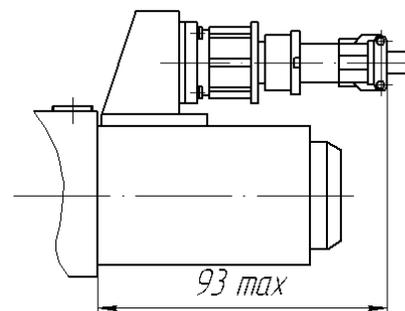
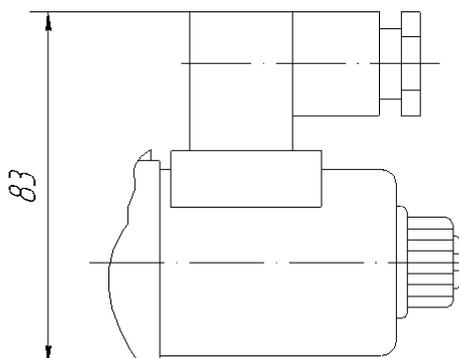


Вид сзади



Вариант: магнит ввертного монтажа

Вариант: электромагнит с соединителем ОНЦ, КР2,2РМГ



ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ТИПА 1РП6А

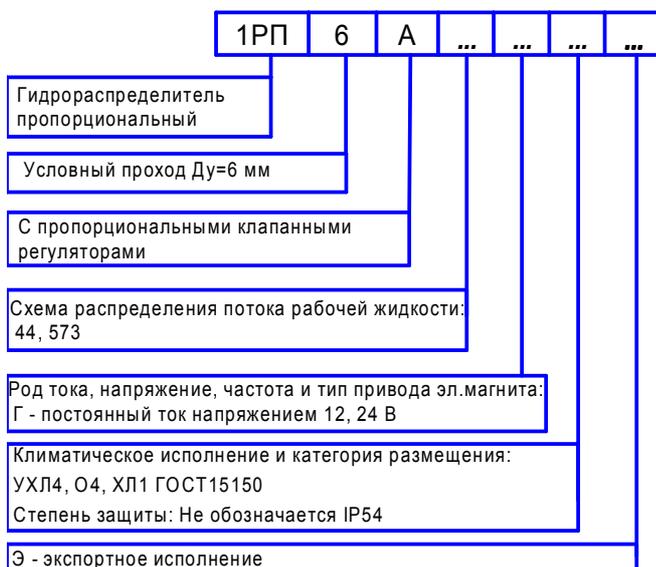
ТУ2-053-1761-85

Гидрораспределители пропорциональные типа 1РП6А предназначены для дистанционного регулирования расхода и направления потока рабочей жидкости в гидросистемах машин.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

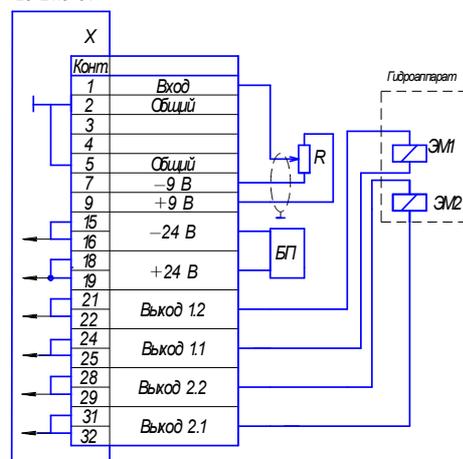
Наименование параметров	Норма
1. Условный проход, мм	6
2. Давление на входе, МПа:	
максимальное	32
минимальное	5
3. Давление на выходе, МПа	5,0
4. Расход рабочей жидкости, л/мин	
максимальный	25
номинальный при $\Delta P=1$ МПа	20
5. Давление управления, МПа	
максимальное	32
минимальное	5
6. Продолжительность включения, мин при номинальном режиме, при давлении	
до 20 МПа	60
до 32 МПа	10
7. Гистерезис	$\leq 3\%$, при частоте ШИМ – 200 Гц
8. Масса, кг	
3-х позиционный	2,5
2-х позиционный	2,0
9. Тип электронного блока управления	БУ2110-01

Структура условного обозначения гидрораспределителя типа 1РП6А



1РП6А.573-Г12-ХЛ1

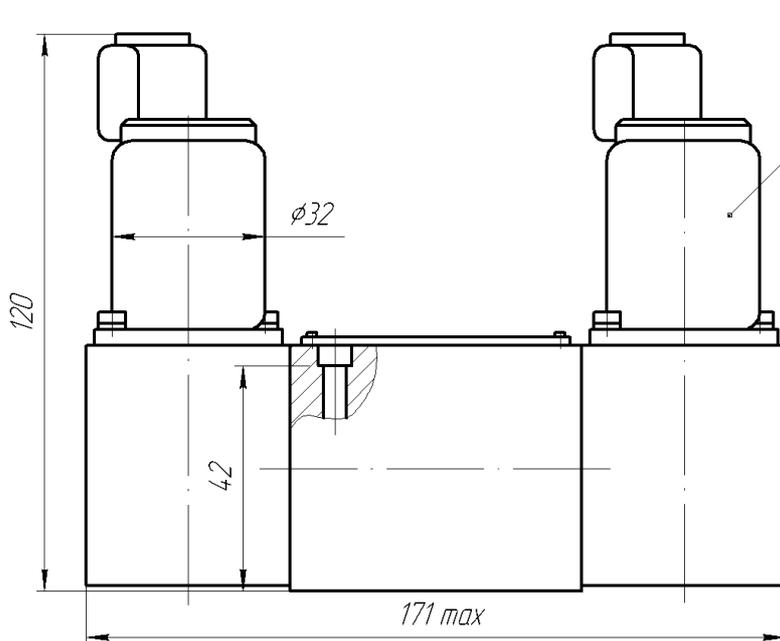
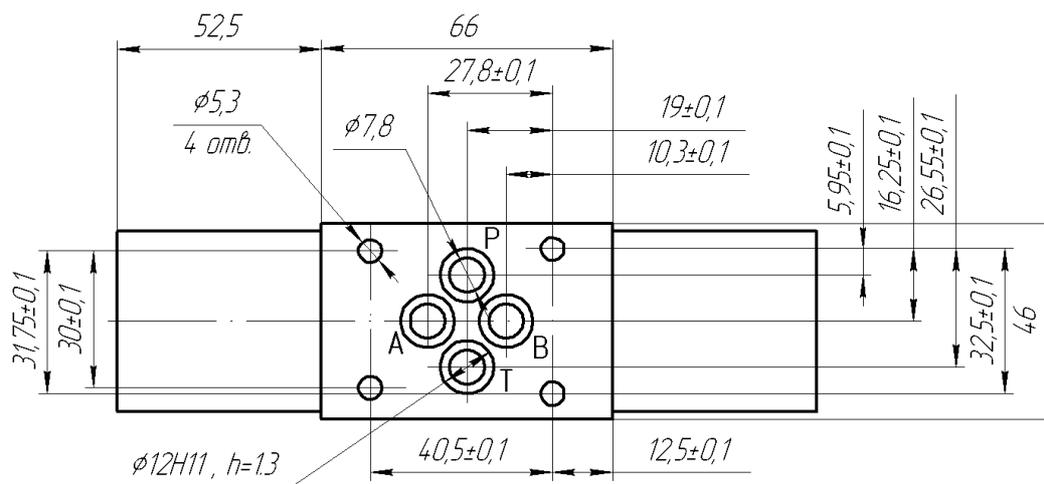
БУ 2110-01



R - резистор 15...20 кОм;
 ЭМ1, ЭМ2 - обмотки электромагнитов пропорциональных клапанных регуляторов давления;
 X - вилка СНП58-64/94.

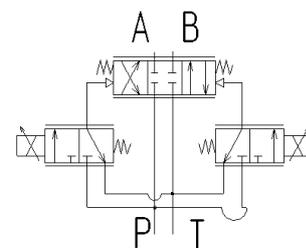
Примеры условного обозначения при заказе:
 1РП6А.44-Г24- УХЛ4;

Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей 1РП6А

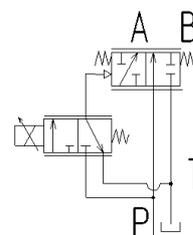
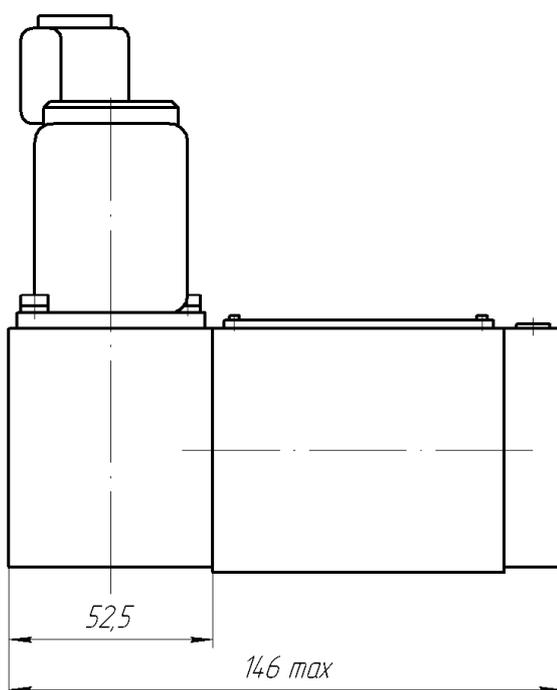


Пропорциональный клапанный регулятор

Схема



а-для исполнения 1РП6А.44...



б-для исполнения 1РП6А.573...

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ТИПА 1РП10Б ТУ2-053-1994-81

Гидрораспределители пропорциональные типа 1РП10Б предназначены для дистанционного регулирования расхода и направления потока рабочей жидкости в гидросистемах машин.

Гидрораспределитель изготавливается для климатических исполнений УХЛ4, ХЛ1, О4.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметров	Норма
1. Условный проход, мм	10
2. Давление на входе, МПа: максимальное минимальное при управлении от основного потока	32 5
3. Давление на выходе, МПа на линии Т: на линии У:	5,0 4,0
4. Расход рабочей жидкости, л/мин максимальный номинальный при $\Delta P=1$ МПа	100 80
5. Давление управления, МПа максимальное минимальное	32 5
6. Продолжительность включения, мин при номинальном режиме, при давлении до 20 МПа до 32 МПа	60 10
7. Гистерезис	$\leq 3\%$, при частоте ШИМ – 200 Гц
8. Время срабатывания гидрораспределителя при включении/ выключении, сек	0,12
9. Тип: а) электронного блока управления б) контроллера (джойстика)	БУ2110-01 EJS5DM OEM Controls
10. Масса, кг	6

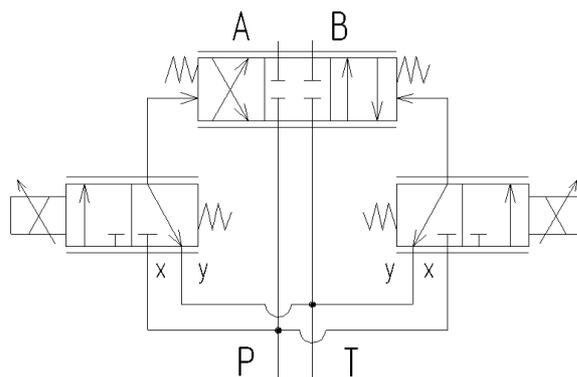
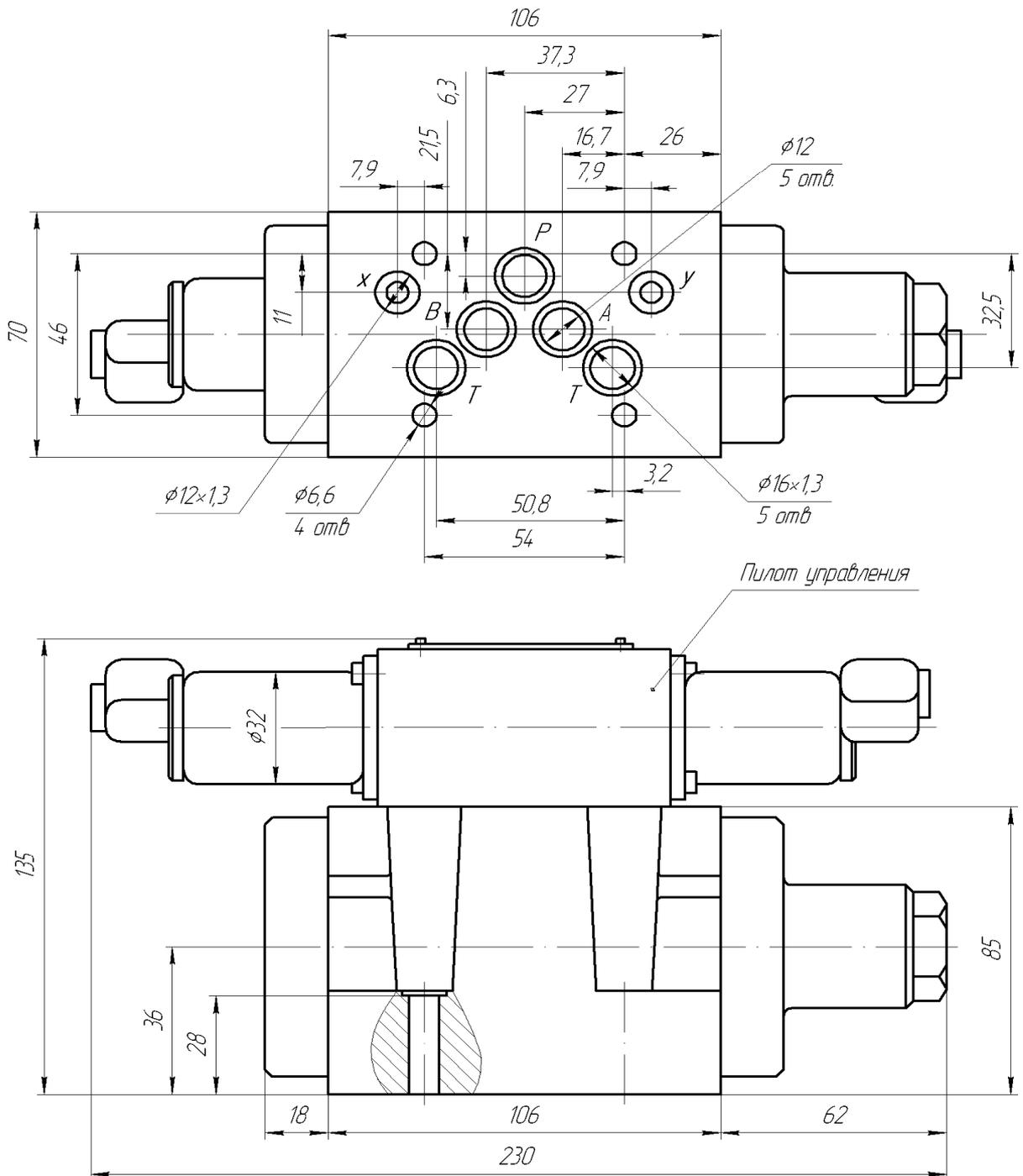
Структура условного обозначения гидрораспределителей типа 1РП10Б



Примеры условного обозначения при заказе:

1РП10Б.44-Г24-ЕТ-УХЛ4;
1РП10Б.34-Г12-ЕТ-ХЛ1

Габаритные, присоединительные размеры и гидросхема гидрораспределителя типа 1РП10Б 44 Г24 с пропорциональными клапанными регуляторами



Технические характеристики электронного блока БУ2110-01

- Напряжение питания $24 \pm 15\%$ В.
- Максимальный ток в нагрузке 0,8 А.
- Выходное стабилизированное напряжение 8...11 В.
- Параметры управляющего сигнала:
 - напряжение не более ± 3 В;
 - ток не более 1 мА.
- Диапазон времени линейного нарастания тока в нагрузке до максимального значения и спада от максимального значения до нуля при ступенчатом изменении управляющего сигнала не менее 0,2...5 с.
- Диапазон установок предварительных токов не менее 0...0,3 А.
- Масса блока не более 0,4 кг.

Габаритные и присоединительные размеры блока БУ2110-01

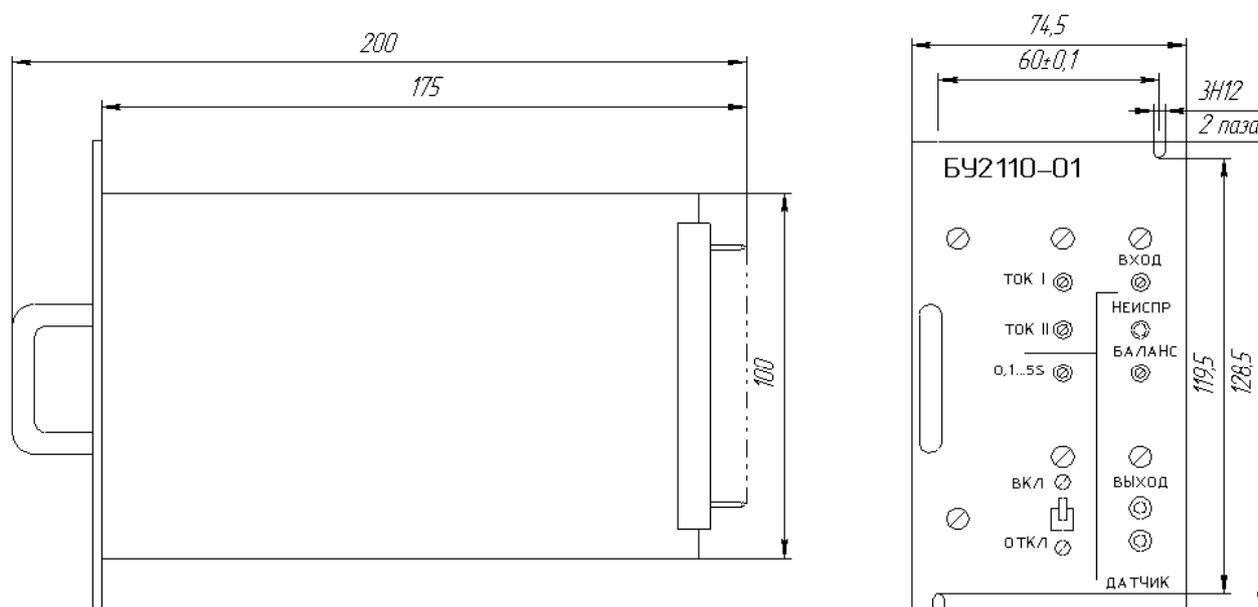


Схема электрическая подключения блока БУ2110-01

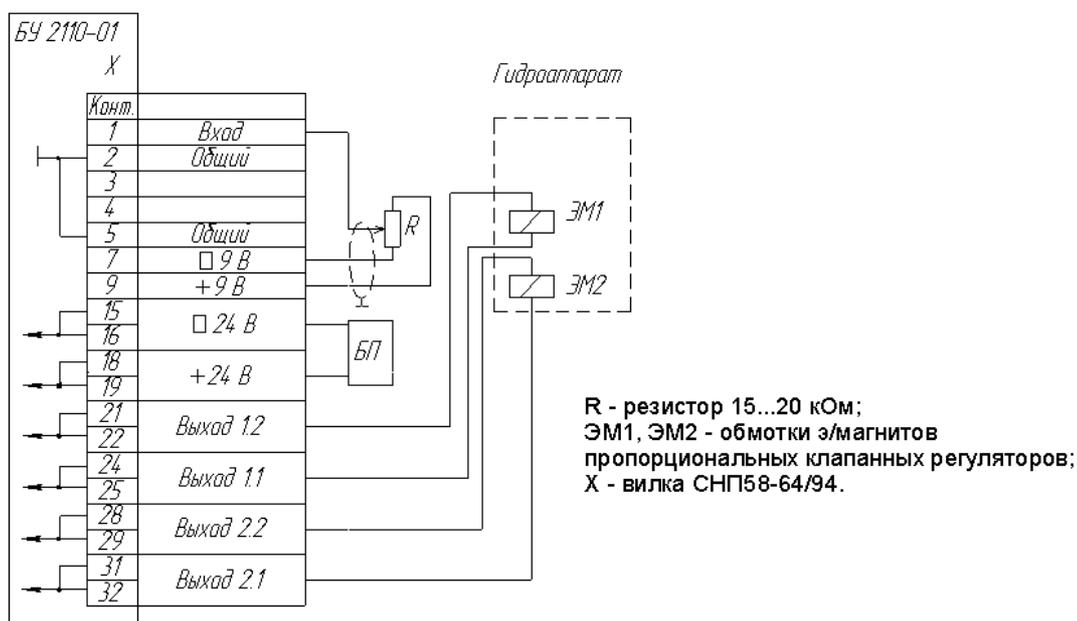
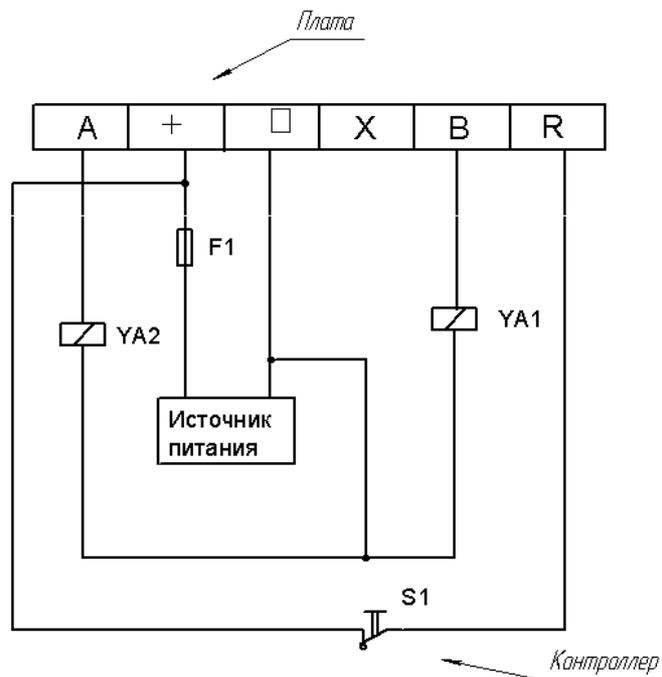
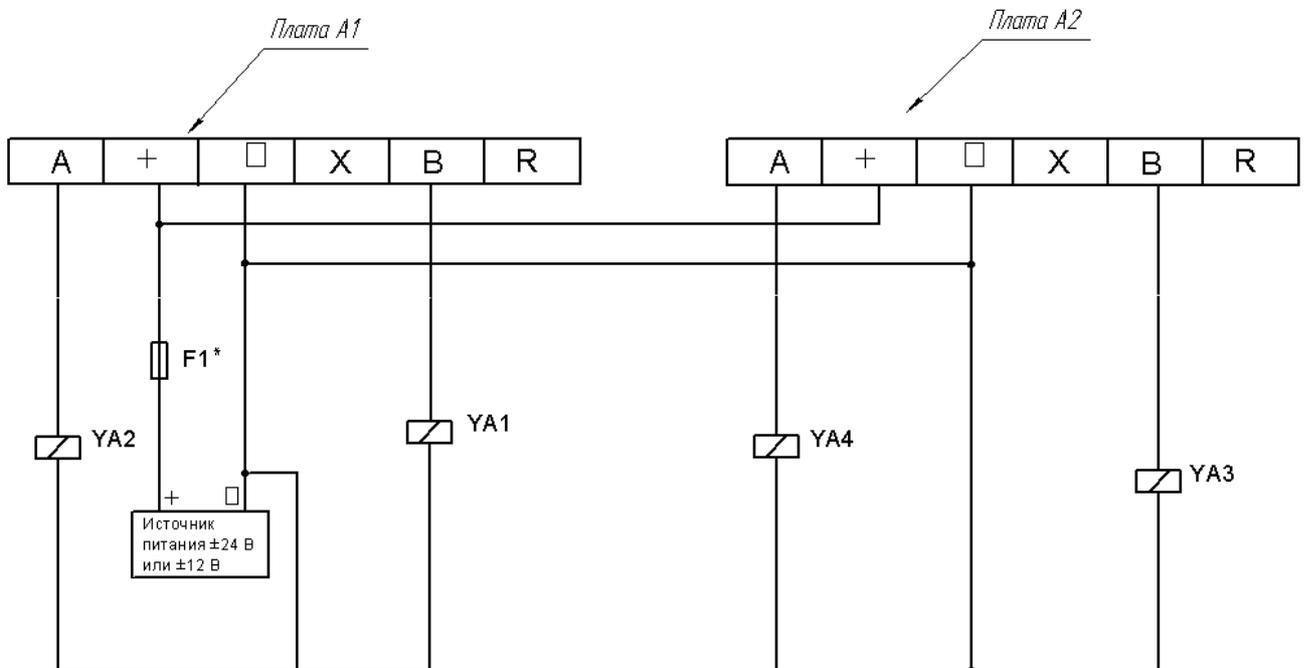


Схема электрическая подключения платы EA... AB или EA... CD с регулировкой "Высокого уровня" ("Hi Range") контроллера (джойстика) EJS5DM... OEM Controls к гидроаппарату с пропорциональными клапанными регуляторами давления



YA1, YA2 - катушки электромагнитов клапанных регуляторов;
 F1 - предохранитель; *
 S1 - двухуровневый выключатель (кнопка).

Схема электрическая подключения плат A1, A2 (типа EA...AB, EA...CD) контроллера (джойстика) EJS5DM OEM Controls к электромагнитам гидрораспределителя



YA1, YA2, YA3, YA4 - катушки электромагнитов пропорциональных клапанных регуляторов гидрораспределителя;
 F1 - предохранитель; *

*Предохранитель не поставляется в комплекте с контроллером OEM Controls. Потребителю рекомендована его установка.

Технические характеристики пропорционального клапанного регулятора давления

- Максимальное давление на входе : 350 bar
- Максимальное давление, одновременно приложенное ко всем портам: 16 МПа (158 bar)
- Давление на сливе (max): 30 bar
- Максимальный расход : 4 л/мин
- Время срабатывания: включение <math>< 30</math> мсек; отключение <math>< 12</math> мсек
- Напряжения питания катушки электромагнита: 12 и 24 В постоянного тока
- Максимальный ток управления: 1,5 А при 12 В постоянного тока;
0,75 А при 24 В постоянного тока
- Продолжительность включения 100%
- Гистерезис: менее 3% при частоте ШИМ 200 Гц
- Температура окружающей среды: от минус 40°C до +80°C
- Рабочая температура: от минус 40°C до +120°C
- Фильтрация рабочей жидкости: 10-14 мкм
- Рабочие жидкости: минеральные или синтетические масла с вязкостью от 7,4 до 420 сСт
- Установочный тип: встроенный фланец. Монтажное положение-любое.
- Крепежные винты: М4-6g x12, класс прочности 8.8
- Тип разъема: AMP Junior Power Timer (класс защиты IP 65 стандарт DIN VDE 0470)
- Вес 0,21кг

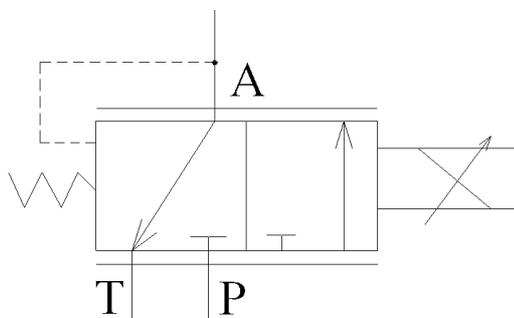


Таблица 2
Схемы распределения потока рабочей жидкости для распределителей Ду16

Номер схемы	Условное обозначение (без видов управления)	Соединения каналов при переключении	Номер схемы	Условное обозначение (без видов управления)	Соединения каналов при переключении
14			84A		
24			94		
34			104		
44			124		
54			134		
64			574		
64A			574A		
74			574Б		
84			574Д		
14-A			14-B		
24-A			24-B		
34-A			34-B		
44-A			44-B		
54-A			54-B		
64-A			64-B		
64A-A			64A-B		
74-A			74-B		
84-A			84-B		
84A-A			84A-B		
			94-B		
104-A			104-B		
124-A			124-B		
134-A			134-B		
574E					

Примечание:
Дополнительные схемы 14-A, 14-B по 134-A, 134-B - только для гидрораспределителей с электрогидравлическим управлением.

Продолжение таблицы 2

Схемы распределения потока рабочей жидкости
для распределителей Ду20 и Ду32 мм

Номер схемы	Условное обозначение (без видов управления)	Соединения каналов при переключении	Номер схемы	Условное обозначение (без видов управления)	Соединения каналов при переключении
14			84А		
24			94		
34			104 только для Ду32		
44			124		
54			134		
64			154 кроме 1Р... .		
64А			574		
74			574А		
84					

Номер схемы	Условное обозначение	Номер схемы	Условное обозначение	Номер схемы	Условное обозначение	Номер схемы	Условное обозначение
14-А		54-А		84А-А		124-А	
14-В		54-В		84А-В		124-В	
24-А		64-А 64А-А				134-А	
24-В		64-В 64А-В		94-В		134-В	
34-А		74-А		104-А		154-А	
34-В		74-В		104-В		154-В	
44-А		84-А		512		542	
44-В		84-В					

Примечания:

1. Гидрораспределители с электрогидравлическим и гидравлическим управлением могут быть выполнены с ограничением хода основного золотника.
2. Гидрораспределители 1Р... - Л4(Е4) с гидросхемами 14, 54, 64, 64А, 574 к изготовлению не принимаются.
3. Гидрораспределители 1Р... - БЛ2 и 1Р... - БЛ4 с гидросхемами 14, 24, 34, 44, 54, 64, 64А не изготавливаются.

Примеры условного обозначения:

1Р203АЛ4Д.44-Р-Г12НМ-10-О4; 1Р203АЛ3Д.44-Г24НК-ХЛ1; 1Р203АИ-574-УХЛ4;
1Рн203-ФВ-34-УХЛ4; 1Рн323-В-ХЛ1; 1Р323АЛ2.34-Р-Г12НКСу-О4;
1Р203АЕ1.574А-Р-В110НМД1-11-УХЛ4; 1Р323АЛ2.64-Г24НМ-УХЛ4;
2Р203АЛ3Д.34-Р-В220УНМД1-ХЛ1; 2Р323АЛ4Д.44-Р-Г24УНМ-О4
1Р202АЛ4.44-Г24НКЮ-ХЛ1; 2Р203АЕ1.14-Г12НКСп-УХЛ4

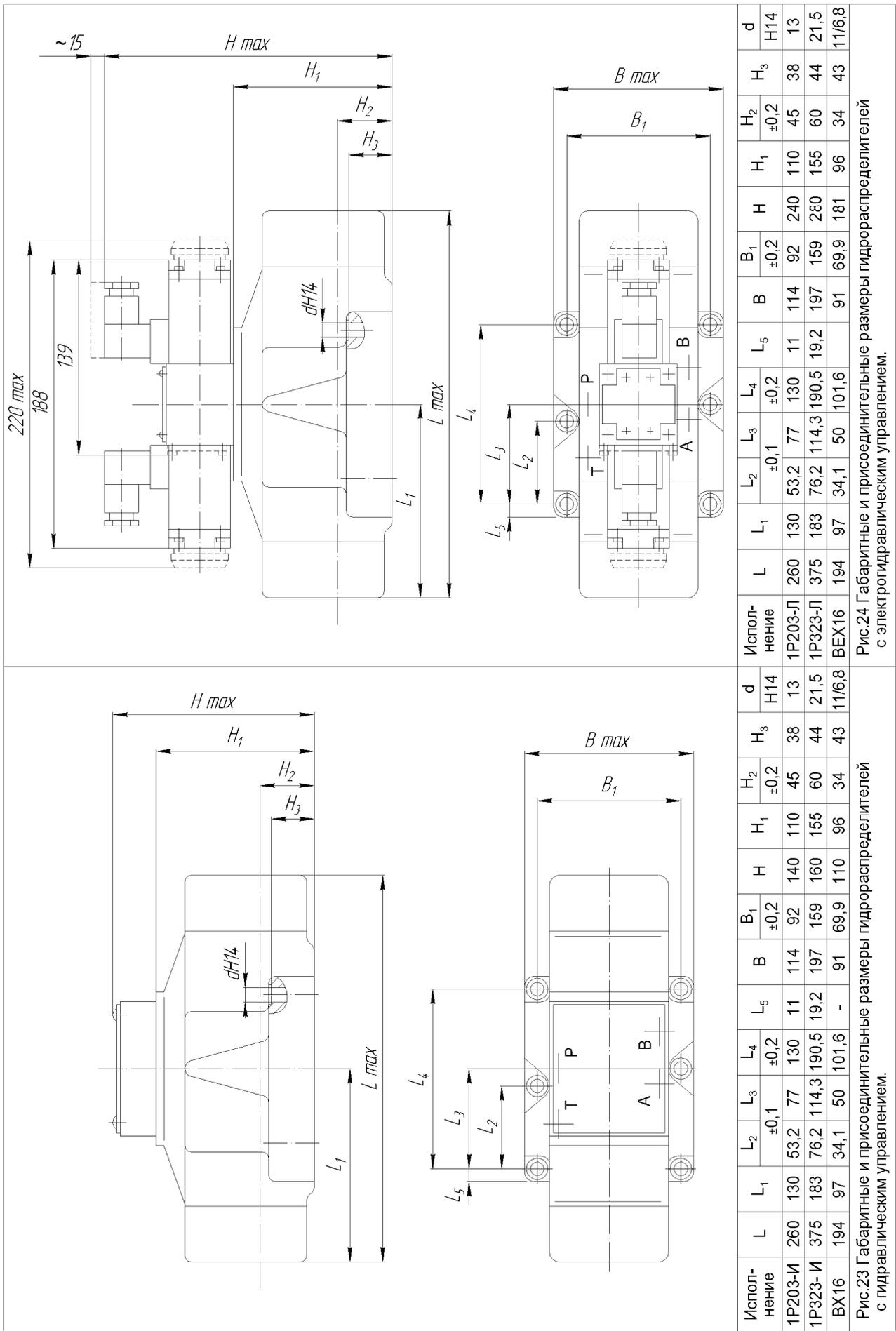
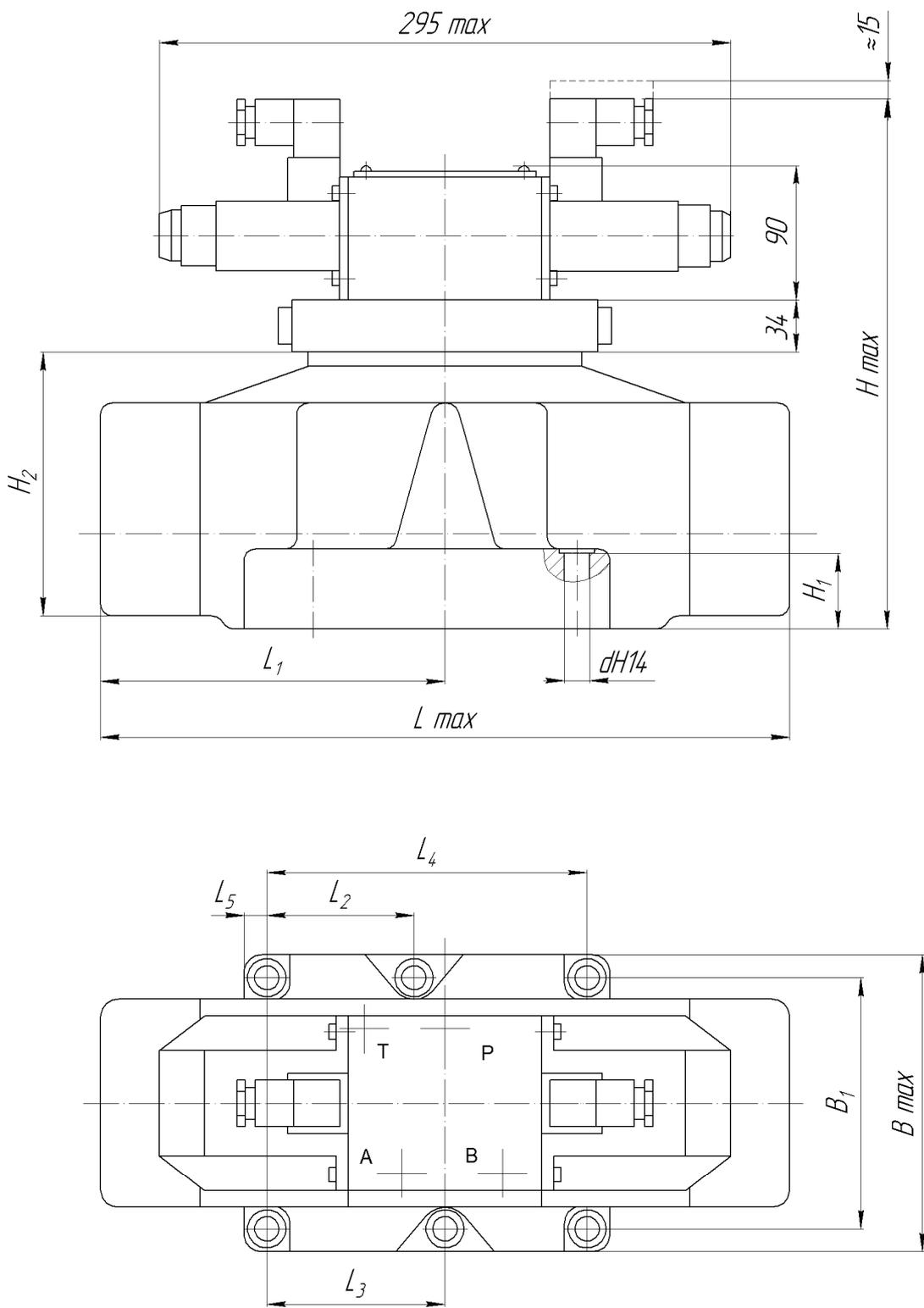


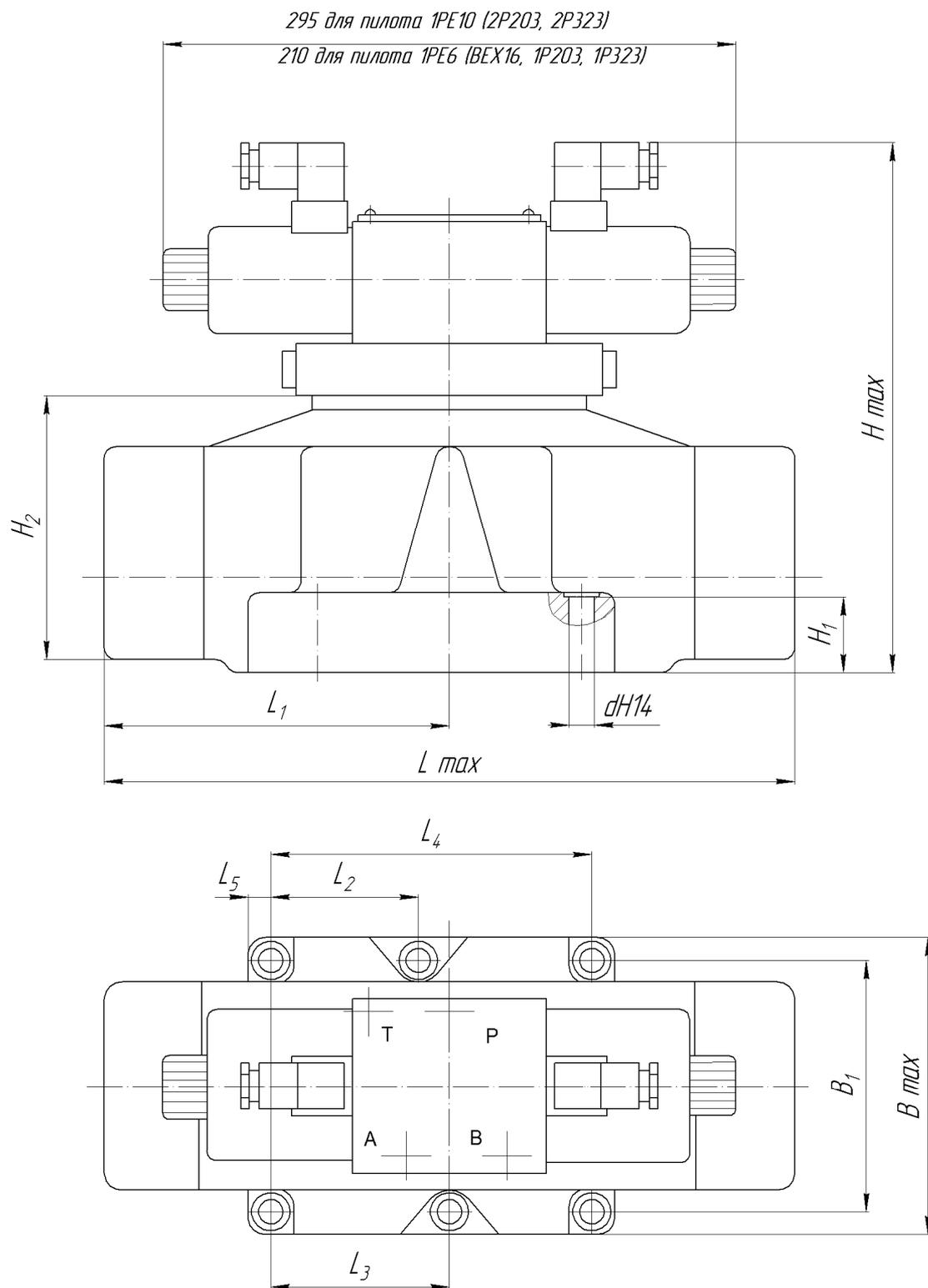
Рис.24 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей с электрогидравлическим управлением.

Рис.23 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей с гидравлическим управлением.



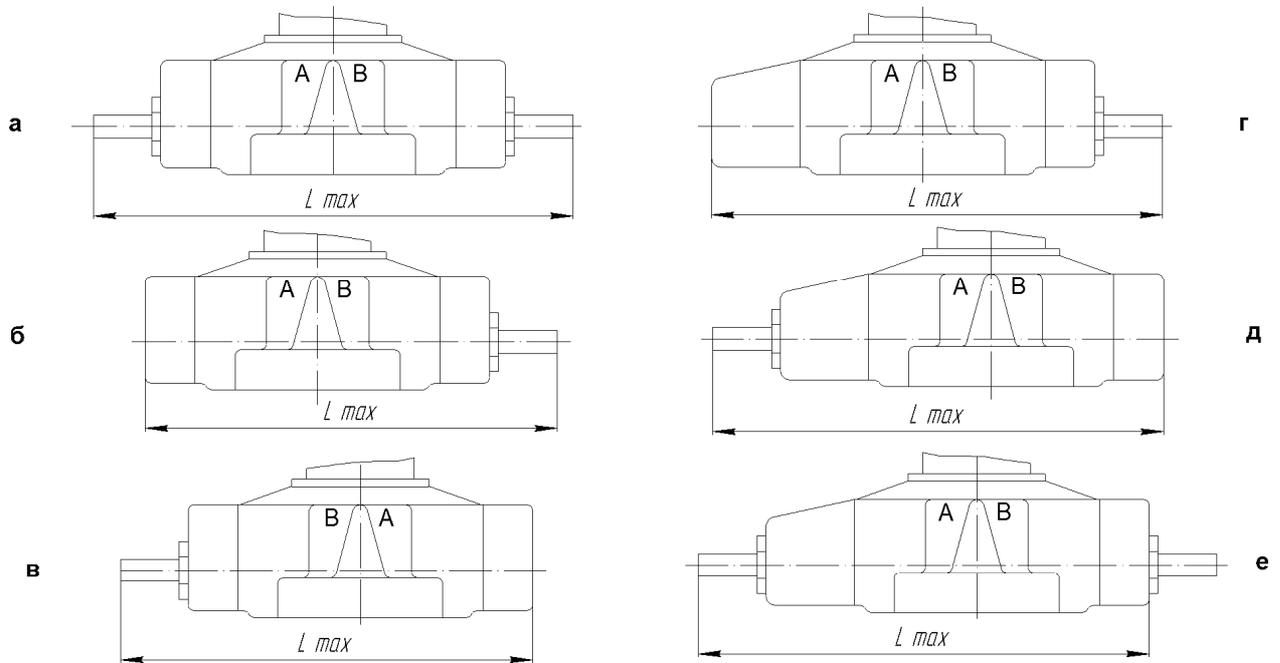
Размеры, мм													
Тип	Ду	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	B	B ₁	H	H ₁	H ₂	d
				±0,2		±0,2			±0,3		H14		
2P203...	20	260	130	53,2	77	130	11	114	92	284	38	110	13
2P323...	32	375	188	76,2	114,3	190,5	19,2	197	159	329	44	155	21,5

Рис.25 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей с электрогидравлическим управлением типа 2P203..., 2P323....



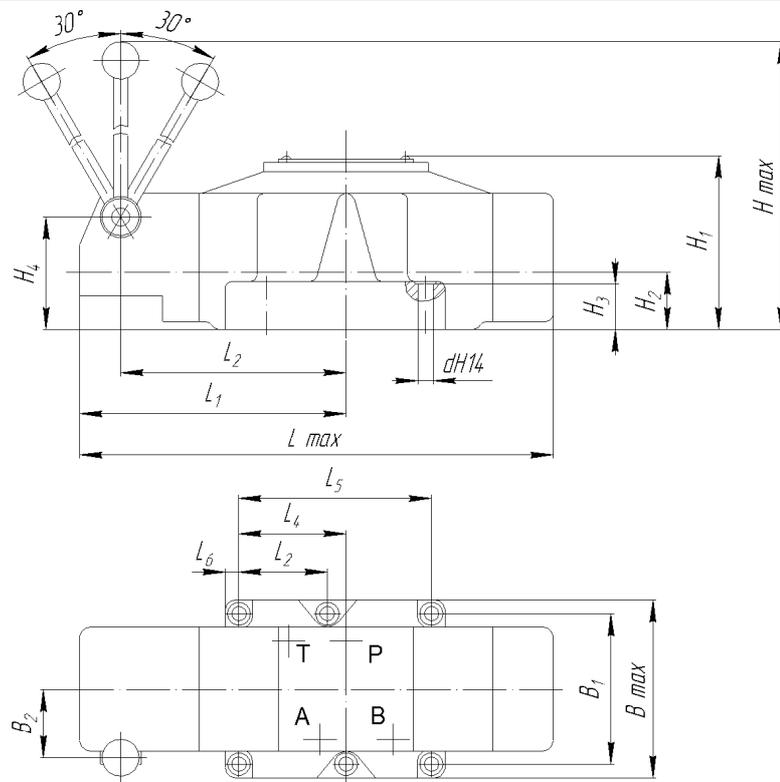
Размеры, мм													
Тип	Ду	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	B	B ₁	H	H ₁	H ₂	d
				±0,2		±0,2			±0,3		H14		
2P203...	20	260	130	53,2	77	130	11	114	92	254	38	110	13
2P323...	32	375	188	76,2	114,3	190,5	19,2	197	159	294	44	155	21,5
1P203...	20	260	130	53,2	77	130	11	114	92	218	38	110	13
1P323...	32	375	188	76,2	114,3	190,5	19,2	197	159	263	44	155	21,5
BEX16...	16	194	97	34,1	50	101,6		91	69,9	204	43	96	11/6,8

Рис.26 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей с электрогидравлическим управлением типа BEX16, 1P203, 1P323, 2P203, 2P323....с магнитами ввертного монтажа



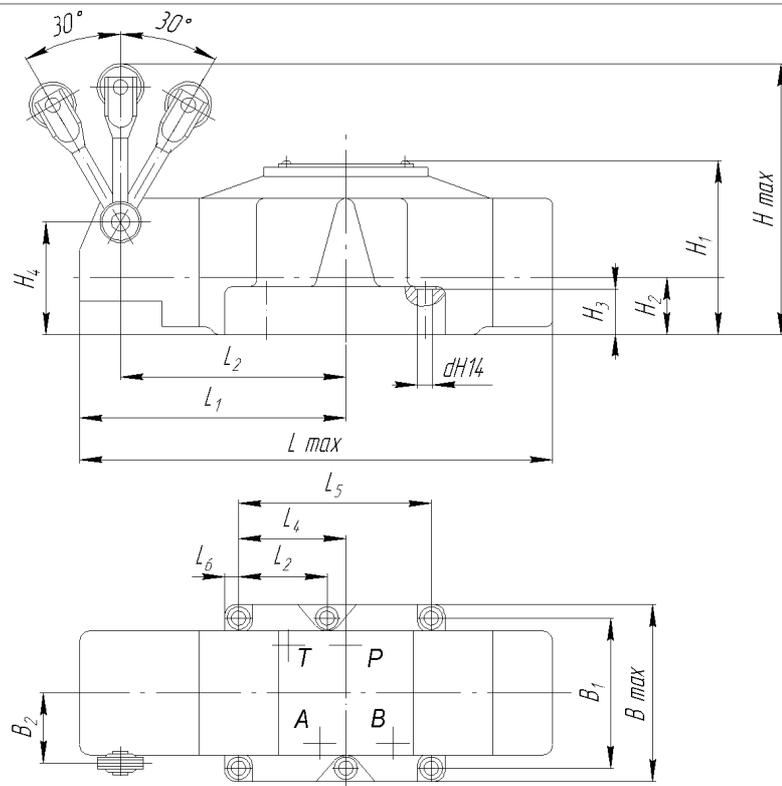
Исполнение	Условный проход, мм	Размер	Исполнение	Условный проход, мм	Размер
		L, мм			L, мм
С ограничителем хода со стороны канала А и В (рис. 27а), с ограничителем хода со стороны канала А или В (рис. 27б, 27в)	20	350	С ограничителем хода со стороны А или В и гидравлическим возвратом (рис. 27г, 27д), с ограничителем хода со стороны А и В и гидравлическим возвратом (рис. 27е).	20	335
	32	495		32	476
	16	284		16	267
	20	305		20	380
	32	435		32	536
	16	238			

Рис. 27 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей с ограничителем хода золотника.



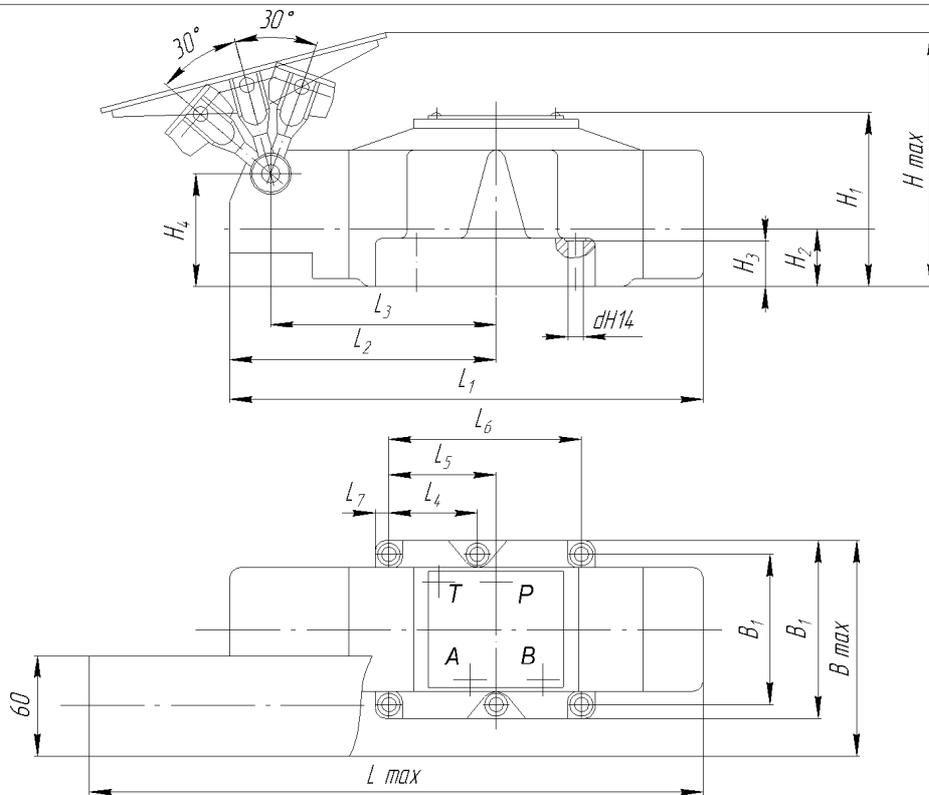
Исполнение	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	d
				+0,1	+0,2	±0,2			+0,2							
1P _н 203-B	297	157	127	53,2	77	130	11	114	92	33	330	115	45	38	68	13
1P _н 323-B	412	215,3	179,8	76,2	114,3	190,5	19,2	197	159	38	418	160	60	44	92	21,5
ВММ16	265	138	104,5	34,1	50	101,6	-	91	69,9	34	218	100	34	43	50	11/6,6

Рис. 28 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей с ручным управлением.



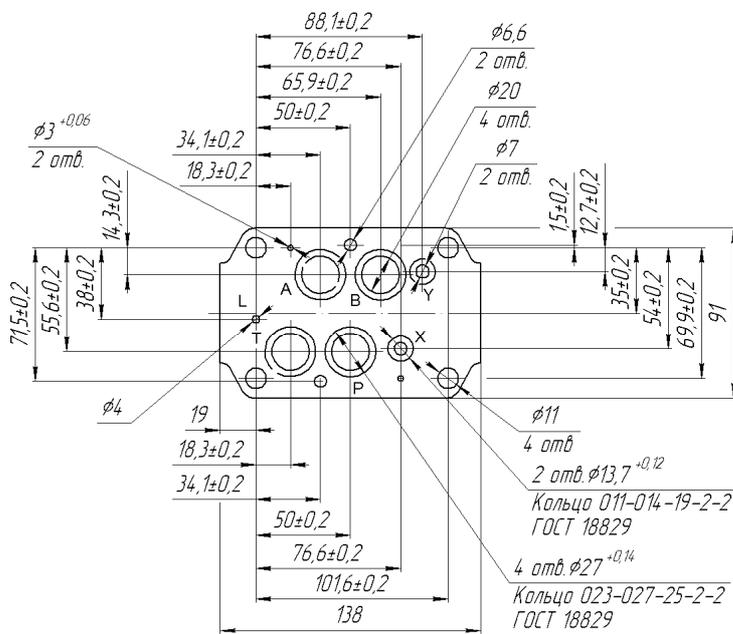
Исполнение	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	d H14
				±0,1	±0,2	±0,2										
1Pн203-К	275	157	123	53,2	77	130	11	114	92	49	156	115	45	38	68	13
1Pн323-К	405	228	191	76,2	114,3	190,5	19,2	197	159	38	180	160	60	44	92	21,5

Рис. 29 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя с механическим управлением от кулачка.



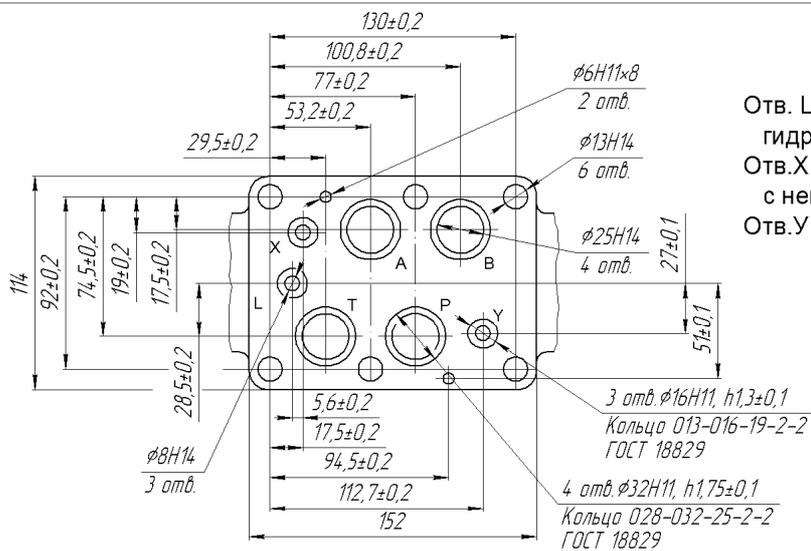
Обозначение	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	B	B ₁	B ₂	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	d H14
				±0,1	±0,2	±0,2											
1Pн203-Н	370	275	157	123	53,2	77	130	11	110	114	92	167	114	45	38	68	13
1Pн323-Н	430	405	228	191	76,2	114,3	190,6	19,2	167	197	159	191	160	60	44	92	21,5

Рис. 30 Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя с ножным управлением.



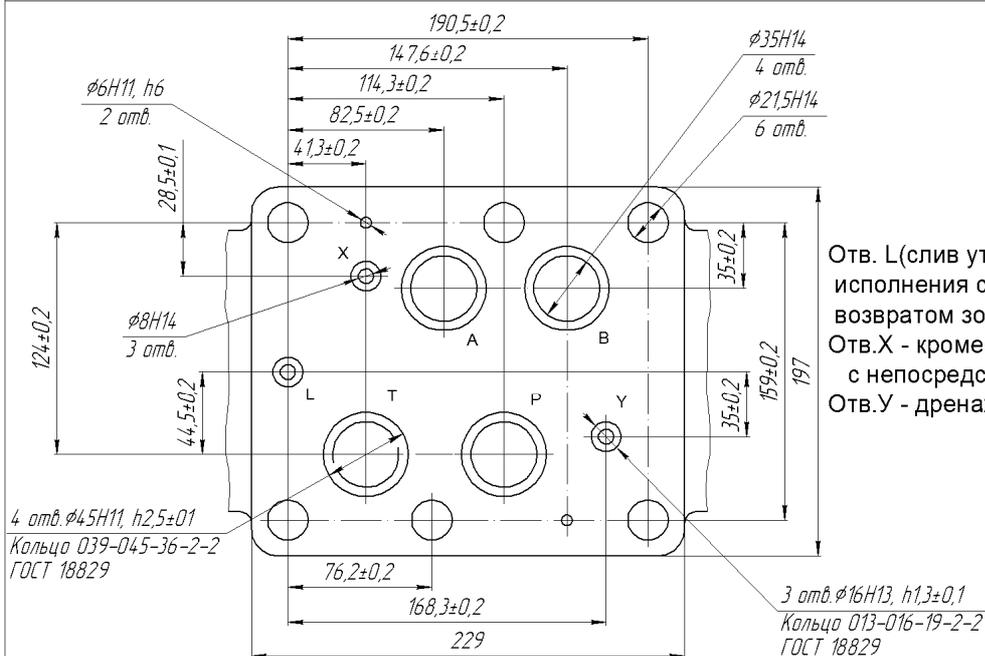
Р- отв. для входа рабочей жидкости под давлением
 А и В - отв. для присоединения к другим гидроустройствам
 Т - отв. для выхода рабочей жидкости в бак
 Х - подвод потока управления
 У - слив потока управления
 L - дренаж (слив утечек) для исполнений ВММ16 и ВЕХ16Х...

Рис. 31 Присоединительные размеры гидрораспределителей $D_y=16$ мм.



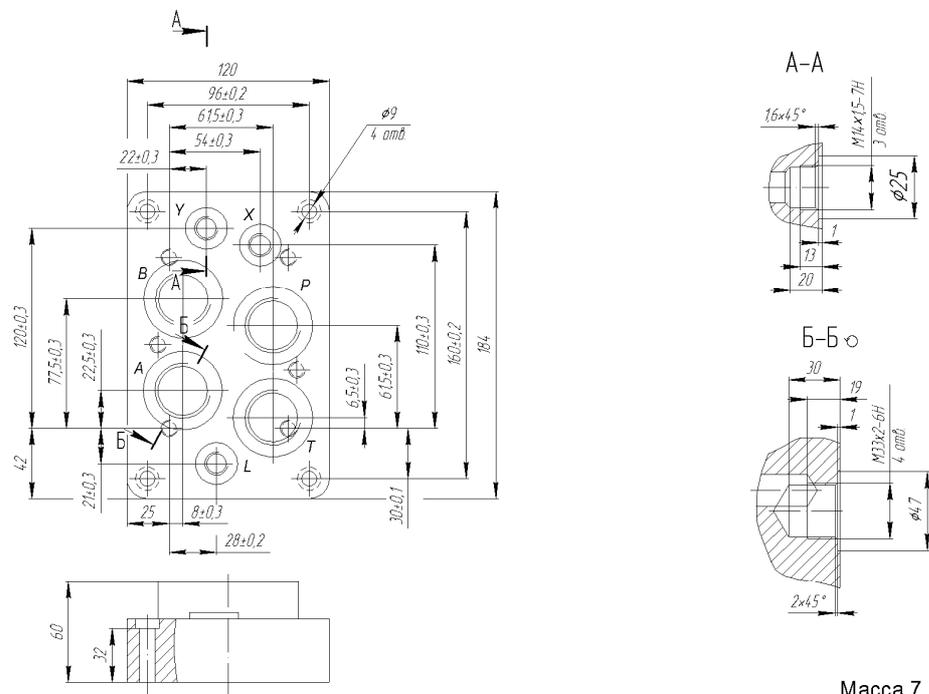
Отв. L(слив утечек) - для исполнения с гидравлическим возвратом золотника
 Отв.Х - кроме гидрораспределителей с непосредственным управлением
 Отв.У - дренаж для исполнения 1Рн...

Рис. 32 Присоединительные размеры гидрораспределителей $D_y=20$ мм четырёхлинейного исполнения.



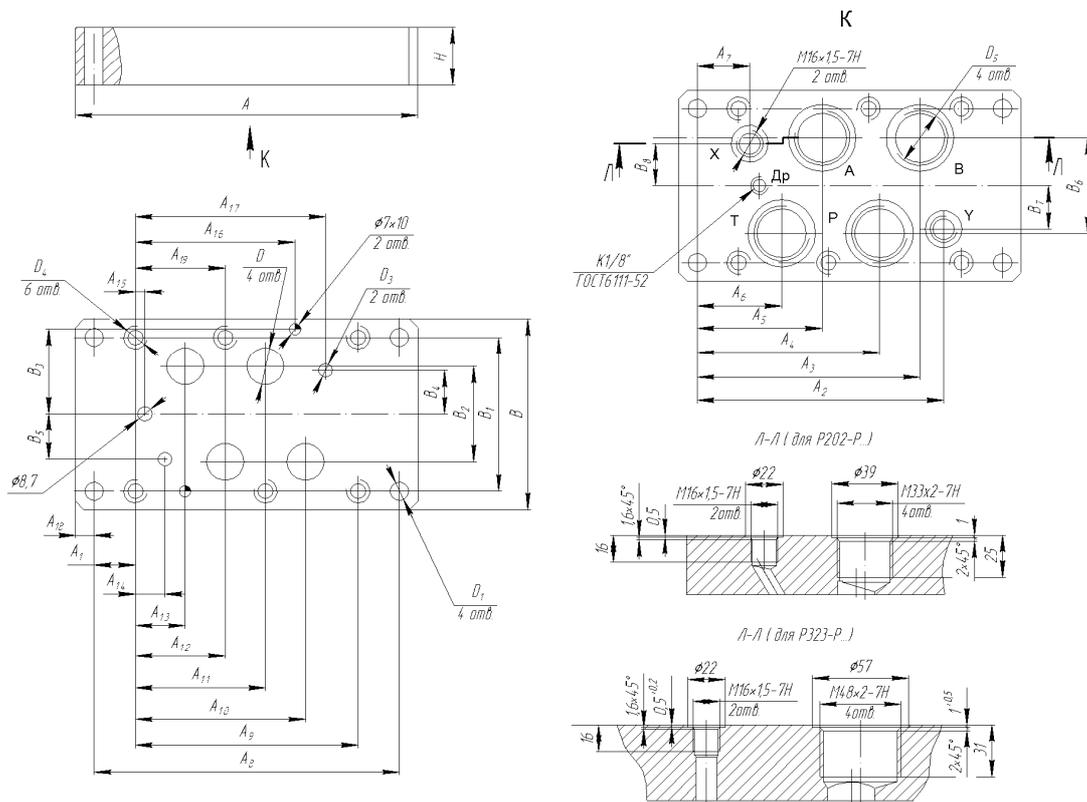
Отв. L(слив утечек) - для исполнения с гидравлическим возвратом золотника
 Отв.Х - кроме гидрораспределителей с непосредственным управлением
 Отв.У - дренаж для исполнения 1Рн...

Рис. 33 Присоединительные размеры гидрораспределителей $D_y=32$ мм четырёхлинейного исполнения.



Масса 7,6 кг

Рис. 34 Габаритные и присоединительные размеры присоединительной плиты 130350 гидрораспределителей $D_y=16$ мм.



Обозначение	Размеры, мм																		
	A	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₉	A ₁₀	A ₁₁	A ₁₂	A ₁₃	A ₁₄	A ₁₅	A ₁₆	A ₁₇	
	h14								±0,2			±0,2			h14		±0,2		
P202-P-01H	203	25,5	145,5	131,5	107,5	73,5	49,5	30,5	181	130	100,8	77	53,2	29,5	17,5	5,6	94,5	112,7	
P323-P-01H	305	38	206,3	190,6	152,3	115	77	62	267	190,5	147,6	114,3	82,5	41,3	41,3	-	147,6	168,3	

Обозначение	Размеры, мм															Масса кг, не более		
	A ₁₈	A ₁₉	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆	B ₇	B ₈	H	D	D ₁	D ₃		D ₄	D ₅
	h14		±0,2		h14		±0,2			h14			H14					
P202-P-01H	11	53,2	114	92	57	51	27	27	57	27	27	38	22	11	8,3	M12	M33x2-7H	5,2
P323-P-01H	19	76,2	197	159	89	79,5	35	51	89	35	51	45	28	17	11	M20	M48x2-7H	18

Рис. 35 Габаритные и присоединительные размеры присоединительных плит типа P202-P-01H и P323-P-01H

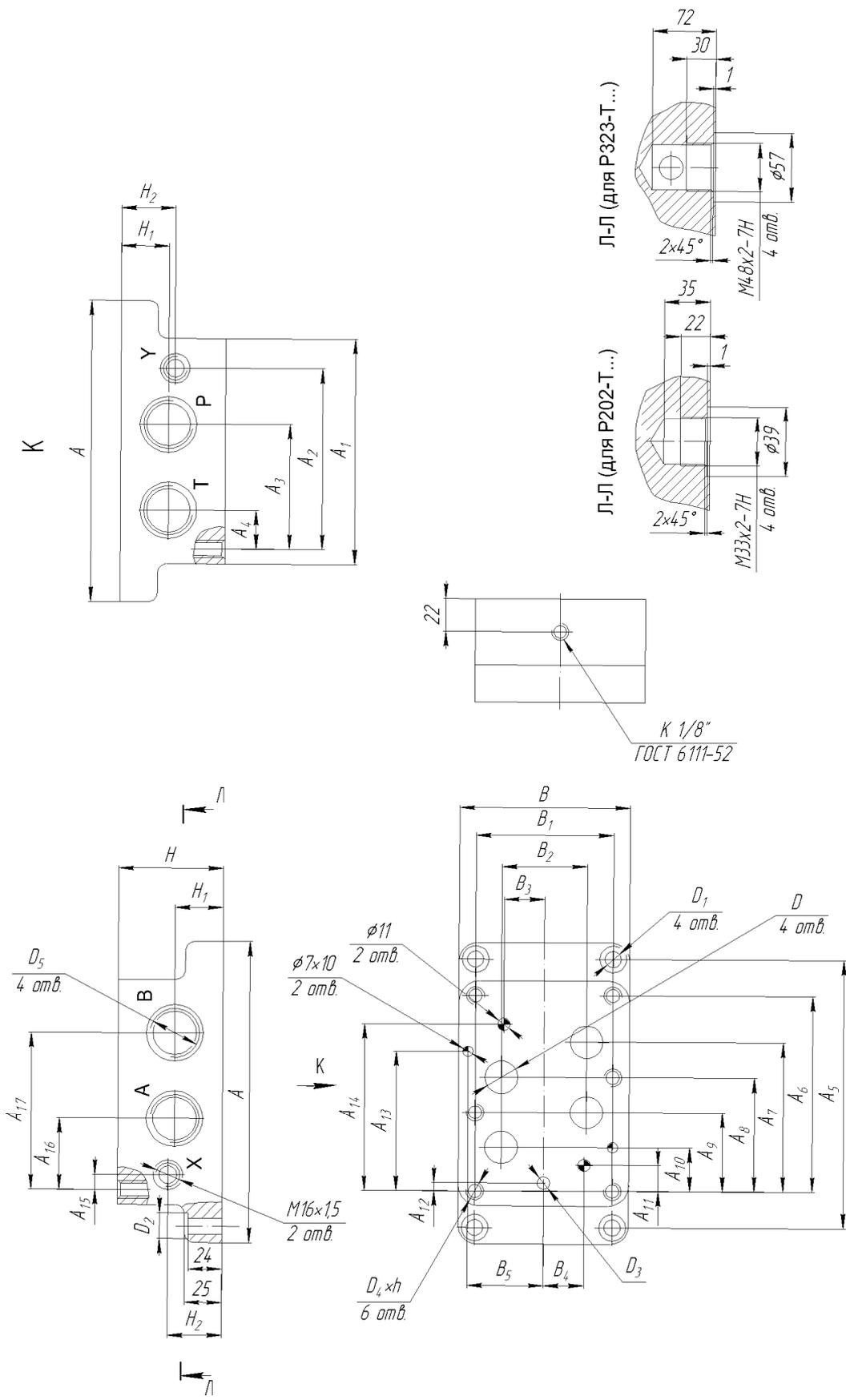


Рис. 36 Габаритные и присоединительные размеры присоединительных плит.

Обозначение	Размеры, мм																								масса кг, не более										
	A	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₉	A ₁₀	A ₁₁	A ₁₂	A ₁₃	A ₁₄	A ₁₅	A ₁₆	A ₁₇	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅		H	H ₁	H ₂	h	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅
P202-T-01	203	152	120	82	24	181	130	100,6	77	53,2	29,5	17,5	5,8	94,5	112,7	10	48	106	114	92	57	27	27	51	70	32	32	21	22	11	20	8,3	M12	M33×2-7H	8,2
P323-T-02	305	229	167	114	39	267	190,5	147,6	114,3	82,5	41,3	41,3	-	147,6	168,3	24	77	152	197	159	89	35	51	79,5	80	34	52	30	28	17	32	11	M20	M48×2-7H	24

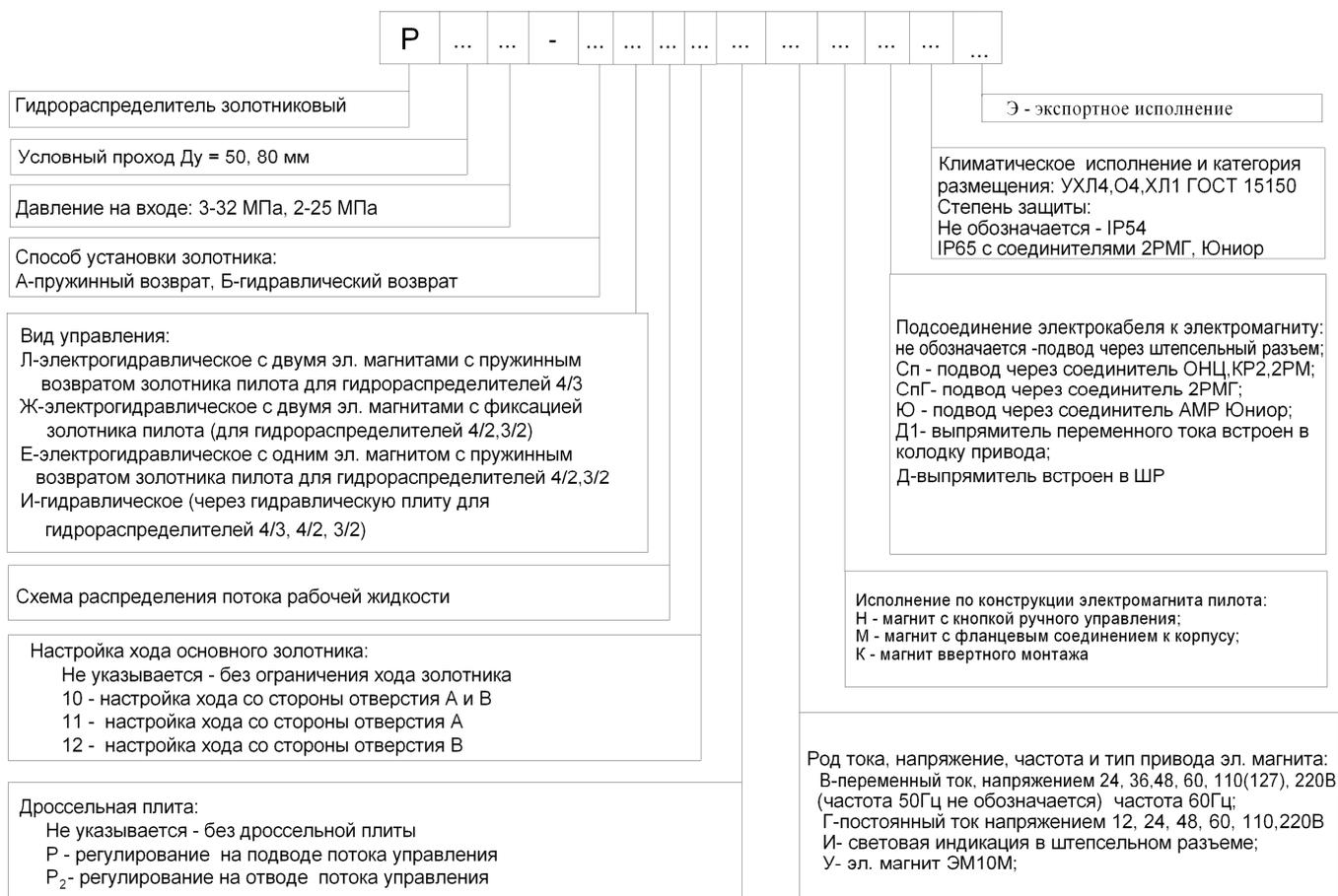
Гидрораспределители золотниковые типа P502, P503, P802, P803 ТУ2-053-1526-80

Код 41 4430
41 4440

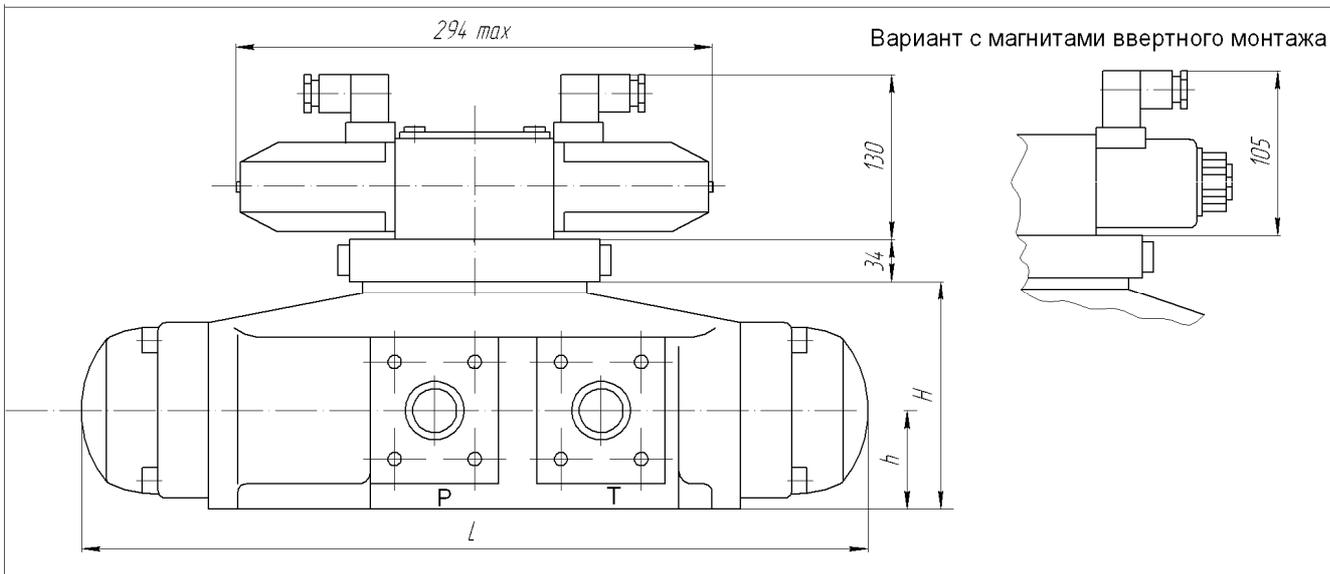
КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметра		Гидрораспределитель	
		P502, P503	P802, P803
Условный проход, мм		50	80
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	номин.	20 (200) - 32 (320)	
	макс.	25 (250) - 35 (350)	
	мин.	1 (10)	
Расход рабочей жидкости, л/мин		1000	2500
Максимальное давление на выходе, МПа (кгс/см ²)		32 (320)	
Масса, кг			
- с электрогидравлическим управлением		94	251,6
- с гидравлическим управлением		88	242,7

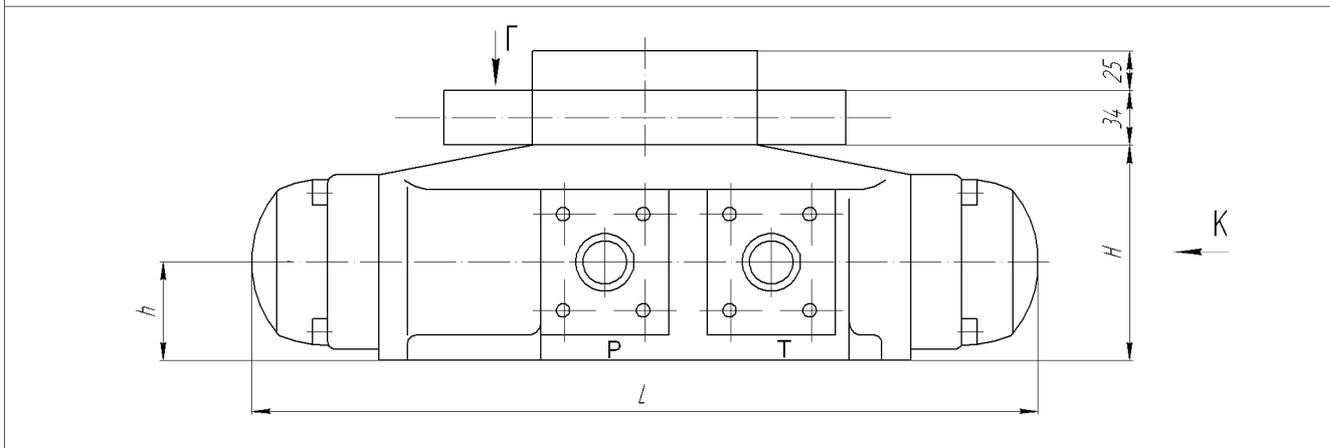
Структура условного обозначения гидрораспределителей типа P502, P802, P503, P803



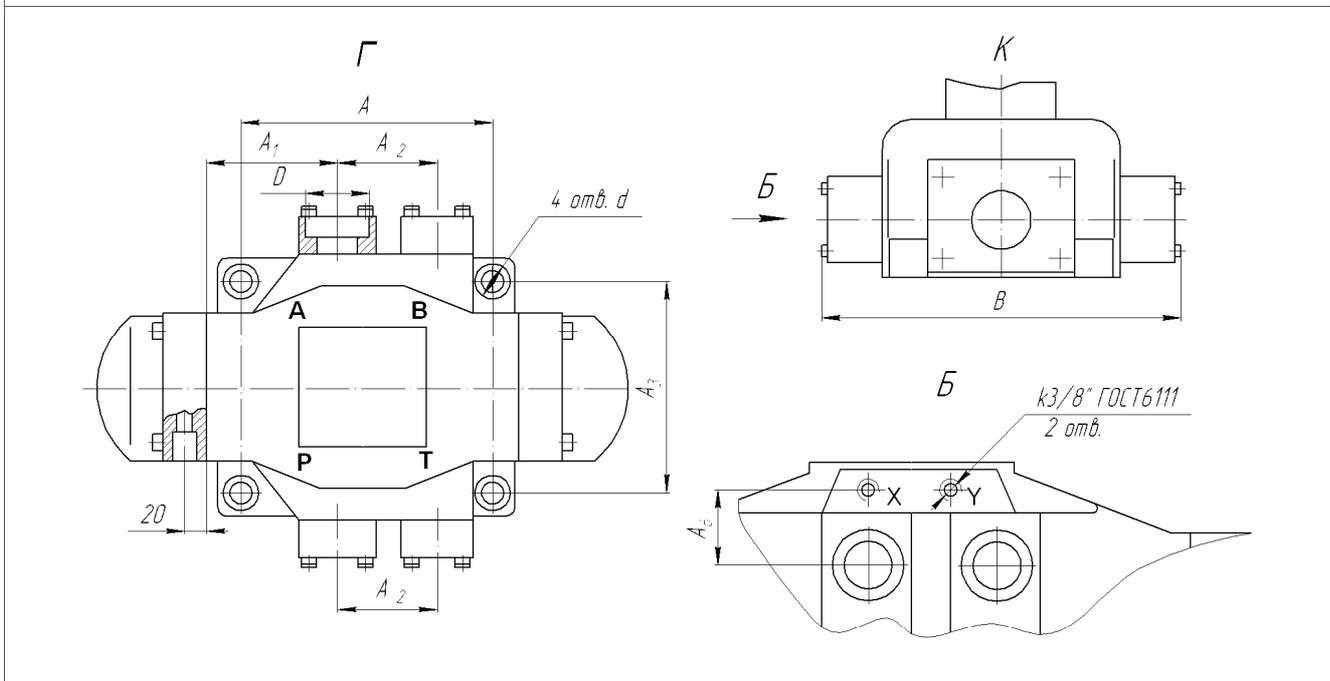
Пример условного обозначения: P503АЛ.44-Р-Г24УНМ-УХЛ4; P803АЛ.34-В110УНМД1-УХЛ4,
P505АЛ.64-Г12НК-УХЛ4; P803АЛ.44-В220НКД-УХЛ4;
P502АЕ.574А-10-Р-Г24НКсп-О4



Гидрораспределитель с электоргидравлическим управлением.



Гидрораспределитель с гидроуправлением.



Обозначение	L, мм	A, мм	A ₁ , мм	A ₂ , мм	A ₃ , мм	A ₆ , мм	h, мм	H, мм	D, мм	d, мм	B, мм
P503 - АЛ*...	536	290	115	107	178	75	95	196	61	17	340
P503 - АЕ*...											
P503 - Б*...	586										
P803 - АЛ...	745	440	175	152	240	112	142	278	91	22	442
P803 - Е...											
P803 - Б...											

Схемы распределения потока рабочей жидкости для распределителей Ду50 и Ду80 мм

Номер схемы	Условное обозначение (без видов управления)	Соединения каналов при переключении
14		
24		
34		
44		
64		
574		
573		
573A		
104 (для Ду50мм и P=20МПа)		

Примечание:
 Применяется следующая индексация присоединений:
 А и В - цилиндры;
 Р - подвод;
 Т - слив;
 0, 1, 2 - позиции золотника.

Гидрораспределители секционные типа 1РСЭ8-25

Код 41 4461 ТУ 4144-024-00221824-2003

Гидрораспределители типа 1РСЭ8-25 направляющие, секционные, золотниковые с электромагнитным управлением предназначены для изменения направления движения или пуска, или останова рабочей жидкости в гидросистемах строительных, дорожных, с/х и других мобильных и стационарных машин. Климатическое исполнение УХЛ4, О2, О4 и ХЛ1 по ГОСТ 15150-69.

Техническая характеристика

Наименование параметра		Норма	
1	Условный проход, мм	8	
2	Давление на входе, МПа	номин.	25
		макс.	32
		мин.	2
3	Максимально допускаемое давление на сливе, МПа	6	
4	Давление настройки предохранительного клапана, Мпа	2-25	
5	Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	25
		макс.	50
6	Электромагнитный привод: - род тока - напряжение, В	постоянный 12,24	
7	Время срабатывания при номинальных значениях давления и расхода, с, не более	0,06	
8	Максимальное число срабатываний в час	15000	
9	Максимальные внутренние утечки рабочих секций в сопряжении "золотник- корпус" в нейтральной и крайних позициях золотника, см ³ /мин	100	
10	Количество рабочих секций, собираемых в одном блоке (распределителе) , шт.	1 - 5	
11	Масса, кг, не более		
	рабочей секции	2,9	
	напорной секции	2,0	
	управляющей секции	2,2	

Структура условного обозначения гидрораспределителя 1РСЭ8-25

1РСЭ 8 - 25 - 01 - 05 - * - * □ * - * - * - У Н * - * - *

Гидрораспределитель
секционный с электро-
магнитным управлением

Условный проход 8 мм

Номинальное давление рабочей
жидкости 25 МПа

Секция напорная
Не обозначается - без напорной секции

Секция управляющая
Не обозначается - без управляющей секции

Количество одинаковых рабочих секций,
устанавливаемых рядом (цифра 1 не ставится)

Обозначение типа рабочих секций в порядке их
установки:

03 - 44 схема

04 - 34 схема

Параметры электромагнита:
Г12 - постоянный ток, напряжение 12В
Г24 - постоянный ток, напряжение 24В

Электромагнит ЭМ6М-У

Электромагнит с кнопкой ручного управления

не обозначается подвод через штепсельный разъем

М - магнит с фланцевым соединением к корпусу;

К - магнит ввертного монтажа;

С - подвод через соединитель ОНЦ, КР2, РМ2;

СГ - подвод через соединитель 2РМГ;

Ю - соединитель АМР Юнпор

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150

О2, УХЛ4 - умеренный климат

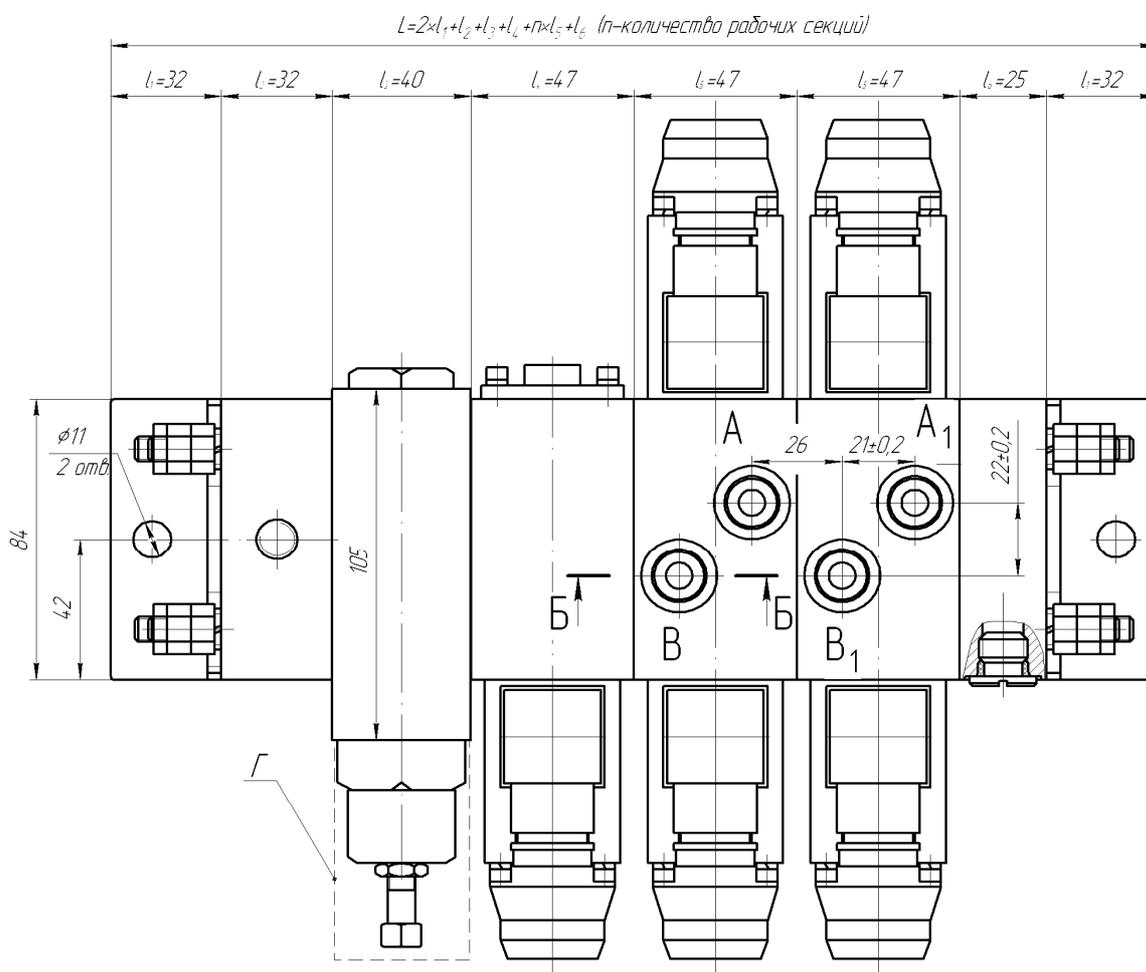
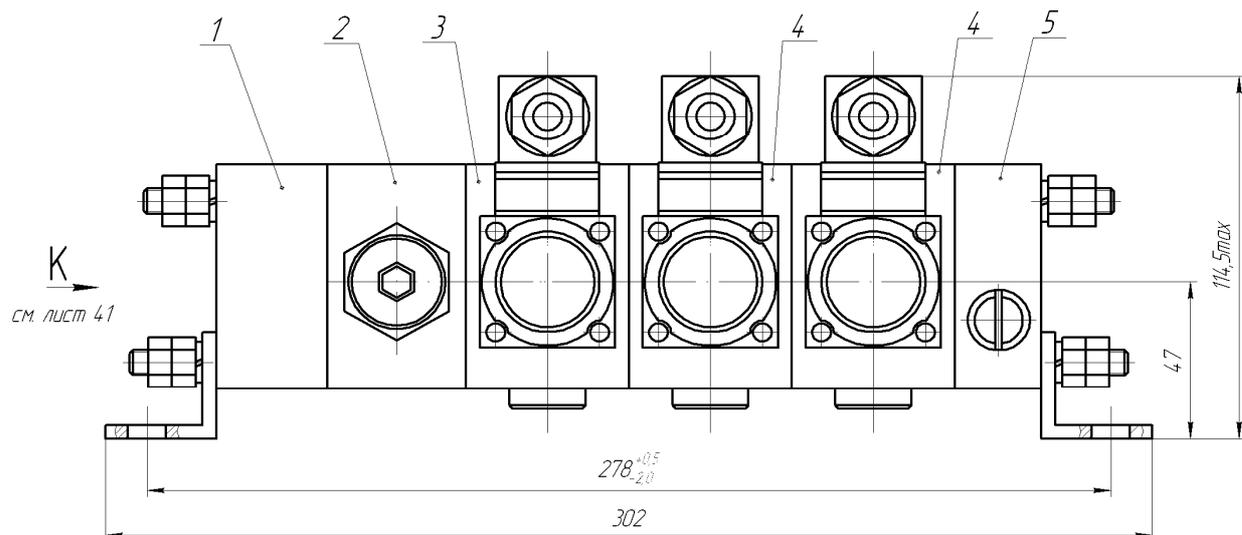
О4 - тропический климат

ХЛ1 - холодный климат

Экспортное исполнение

Гидрораспределители типа 1РСЭ8-25

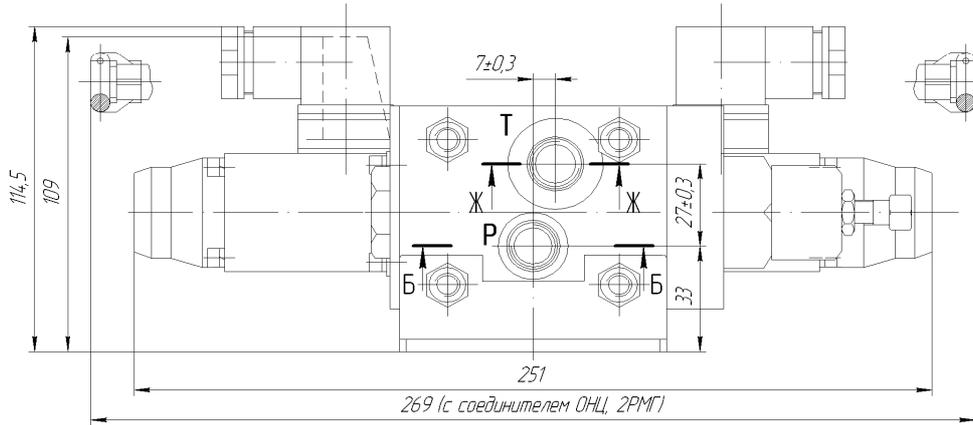
Габаритные и присоединительные размеры



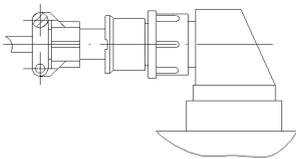
- 1 - Крышка для подвода и слива рабочей жидкости;
 2 - Секция напорная; 3 - Секция управляющая;
 4 - Секция рабочая; 5 - Крышка

Гидрораспределители типа 1РСЭ8-25

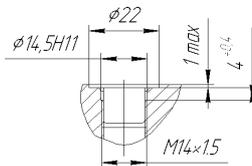
К



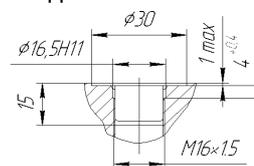
Вариант: электромагнит
с разъемом ОНЦ, КР2.2РМ, 2РМГ



Б-Б
(для каналов А, В, Р)

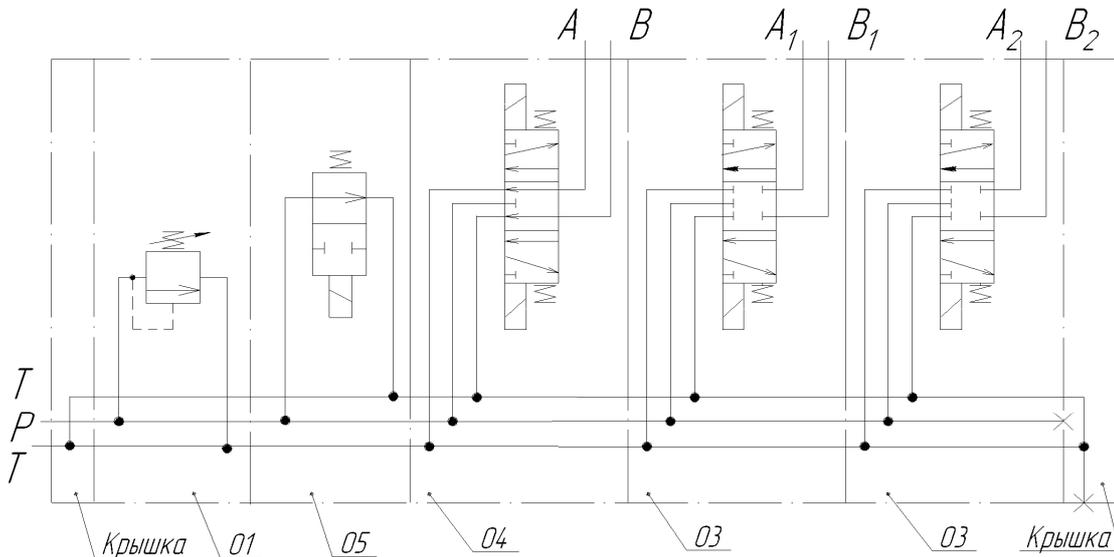


Ж-Ж
для канала Т



Структурное обозначение при заказе: 1РСЭ8-25-01-05-04-2x03-Г24УНМ-ХЛ1;
1РСЭ8-25-01-3x03-Г12УНМС-УХЛ4;
1РСЭ8-25-01-05-4x04-Г24НК-ХЛ1

Условное графическое обозначение гидрораспределителя 1РСЭ8-25



Р - подвод рабочей жидкости;
А, А₁, А₂, В, В₁, В₂ - отводы к гидродвигателю;
Т - слив

Примечание: На рисунке изображен один из возможных вариантов сборки распределителя. Размеры меняются в зависимости от состава и количества входящих в них секций.

Гидрораспределители секционные типа 1РСММ8-25

ТУ 4144-024-00221824-02

Освоение в 2012г.

Гидрораспределители типа 1РСММ8-25 направляющие, секционные, золотниковые с ручным управлением предназначены для изменения направления движения или пуска, или останова рабочей жидкости в гидросистемах строительных, дорожных, с/х и других мобильных и стационарных машин.

Техническая характеристика

Наименование параметра		Норма	
1	Условный проход, мм	8	
2	Давление на входе, МПа	номин.	25
		макс.	25
		мин.	2
3	Максимально допускаемое давление на сливе, МПа	6	
4	Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	32
		макс.	40
5	Количество рабочих секций, собираемых в одном блоке (распределителе), шт.	1 - 5	
6	Сила управления, Н	45	

Структура условного обозначения гидрораспределителя

1РСММ 8 - 25 - 01 - 05 - * - * x * - * - *

Гидрораспределитель секционный с ручным управлением

Условный проход 8 мм

Номинальное давление рабочей жидкости 25 МПа

Предохранительная секция; не обозначается без предохранительной секции;

Управляющая секция; не обозначается без управляющей секции;

Количество одинаковых рядовых рабочих секций, устанавливаемых рядом (цифра 1 не ставится)

Обозначение типа рабочих секций в порядке их установки (03 - 44 схема, 04 - 34 схема):

03Р, 04Р - рабочая секция с подводом и отводом рабочей жидкости (когда нет секций 01 и 05);

03, 04 - рядовые рабочие секции;

03Г, 04Г - рабочая секция замыкающая

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150

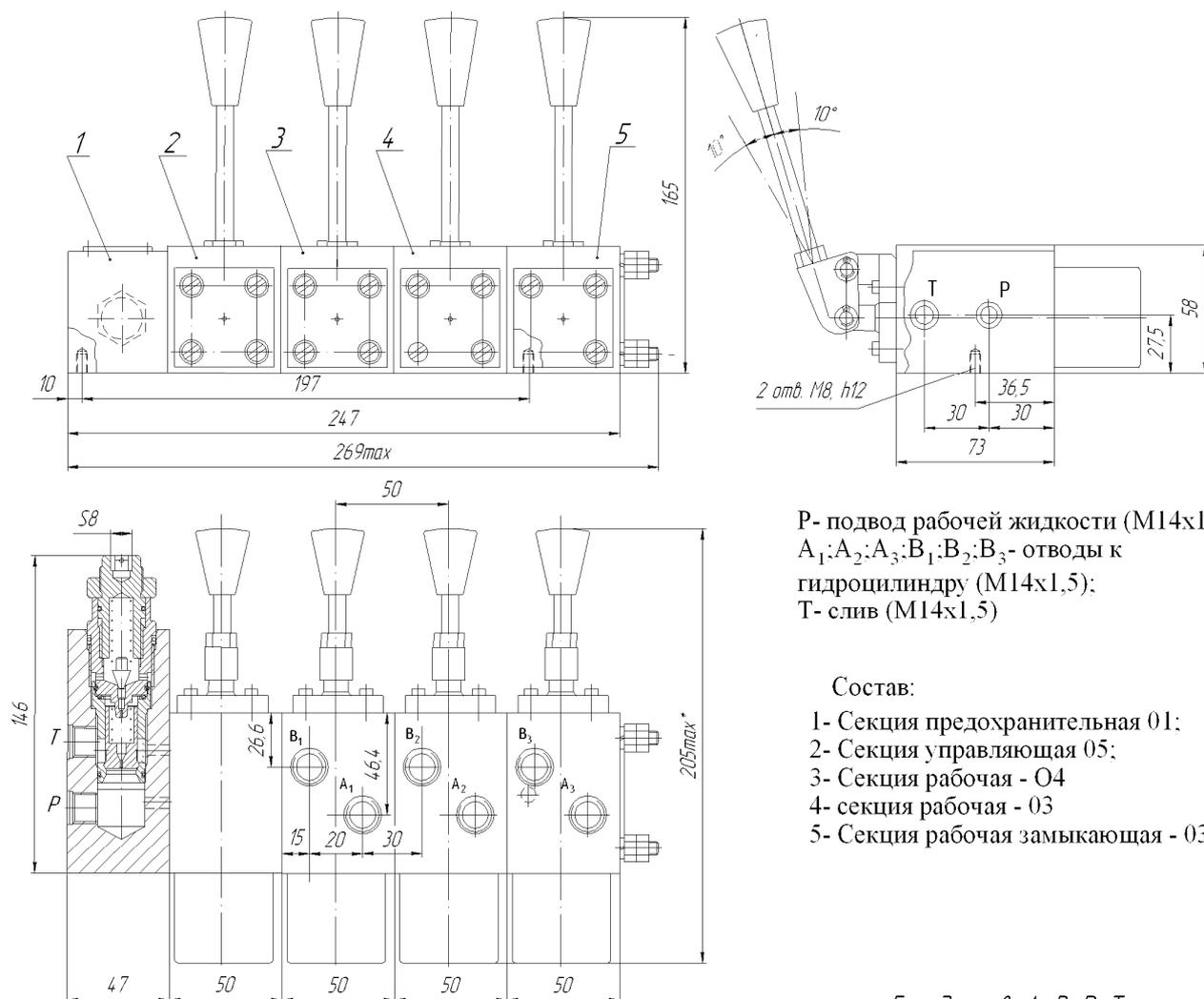
02, УХЛ4 - умеренный климат

04 - тропический климат

ХЛ1 - холодный климат

Гидрораспределитель секционный типа 1РСММ8-25

Габаритные и присоединительные размеры трехсекционного распределителя 1РСММ8-25-01-05-04-03-03Г

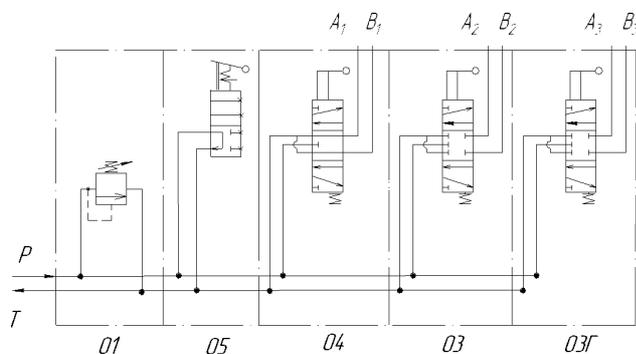


P- подвод рабочей жидкости (M14x1,5);
 A₁:A₂:A₃:B₁:B₂:B₃- отводы к
 гидроцилиндру (M14x1,5);
 T- слив (M14x1,5)

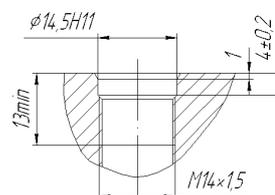
Состав:

- 1- Секция предохранительная 01;
- 2- Секция управляющая 05;
- 3- Секция рабочая - 04
- 4- секция рабочая - 03
- 5- Секция рабочая замыкающая - 03Г

Условное графическое обозначение



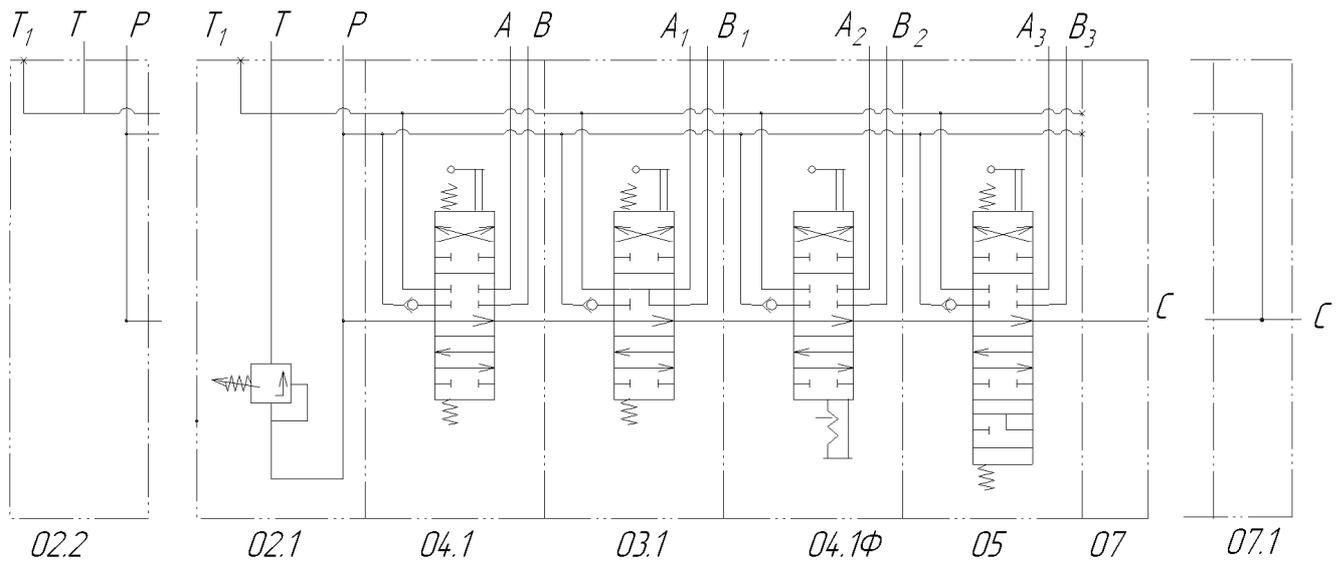
Гнездо отв. А, В, Р, Т



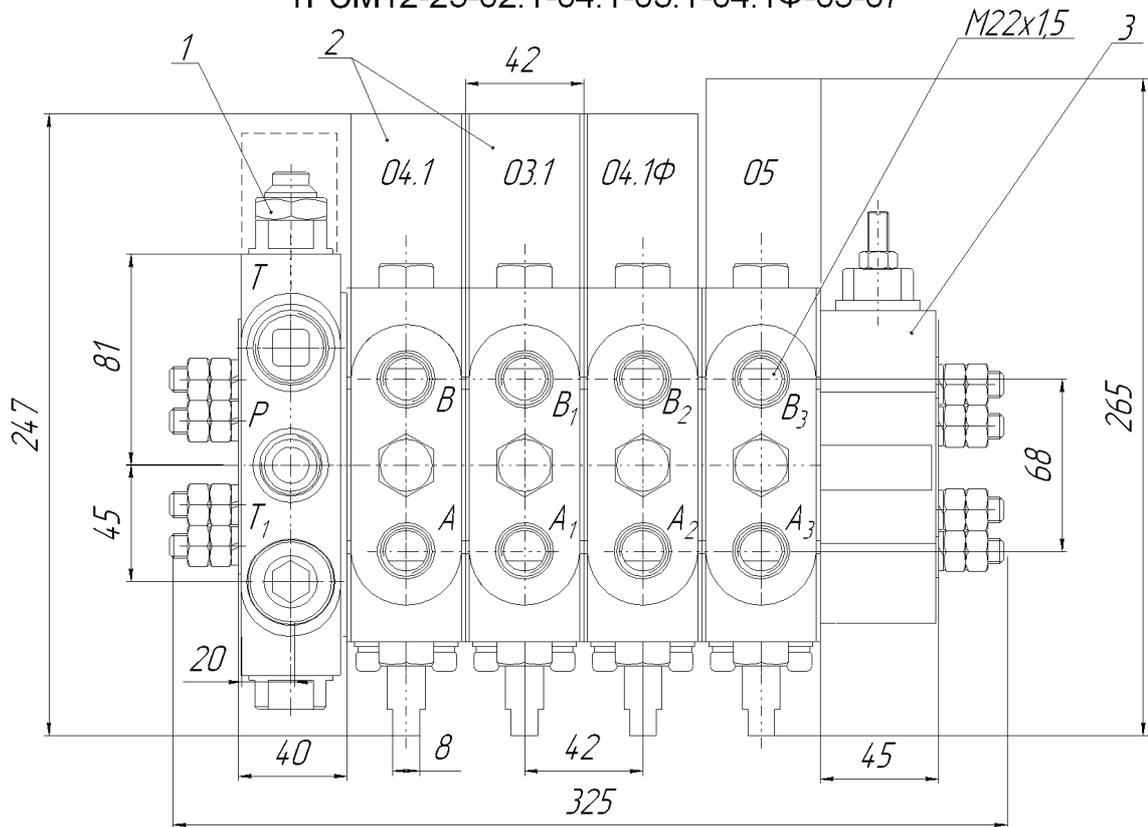
Структура условного обозначения гидрораспределителя типа РСМ12-25

	1	РС	*	12	-	25	-	*	-	*	Х	*	-	*	-	*	-	*	-	*
Номер конструкции																				
Распределитель секционный																				
Вид управления: М-мускульное (от тяги)																				
ММ-мускульное с вертикальным расположением рукоятки																				
ММГ-мускульное с горизонтальным расположением рукоятки																				
ММН-с нижним располож. рукоятки																				
Условный проход 12 мм																				
Номинальное давление рабочей жидкости, МПа																				
Секция напорная:																				
02.1 - с гидроклапаном предохранительным																				
02.2 - без предохранительного гидроклапана																				
02.5 - без предохранительного клапана и без сливного канала																				
Количество одинаковых секций, устанавливаемых рядом (цифра 1 не ставится)																				
Обозначение типа рабочих секций в порядке их установки:																				
03.1 - 34 схема																				
04.1 - 44 схема																				
03.1Е, 04.1Е, 05Е - узел управления со стороны канала В																				
05 - с "плавающей" по шлицей золотника																				
Ф - фиксация золотника																				
Для давления настройки клапанов от 15 до 32 МПа:																				
К А - предохранительный клапан в цилиндрическом отверстии А																				
К В - предохранительный клапан в цилиндрическом отверстии В																				
К АВ - предохранительный клапан в цилиндрических отверстиях А и В																				
К 1 - предохранительно-подпиточный клапан в цилиндрических отверстиях А и В																				
Для давления настройки клапанов от 2 до 15 МПа:																				
К А01, К В01, К АВ01, К 1.01																				
Секция сливная:																				
07.1 - с объединенными сливным и разгрузочным каналами																				
07 - с одним разгрузочным каналом																				
УХЛ4, 04, 02, УЛ1 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150																				
Э - экспортное исполнение																				

Условное графическое обозначение 1PCM12-25



Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя секционного типа 1PCM12-25-02.1-04.1-03.1-04.1Ф-05-07



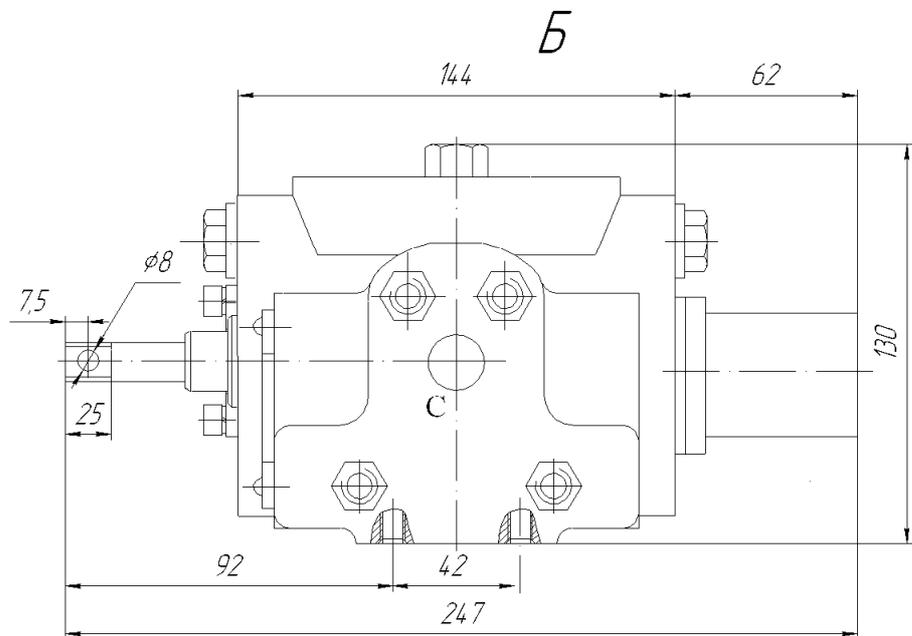
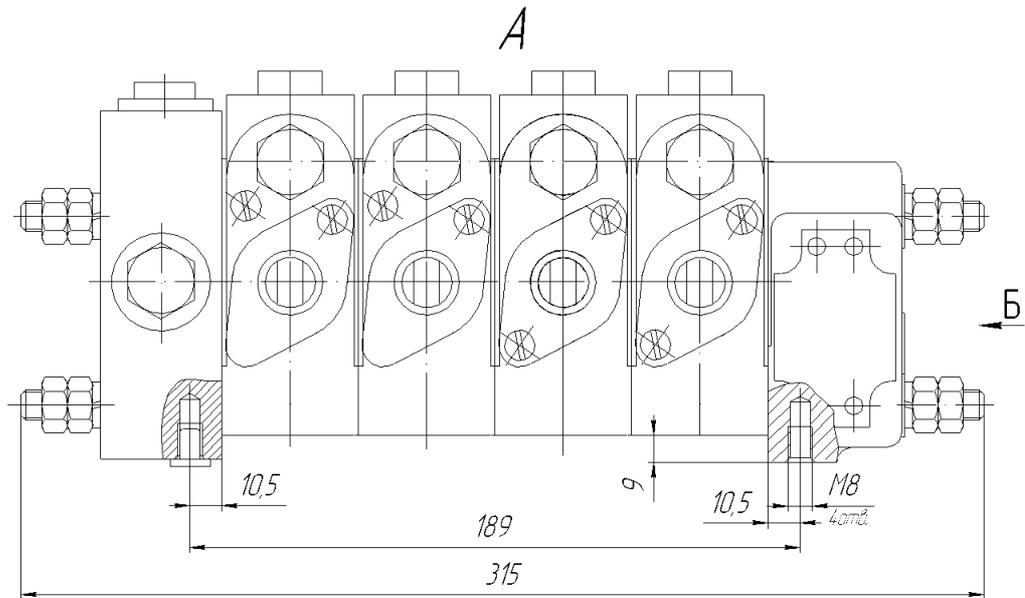
↑ А (стр. 46)

- 1 - Напорная секция
- 2 - Рабочие секции
- 3 - Сливная секция

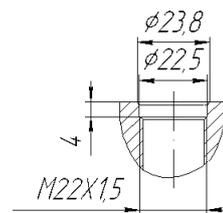
Примечание:

- 1. На рисунке изображен один из возможных вариантов сборки гидрораспределителя. Общие виды гидрораспределителя, их размеры меняются в зависимости от состава и количества входящих в них секций.
- 2. Все размеры для справок.

Габаритные и присоединительные размеры
гидрораспределителя секционного типа
1PCM12-25-02.1-4x04.1-07



Отв. каналов А, В, Р



Отв. каналов С, Т, Т1

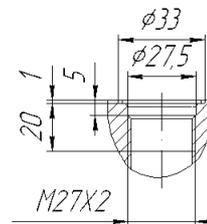
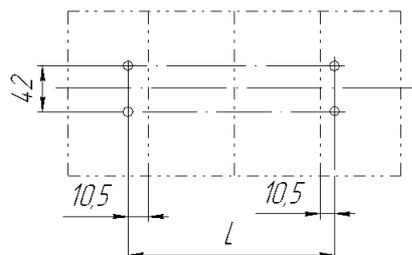


Схема крепления распределителя к раме:

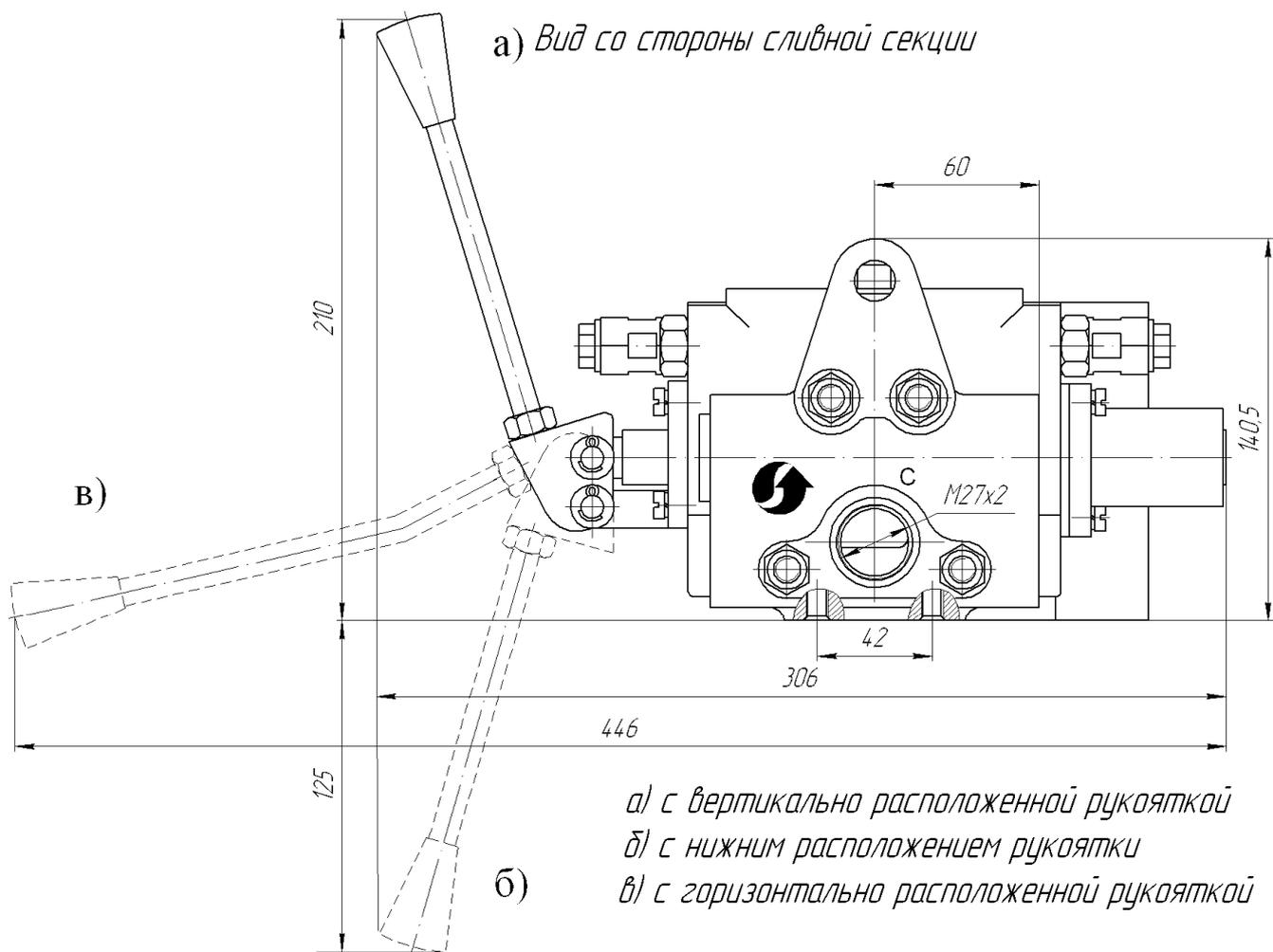
4 отв. М8 глубиной 12 мм находятся на нижней плоскости напорной и сливной секциях

Секции: напорная рабочие сливная

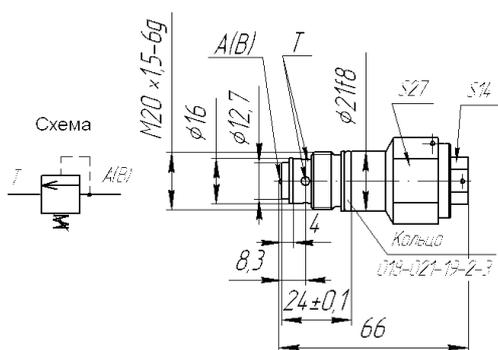


Количество раз. секций	L, мм
1	63
2	105
3	147
4	189
5	231
6	273
7	315

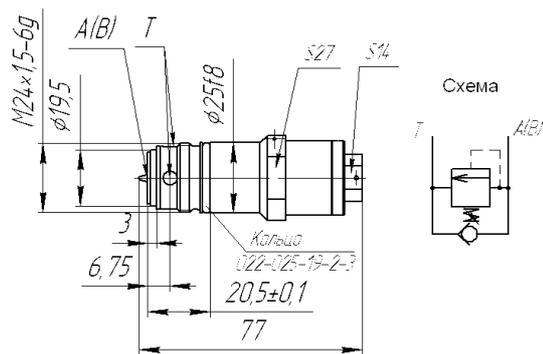
Габаритные и присоединительные размеры распределителя типа 1PCMM12-25



Клапан предохранительный
1PCM12-25-2КП-00А



Клапан предохранительно-подпиточный
1PCM12-25-КП1-00А



Предохранительные клапана 1PCM12-25-КП1-00А и 1PCM12-25-2КП-00А являются клапанами прямого действия патронного исполнения и предназначены для встраивания в цилиндрические отверстия секционных распределителей 1PC12-25 всех видов управления для поддержания установленного давления

Основные параметры

№	Наименование	-КП1-00А	-КП1-00А-01	-2КП-00А	-2КП-00А-01
1	Условный проход	12			
2	Номинальный расход рабочей жидкости в режиме предохранительного клапана, л/мин	30			
	в режиме подпиточного клапана, л/мин	80			
3	Диапазон регулирования давления, МПа	от 15 до 30	от 2 до 15	от 15 до 30	от 2 до 15
4	Максимальные внутренние утечки, см ³ /мин	0,14			
5	Масса, кг, не более	0,2		0,12	

Структура условного обозначения гидрораспределителей типа 1РСЭ12 - 25

	1 РСЭ * 12 - 25 - 01 - 02 - * x * . * - 07 - * * - * - *
Номер конструкции	1
Распределитель секционный с электрогидравлическим управлением	*
Дублирующее управление: М-мускульное (от тяги) ММ-мускульное (от рукоятки) не обозначается - без дублирующего управления	12
Условный проход 12 мм	25
Номинальное давление рабочей жидкости, МПа	01
Секция управляющая Не обозначается-без управляющей секции	02
Секция напорная: 02 - с гидроклапаном предохранительным 02.4 - без предохранительного гидроклапана	*
Количество одинаковых секций, устанавливаемых рядом (цифра 1 не ставится)	x
Обозначение типа рабочих секций 03 или 04 или 05 в порядке их установки. Е-узел ручного дублирующего управления со стороны отв. В	*
Давление настройки клапанов от 15 до 30 МПа: К.А - предохранительный клапан в цилиндрическом отверстии А К.В - предохранительный клапан в цилиндрическом отверстии В К.АВ - предохранительные клапаны в цилиндрических отверстиях А и В К1 - предохранительно-подпиточный клапаны в цилиндрических отверстиях А и В Давление настройки клапанов от 2 до 15 МПа: К.А01, К.В01, К.АВ01, К1.01	.
Секция сливная с предохранительно-переливным клапаном на линии перелива: 07 - слив (Т) разъединён с линией перелива (С) 07.1 - слив (Т) объединён с линией перелива (С)	- 07
Параметры электромагнита ПВЕ4: Г12 - постоянный ток, напряжение 12В или Г24 - постоянный ток, напряжение 24В Параметры пропорционального клапанного регулятора с соединителем Юниор: Г12ПК - постоянный ток, напряжение 12В или Г24ПК - постоянный ток, напряжение 24В	*
Не обозначается подсоединение эл.кабеля через штепсельный разъём И-подсоединение эл.кабеля через штепсельный разъём со световой индикацией С-подсоединение эл. кабеля через соединитель ОНЦ, КР2, 2РМ СГ-подсоединение эл. кабеля через соединитель 2РМГ	*
УХЛ4, О2, О4, ХЛ1 климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	*
Э - экспортное исполнение	*

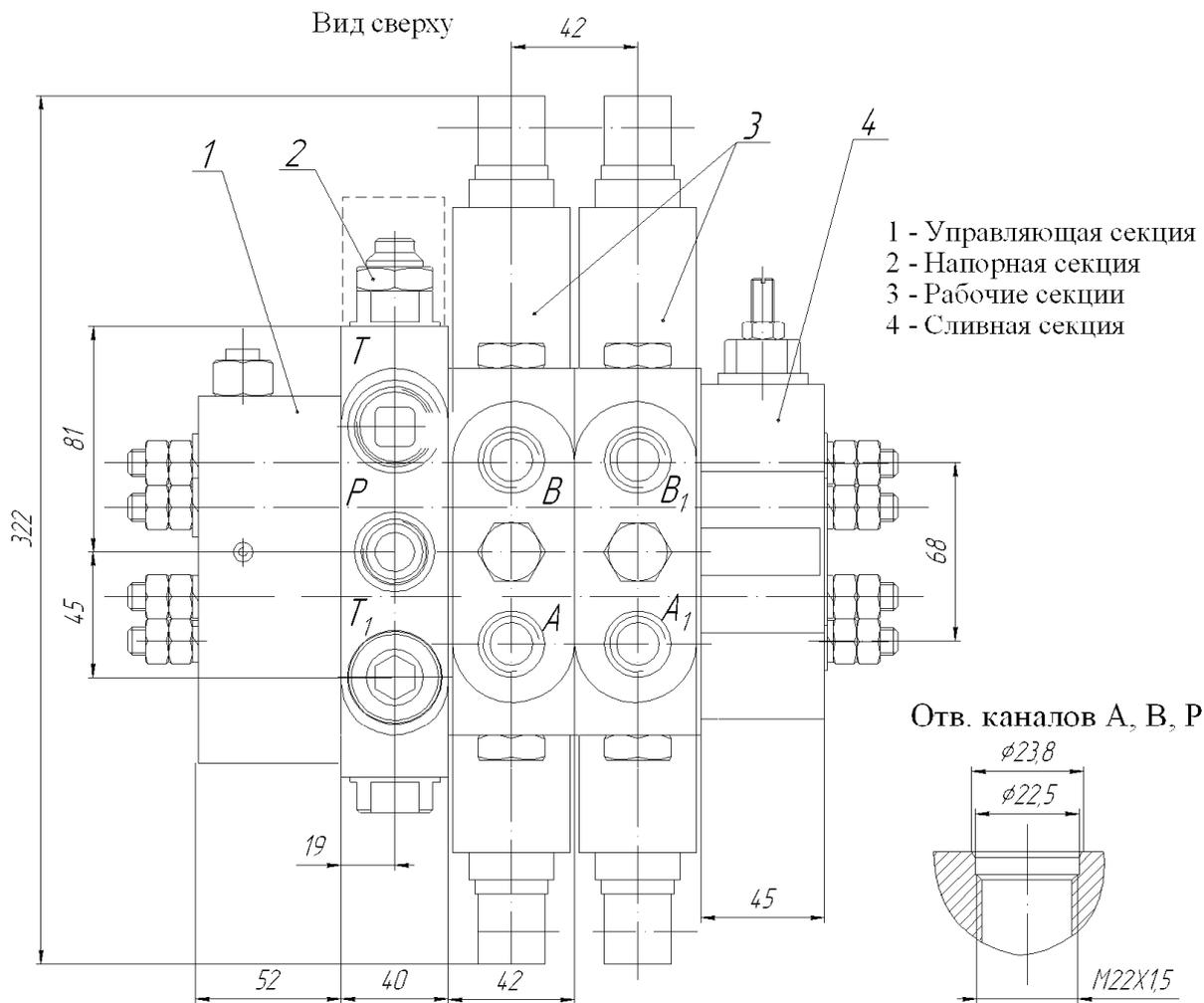
Пример условного обозначения распределителя при заказе:

1РСЭ12-25-02-4x04-07-Г24ПК-ХЛ1; 1РСЭМ12-25-02-03-04-03-07,1-Г12ПК-ХЛ1

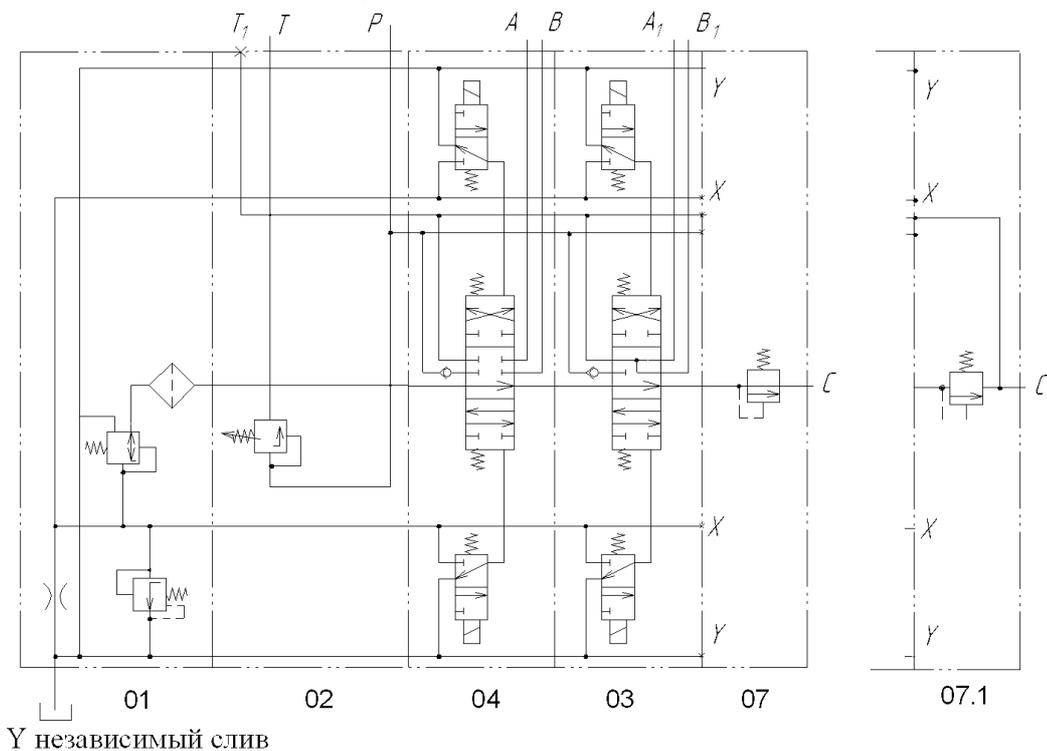
1РСЭММ12-25-02-5x04-07.1-Г12ПК-ХЛ1; 1РСЭ12-25-02-04КАВ01-03КА-04КВ-07-Г24-ХЛ1

1РСЭ12-25-01-02-3x03-07.1-Г12-О2; 1РСЭ12-25-01-02.4-03-3x04-07-Г24С-О2

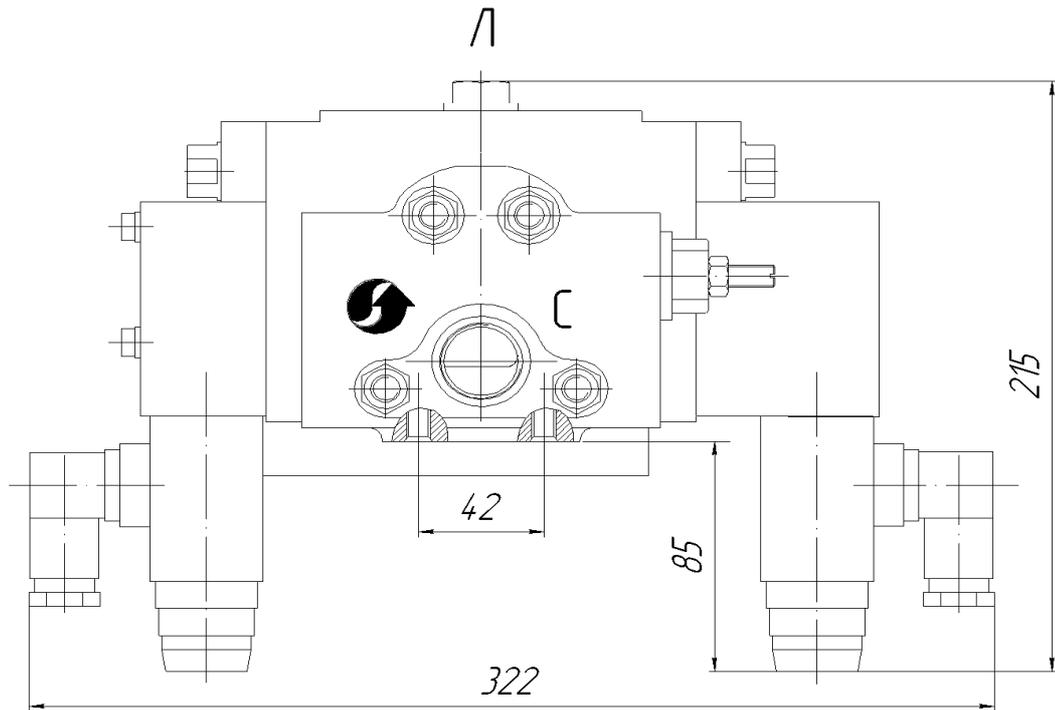
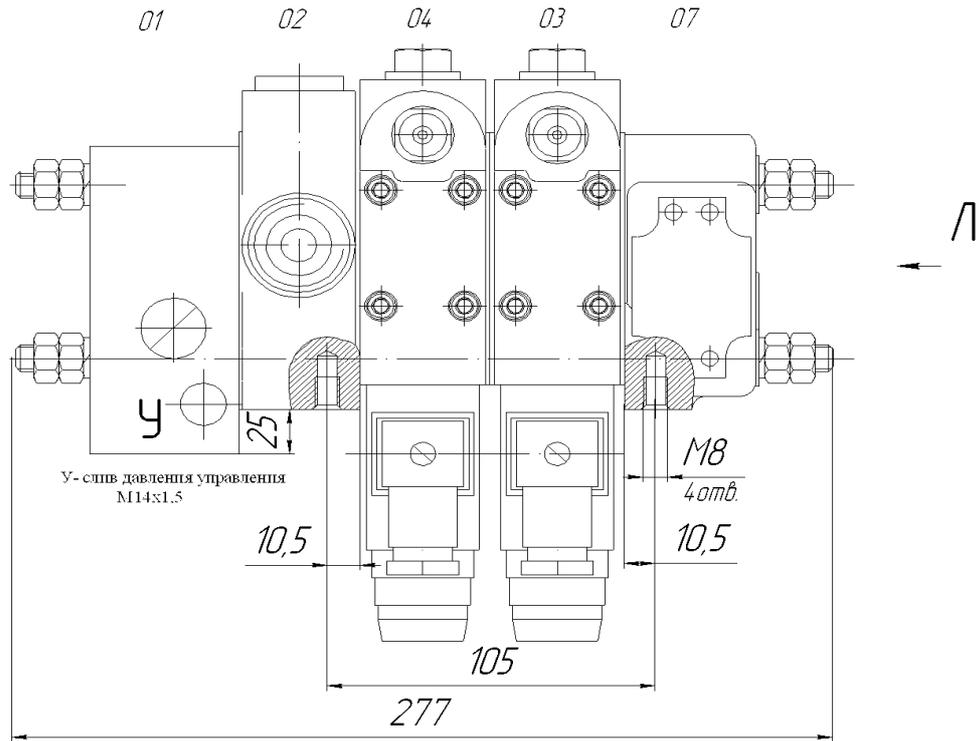
Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя секционного типа 1РСЭ12-25-01-02-04-03-07 Г24



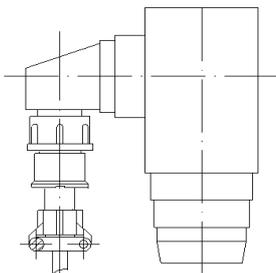
Условное графическое обозначение



Габаритные и присоединительные размеры
гидрораспределителя секционного типа
1РСЭ12-25-01-02-04-03-07-Г24

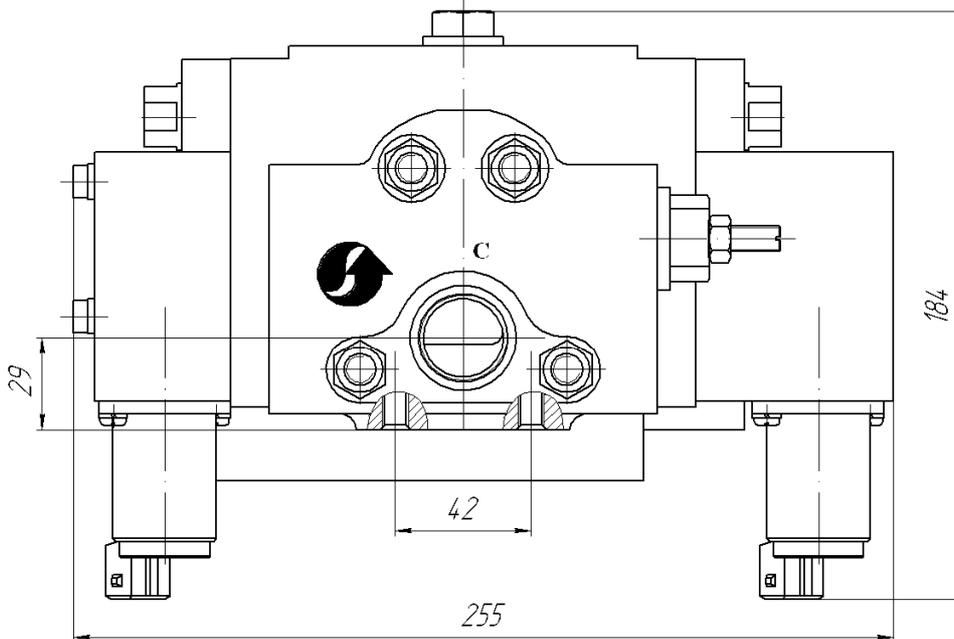


Вариант:
электромагнит с соединителем ОНЦ, КР2, 2РМ, 2РМГ

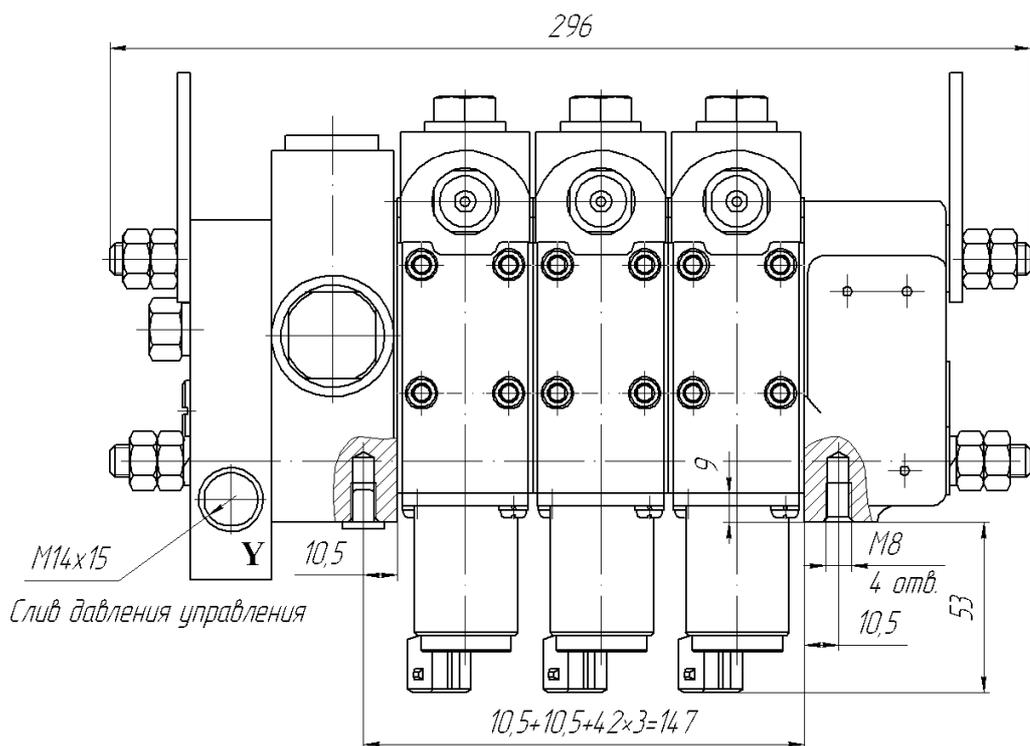


Гидрораспределитель 1РСЭ12-25 с клапанными регуляторами давления

Вид справа



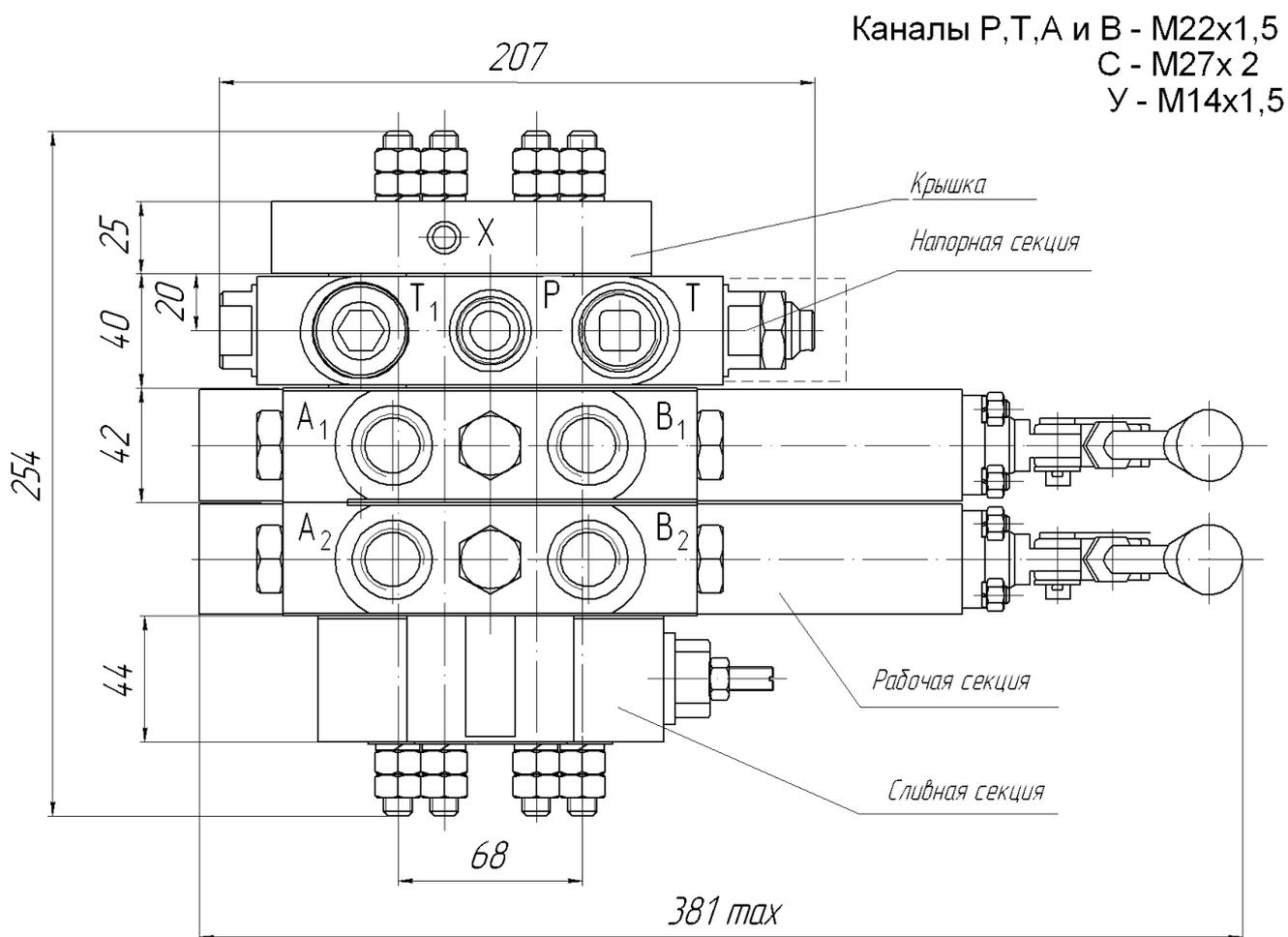
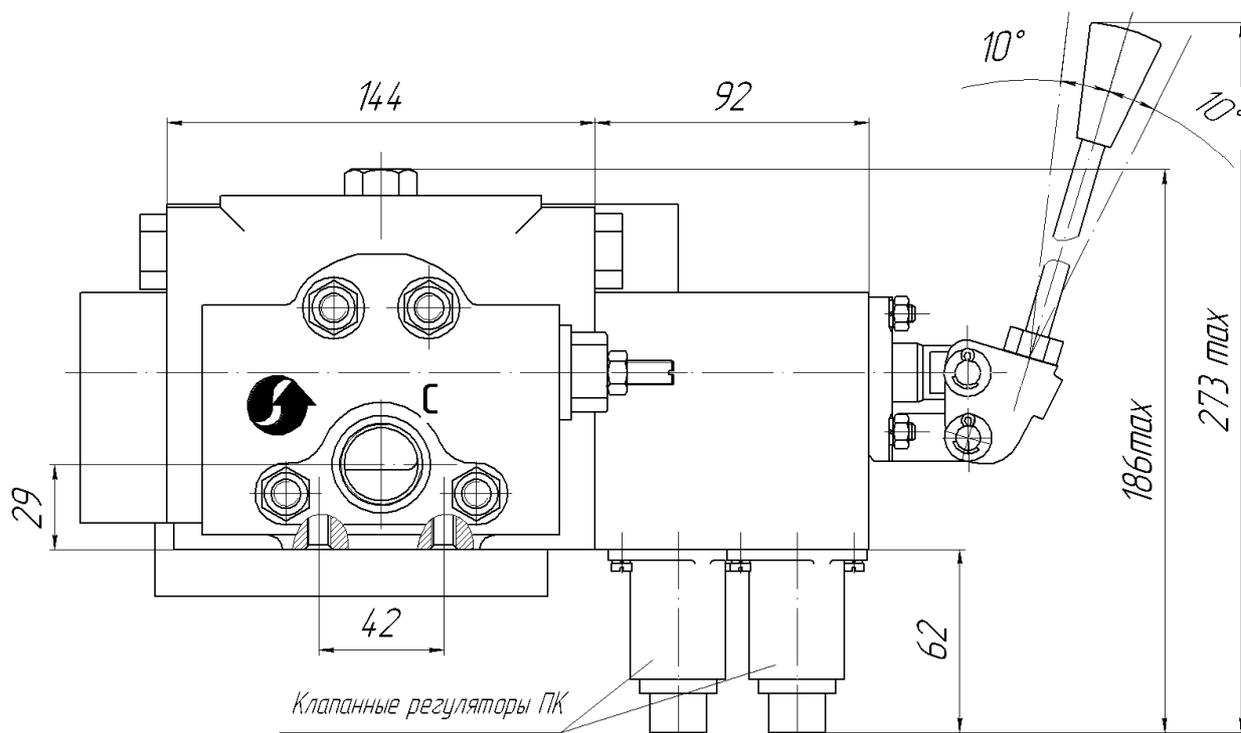
Вид спереди



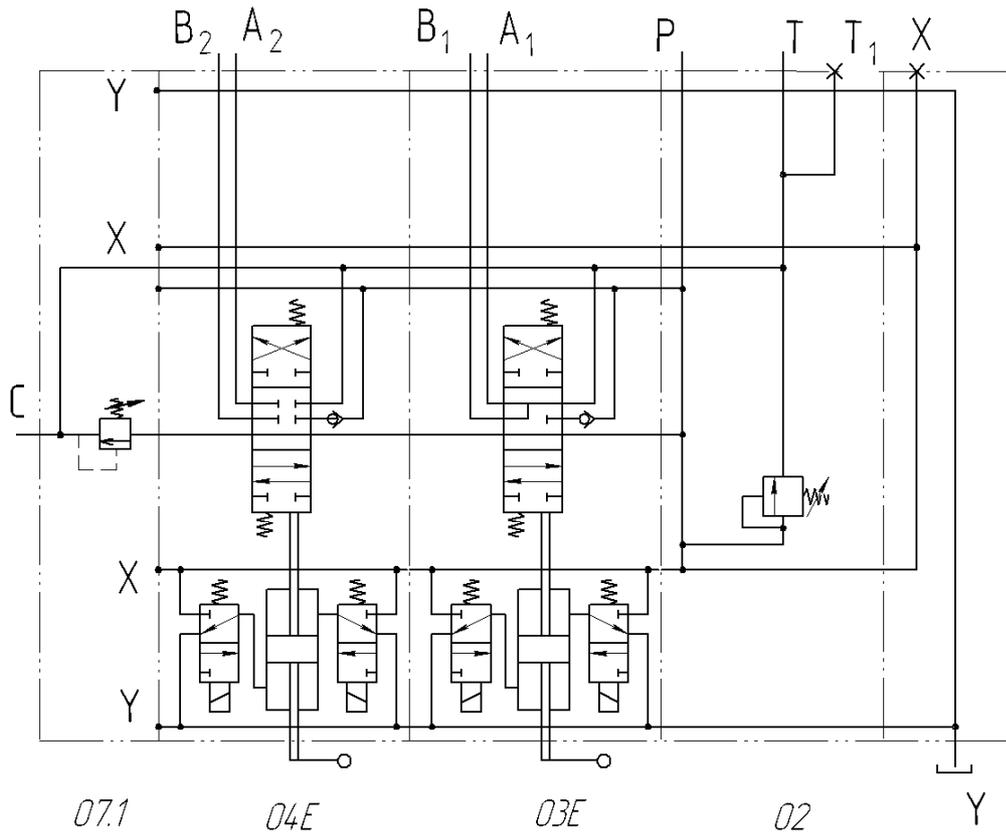
Характеристика клапанного регулятора давления приведена в таблице:

Наименование параметра	Норма для ПК
1. Напряжение, В	12, 24
2. Ограничение по току, А, при постоянном напряжении 12 В 24В	1,3 0,65
3. Продолжительность включения (ПВ), %	100
4. Степень защиты	JP65
5. Тип разъема	AMP Junior Power Timer

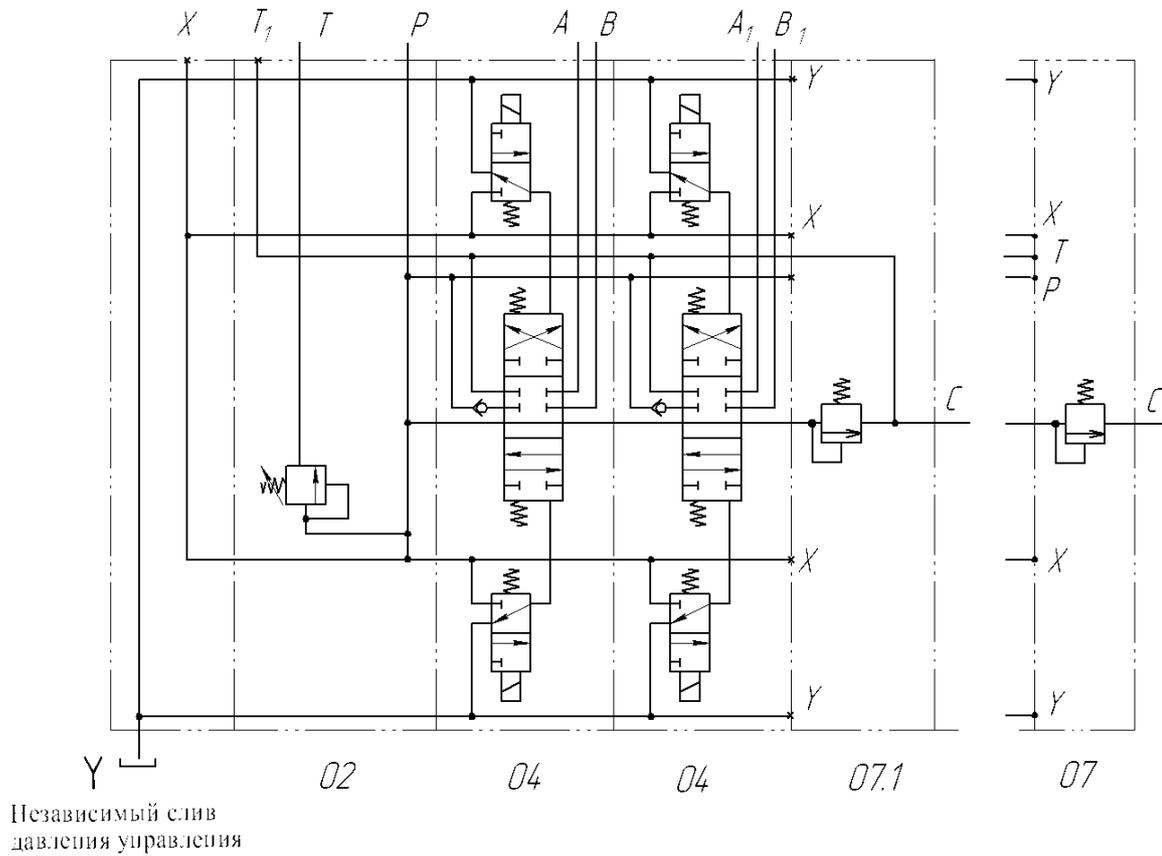
Гидрораспределитель 1РСЭММ12-25 с пропорциональным клапанным регулятором и с дублирующим ручным управлением



Условное графическое обозначение для
гидрораспределителя
1РСЭММ12-25-02-03Е-04Е-07.1Г24ПК-ХЛ1



Условное графическое обозначение для
гидрораспределителя
1РСЭ12-25-02-2x04-07.1Г24ПК-ХЛ1



Гидрораспределители секционные типа РМ16П

Код 41 4461

ТУ2-5023622-13-95

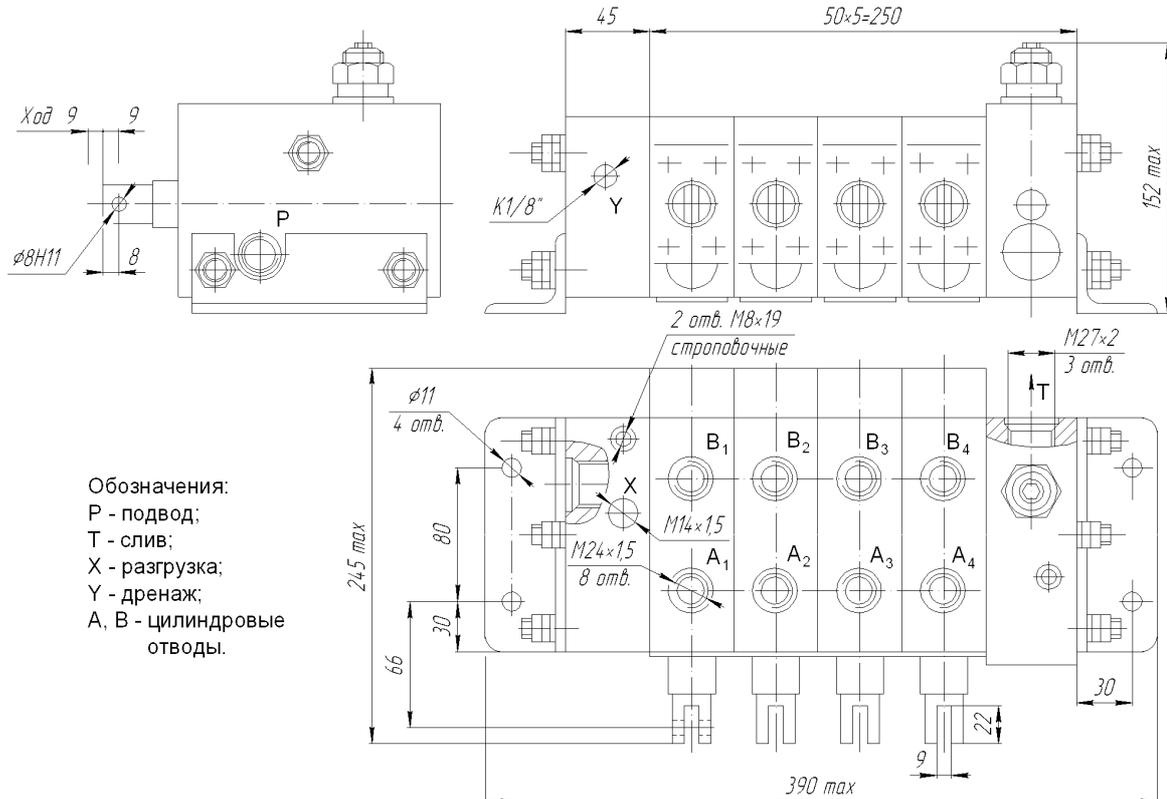
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		16
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	25(250)
	макс.	25(250)
Расход рабочей жидкости, л/мин	макс.	120
	номин.	100
Диапазон давления настройки предохранительного клапана, МПа, (кгс/см ²)	мин.	5(50)
	макс.	25(250)
Давление на выходе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	5(50)
	макс.	20(200)
Сила управления, Н, (кгс)		400(40)
Ход управления, мм		9
Число рабочих секций, собираемых в одном блоке, шт		1-6

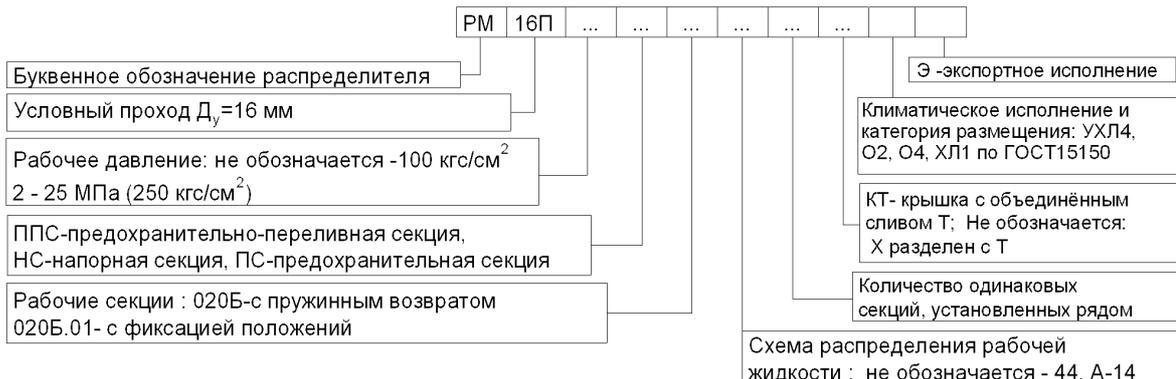
Устройство

Гидрораспределитель собирается из отдельных унифицированных секций: предохранительно-переливной и рабочих (различных по назначению). Количество и тип рабочих секций определяется гидросхемой машины. Климатические исполнения О2, О4, ХЛ1 ГОСТ15150

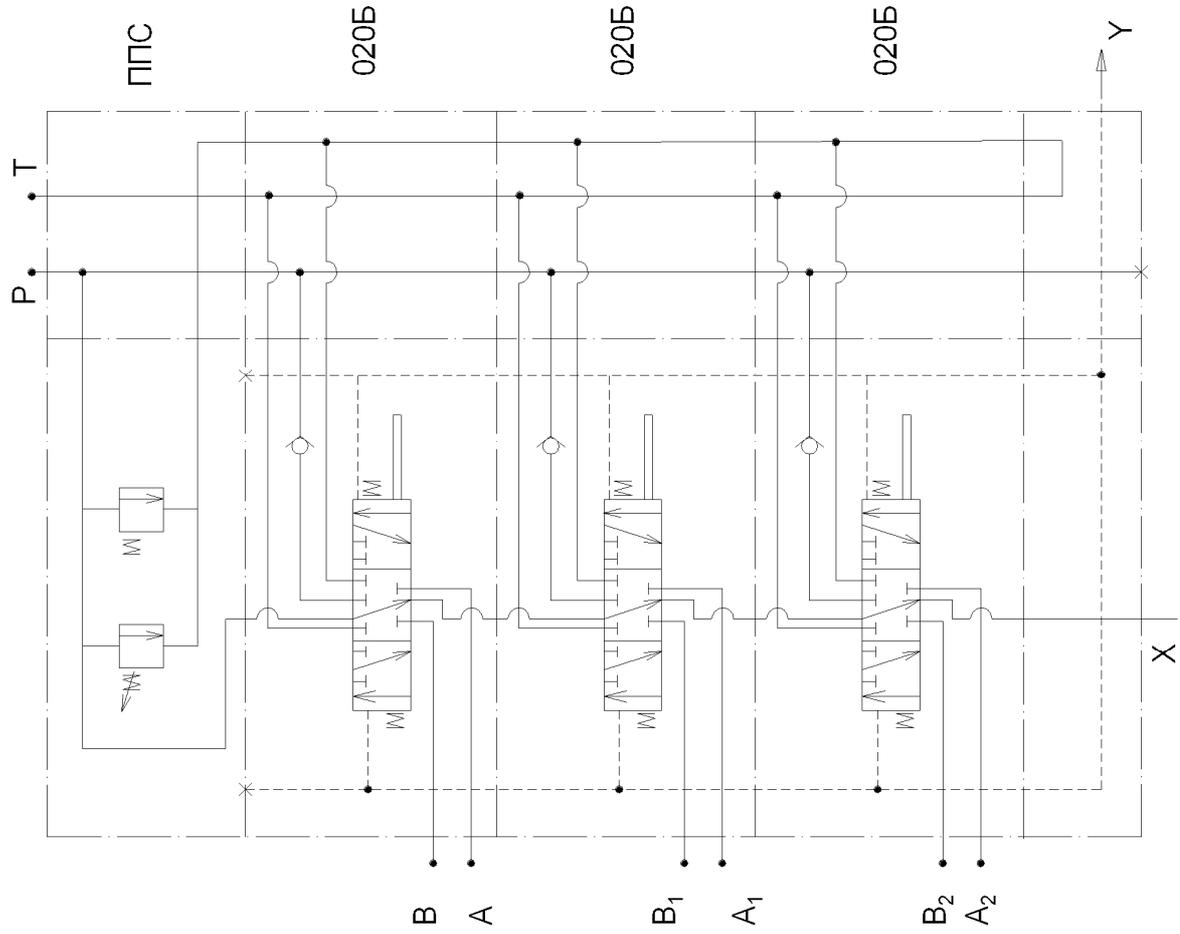
Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя РМ16П.ППС- 020Бх4



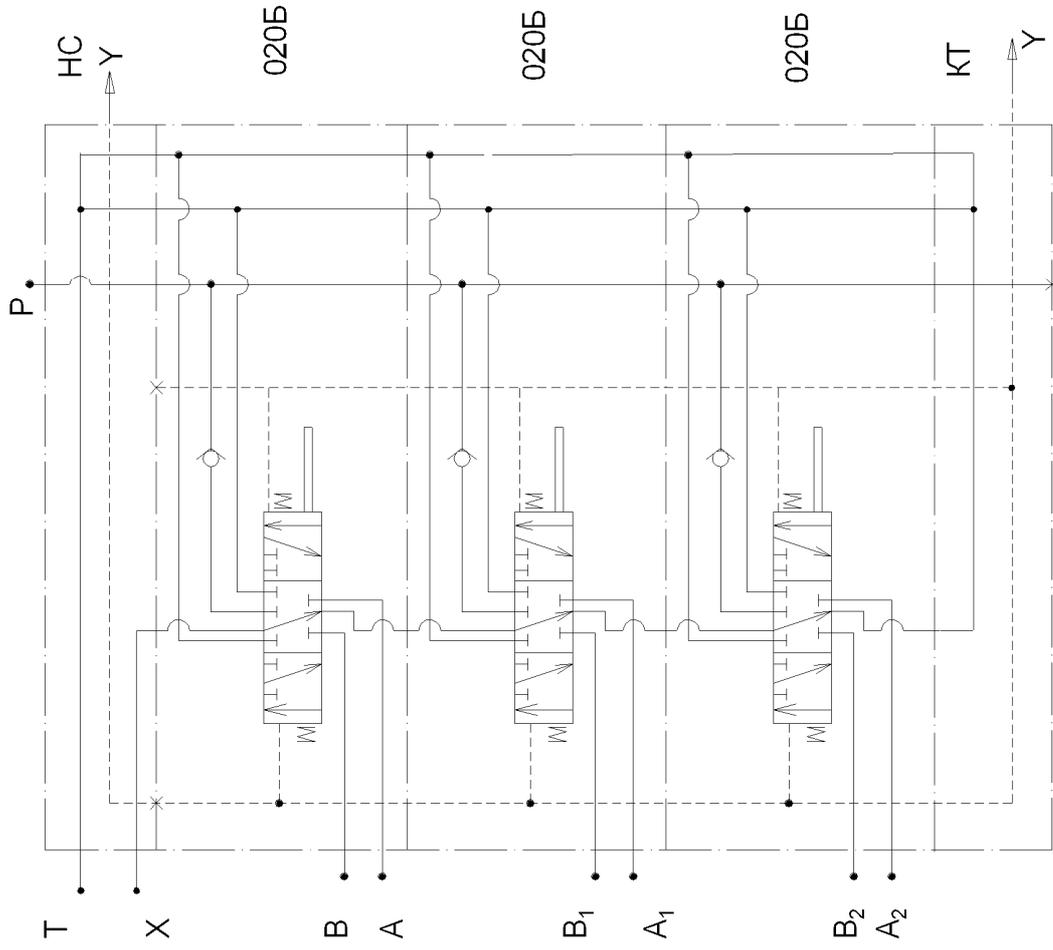
Структура условного обозначения гидрораспределителя типа РМ16П



Гидравлическая схема гидрораспределителя
PM16П-ППС-020Б×3



Гидравлическая схема гидрораспределителя
PM16П-НС-020Б×3-КТ



Гидрораспределители типа РС*16

ТУ4144-018-00221824-2000

Гидрораспределители типа РСЭ 16 направляющие, секционные, золотниковые с электрогидравлическим управлением предназначены для изменения направления движения или пуска и останова рабочей жидкости в гидросистемах строительных, дорожных, с/х и других мобильных машин. Климатическое исполнение УХЛ4 и ХЛ1 по ГОСТ 15150.

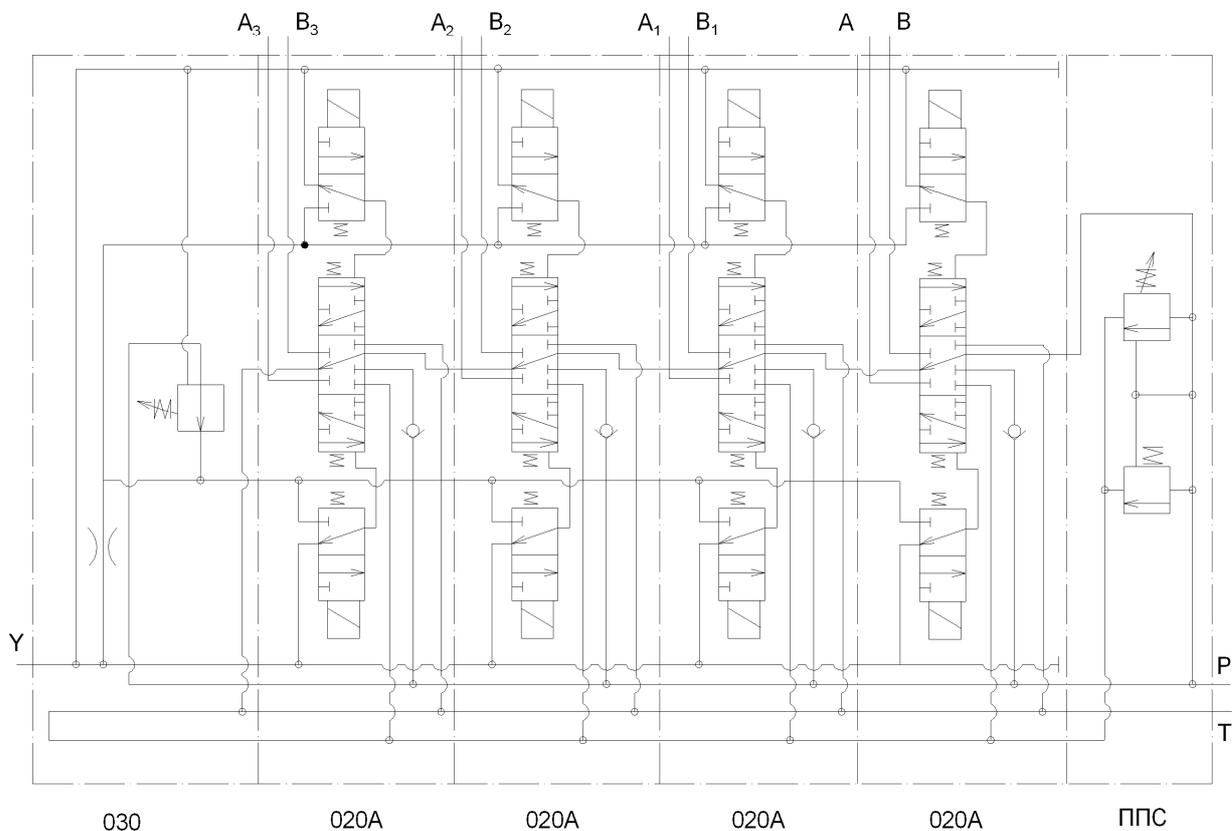
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		16
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	номин.	10(100); 25(250)
	макс.	12,5(125); 25(250)
	мин.	2(20)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	100
	макс.	120
Максимальное давление на сливе, МПа (кгс/см ²)		2(20)-6,3(63)
Давление управления, МПа (кгс/см ²)	мин.	1,5(15)
	макс.	3(30)
Число рабочих секций, шт., не более		6

Устройство

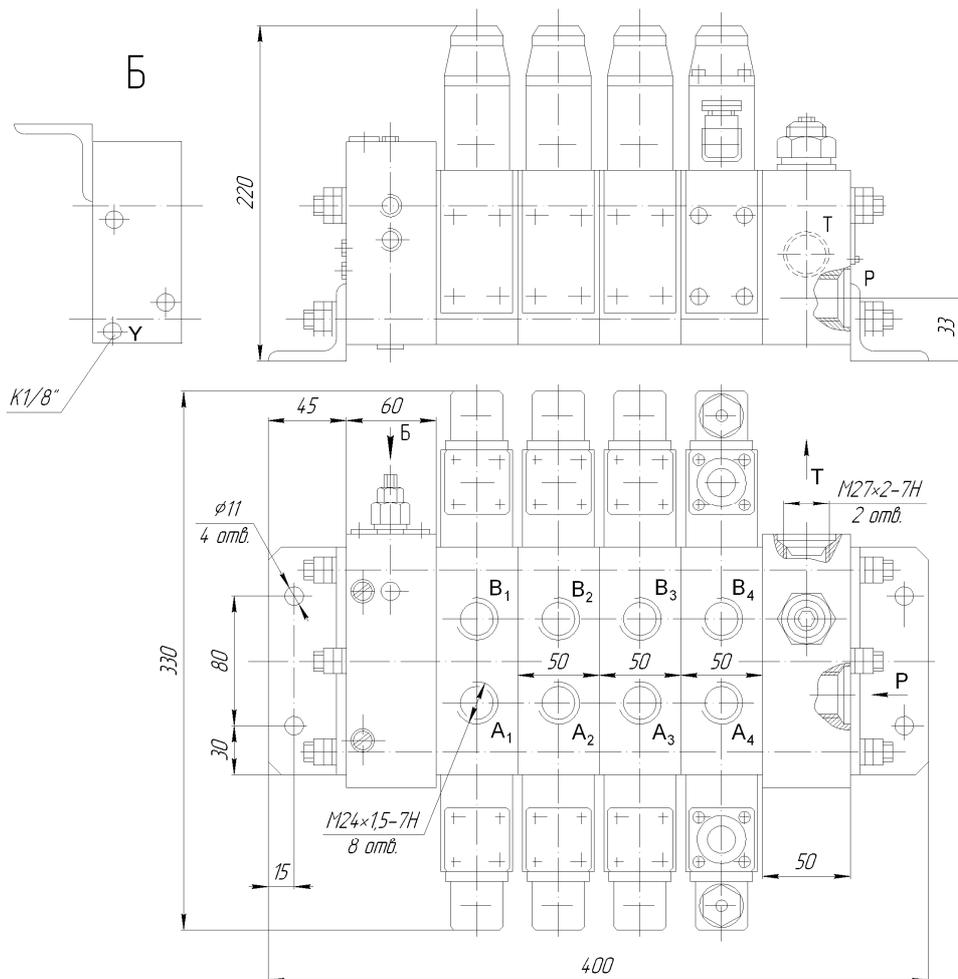
Гидрораспределитель собирается из отдельных унифицированных секций: напорной, рабочих и управляющей с параллельным соединением исполнительных органов. Количество и тип рабочих секций определяются гидросхемой машины.

Условное графическое обозначение секционного гидрораспределителя РСЭ16



Буквенное обозначение присоединительных отверстий :
P - подвод рабочей жидкости; T - слив рабочей жидкости;
A, B, ... A₃, B₃ - отводы к гидродвигателю; Y - слив системы управления.

Гидрораспределитель секционный с электрогидравлическим управлением РСЭ16-ППС-020Ах4-030



Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя

Структура условного обозначения распределителя РС*16

	РС	16
Буквенное обозначение распределителя											Э - экспортное исполнение
Вид управления : Г - гидравлическое, Э - электрогидравлическое											Климатическое исполнение: О2, ХЛ1, О4 по ГОСТ 15150
Рабочее давление: не обозначается - 100кГс/см ² 2 - 250кГс/см ²											Присоединение кабеля: не обозначается подсоединение через штепсельный разъем; С - соединитель ОНЦ, КР2, 2РМ; СГ - соединитель 2РМГ
Условный проход 16 мм											Параметры электромагнита: Г12 - постоянный ток, 12В; Г24 - постоянный ток, 24В
Секции в порядке установки : ППС - предохранительно-переливная											030 - управляющая секция при управлении от основного потока. Не обозначается управление от независимого потока
020А - рабочая с пружинным возвратом, схема 44 020П - рабочая с пропорциональными клапанными регуляторами и соединителями Юниор											
Количество одинаковых секций, установленных рядом : 1 - не обозначается											

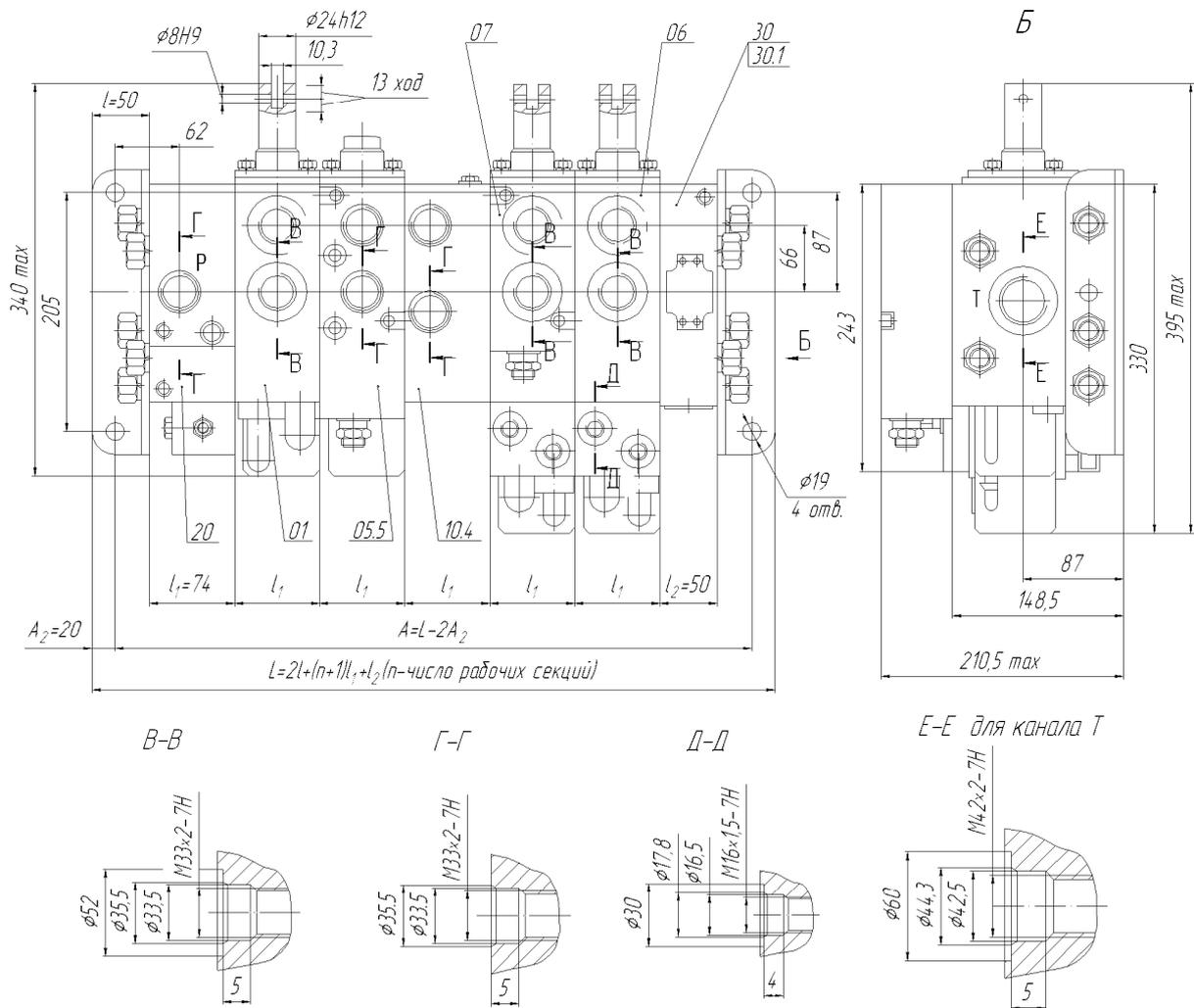
Гидрораспределители секционные с ручным управлением типа РСР25.25... ТУ2-5023622-12-95

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		25
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	25(250)
	макс.	25(250)
Расход рабочей жидкости, л/мин		номин. 160
Давление на выходе, МПа, (кгс/см ²)		номин. 3(30)
Масса одной секции, кг		7,9-19,4
Число рабочих секций, собираемых в одном блоке, шт		1-6
Ход управления золотника, мм		13

Устройство

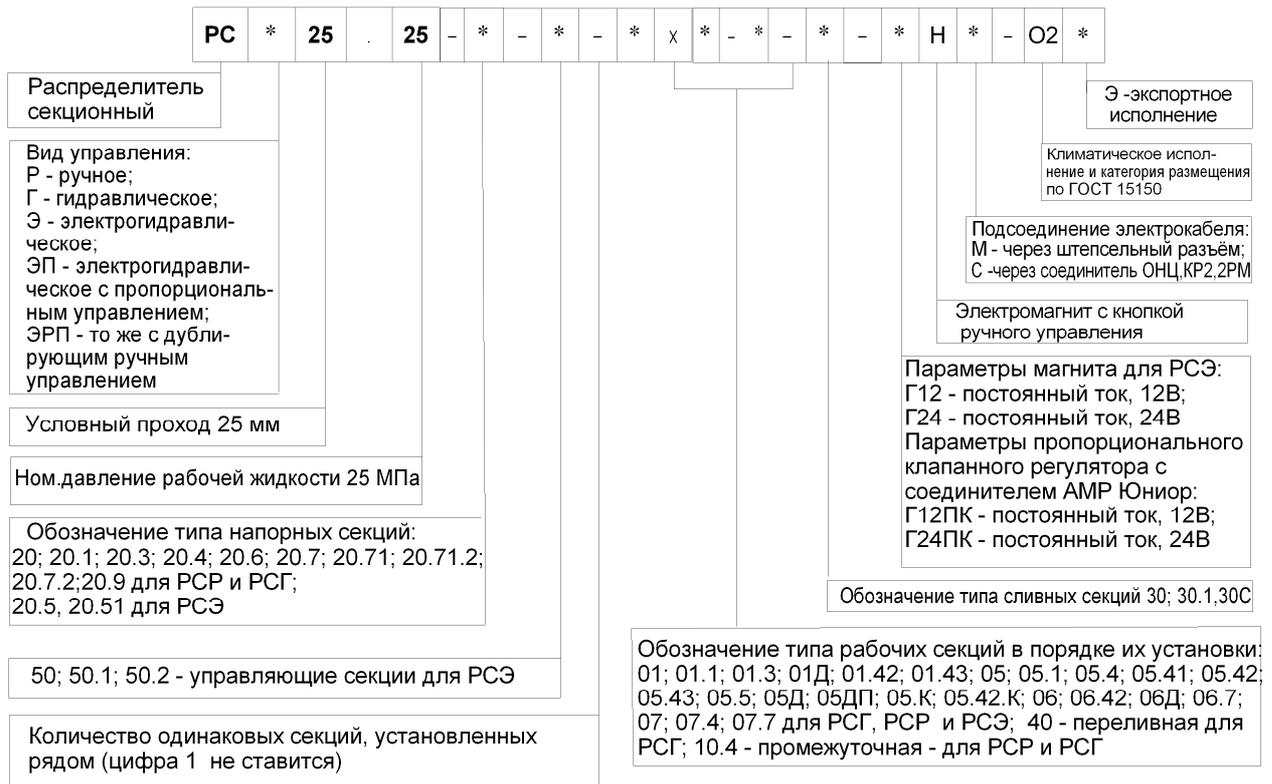
Гидрораспределитель РСР25.25 представляет собой агрегат золотникового типа с параллельным соединением исполнительных органов и возможностью регулирования потока рабочей жидкости. Гидрораспределитель собирается из отдельных унифицированных секций: напорных, рабочих (различных по назначению) и сливной. Количество и тип рабочих секций определяется гидросхемой машины. Климатические исполнения О2, ХЛ1 по ГОСТ15150.

Габаритные и присоединительные размеры

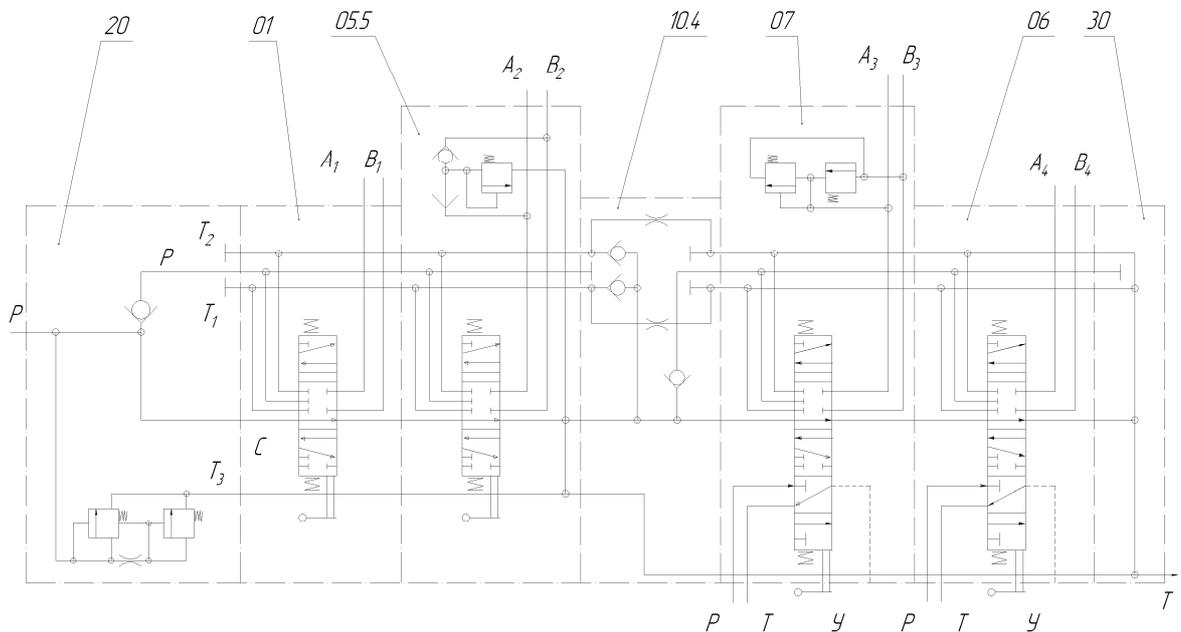


- Примечание:
1. На рисунке изображён один из возможных вариантов сборки гидрораспределителя. Общие виды гидрораспределителя их размеры меняются в зависимости от состава и количества входящих в них секций.
 2. Все размеры для справок.

Структура условного обозначения гидрораспределителя РС*25.25



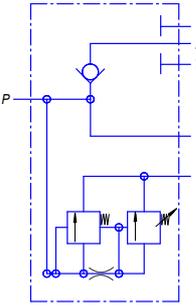
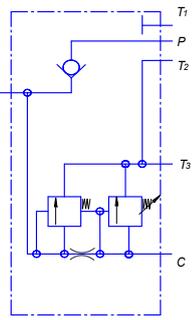
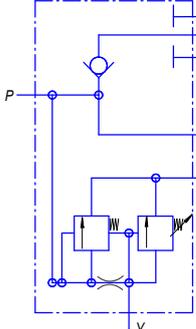
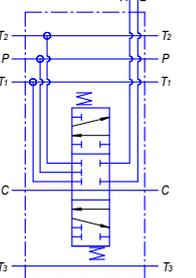
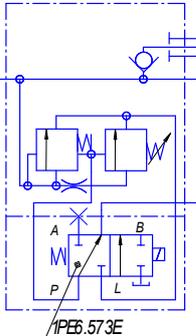
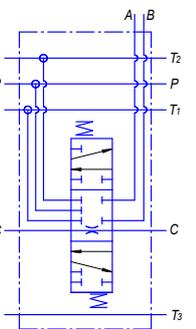
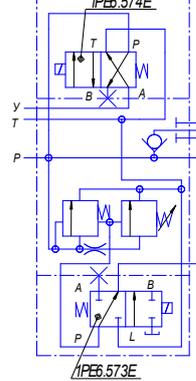
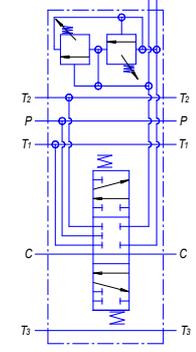
Пример условного обозначения гидрораспределителя РСР25.25 в сборе в гидравлических схемах

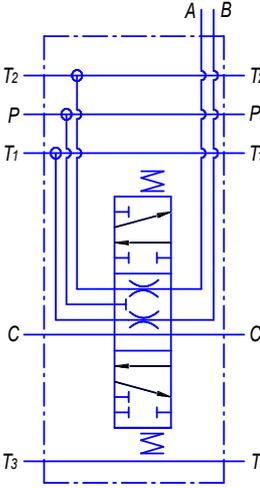
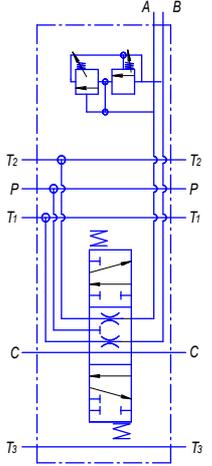
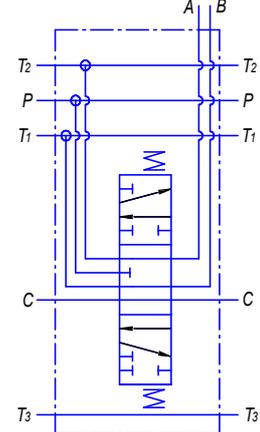
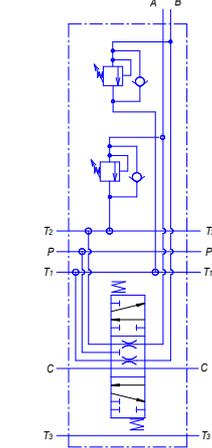
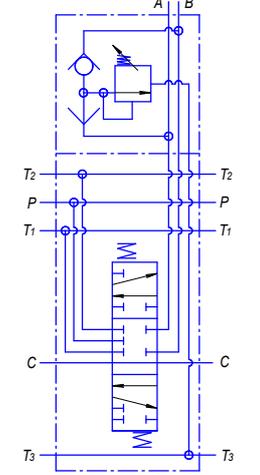
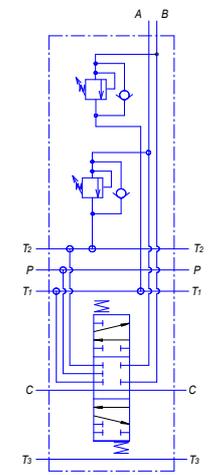


Гидравлическая схема гидрораспределителя РСР25.25-20-01-05.5-10.4-07-06-30

Условные обозначения:
 A1...A4; B1...B4 - отводы к гидродвигателю;
 P - вход; T - слив; Y - гидролиния управления.

Перечень секций РС*25.25

Обозн. т ипа секции	Наименование и характеристика секции	Условное графическое обозначение	Обозн. типа секции	Наименование и характеристика секции	Условное графическое обозначение
20	Напорная с гидроклапанами обратным и предохранительным		20.9	Напорная с гидроклапанами обратным и предохранительным с управляемой настройкой. Управление предохранительным клапаном обеспечивается золотником рабочей секции по гидролинии С	
20.3	Напорная с гидроклапанами обратным и предохранительным с управляемой настройкой		01	Рабочая трехпозиционная с двумя запертыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций	
20.7 (или 20.5 для РСЭ25)	Напорная с гидроклапанами обратным и предохранительным с отсечным гидрораспределителем 1PE6.573E		01.Д	Рабочая трехпозиционная с двумя запертыми отводами. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций. В нейтральной позиции золотник обеспечивает разгрузку предохранительного клапана секции 20.9 по гидролинии С	
20.7.2	Напорная с гидроклапанами обратным и предохранительным с отсечным гидрораспределителем 1PE6.573E и переключающим гидрораспределителем 1PE6.574E		05	Рабочая с блоком предохранительных гидроклапанов. Трехпозиционная с двумя запертыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций	

Обозначение типа секции	Наименование и характеристика секции	Условное графическое обозначение	Обозначение типа секции	Наименование и характеристика секции	Условное графическое обозначение
01.42	Рабочая трехпозиционная с двумя открытыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций. Золотник имеет дроссельные щели Ø2,5 мм для разгрузки рабочих отводов в нейтральной позиции		05.42	Рабочая с блоком предохранительных клапанов. Золотник секции имеет дроссельные щели диаметром 2,5 мм для разгрузки рабочих отводов в нейтральной позиции	
01.43	Рабочая трехпозиционная с двумя открытыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций		05.42.К	Рабочая с блоком предохранительно-подпиточных клапанов для обеспечения защиты гидропривода от недопустимого давления и предотвращения разрежения в рабочих магистралях. Золотник секции имеет дроссельные щели диаметром 2,5 мм для разгрузки рабочих отводов в нейтральной позиции	
05.5	Рабочая с блоком клапанов (предохранительного и клапана 'ИЛИ') Трехпозиционная с двумя закрытыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций		05.К	Рабочая с блоком предохранительно-подпиточных клапанов. Трехпозиционная с двумя закрытыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций	

Перечень секций РС*25.25

Обозначение типа секции	Наименование и характеристика секции	Условное графическое обозначение	Обозначение типа секции	Наименование и характеристика секции	Условное графическое обозначение
06	Рабочая трехпозиционная с двумя запертыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком, вспомогательная гидролиния от насоса заперта, а другая вспомогательная линия управления соединена со сливом при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций		07	Рабочая с блоком предохранительных клапанов. Рабочая трехпозиционная с двумя запертыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком, вспомогательная гидролиния от насоса заперта, а другая вспомогательная линия управления соединена со сливом при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций	
07.4	Рабочая с блоком клапанов (предохранительного и клапана 'ИЛИ') Трехпозиционная с двумя запертыми отводами; гидролиния от насоса соединена с баком, вспомогательная гидролиния от насоса заперта, а другая вспомогательная линия управления соединена со сливом при нейтральной позиции золотника. Золотник имеет автоматическую фиксацию в нейтральной позиции и пружинный возврат из рабочих позиций		10.4	Промежуточная секция с тремя обратными клапанами	
			30	Сливная	
			30.1	Сливная с двумя отводами	

Буквенные обозначения:

A, B – отводы к гидродвигателю; C – переливная гидролиния; P – вход рабочей жидкости; T1; T2; T3 – слив; Y – гидролиния управления.

Примечание: Секция напорная 20.9 применяется в схемах гидрораспределителей в сочетании с секциями рабочими типа 01.Д; 05.Д; 05.5.Д; 01.42.Д; 01.43.Д; 05.К.Д; 05.42.К.Д; 06.Д; 07.Д; 07.4.Д.

Гидрораспределители типа РСЭ25.25

Код 41 4461

ТУ2- 5023622-12- 95

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		25
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	25(250)
	макс.	25(250)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	160
Максимальное давление на выходе, МПа, (кгс/см ²)		3(30)
Давление управления, МПа (кгс/см ²)	номин.	3 (30)
	мин.	2,8 (28)
	макс.	5 (50)
Число рабочих секций, собираемых в одном блоке, шт		1 - 6

Устройство

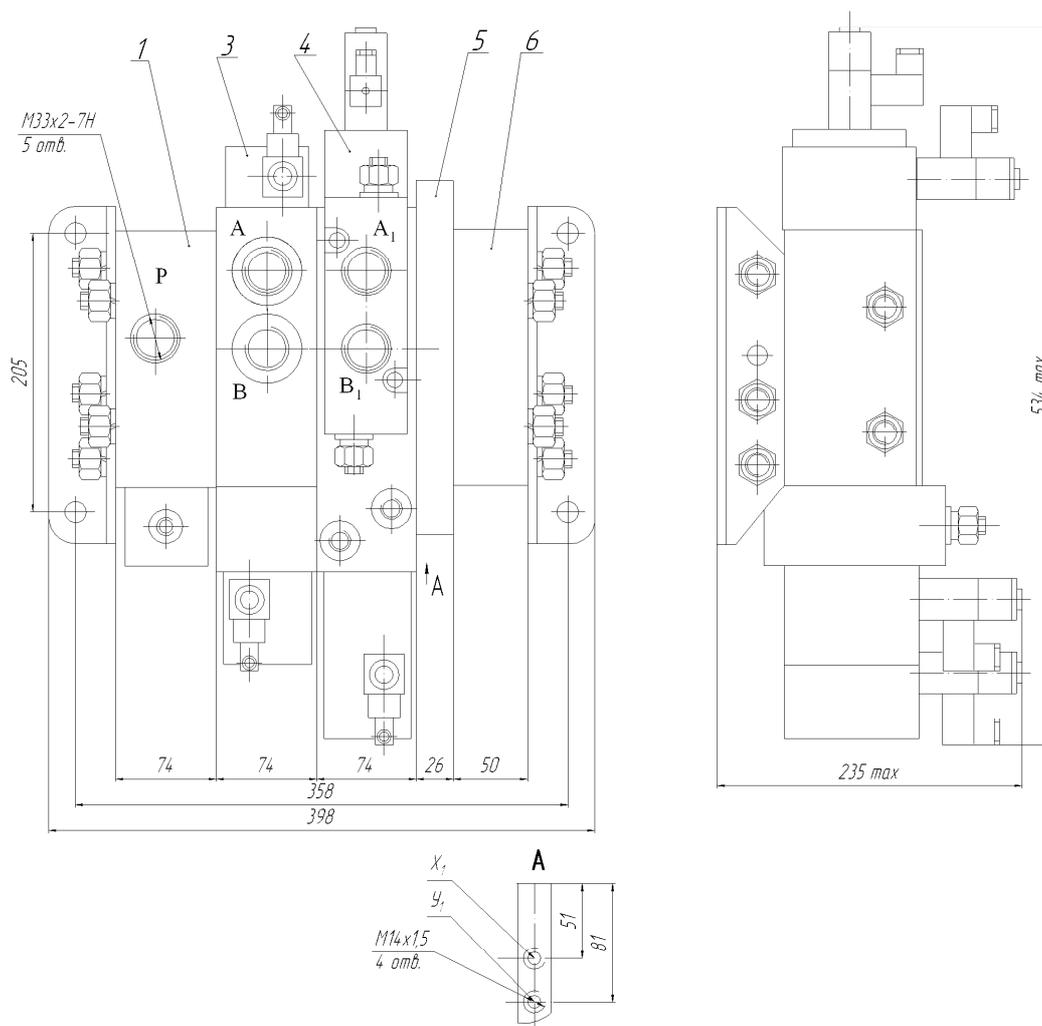
Гидрораспределитель собирается из отдельных унифицированных секций: напорной, рабочих (различных по назначению), управляющей и сливной с параллельным соединением исполнительных органов.

Управляющая секция типа 50.2 служит для подвода и слива потока управления от независимого источника.

Управляющая секция типа 50 формирует поток управления от основного потока рабочей жидкости при помощи встроенного в нее редукционного гидроклапана.

Количество и тип рабочих секций определяется гидросхемой машины. Климатические исполнения О2, ХЛ1 по ГОСТ15150.

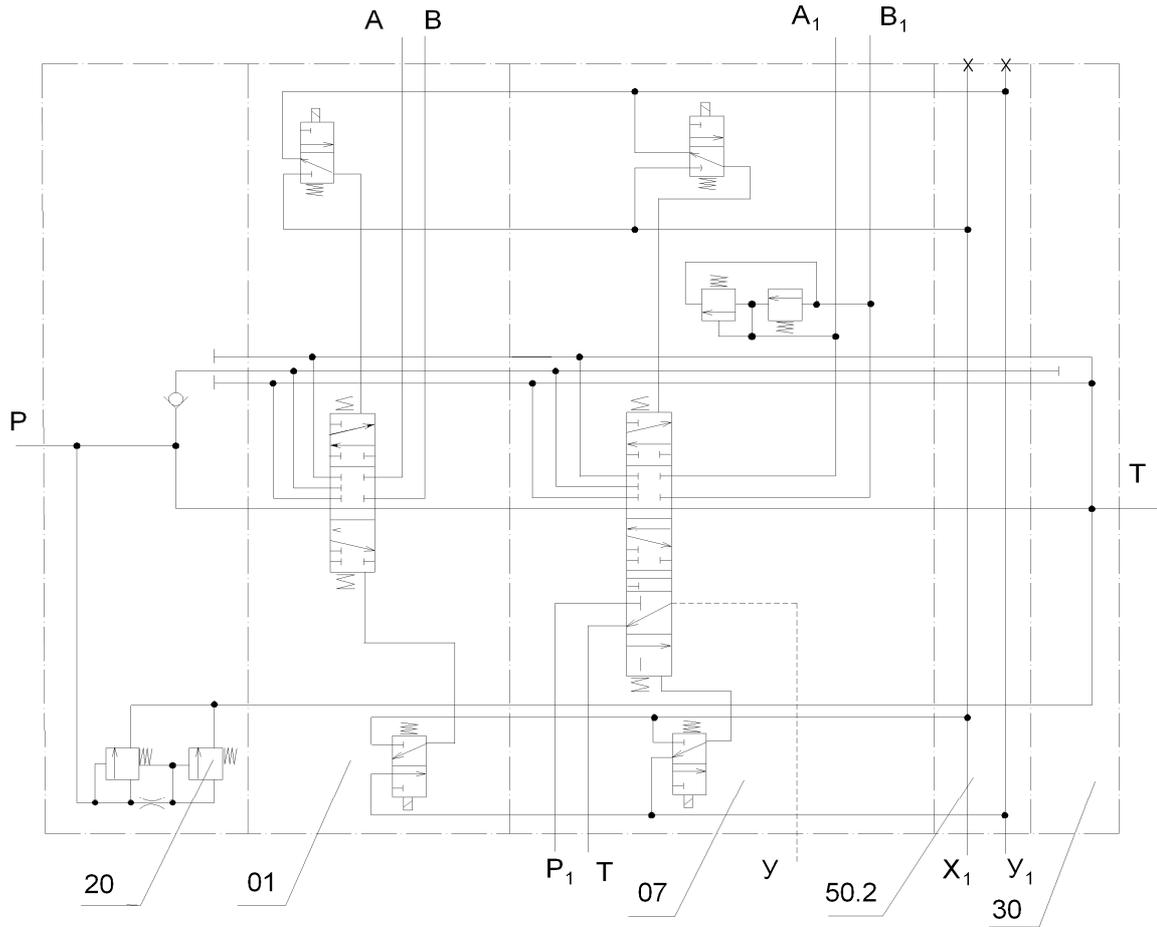
Гидрораспределитель секционный с электрогидравлическим управлением РСЭ25.25-20- 01- 07- 50.2- 30



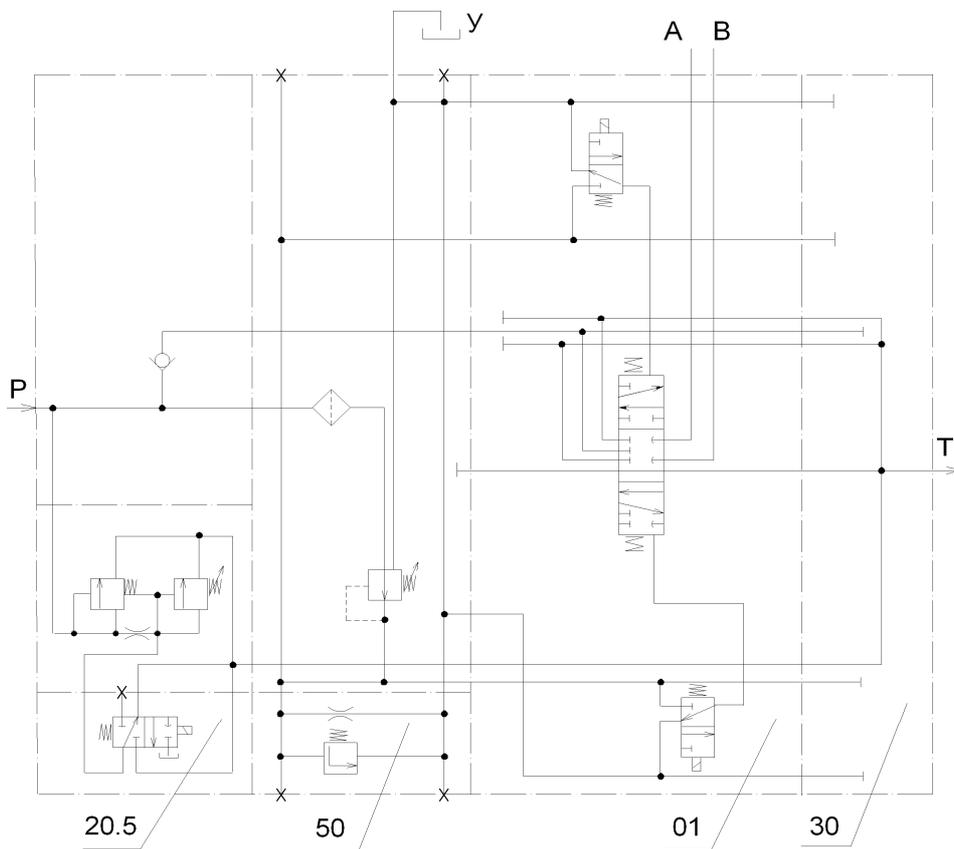
Обозначение секций:

- 1 - секция напорная типа 20; 3 - секция рабочая типа 01;
- 4 - секция рабочая типа 07; 5 - секция управляющая 50.2;
- 6 - секция сливная.

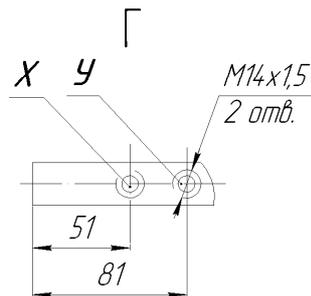
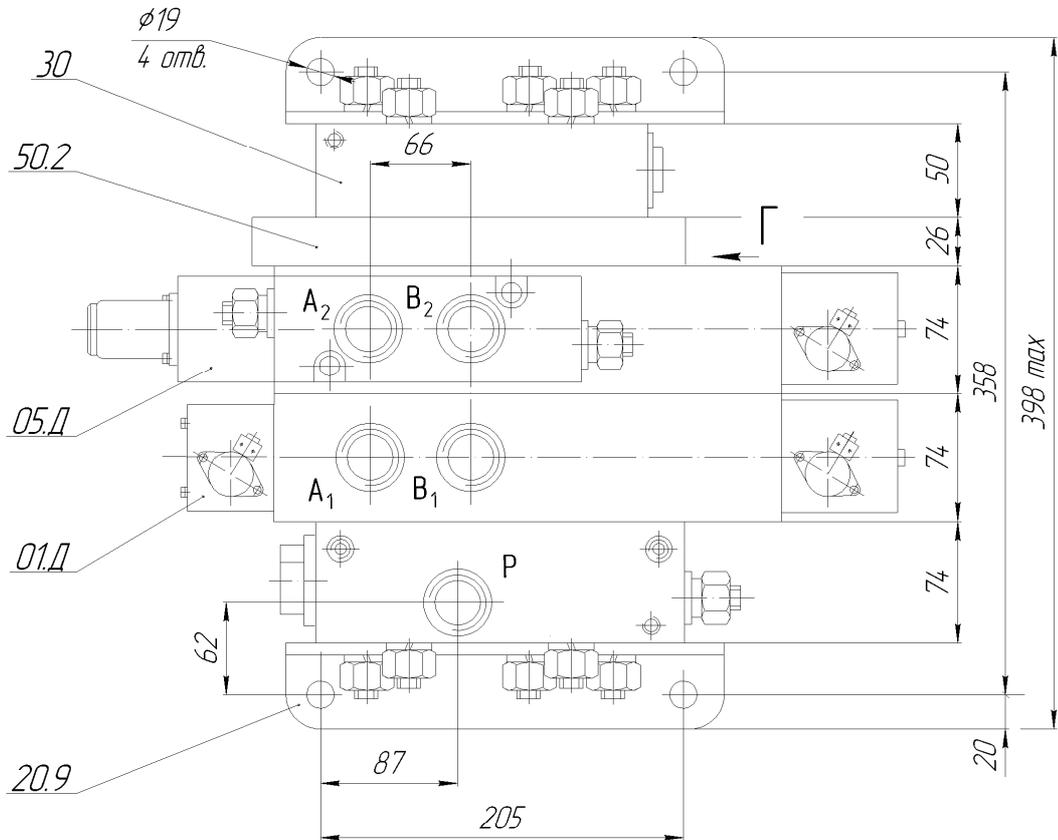
Условное графическое обозначение
 секционного гидрораспределителя
 РСЭ25.25-20-01-07-50.2-30



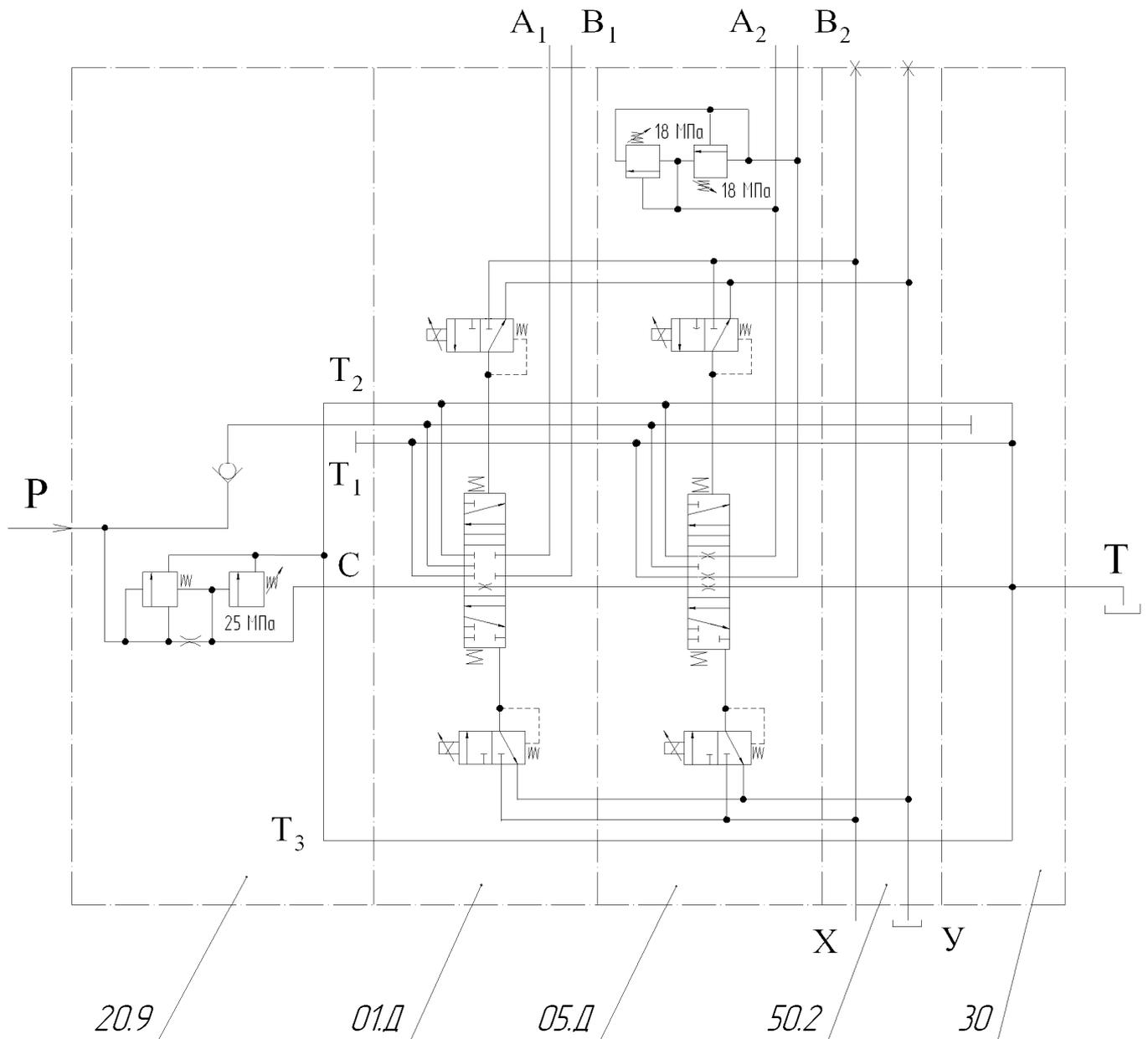
РСЭ25.25-20.5-50-01-30



Габаритные и присоединительные
размеры гидрораспределителя
с пропорциональным
электрогидравлическим управлением
РСЭП25.25-20.9-01.Д-05.Д-50.2-30 Г24 ПК



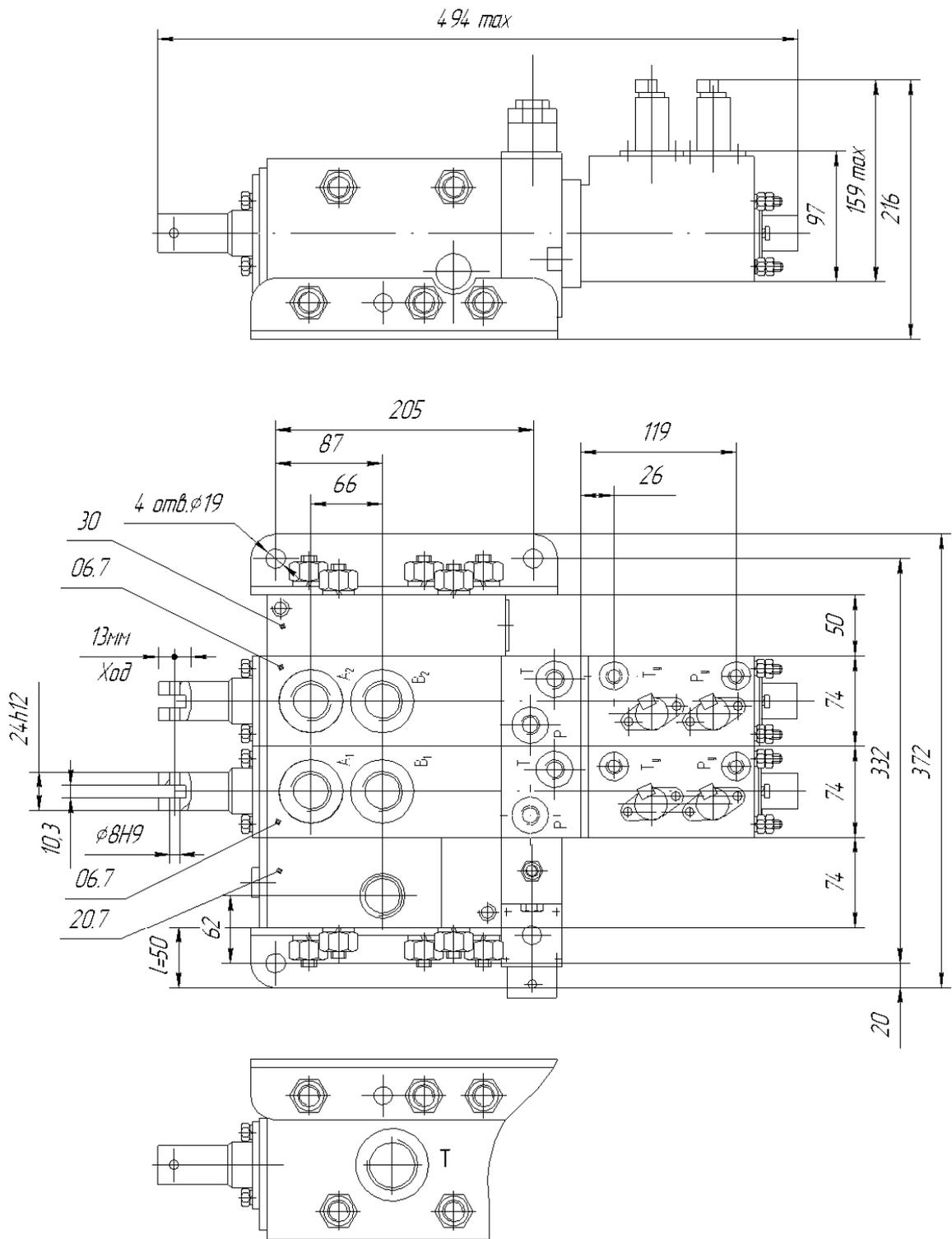
Условное графическое обозначение гидрораспределителя
РСЭП25.25-20.9-01.Д-05.Д-50.2-30-Г24 ПК



Условные обозначения:

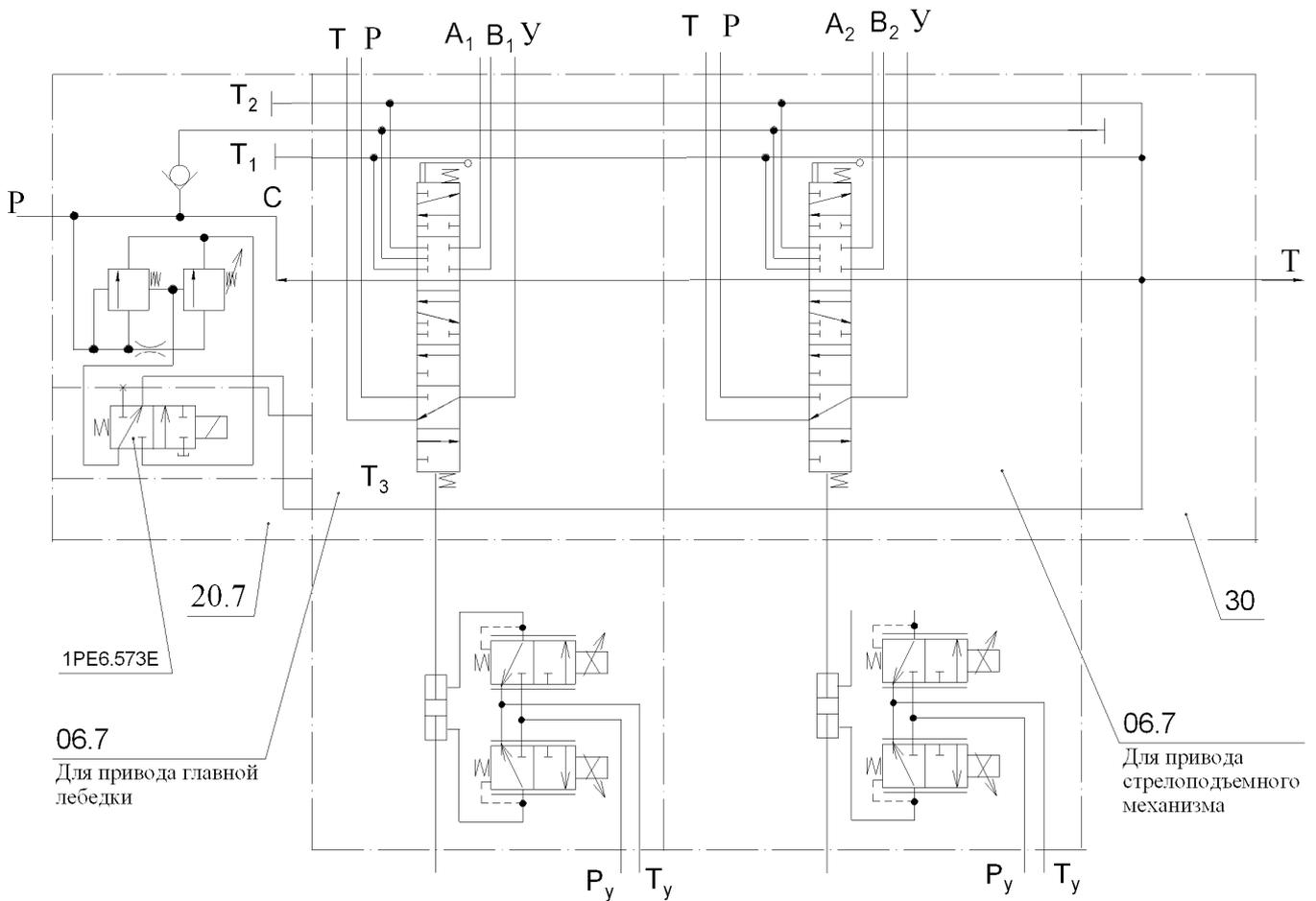
- | | |
|--|--|
| 20.9 - секция напорная; | A_1, A_2, B_1, B_2 - отводы к гидродвигателю; |
| 01.Д, 05.Д - секции рабочие; | P - вход; |
| 50.2 - секция управляющая; | T, T ₁ , T ₂ , T ₃ - слив рабочей жидкости; |
| 30 - секция сливная; | X, Y - гидролинии управления; |
| C - линия управления гидроклапаном секции 20.9 | |

Гидрораспределитель с пропорциональным
 электрогидравлическим управлением
 и дублирующим ручным управлением
 РСЭРП 25.25-20.7-2x06.7-30Г24-О2



Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителя

Условное графическое обозначение гидрораспределителя РСЭРП25.25-20.7-2 x 06.7-30Г24-02



Условные обозначения:

- | | |
|--|--|
| <p>20.7 - Секция напорная</p> <p>06.7 - Секция рабочая</p> <p>07.7 - Секция рабочая</p> <p>30 - Секция сливная</p> <p>P - Подвод рабочей жидкости</p> <p>A₁, A₂, B₁, B₂ - отводы рабочей жидкости к гидродвигателю</p> | <p>Y - Гидролиния управления</p> <p>P_y - Подвод] линии управления</p> <p>T_y - Слив] поршнем</p> <p>C - Проточная (переливная линия)</p> <p>T, T₁, T₂, T₃ - Слив</p> |
|--|--|

Гидрораспределители типа РСГ25.25

Код 41 4461

ТУ2-5023622-12-95

Гидрораспределители типа РСГ25.25 направляющие, секционные, золотниковые с гидравлическим управлением предназначены для изменения направления движения или пуска и останова рабочей жидкости в гидросистемах строительных, дорожных, коммунальных и других мобильных машин. Климатическое исполнение О2 и ХЛ1 по ГОСТ 15150.

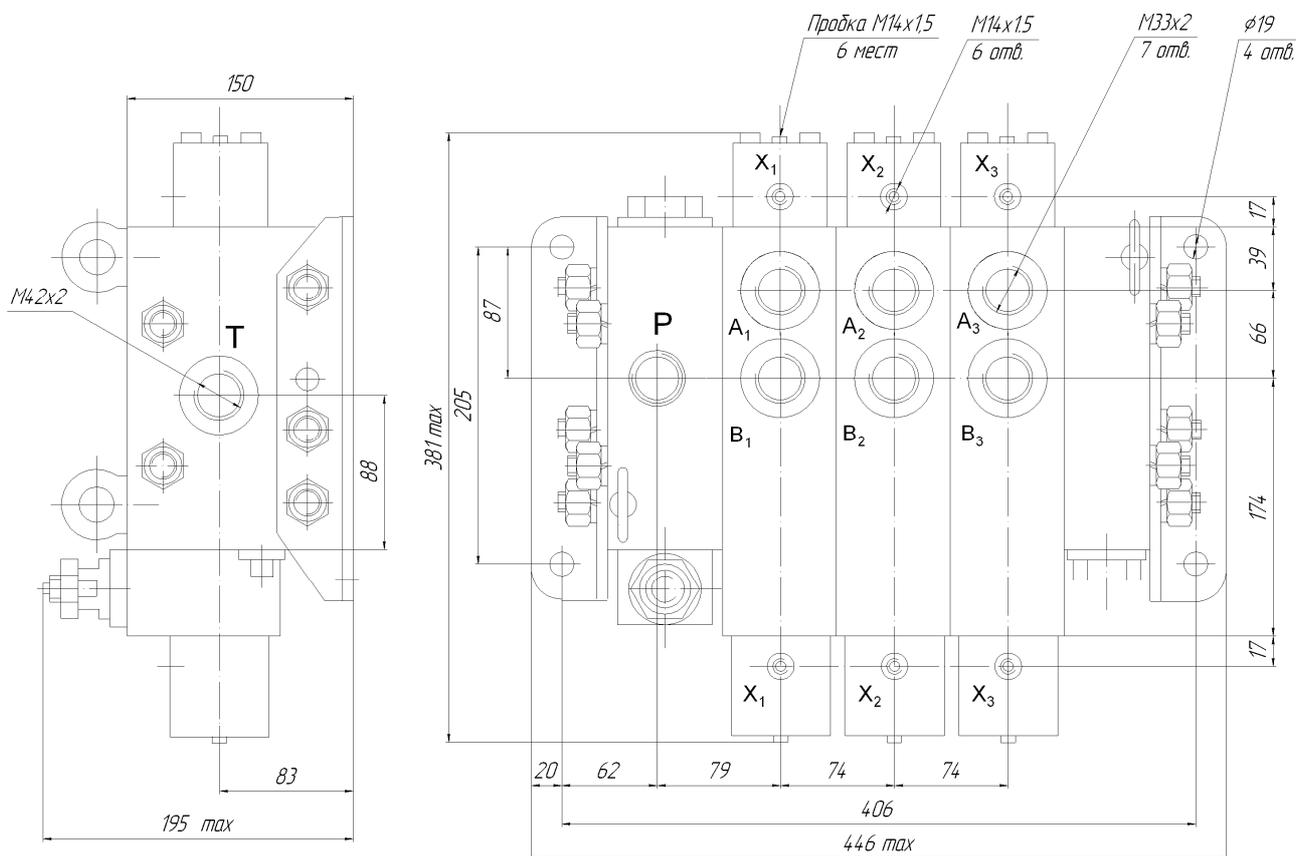
Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		25
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	25(250)
	макс.	25(250)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	160
Максимальное давление на выходе, МПа, (кгс/см ²)		3(30)
Давление управления, МПа (кгс/см ²)	номин.	3(30)
	мин.	2,8(28)
	макс.	5(50)
Число рабочих секций собираемых в одном блоке, шт		1 - 6

Устройство

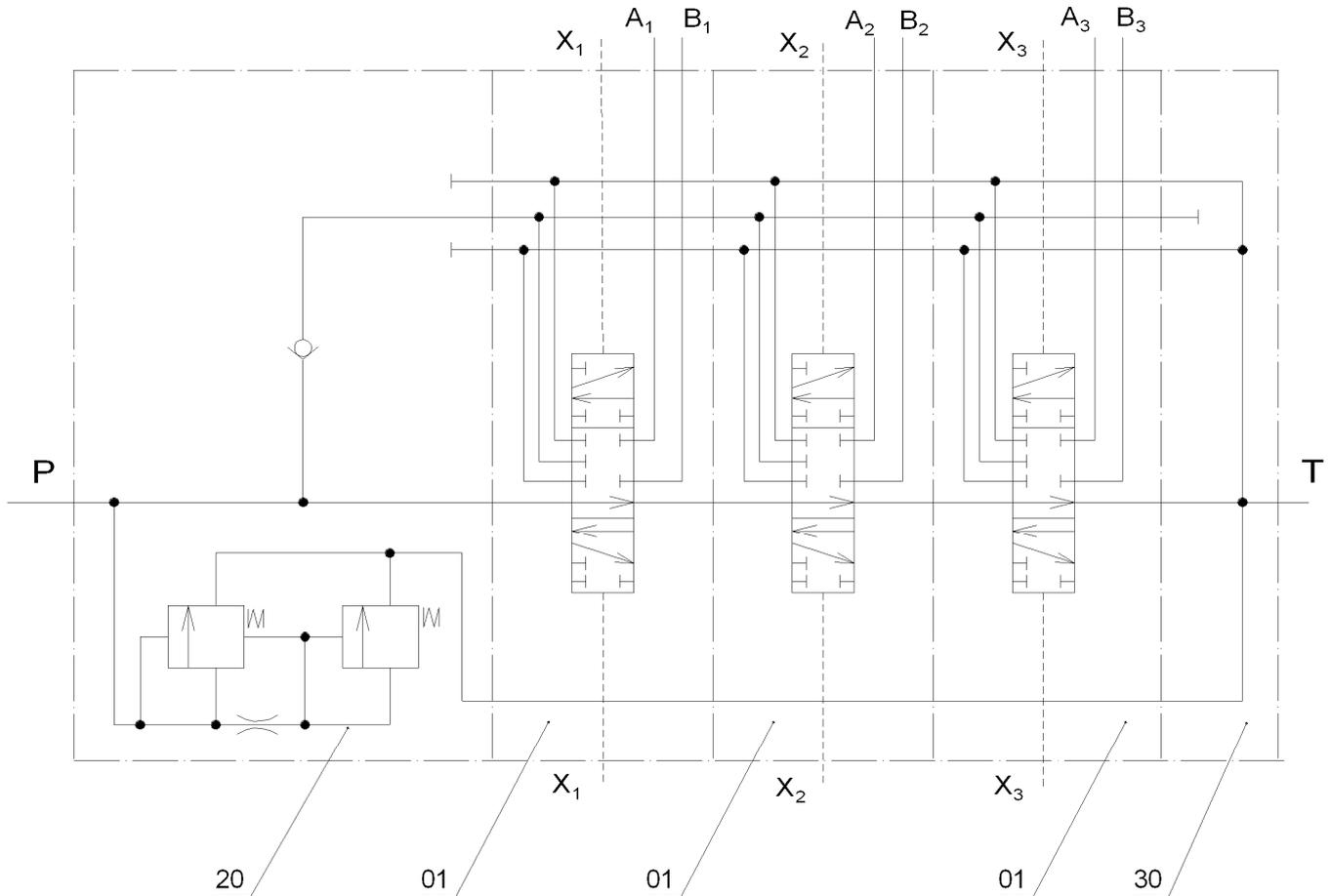
Гидрораспределитель собирается из отдельных унифицированных секций: напорных, рабочих (различных по назначению) и сливной с параллельным соединением исполнительных органов. Для совмещения двух операций от одного потока при последовательном соединении объемных гидродвигателей применяется промежуточная секция. Количество и тип рабочих секций определяется гидросхемой машины.

На рисунке приведен один из возможных вариантов сборки гидрораспределителя.

Гидрораспределитель секционный с гидравлическим управлением РСГ25.25-20-3х01-30



Условное графическое обозначение секционного гидрораспределителя РСГ25.25-20-3х01-30



Условные обозначения :

- 20 - секция напорная;
- 01 - секция рабочая;
- 30 - секция сливная;
- P - подвод рабочей жидкости;
- A₁ . . . A₃, B₁ . . . B₃ - отводы к гидродвигателю;
- T - слив;
- X₁ . . . X₃, - гидролинии управления.

Гидроклапан предохранительный ГК 2.25.00

ТУ4144-019-00221824-2001

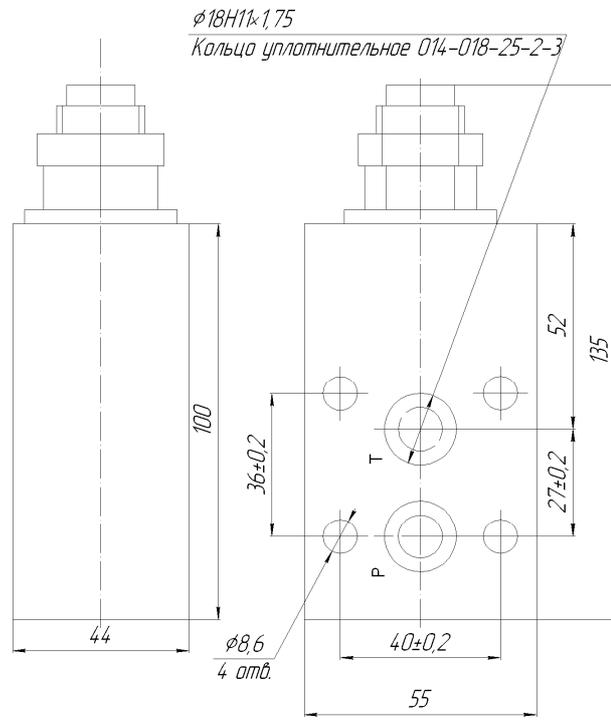
Код 41 4411

Предназначен для поддержания установленного давления, предохранения от превышения давления и разгрузки от давления гидросистем с/х, строительного-дорожных и других мобильных машин. Климатические исполнения УХЛ4, О2, ХЛ1, О4 по ГОСТ 15150.

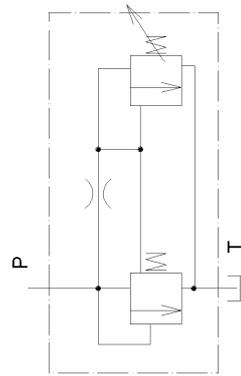
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		10
Расход рабочей жидкости, л/мин	номинал	40
Диапазон регулирования давления, МПа, (кгс/см ²)		1(10) - 50(500)
Масса, кг		1,5

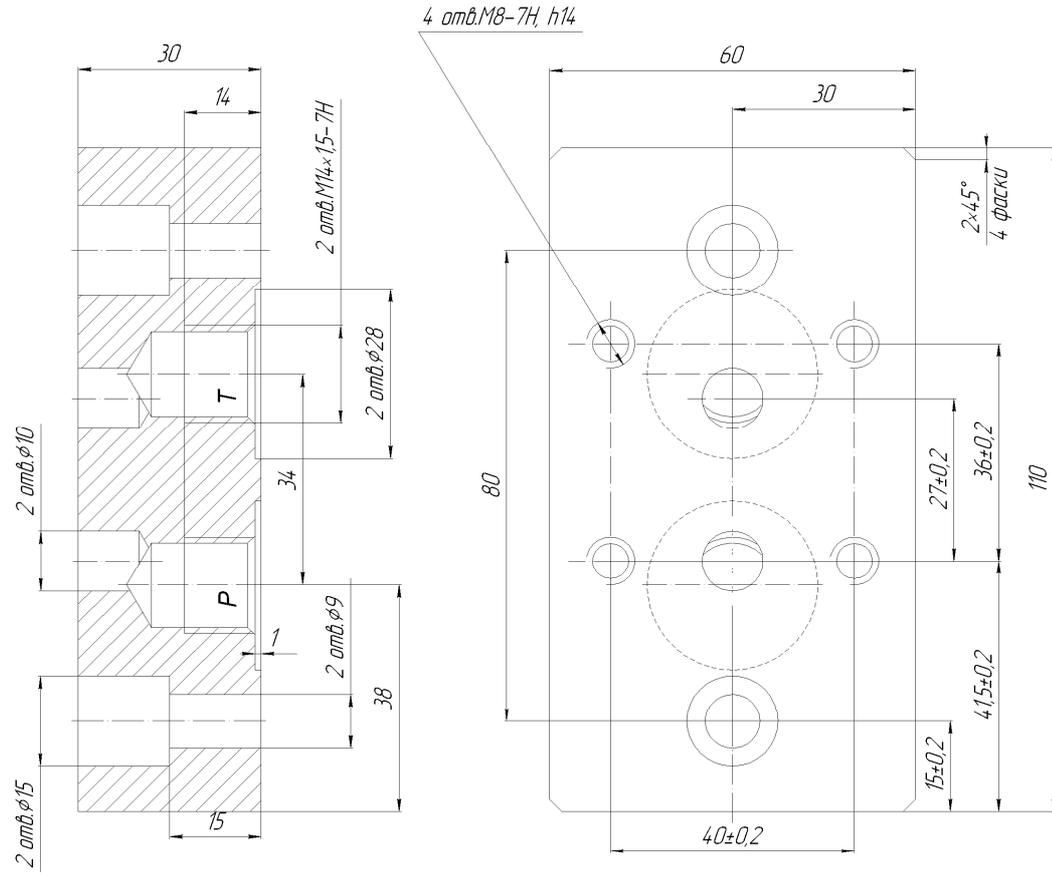
Габаритные и присоединительные размеры



Условное графическое обозначение



Плита присоединительная КП10-002 для гидроклапана ГК2.25.00



Масса - 1,15 кг

Гидроклапан предохранительный ГК2Р.25.00

Код 41 4411

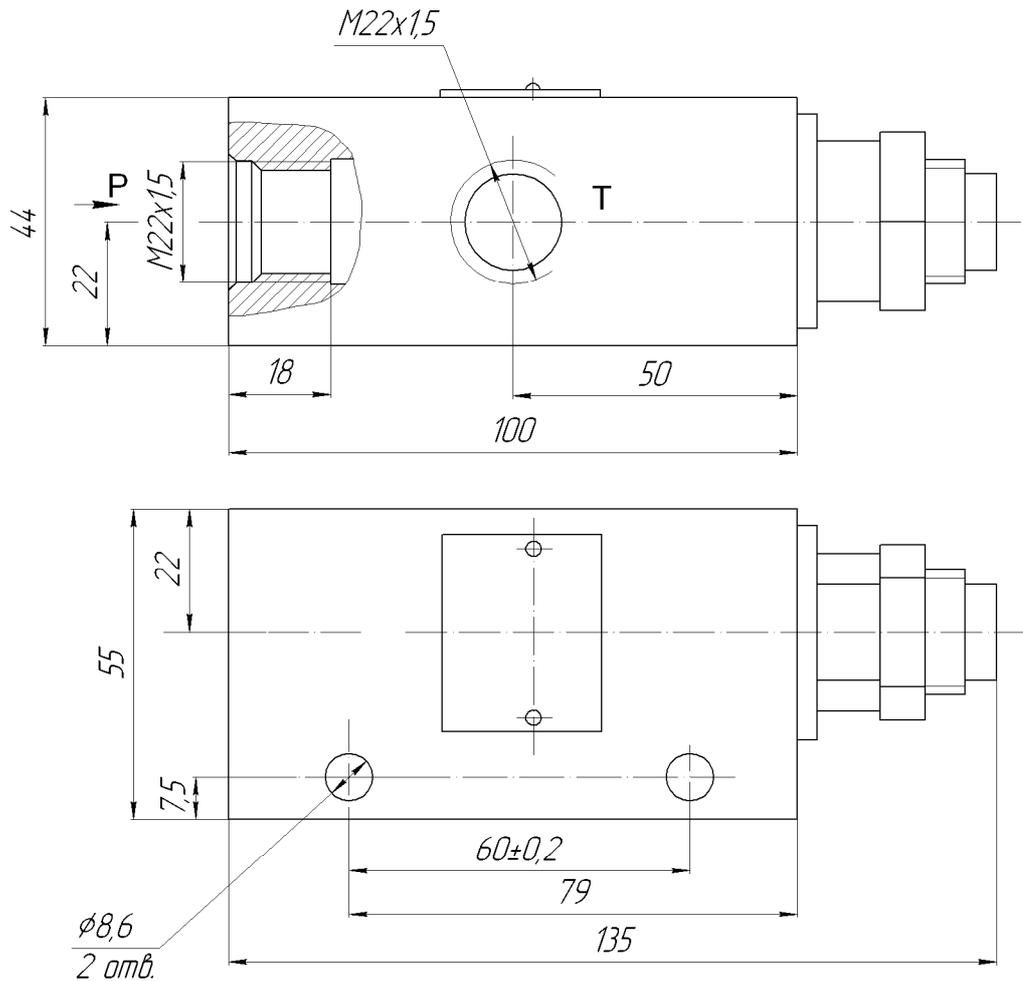
ТУ4144-019-00221824-2001

Предназначен для поддержания установленного давления, предохранения от превышения давления и разгрузки от давления гидросистем с/х, строительного-дорожных и других мобильных машин. Климатические исполнения УХЛ4, О2, ХЛ1, О4 по ГОСТ 15150. Монтажное уплотнительное кольцо 019-022-19-2-3 ГОСТ 18829.

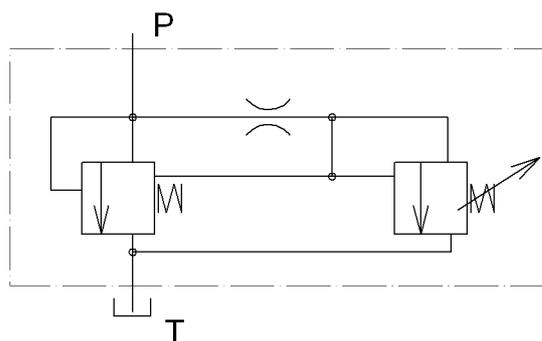
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		10
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	60
Диапазон регулирования давления, МПа, (кгс/см ²)		1(10) - 32(320)
Масса, кг		1,5

Габаритные и присоединительные размеры



Условное графическое обозначение



Гидроклапан предохранительный с электроуправлением типа ГКЕ 10-32

Код 41 4411

ТУ4144-019-00221824-2001

Гидроклапан предназначен для предохранения объёмных гидроаппаратов от давления, превышающего установленное, и дистанционной разгрузки их от давления. Климатические исполнения УХЛ4, О2, О4, ХЛ1 по ГОСТ15150.

Основные параметры

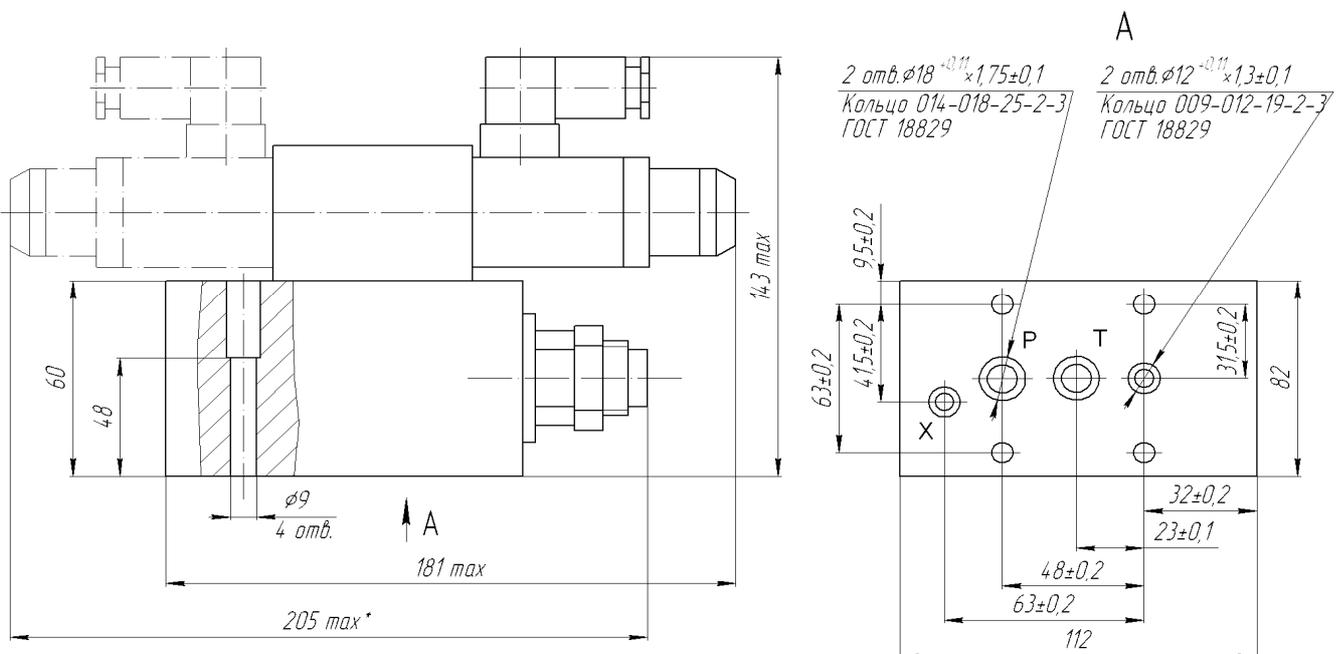
Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		10
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	32(320)
	мин.	1(10)
	макс.	32(320)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	40
Диапазон регулирования давления, МПа		от 1 до 32
Рабочая жидкость: - номинальная вязкость, сСт - номинальная тонкость фильтрации, мкм		10...800 25
Электрические параметры: - для переменного тока: напряжение, В - для постоянного тока: напряжение, В		110, 220 12, 24
Масса, кг		6

Устройство и работа

Гидроклапан состоит из корпуса с встроенным в него предохранительным клапаном непрямого действия и гидрораспределителя (пилота управления).

Настройка требуемого давления производится регулировочным винтом.

Габаритные и присоединительные размеры гидроклапана предохранительного с электроуправлением ГКЕ 10-32

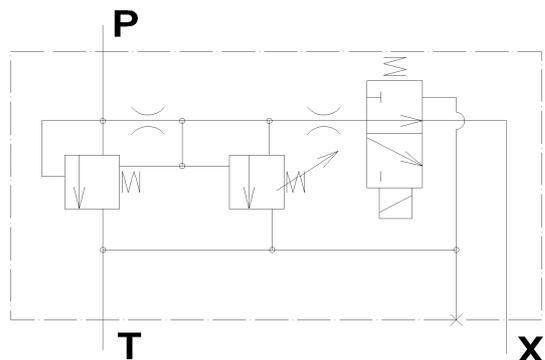


*исполнение для ГКЕ 10-32-01

Пример условного обозначения: ГКЕ10-32-00-Г24НМ-УХЛ4;
ГКЕ10-32-00-В110НМД1-УХЛ4
ГКЕ10-32-00-01-Г12НМ-ХЛ1

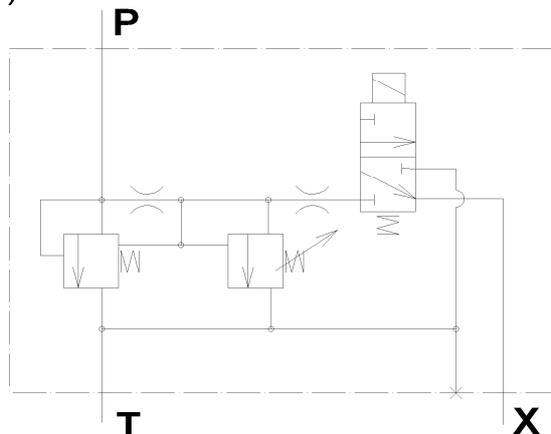
Условное графическое обозначение гидроклапана ГКЕ 10-32, ГКЕ 20-32

а)



Нормально открытый

б)



Нормально закрытый

Условное обозначение:

P - подвод рабочей жидкости;
T - слив;
X - разгрузка.

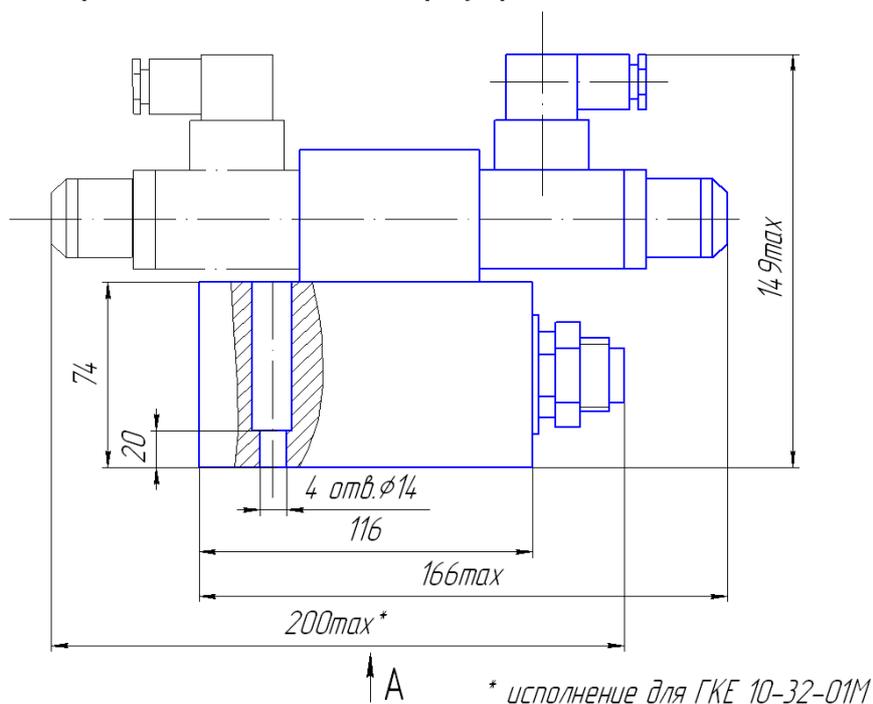
а) гидросхема для ГКЕ 10-32-00; ГКЕ10-32-00М;
ГКЕ20-32-00М; ГКЕР20-32-00;

б) гидросхема для ГКЕ 10-32-00-01; 10-32-00М-01;
ГКЕ20-32-00М-01; ГКЕР20-32-00-01;

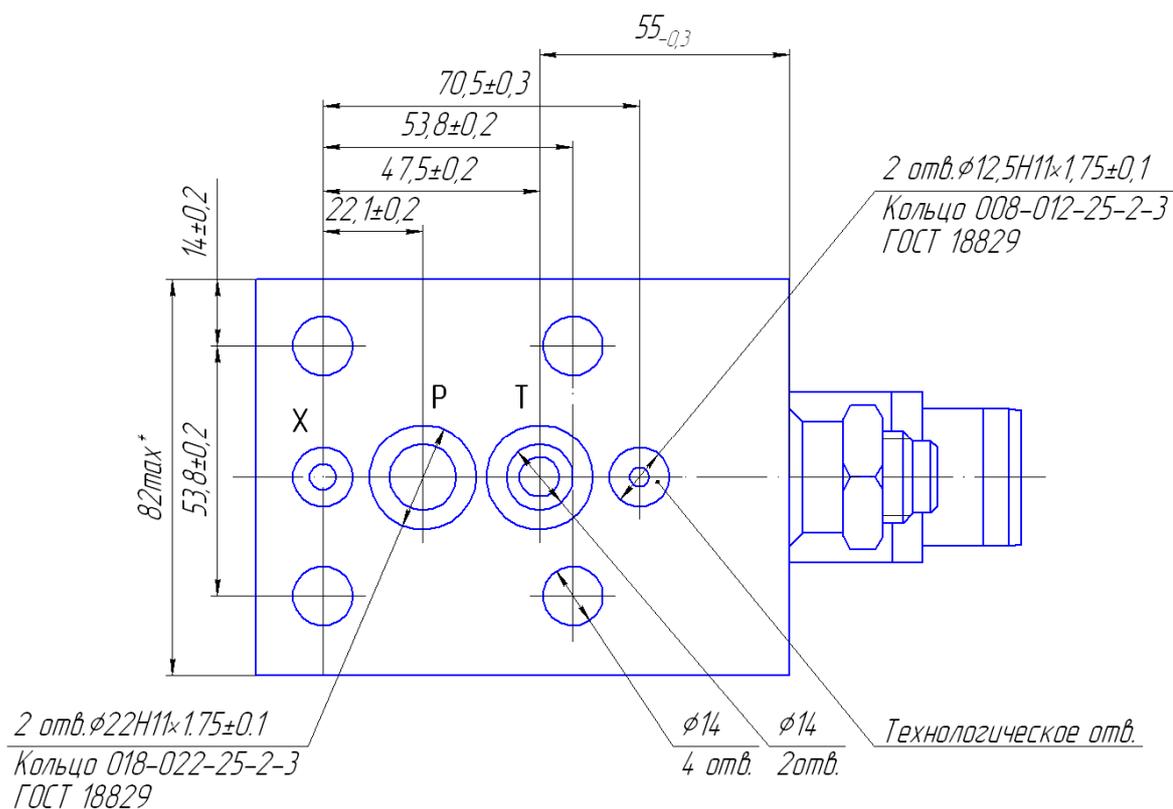
Структура условного обозначения гидроклапана ГКЕ

ГК	Е	*	*	32	00	*	*	*	*	*	*	*
Гидроклапан предохранительный	Э - экспортное исполнение											
Управление разгрузкой-электромагнитное	Климатическое исполнение и категория размещения: УХЛ4, О4, ХЛ1 по ГОСТ15150 Степень защиты: 6 - IP65 с соединителями 2РМГ, Юниор; Не обозначается - IP54											
Условный проход: Ду10, Ду20 мм	Присоединение электрокабеля к электромагниту: Не обозначается- подвод через штепсельный разъем; Су - подвод через угловой соединитель ОНЦ, КР2; 2РМ; СуГ - подвод через угловой соединитель 2РМГ для Ду6; С1 - однопроводной штепсельный разъем для Ду=6мм; Ю - подвод через соединитель АМР Юниор; Д1 - выпрямитель встроен в колодку привода; Д - выпрямитель встроен в штепсельный разъем											
Исполнение по присоединению: не обозначается - стыковое Р - трубное	Исполнение по конструкции электромагнита: Н - электромагнит с кнопкой ручного управления М - магнит с фланцевым соединением к корпусу К - магнит ввертного монтажа											
Давление настройки, МПа	Род тока, напряжение, частота : В - переменный ток напряжением 24, 36,48, 60, 110 (127), 220В (частота 50 Гц не обозначается), частота 60Гц; Г - постоянный ток напряжением 12, 24, 48, 60, 110, 220В; И - световая индикация в штепсельном разьеме											
Номер конструкции												
Не обозначается - индивидуальные присоединительные размеры М - международные присоединительные размеры												
Исполнение по разгрузке: не обозначается - разгрузка при выключенном магните, (нормально открытый); 01 - разгрузка при включенном магните, (нормально закрытый)												

Габаритные и присоединительные размеры гидроклапана предохранительного с электроуправлением ГКЕ10-32М



Вид А (вариант с международными присоединительными размерами)



Пример условного обозначения: ГКЕ10-32-00М-Г24НМ-УХЛ4;
 ГКЕ10-32-00М-01-Г12НМ-ХЛ1;
 ГКЕ10-32-00М-В220НМД1-УХЛ4;
 ГКЕ10-32-00М-В110НМД-О4;
 ГКЕ10-32-00М-01-Г12НМ-ХЛ1

Гидроклапан предохранительный с электроуправлением типа ГКЕ 20-32-00М

Код 41 4411

ТУ4144-019-00221824-2001

Гидроклапан предназначен для поддержания установленного давления, предохранения объемных гидроаппаратов от давления, превышающего установленное, и дистанционной разгрузки их от давления. Климатические исполнения УХЛ4, О2, О4, ХЛ1 по ГОСТ15150.

Основные параметры

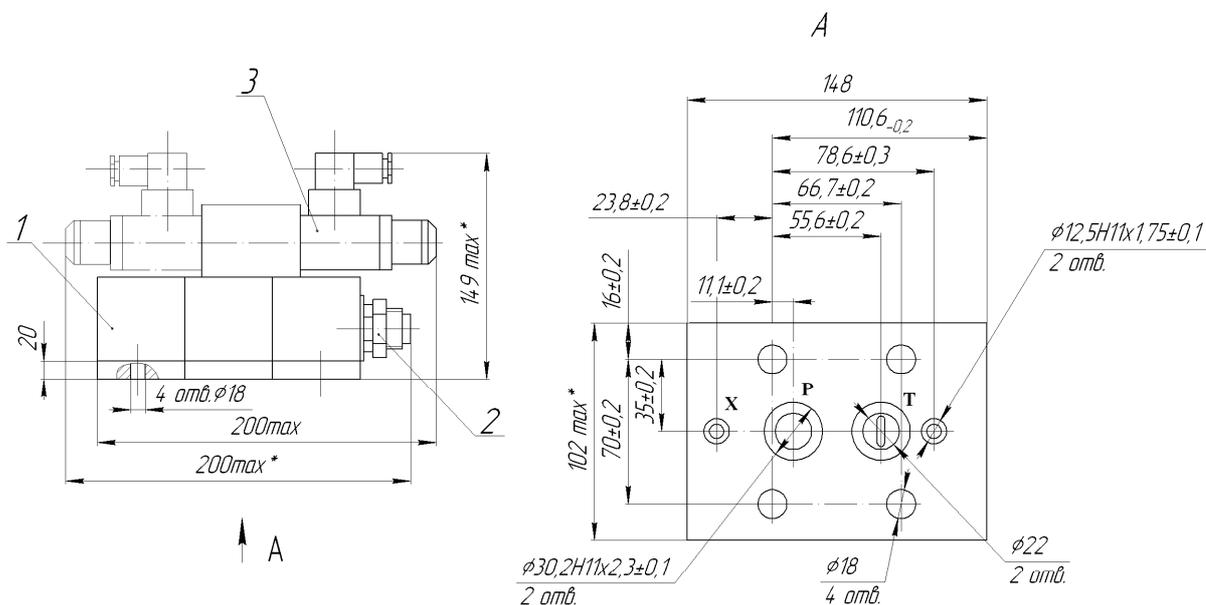
Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		20
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	32(320)
	мин.	1(10)
	макс.	32(320)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	120
Диапазон регулирования давления, МПа		от 1 до 32
Рабочая жидкость: номинальная вязкость, сСт номинальная тонкость фильтрации, мкм		10. . .800 25
Электрические параметры: для переменного тока: напряжение, В для постоянного тока: напряжение, В		110, 220 12, 24
Масса, кг		6,9

Устройство и работа

Гидроклапан состоит из корпуса с встроенным в него предохранительным клапаном непрямого действия и гидрораспределителя (пилота управления).

Настройка требуемого давления производится регулировочным винтом.

Габаритные и присоединительные размеры гидроклапана предохранительного с электроуправлением ГКЕ20-32-00М



* исполнение для ГКЕ 20-32-00М-01

1- корпус; 2 - предохранительный гидроклапан патронного вида;
3 - Гидрораспределитель 1РЕ6...

Пример условного обозначения: ГКЕ20-32-00М-Г24НМ-УХЛ4;
ГКЕ20-32-00М-01-Г12НМ-ХЛ1

Условное графическое обозначение гидроклапана - см. стр. 74

Гидроклапан предохранительный 20.*.1.11У

Код 41 4411

ТУ 4144-019-00221824-01

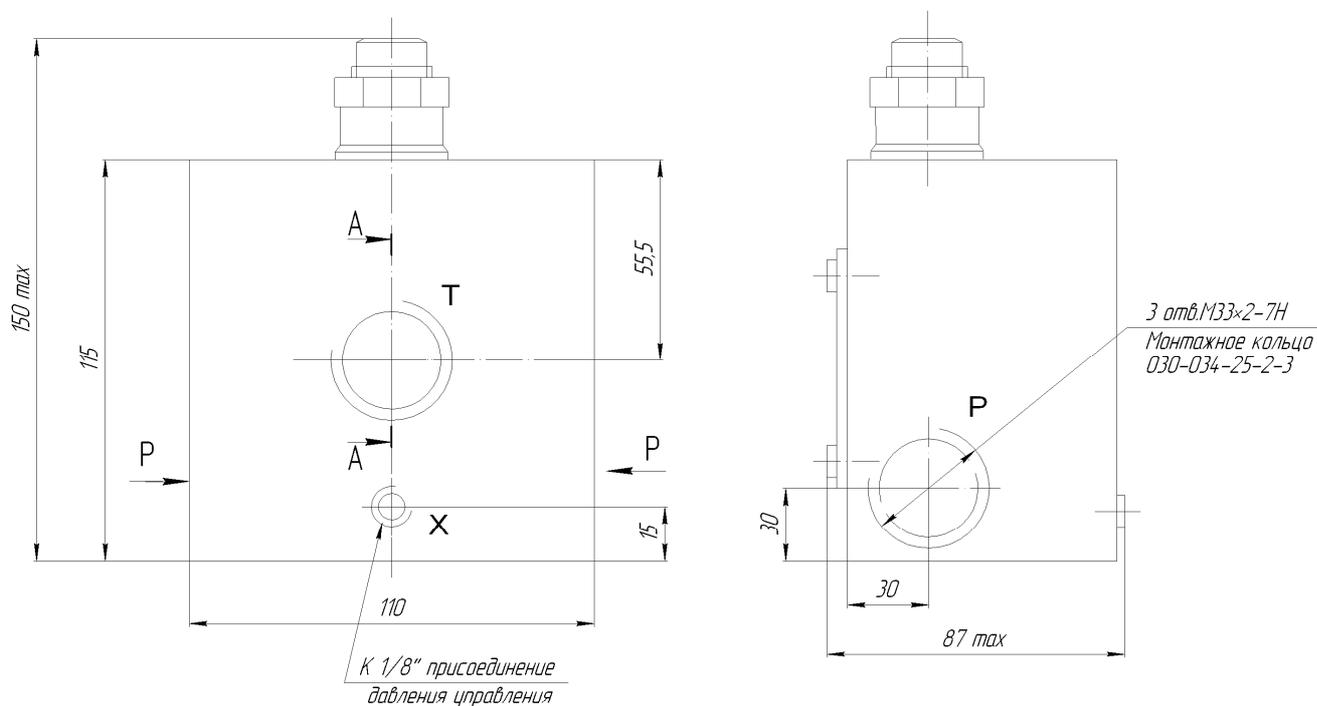
Предназначен для поддержания установленного давления, предохранения от превышения давления и разгрузки от давления гидросистем с/х, строительного-дорожных и других мобильных машин.

Климатические исполнения УХЛ4, О2, О4, ХЛ1.

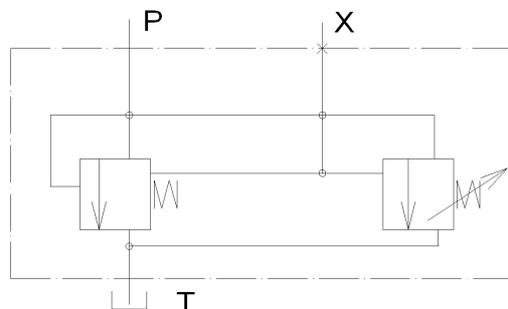
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		20
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	250
	макс.	400
	мин.	10
Диапазон регулирования давления, МПа, (кгс/см ²)		1(10)-32(320)
Масса, кг		5,5

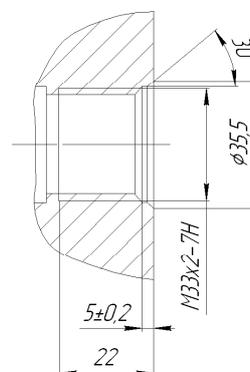
Габаритные и присоединительные размеры



Условное графическое изображение



A - A



* 10, 20, 32 МПа

Пример условного обозначения: 20.10.1.11У-УХЛ4
20.20.1.11У-О4
20.32.1.11У-ХЛ1

Гидроклапан предохранительный 20.*2.11У

Код 41 4411

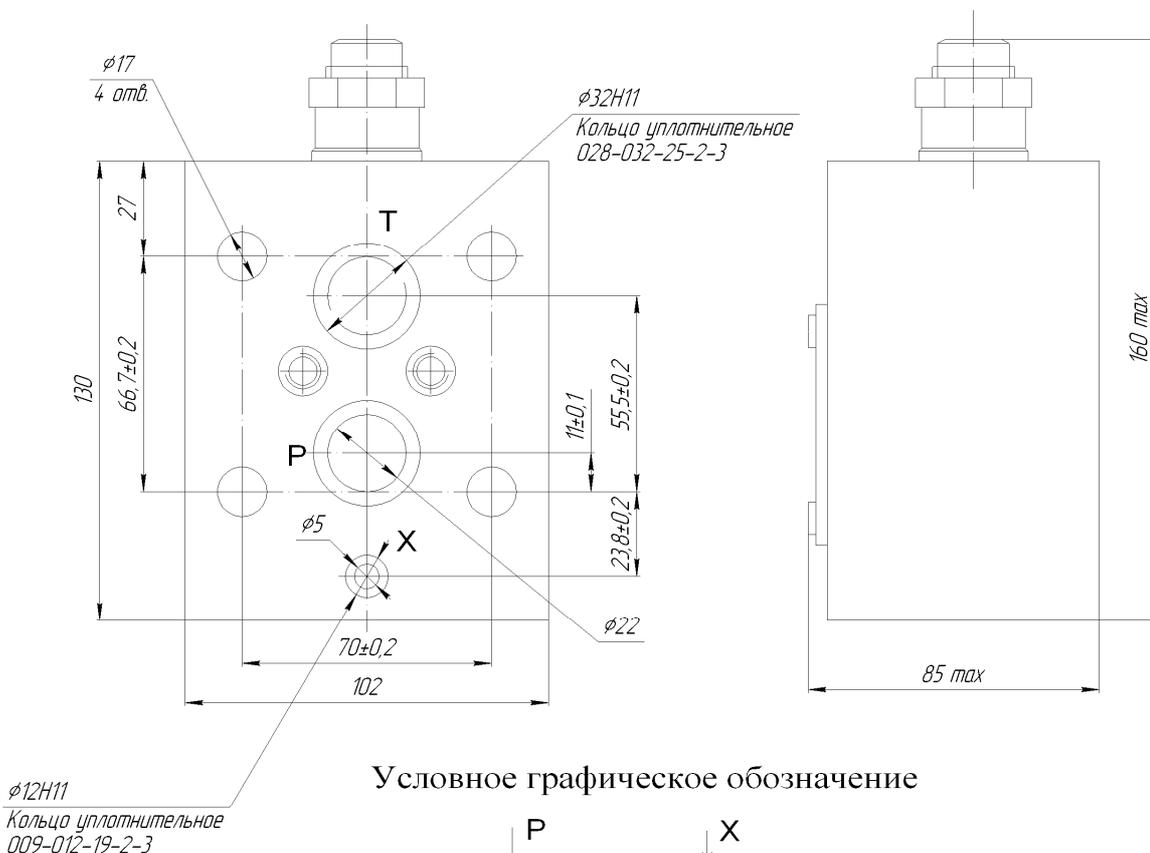
ТУ4144-019-00221824-01

Предназначен для поддержания установленного давления, предохранения от превышения давления и разгрузки от давления гидросистем с/х, строительного-дорожных и других мобильных машин. Климатические исполнения - УХЛ4, О2, О4, ХЛ1 по ГОСТ15150.

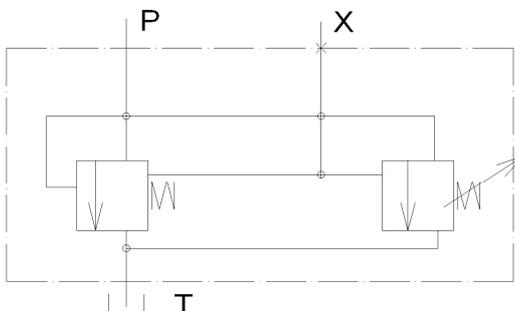
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		20
Давление настройки, МПа, (кгс/см ²) для исполнения по давлению настройки	макс.	32 (320)
	мин.	1 (10)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	100
	макс.	140
	мин.	10
Диапазон регулирования давления, МПа, (кгс/см ²)		1 (10)-32 (320)
Масса, кг		6,5

Габаритные и присоединительные размеры



Условное графическое обозначение



* 10, 20, 32 МПа

Пример условного обозначения: 20.10.2.11У-УХЛ4;
20.20.2.11У-О4
20.32.2.11У-ХЛ1

Монтажная плата под клапан ГКЕ20-003

Гидроклапан предохранительный типа 510.20. 100

ТУ4144-019-00221824-2001

Гидроклапаны 510.20.100, 510.20.100-01, 510.20.100-02 предназначены для предохранения объёмных гидроприводов от давления, превышающего установленное, в гидросистемах мобильных и стационарных машин.

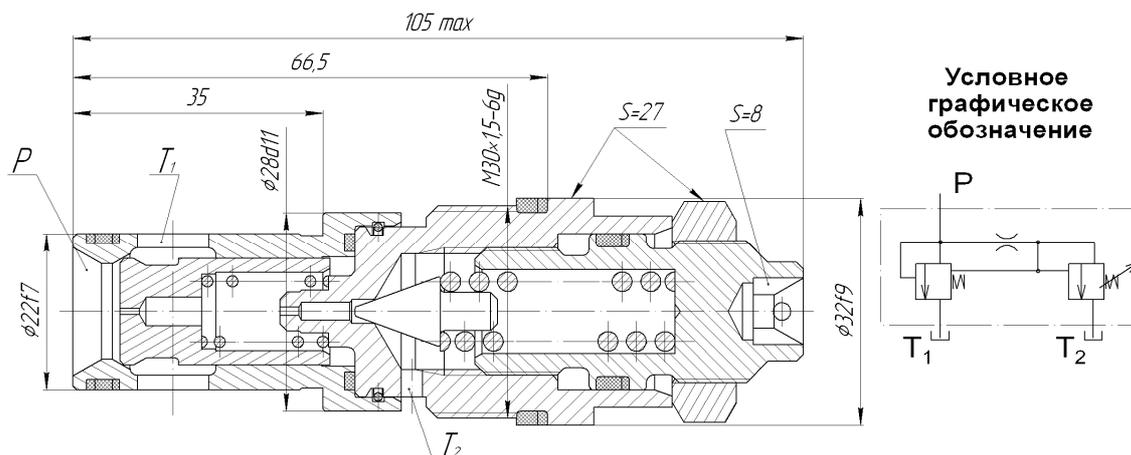
Предохранительные гидроклапаны являются клапанами непрямого действия патронного исполнения для встраивания в панели, корпуса перепускных блоков и индивидуальные корпуса.

Гидроклапаны выпускаются с отдельными сливными каналами, объединёнными сливными каналами и с разгрузкой.

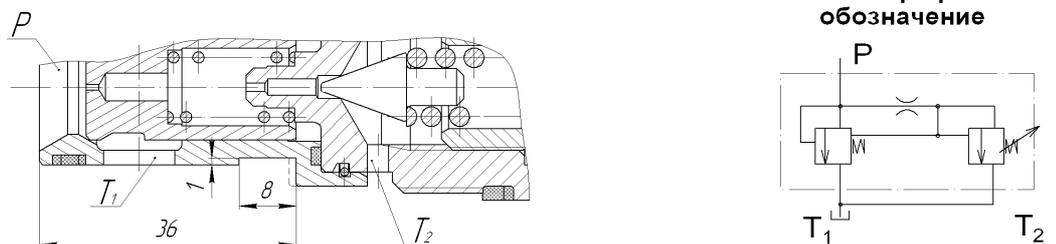
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		20
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	32
	макс.	40
	мин.	1
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	250
	макс.	400
	мин.	10
Максимальное давление разгрузки, МПа (канал "х")		1
Внутренние утечки, см ³ /мин, не более		100
Масса, кг, не более		0,4

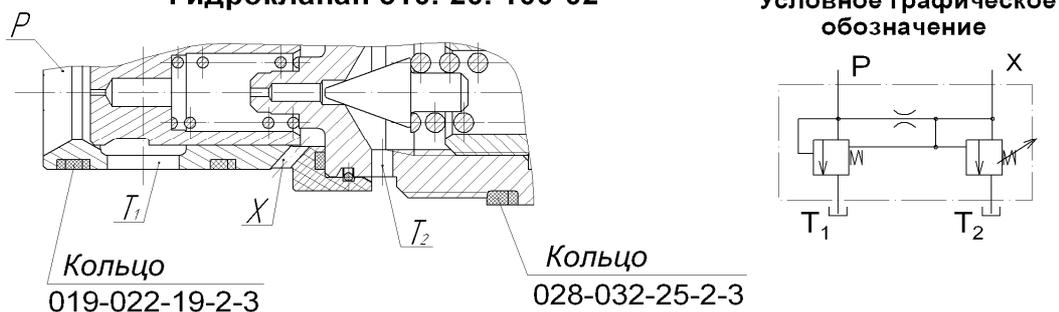
Гидроклапан 510. 20. 100



Гидроклапан 510. 20. 100-01



Гидроклапан 510. 20. 100-02



Дроссельная плита Д2ФС6-2 ТУ2-053-1846-87

Код 41 4471

Дроссельная плита предназначена для регулирования времени срабатывания гидрораспределителя. При повороте регулировочного винта по часовой стрелке время срабатывания увеличивается, при повороте против часовой стрелки - уменьшается. Регулирование может осуществляться как на подводе, так и на отводе потока управления. Для перестройки способа регулирования необходимо снять дроссельную плиту, повернуть её вокруг продольной оси на 180° и установить на место. Климатические исполнения УХЛ4, О2, О4, ХЛ1 по ГОСТ15150.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметров	Норма
Условный проход, мм	6
Давление на входе МПа (кгс/см ²)	32(320)
Расход рабочей жидкости л/мин	16
Масса, кг	0,8

Габаритные и присоединительные размеры

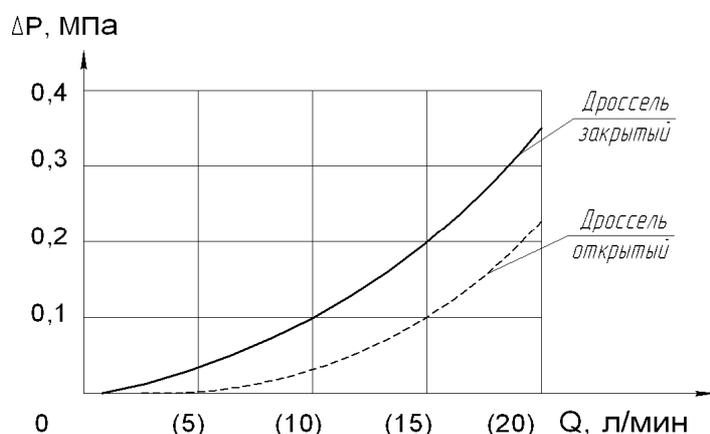
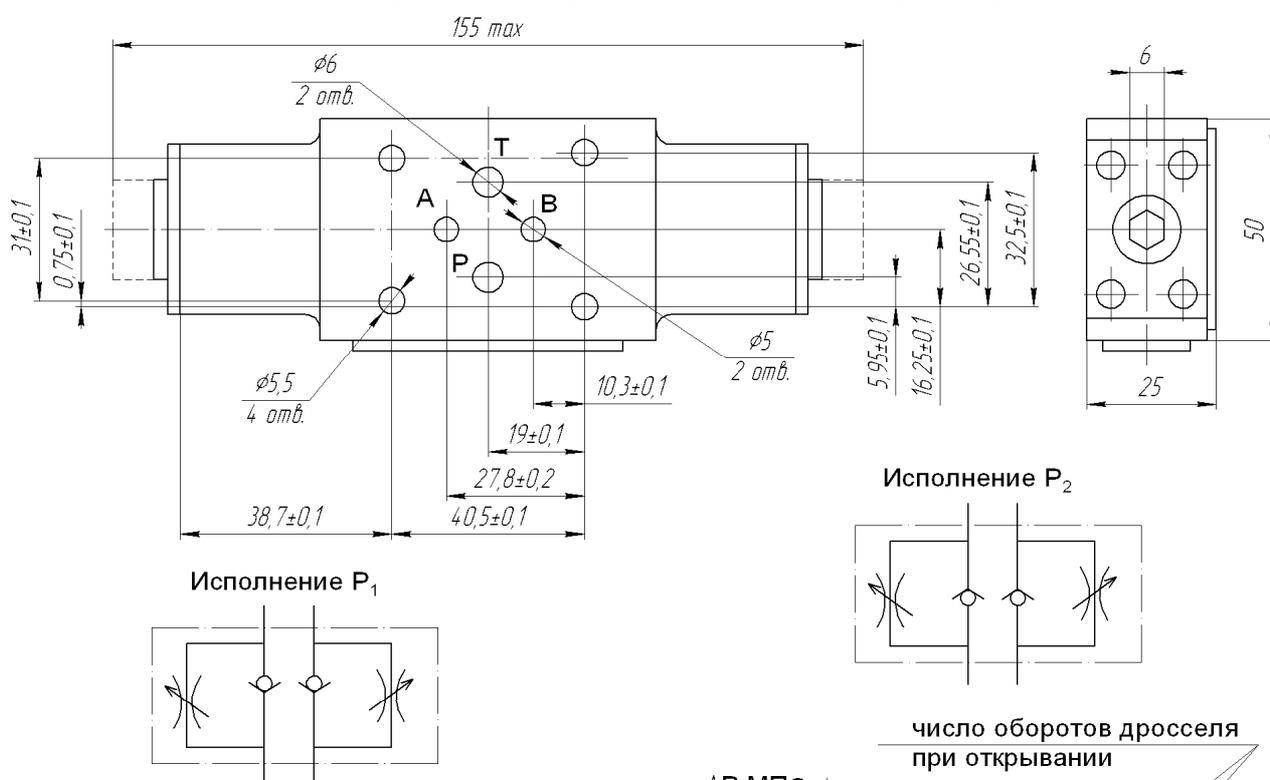


График зависимости перепада давлений от расхода рабочей жидкости в дроссельной плите

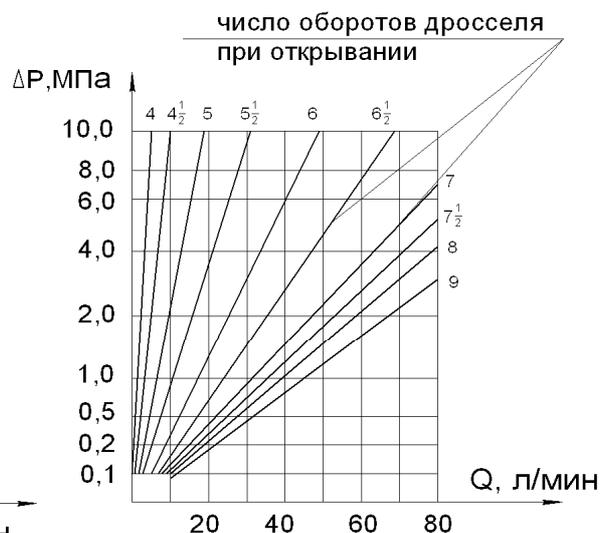


График зависимости перепада давлений от расхода рабочей жидкости в дроссельной плите при дросселировании (в зависимости от величины щели).

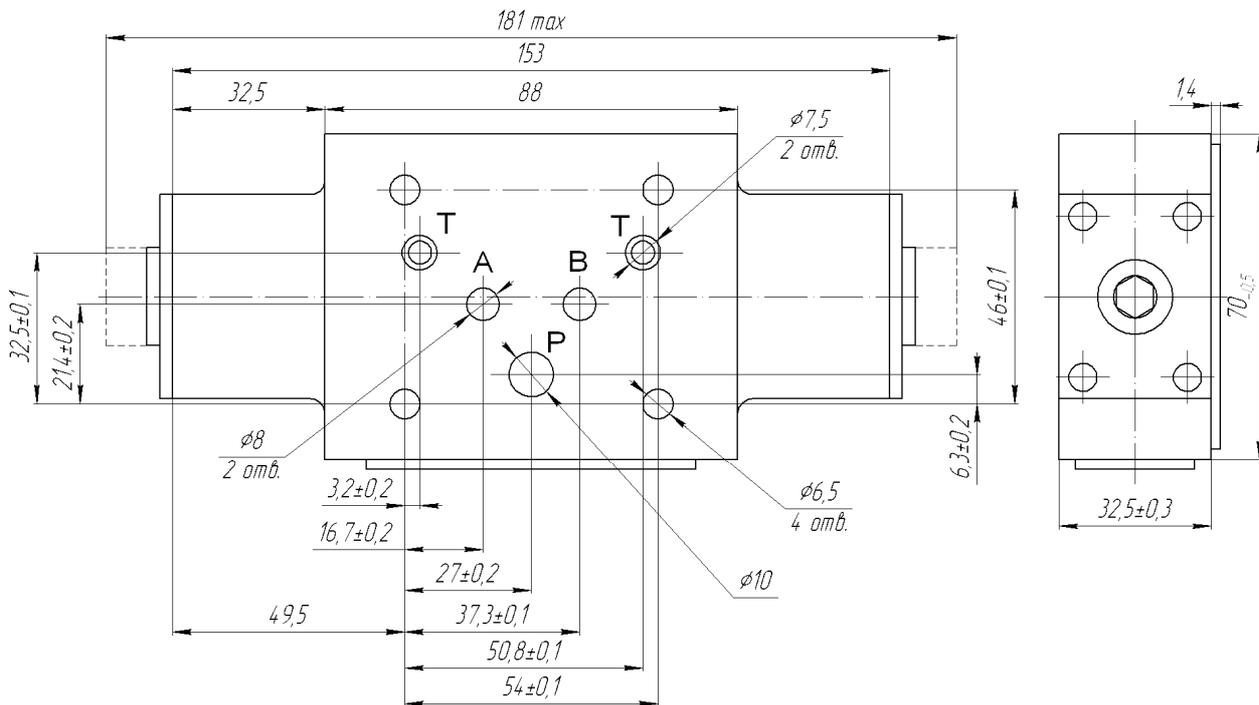
Дроссельная плита Д2ФС10-2 ТУ2-053-1526-80

Код 41 4471

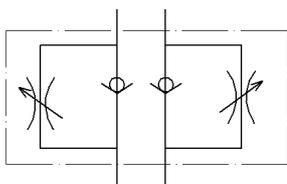
Дроссельная плита предназначена для регулирования времени срабатывания гидрораспределителя. При повороте регулировочного винта по часовой стрелке время срабатывания увеличивается, при повороте против часовой стрелки - уменьшается. Регулирование может осуществляться как на подводе, так и на отводе потока управления. Для перестройки способа регулирования необходимо снять дроссельную плиту, повернуть её вокруг продольной оси на 180° и установить на место. Климатические исполнения УХЛ4, О2, О4, ХЛ1 по ГОСТ 15150.

Наименование параметров	Норма
Условный проход, мм	10
Давление на входе МПа (кгс/см ²)	32(320)
Расход рабочей жидкости л/мин	40
Масса, кг	2,1

Габаритные и присоединительные размеры



Исполнение P₁



Исполнение P₂

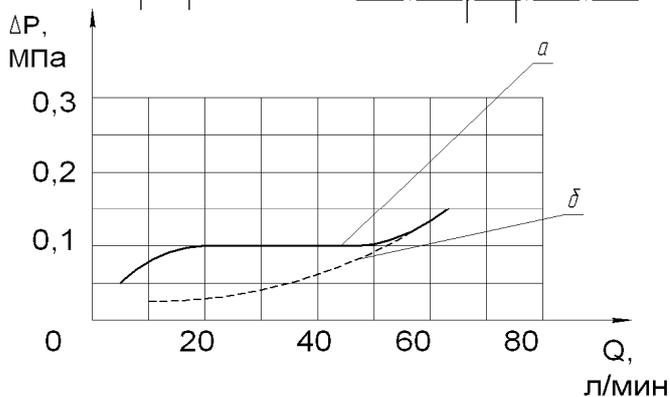
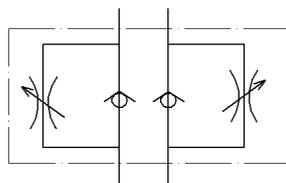


График зависимости перепада давления от расхода в дроссельной плите:
 а - закрытый дроссель;
 б - открытый дроссель.

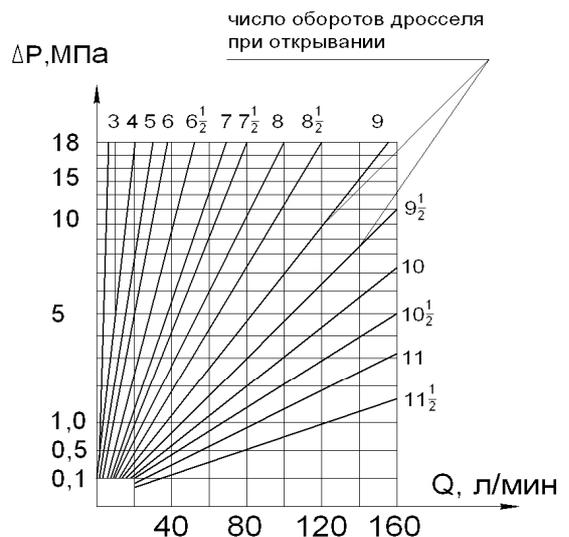


График зависимости давления от расхода в дроссельной плите (в зависимости от величины щели).

Гидрозамок типа 71.01.00.000А

ТУ2-5023622-10-93

Код 41 4422

Предназначен для герметичного запираания полостей цилиндра после прекращения подачи рабочей жидкости. Он пропускает поток рабочей жидкости в одном направлении и запирает в обратном направлении при отсутствии управляющего воздействия, а при наличии управляющего воздействия пропускает в обоих направлениях. Принудительное открытие запорного элемента осуществляется при помощи поршня, встроенного в гидрозамок. Применяется в гидроприводах строительно-дорожных, с/х и других машинах. Климатическое исполнение УХЛ4, О2, О4 и ХЛ1 по ГОСТ 15150.

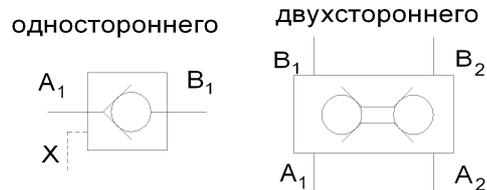
Основные параметры

Наименование параметра		Норма
Условный проход, мм		12
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	номин.	16(160)
	мин.	2(20)
	макс.	20(200)
Расход рабочей жидкости, л/мин	номин.	50
	макс.	63
Перепад давлений на входе и выходе к гидродвигателю при номинальном расходе, МПа, (кгс/см ²)		0,4(4)
Утечки через закрытый запорный элемент		не допускаются
Масса, кг, не более		1,3

Устройство

Гидрозамок состоит из корпуса, двух запорных элементов и управляющего поршня. Присоединение - резьбовое.

Условное графическое обозначение гидрозамка



Буквенное обозначение присоединительных отверстий:
 A₁, A₂ - отводы для присоединения к гидрораспределителю.
 B₁, B₂ - отводы для присоединения к гидроцилиндру.
 X - линия управления.

Габаритные и присоединительные размеры

Рисунок 1
двухсторонний

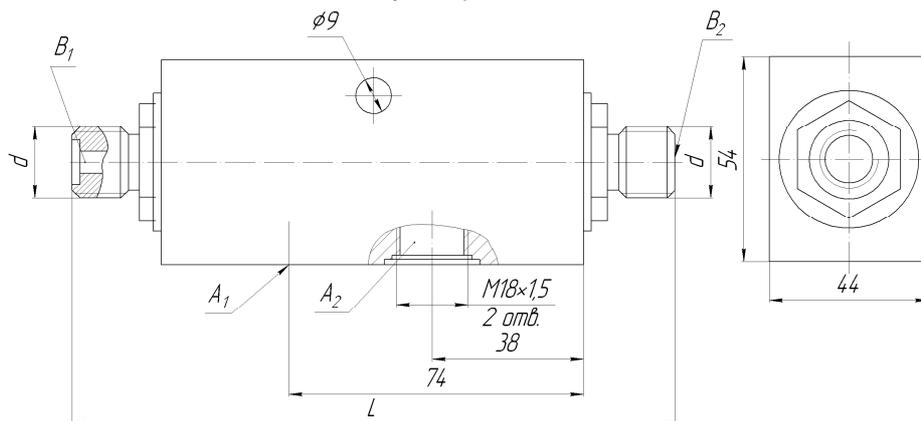


Рисунок 2
односторонний

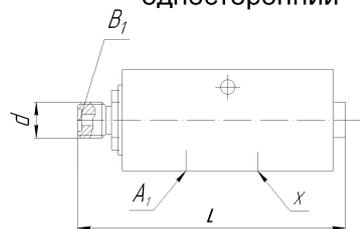


Рисунок 3
двухсторонний

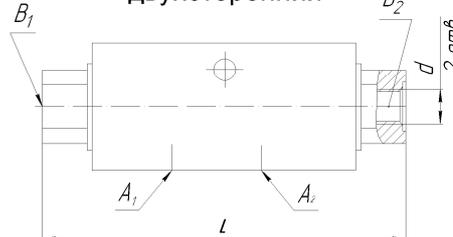
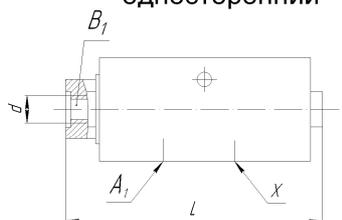


Рисунок 4
односторонний



Обозначение	Рис.	d, мм	L, мм	Масса, кг
71.01.00.000А	1	18x1,5-8g	160	1,36
-01	2	18x1,5-8g	136	1,31
-02	3	14x1,5-6H	146	1,31
-03	4	14x1,5-6H	130	1,31
-04	3	18x1,5-6H	174	1,37
-05	4	18x1,5-6H	143	1,32

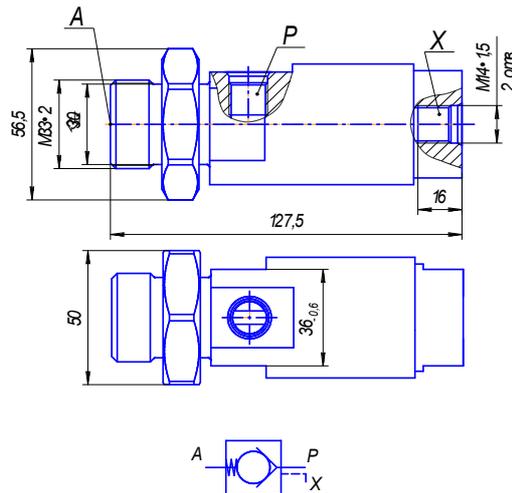
Гидрозамок типа ГЗ–3–00

Код 414422

ТУ4144-027-00221824-2006

Гидрозамок предназначен для пропускания потока рабочей жидкости в одном направлении и пропускания ее в обратном направлении при наличии управляющего воздействия.

Наименование параметра	Норма
Условный проход, мм	10
Расход номинальный, л/мин	60
Давление на входе, МПа:	
номинальное	25
минимальное	2
максимальное	32
Утечки через закрытый запорный элемент	Не допускаются
Масса, кг, не более	1,18

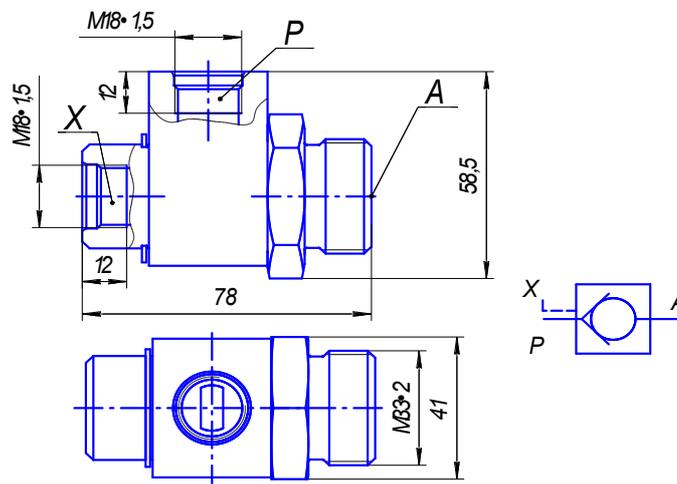


Гидрозамок типа ГЗ–4–00

ТУ4144-027-00221824-2006

Гидрозамок предназначен для пропускания потока рабочей жидкости в одном направлении и пропускания ее в обратном направлении при наличии управляющего воздействия.

Наименование параметра	Норма
Условный проход, мм	8
Расход номинальный, л/мин	25
Давление на входе, МПа:	
номинальное	25
минимальное	2
максимальное	32
Утечки через закрытый запорный элемент	Не допускаются
Масса, кг, не более	0,74



Гидроблоки функциональные ВЕХ16**- ППК, ВММ16**- ППК

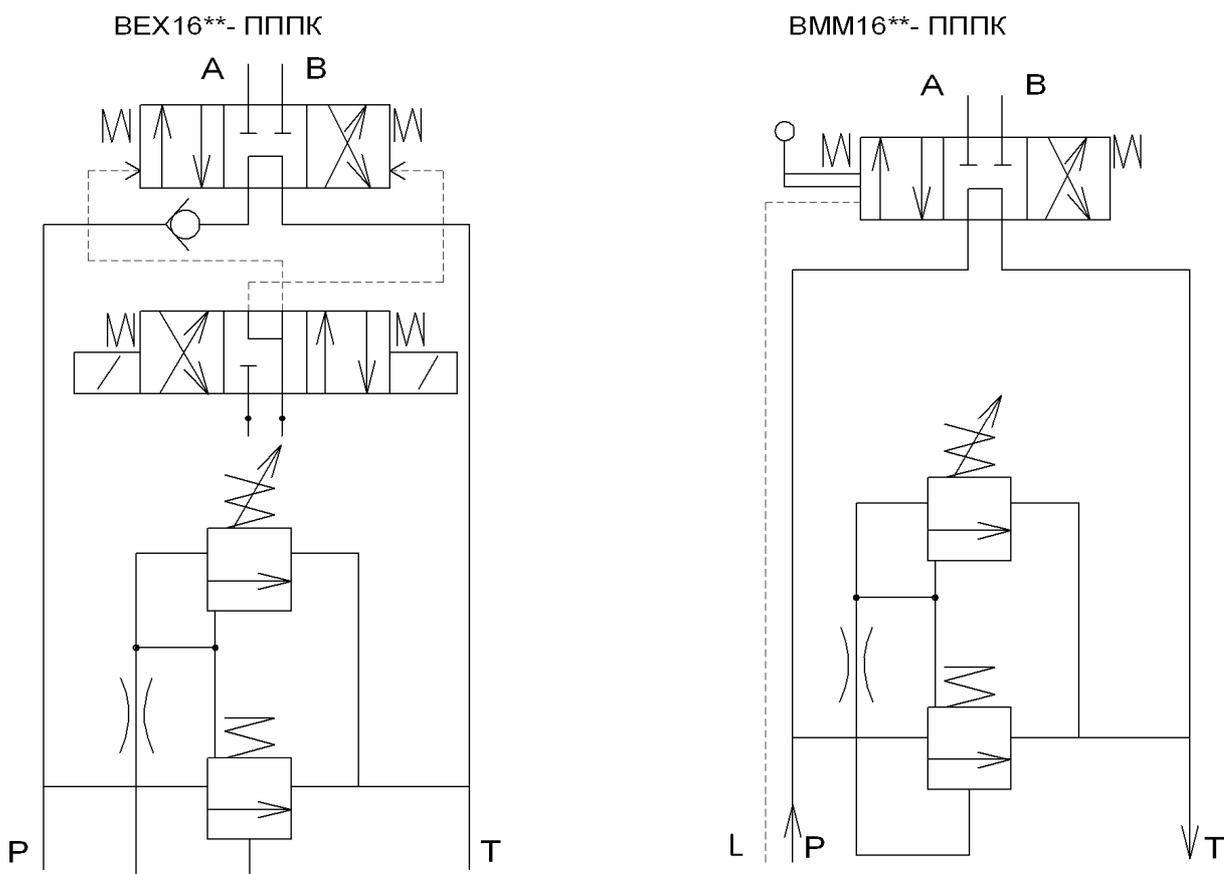
ТУ4144-020-00221824-2003

Гидроблок предназначен для управления исполнительными механизмами тракторов с давлением гидросистемы до 25 МПа. Гидроблок комплектуется с гидрораспределителем В16 со всеми видами управления и схемами распределения потока рабочей жидкости. Климатические исполнения ХЛ1, О2, О4, УХЛ4 по ГОСТ 15150.

Основные параметры

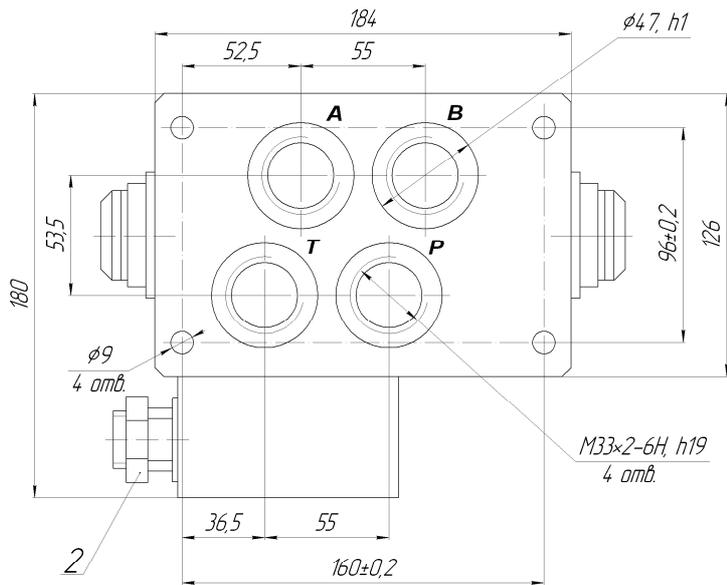
Наименование параметров	Норма
1 Условный проход, мм	16
2 Давление настройки, МПа (кгс/см ²)	
номинальное	по заказу покупателя
максимальное	25 (250)
минимальное	1 (10)
3 Максимально допускаемое давление на сливе, МПа (кгс/см ²)	6 (60)
4 Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин	80
5 Масса, кг, не более	22

Условное графическое изображение

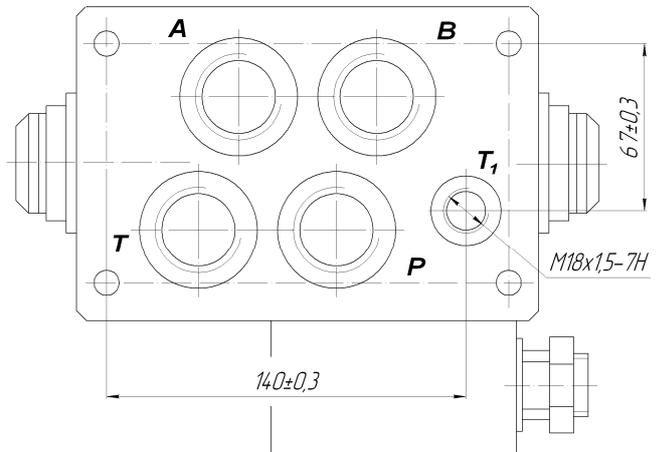


Пример условного обозначения:
 Гидроблок ВЕХ16.64.Г24НМ-ЕТ-Н50-ПППК-ХЛ1;
 ВЕХ16.44.В220НМД1-ЕТ-ПППК-УХЛ4;
 ВЕХ16.34.Г12НК-ЕТ-ПППК-УХЛ4;
 ВММ16.44-ПППК-ХЛ1

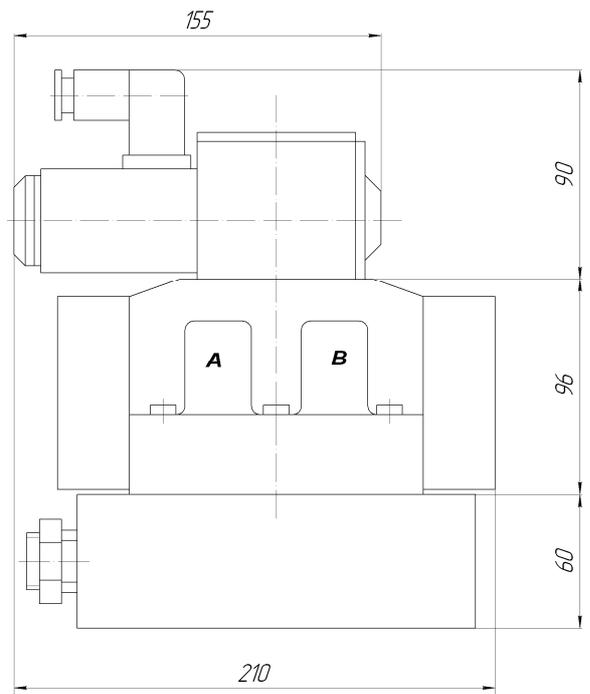
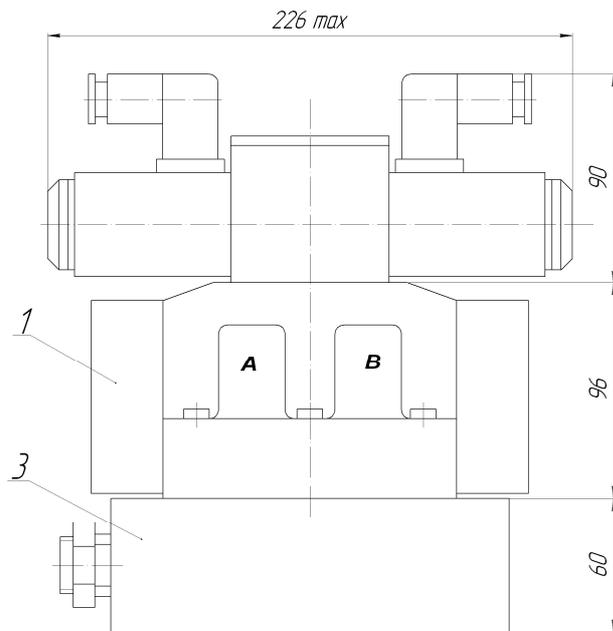
Габаритные и присоединительные размеры гидроблока ВЕХ16- ППК**



Вид снизу гидроблока ВЕХ16- ППК1
остальное см. ВЕХ16**- ППК**

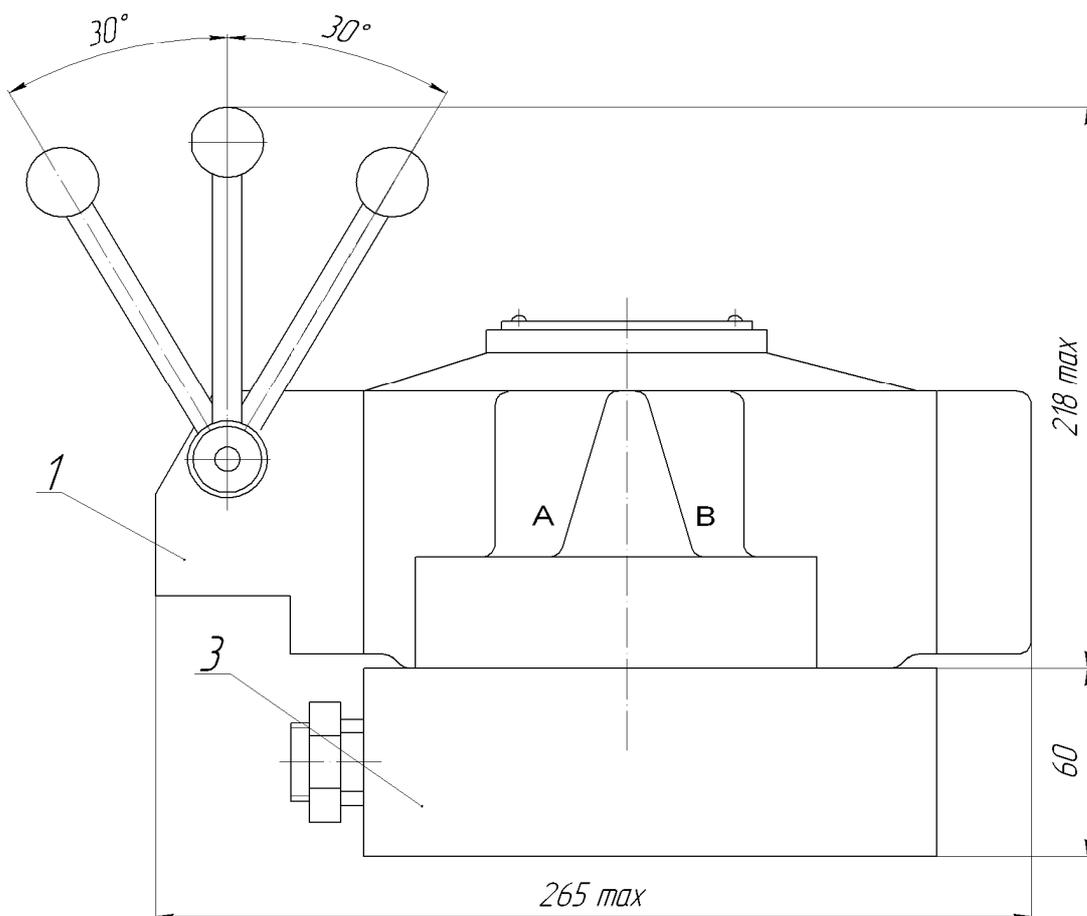
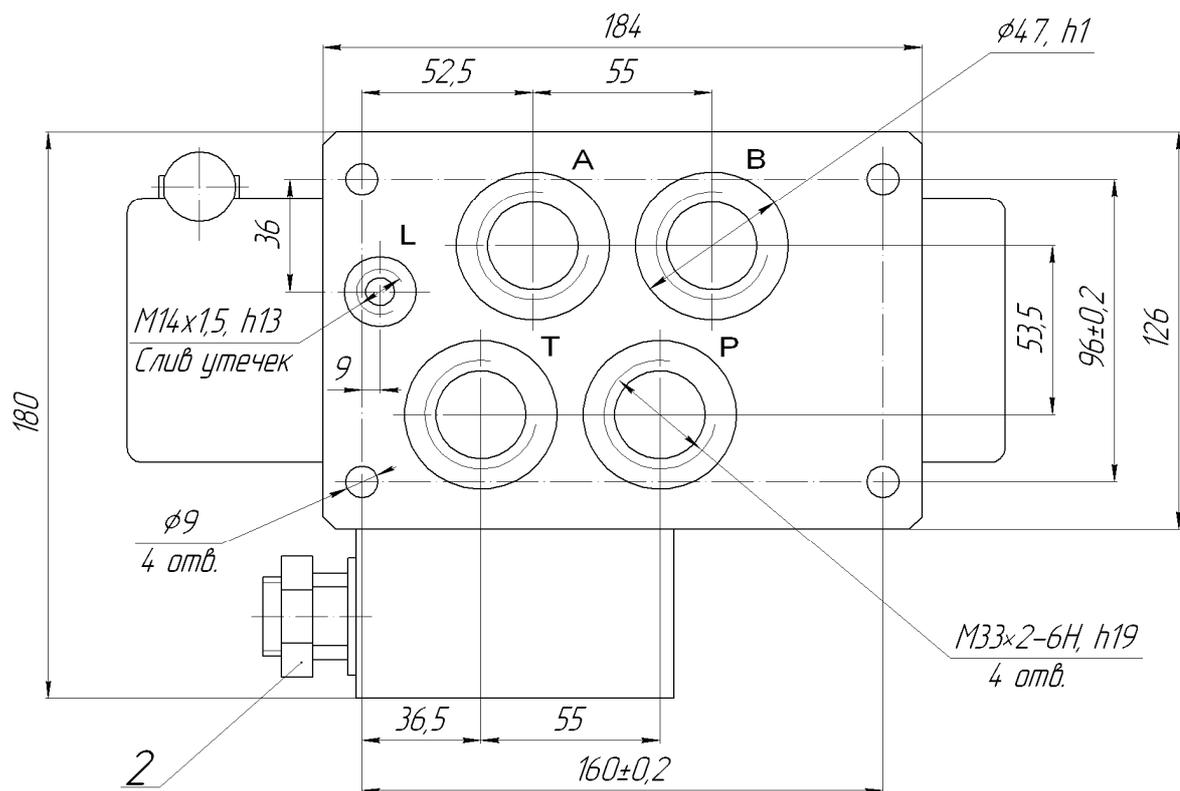


Главный вид для блока с двухпозиционным распределителем ВЕХ16



Состав: 1 - Гидрораспределитель ВЕХ16
2 - Предохранительный клапан типа ГК2.25.00
3 - Присоединительная плата

**Габаритные и присоединительные размеры
гидроблока ВММ16** - ПППК**



Состав: 1 - Гидрораспределитель ВММ16
 2 - Предохранительный клапан типа ГК2.25.00
 3 - Присоединительная плита

Гидроблок типа ЗБФ6-000

Код 41 4440

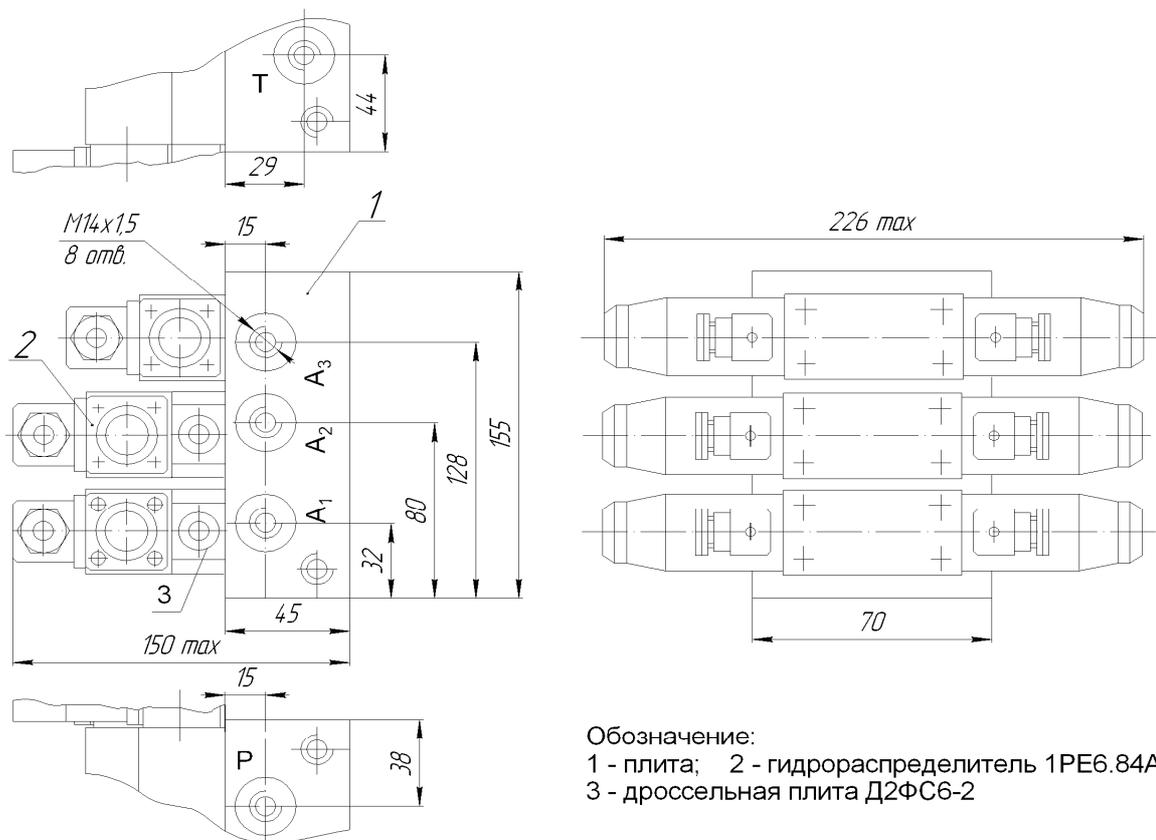
ТУ4144-025-00221824-03

Гидроблоки типа ЗБФ6-00 предназначены для изменения направления движения или пуска и останова рабочей жидкости в гидросистемах строительных, дорожных, с/х и других мобильных машин. Климатическое исполнение УХЛ4, О2, О4 и ХЛ1 по ГОСТ15150.

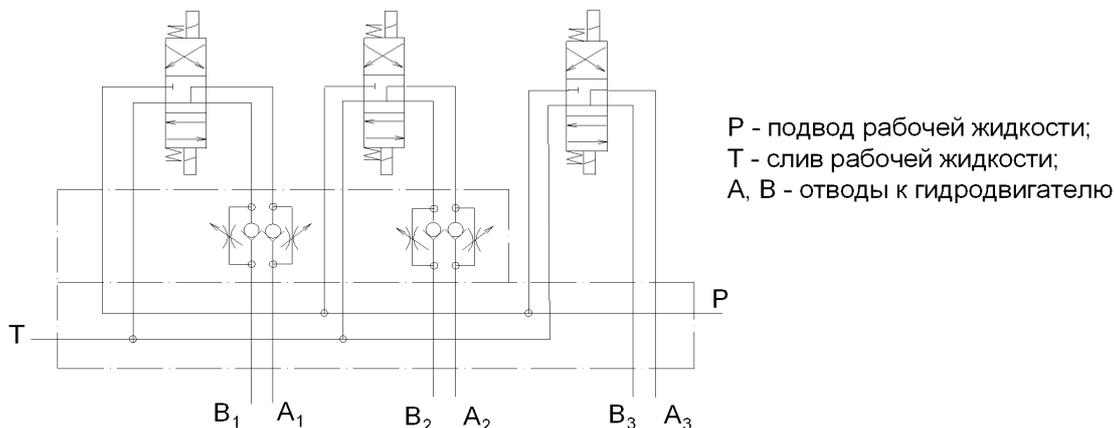
Наименование параметра	Норма
Условный проход, мм	6
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	32 (320)
Расход рабочей жидкости, л/мин	12,5-16
Масса, кг	5,3

Гидроблок собирается из отдельных унифицированных элементов с параллельным соединением исполнительных органов.

Габаритные и присоединительные размеры



Условное графическое обозначение



По согласованию с заказчиком возможна поставка блока с распределителями другой схемы

Гидроблок типа 5БФ6-000

Код 41 4440

ТУ4144-025-00221824-03

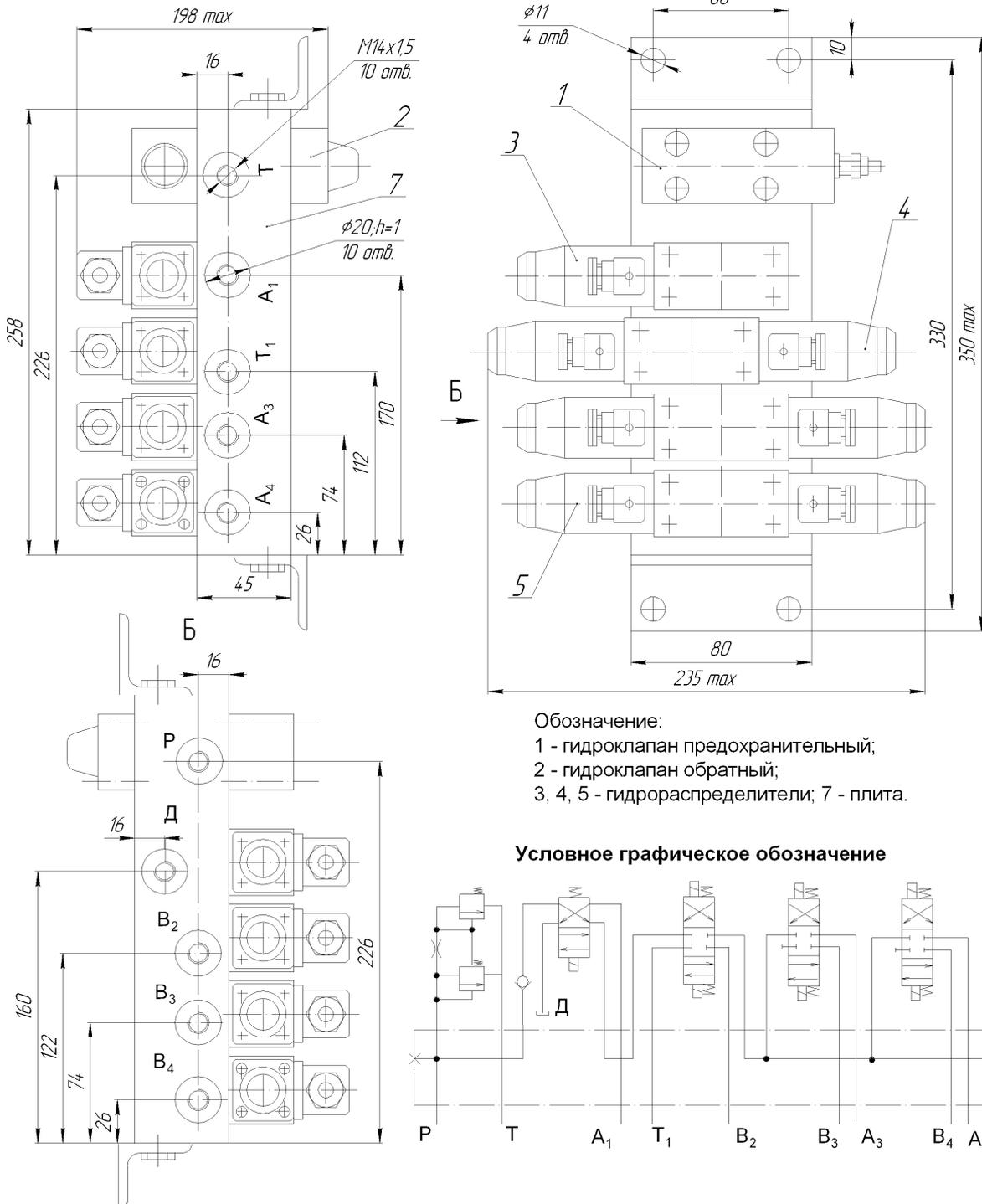
Гидроблоки типа 5БФ6-000 предназначены для изменения направления движения или пуска и останова рабочей жидкости в гидросистемах строительных, дорожных, с/х и других мобильных машин. Климатическое исполнение УХЛ4, О2, О4 и ХЛ1 по ГОСТ15150.

Основные параметры

Наименование параметра	Норма
Условный проход, мм	6
Давление на входе, МПа, (кгс/см ²)	32 (320)
Расход рабочей жидкости, л/мин	12,5-16
Масса, кг	15
Габаритные размеры, мм	350 x 235 x 168

Гидроблок собирается из отдельных унифицированных элементов с параллельным соединением исполнительных органов.

Габаритные и присоединительные размеры



Приводы электромагнитные типа ЭМ для гидроаппаратуры с D_y 6 и D_y 10 мм

Код 41 4479

TU2-5023622-15-98

Краткая техническая характеристика

Наименование параметров	Привод				
	ЭМ6М-Г	ЭМ6М-Г-У	ЭМ6М-В	ЭМ10М-Г	ЭМ10М-В
Номинальное рабочее напряжение, В	12, 24, 27 ^{*2} , 48, 60, 110, 220	12, 24, 27	36, 48, 60, 110, 220 частотой 50 или 60Гц	12, 24, 48, 60, 110, 220	36, 48, 60, 110, 220 частотой 50 или 60Гц
Номинальный ход, мм	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5
Тяговое усилие при номинальном ходе якоря, Н, не менее	36,2*	50	36,2*	95	95
Полный ход, мм, не менее	5,2*	5,8	5,2*	7,2	7,2
Частота включений, вкл/час не более	15000 ^{*1}				
Время срабатывания, с, не более	0,04	0,07	0,04	0,094	
Время возврата якоря, с, не более	0,13	0,13	0,13	0,16	0,16
Потребляемая мощность, Вт, не более	45			64	
Продолжительность включения, ПВ, %	100	100/40	100		
Допускаемое давление рабочей жидкости в полости перемещения якоря, МПа (кгс/см ²)	6(60)	6(60)	6(60)	—	—
Масса, кг, не более: для ЭМ... -С... для остальных	0,7 0,6	0,7 0,6	0,7 0,6	1,57 1,45	1,57 1,45

*Допускаемое номинальное тяговое усилие не менее 25,5Н и полный ход не менее 3,2мм только для комплектации пилотов типа ПВЕ4.

^{*1} При повторно-кратковременном режиме ПВ 60%.

^{*2} Поставляется по особому заказу.

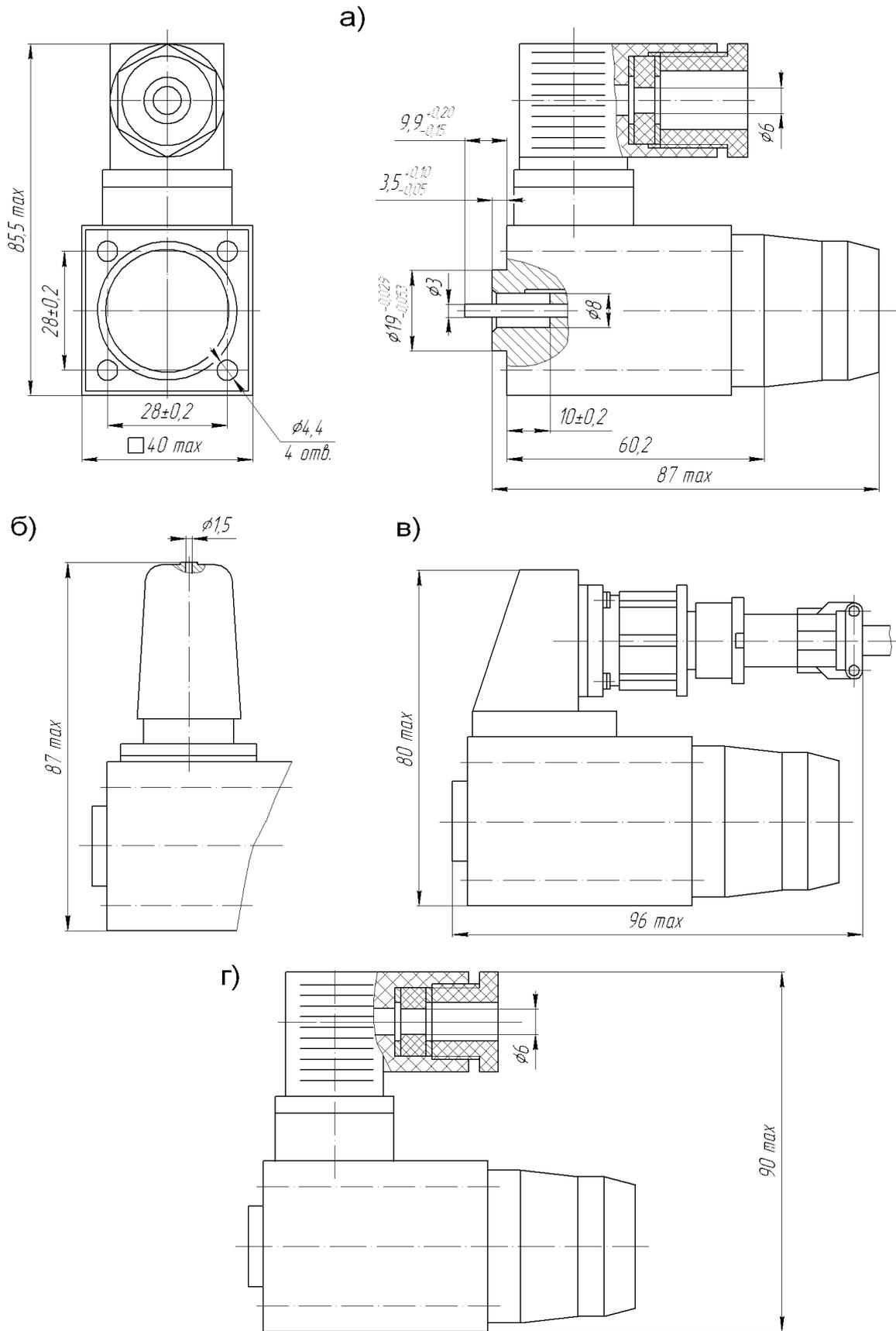
Структура условного обозначения приводов



Примеры условного обозначения:

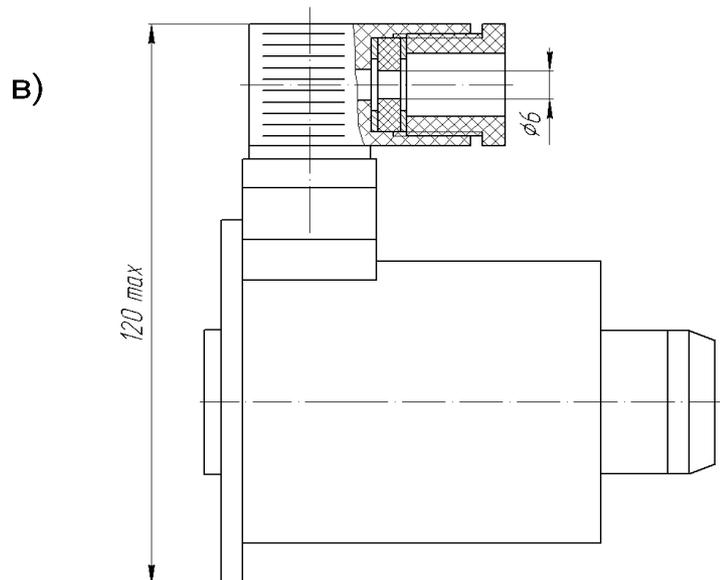
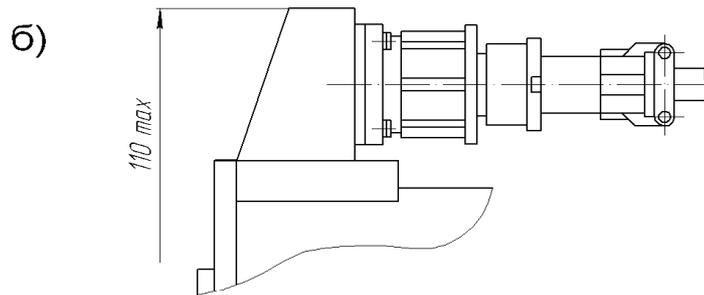
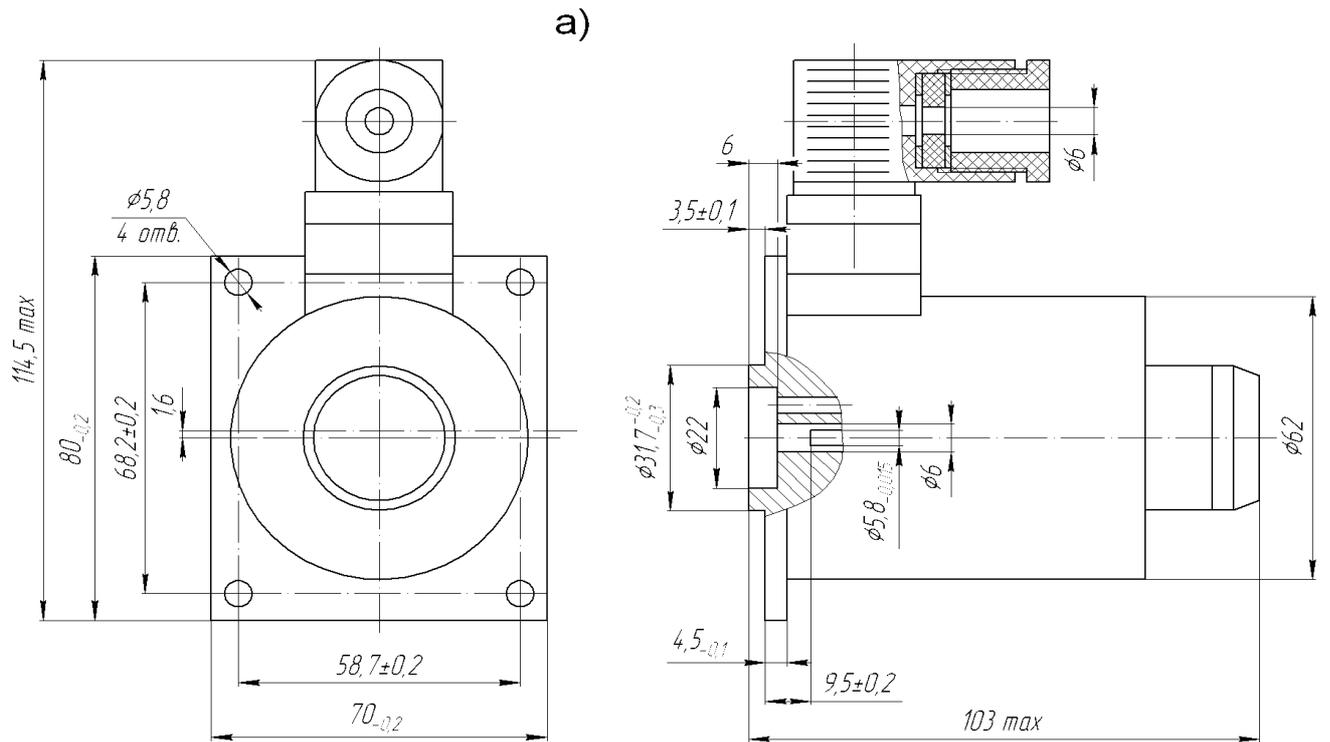
Привод электромагнитный ЭМ6М-Г24-УХЛ4; ЭМ6М-В110Д1-ХЛ1;
ЭМ10М-Г12И-О4; ЭМ10М-В220Д1-УХЛ4;
ЭМ10М-Г24С-ХЛ1; ЭМ6М-Г24С1-ХЛ1

Габаритные, установочные и присоединительные размеры приводов для гидроаппаратуры с условным проходом 6 мм ЭМ6М



На рисунке: а) - привод ЭМ6М . . . со штепсельным разъемом;
 б) - привод ЭМ6М . . . С1 с соединителем однопроводным;
 в) - привод ЭМ6М . . . С с соединителем ОНЦ, КР2, 2РМ, 2РМГ;
 г) - привод ЭМ6М со световой индикацией.

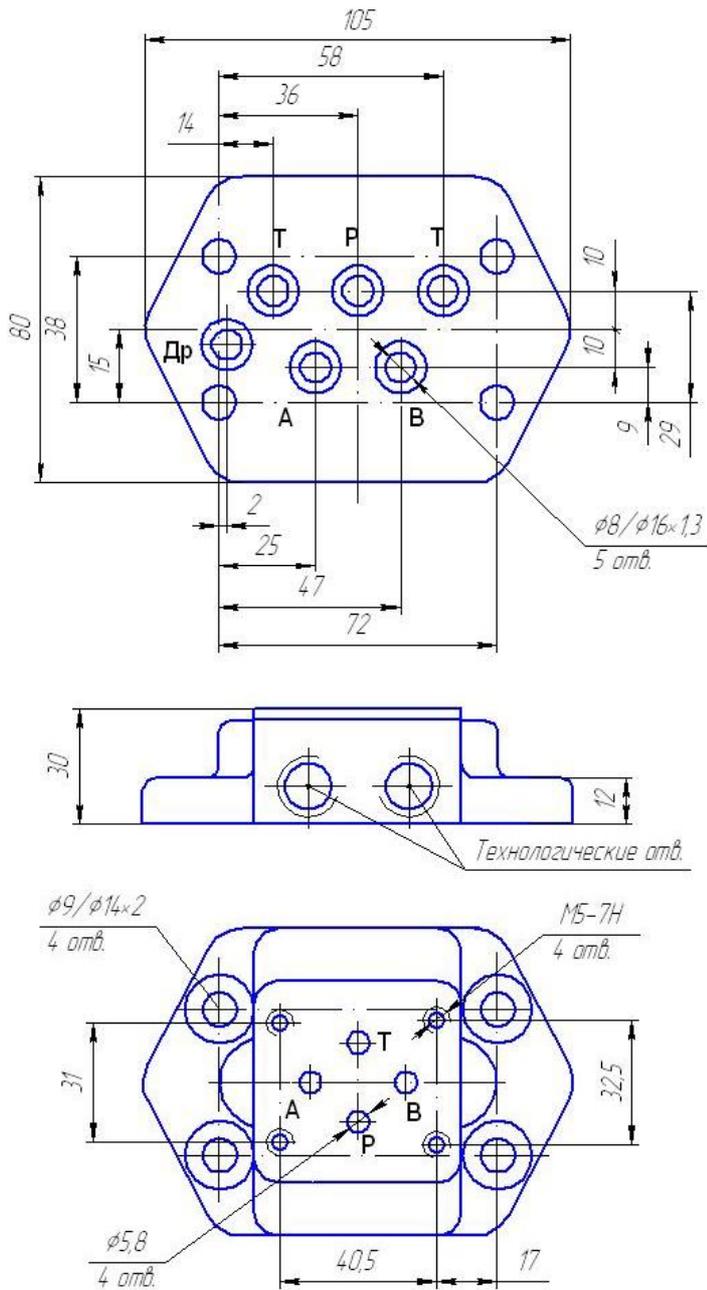
**Габаритные, установочные и присоединительные
размеры приводов для гидроаппаратуры
с условным проходом 10 мм ЭМ10М**



На рисунке: а) - привод ЭМ10М ... - со штепсельным разъемом;
 б) - привод ЭМ10М...-С - с соединителем ОНЦ, КР2, 2РМ, 2РМГ;
 в) - привод ЭМ10М...-И - со световой индикацией.

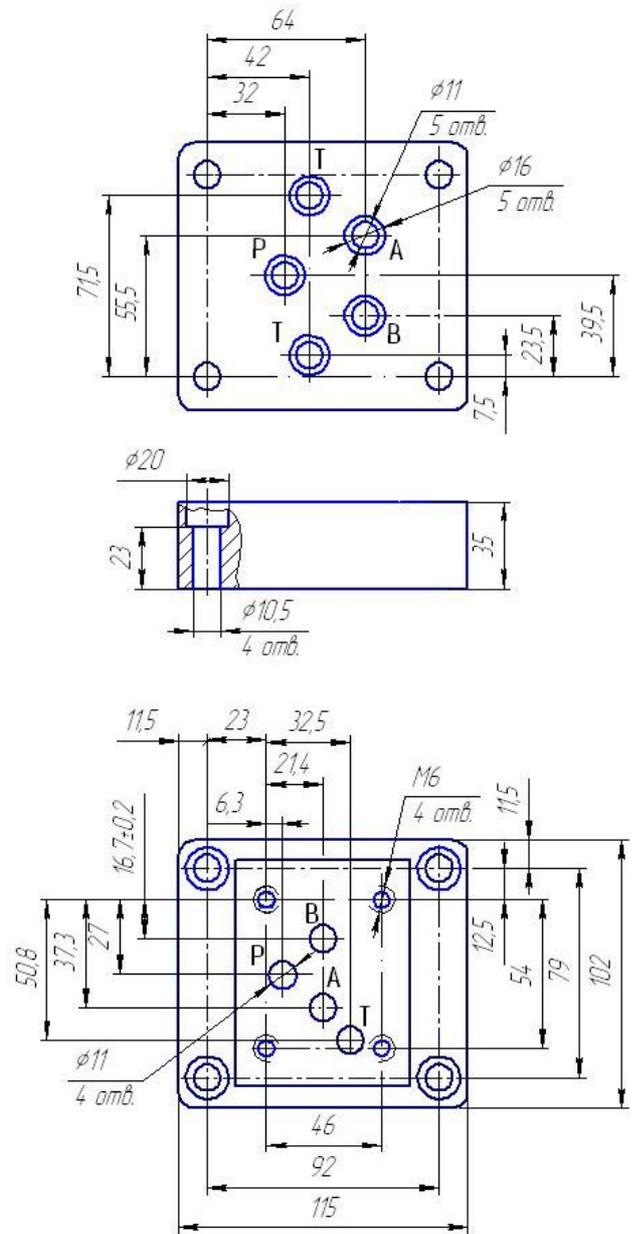
Плита переходная В6-7311

Габаритные и присоединительные размеры



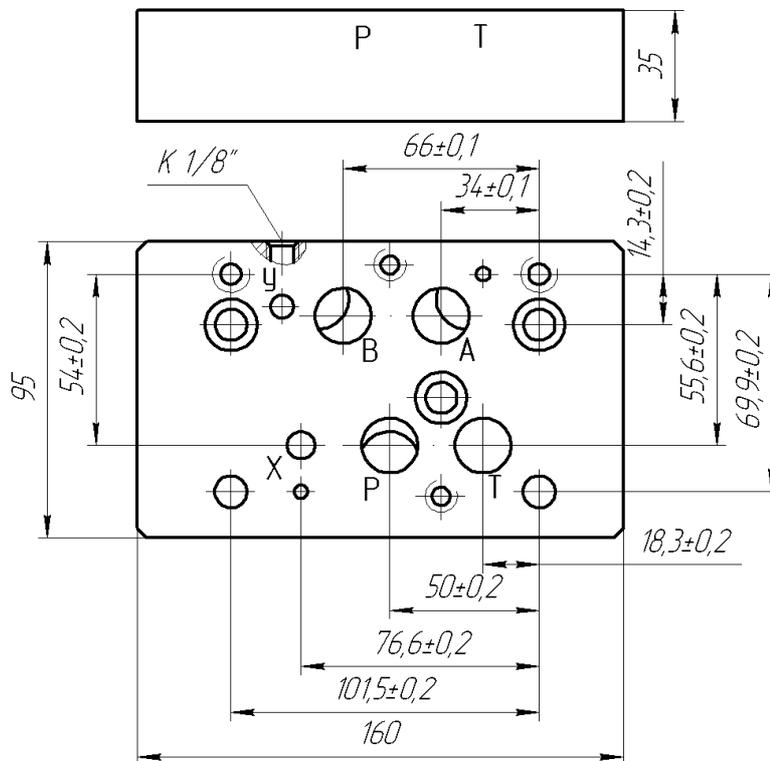
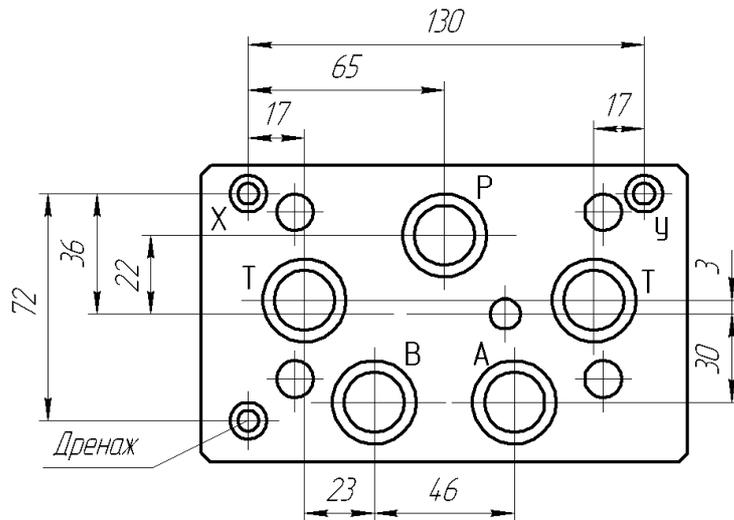
Плита переходная В10-7312

Габаритные и присоединительные размеры



Плита переходная В16-7324

Габаритные и присоединительные размеры



Эскиз доработки панели гидропривода для крепления плиты В16-7324

