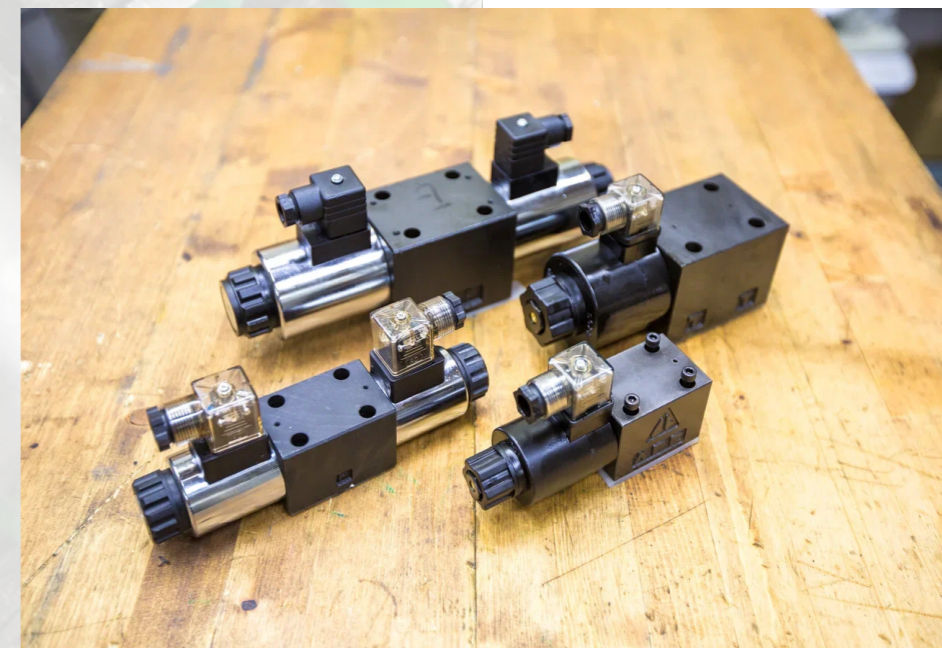


Каталог
Гидрораспределители

Гидро- распределители

Гидравлические распределители (гидрораспределители) – устройства, предназначенные для управления потоками рабочей жидкости в системе с помощью внешнего воздействия (сигнала).

В процессе работы гидросистемы часто возникает необходимо изменить направление движения потока или силу потока. Для этой цели как раз и используют различные конструкции гидравлических распределителей.

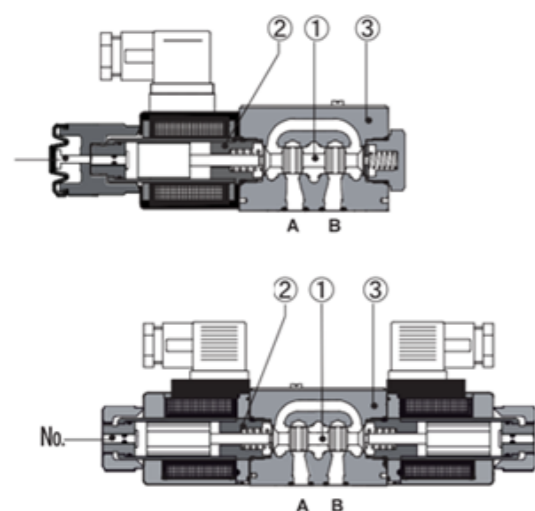


Обозначение на схемах

Заливная горловина с сапуном устанавливается в гидробак. Она предназначена для фильтрации масла от крупных частиц и для очистки воздуха, попадающего внутрь бака.

140	340	440	640	574A	574E
14	34	44	64	94	574
141	341	441	641	573	573E

1) Гидрораспределитель золотниковый P-6



Прямое управление, высокая производительность, ISO 4401 размер 06.

Золотниковый тип, двух-или трехпозиционные распределители с прямым приводом с высокоэффективными электромагнитными катушками.

Электромагнитные катушки 2:

- имеют исполнение переменного и постоянного тока, со встроенным ручным дублером No;
- сменные катушки могут быть легко заменены без инструментов;

Стандартная защита катушек IP65.

Артикул для заказа сменных катушек 1, см. раздел 2.

Корпус гидрораспределителя 3 представляет собой корпус, изготовленный методом литья под давлением с широкими внутренними каналами, обеспечивающими низкие перепады давления.

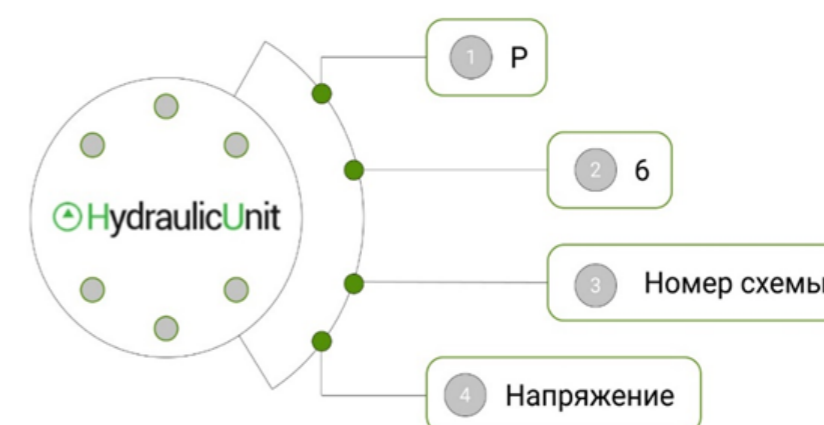
Характеристики:

Монтажная поверхность: ISO 4401 размер 06

Максимальный расход: 80 л/мин

Максимальное давление: 350 бар

1. Алгоритм создания артикула



2. Основные характеристики, уплотнения и гидравлическая жидкость

Положение / расположение сборки	Любая позиция		
Обработка посадочной поверхности	Индекс шероховатости Ra 0,4 - коэффициент плоскостности 0,01/100 (ISO 1101)		
Температура окружающей среды	-30°C ÷ +70°C		
Уплотнения, рекомендуемая температура жидкости	Уплотнения из NBR = -30°C ÷ +70°C		
Рекомендуемая вязкость	15 ÷ 100 мм ² /с - максимально допустимый диапазон 2,8 ÷ 500 мм ² /с		
Класс загрязнения жидкости	ISO 4406 класс 21/19/16 NAS 1638 класс 10, достижимый с помощью встроенных фильтров - 25 мкм (рекомендуется β 10 > 75)		
Гидравлическая жидкость	Подходящий тип уплотнений	Классификация	Стандарт
Минеральные масла	NBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Рабочее давление	Порты P, A, B: 320 бар; Порт T 210 бар для DC; 160 бар для AC		
Номинальный расход	См. диаграммы Q/Δp в разделе 6		
Максимальный поток	80 л/мин		

*для других жидкостей, не включенных в таблицу, обратитесь в наш технический отдел

3. Типы разъемов

Тип электрического/электронного разъема DIN 43650, заказывается отдельно.

- DIN-666 = стандартный разъем IP-65, подходит для прямого подключения к источнику питания.
- DIN-667 = как 666, но со встроенным сигнальным светодиодом.

4. Характеристики катушек

Класс изоляции	H (180°C) для катушек постоянного тока F (155°C) для катушек переменного тока Индекс шероховатости Ra 0,4 - коэффициент плоскостности 0,01/100 (ISO 1101) В связи с возникающими температурами поверхности катушек соленоида необходимо учитывать европейские стандарты EN ISO 13732-1 и EN ISO 4413
Степень защиты по DIN EN 60529	IP 65 (с правильно собранными разъемами DIN-666, DIN-667)
Напряжение питания и частота	См. электрические характеристики раздел 5
Допуск напряжения питания	± 10%

5. Электрические характеристики

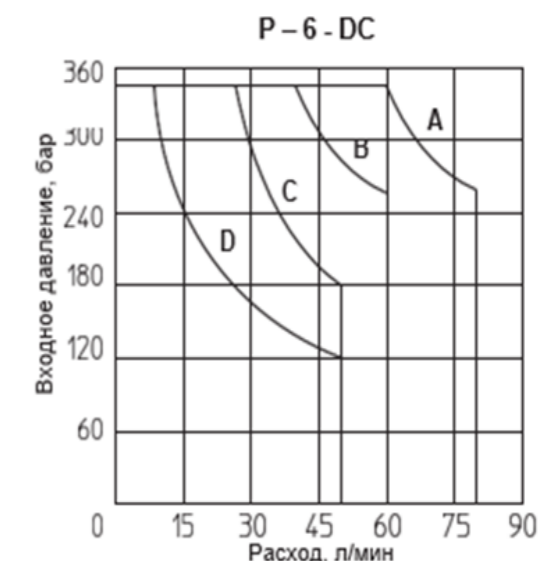
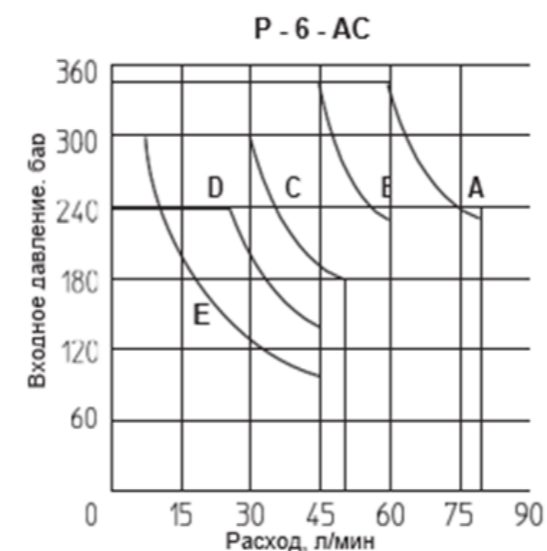
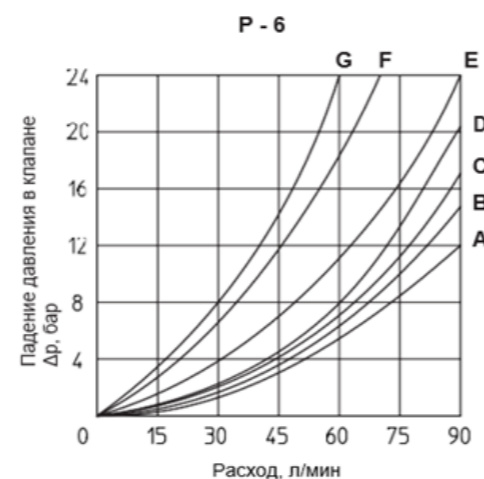
Номинальное напряжение внешнего источника питания ± 10%	Код напряжения	Тип соединителя	Потребляемая мощность*	Артикул запасной катушки
12 DC	12 DC	DIN-666 или DIN-667	30 В	CO-6-12DC
24 DC	24 DC			CO-6-24DC
220 AC	220 AC			CO-6-220 AC

* Средние значения, основанные на испытаниях, проведенных при номинальном гидравлическом состоянии и температуре окружающей среды/катушки 20°C.

6. Диаграмма Q/Δp

*на основе минерального масла ISO VG 46 при 50°C

Направление потока Тип катушки	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
14, 140, 141	A	A	C	C	D
44, 440, 441	D	C	C	C	
34, 340, 341	D	D	A	A	
64, 640, 641	F	F	G	C	E
573, 573E, 574, 574A, 574E	D	D	D	D	
94	E	E	D	D	



8. Время переключения

Условия испытания:

- 36 л/мин; 150 бар
- номинальное напряжение
- 2 бар противодействия на порту T
- минеральное масло: ISO VG 46 при 50°C

Эластичность гидравлического контура и изменения гидравлических характеристик и температуры влияют на время отклика.

	Включение AC, мс	Выключение AC, мс	Включение DC, мс	Выключение DC, мс
P-6	10 - 25	20 - 40	30 - 50	15 - 25

7. Рабочие пределы

*на основе минерального масла ISO VG 46 при 50°C

Кривая	Тип катушки	
	AC	DC
A	44	14, 140, 141, 44, 34
B	14, 140, 141	440, 441, 573, 573E, 574, 574A, 574E, 94, 64, 640, 641
C	34, 340, 341, 573, 573E, 574, 574A, 574E	340, 341, 64, 640, 641, 94
D	64, 640, 641, 94	-

9. Частота переключения

	AC, (циклов/ч)	DC, (циклов/ч)
P-6 + DIN-666 / DIN-667	7200	15000

10. Размеры

ISO 4401: 2005

Монтажная поверхность: 4401-03-02-0-05

Крепежные болты: 4 винта с торцевой головкой: M5x30 класс 12,9

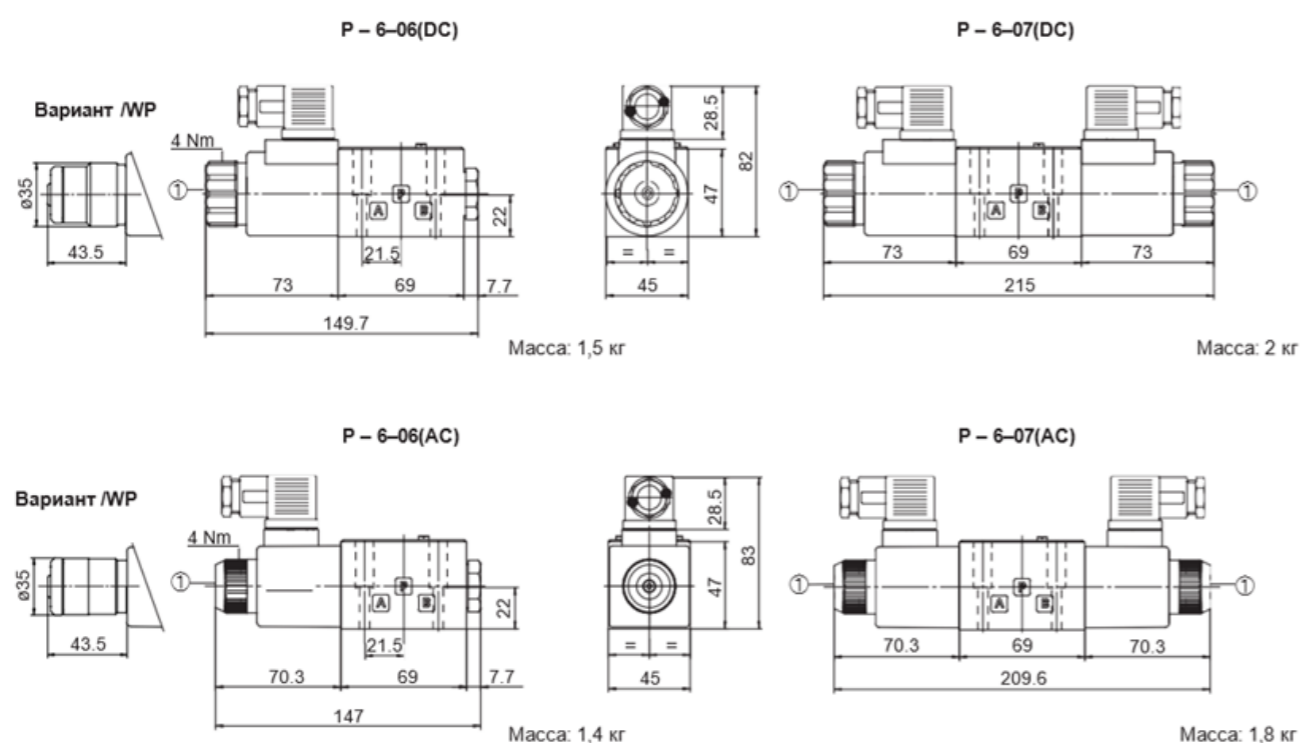
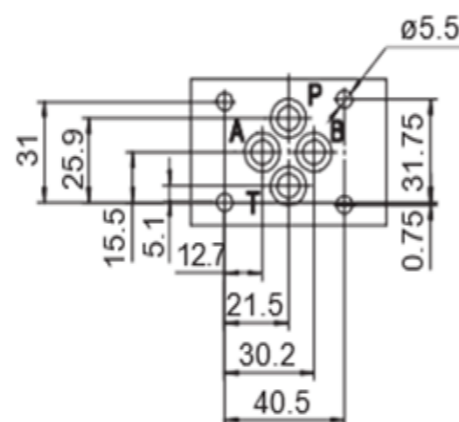
Момент затяжки = 8 Нм

Порты P, A, B, T: $\varnothing = 7,5$ мм (макс.)

P = Напорное отверстие

A, B = Использовать порт

T = Порт резервуара



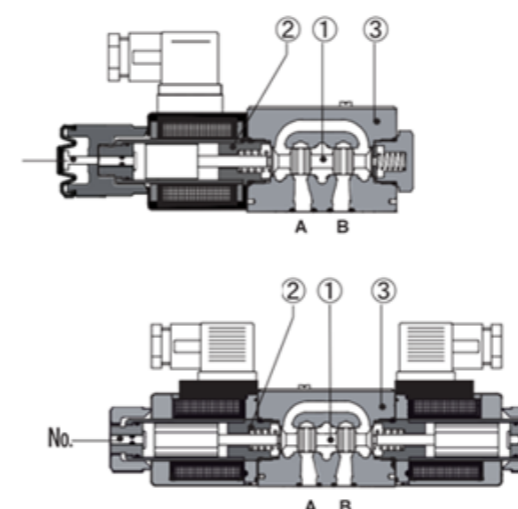
- 1 Стандартный дублер ручного управления
- Операция ручного управления возможна только в том случае, если давление в портах T ниже 50 бар
- Габаритные размеры относятся к клапанам с разъемом DIN-666

11. Электрические разъемы в соответствии с DIN 43650

DIN-666, DIN-667 (для питания AC или DC)	Проводка соединителя	
	1 = Положительный 2 = Отрицательный	
	Напряжения питания	
	DIN-666	DIN-667
	Все напряжения	24 AC или DC 220 AC или DC

*Заказывается отдельно

2) Гидрораспределитель золотниковый P-10



Прямое управление, высокая производительность, ISO 4401 размер 10.

Золотниковый тип, двух-или трехпозиционные распределители с прямым приводом с высокоэффективными электромагнитными катушками.

Электромагнитные катушки 2:

- имеют исполнение переменного и постоянного тока, со встроенным ручным дублером No;
- сменные катушки могут быть легко заменены без инструментов;

Стандартная защита катушек IP65.

Артикул для заказа сменных катушек 1, см. раздел 2.

Корпус гидрораспределителя 3 представляет собой корпус, изготовленный методом литья под давлением с широкими внутренними каналами, обеспечивающими низкие перепады давления.

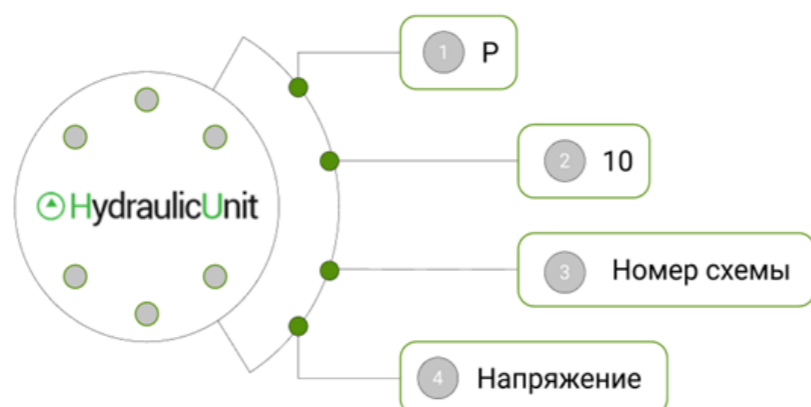
Характеристики:

Монтажная поверхность: ISO 4401 размер 10

Максимальный расход: 150 л/мин

Максимальное давление: 350 бар

1. Алгоритм создания артикула



2. Основные характеристики, уплотнения и гидравлическая жидкость

Положение / расположение сборки	Любая позиция		
Обработка посадочной поверхности	Индекс шероховатости Ra 0,4 - коэффициент плоскостности 0,01/100 (ISO 1101)		
Температура окружающей среды	-30°C ÷ +70°C		
Уплотнения, рекомендуемая температура жидкости	Уплотнения из NBR = -30°C ÷ +70°C		
Рекомендуемая вязкость	15 ÷ 100 мм ² /с - максимально допустимый диапазон 2,8 ÷ 500 мм ² /с		
Класс загрязнения жидкости	ISO 4406 класс 21/19/16 NAS 1638 класс 10, достижимый с помощью встроенных фильтров - 25 мкм (рекомендуется β 10 > 75)		
Гидравлическая жидкость	Подходящий тип уплотнений	Классификация	Стандарт
Минеральные масла	NBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Рабочее давление	Порты P, A, B: 320 бар; Порт T 210 бар для DC; 160 бар для AC		
Номинальный расход	См. диаграммы Q/Δр в разделе 6		
Максимальный поток	150 л/мин		

*для других жидкостей, не включенных в таблицу, обратитесь в наш технический отдел

3. Типы разъемов

Тип электрического/электронного разъема DIN 43650, заказывается отдельно.

- DIN-666 = стандартный разъем IP-65, подходит для прямого подключения к источнику питания.
- DIN-667 = как 666, но со встроенным сигнальным светодиодом.

4. Характеристики катушек

Класс изоляции	H (180°C) для катушек постоянного тока F (155°C) для катушек переменного тока Индекс шероховатости Ra 0,4 - коэффициент плоскостности 0,01/100 (ISO 1101) В связи с возникающими температурами поверхности катушек соленоида необходимо учитывать европейские стандарты EN ISO 13732-1 и EN ISO 4413
Степень защиты по DIN EN 60529	IP 65 (с правильно собранными разъемами DIN-666, DIN-667)
Напряжение питания и частота	См. электрические характеристики раздел 5
Допуск напряжения питания	± 10%

5. Электрические характеристики

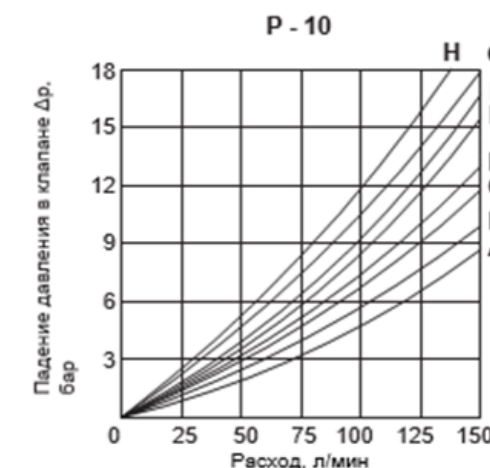
Номинальное напряжение внешнего источника питания ± 10%	Код напряжения	Тип соединителя	Потребляемая мощность*	Артикул запасной катушки
12 DC	12 DC	DIN-666 или DIN-667	30 В	CO-10-12DC
24 DC	24 DC			CO-10-24DC
220 AC	220 AC			CO-10-220 AC

* Средние значения, основанные на испытаниях, проведенных при номинальном гидравлическом состоянии и температуре окружающей среды/катушки 20°C.

6. Диаграмма Q/Δp

*на основе минерального масла ISO VG 46 при 50°C

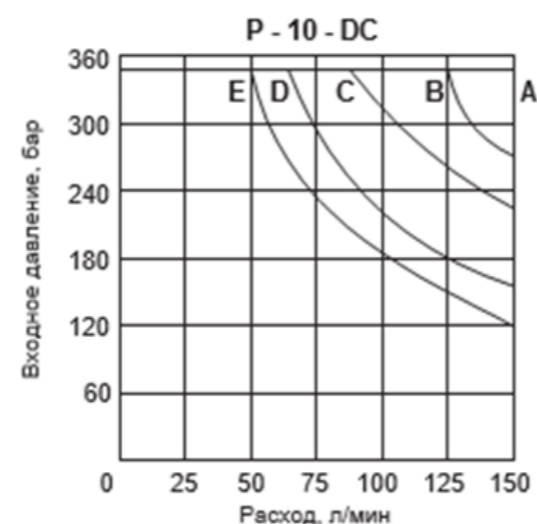
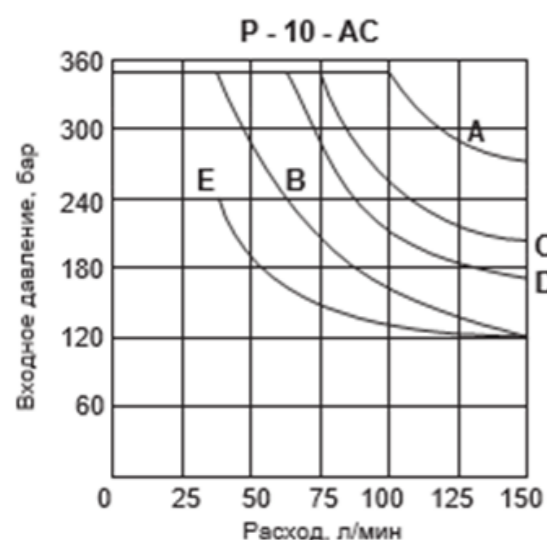
Направление потока Тип катушки	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
14, 140, 141	A	A	C	C	D
44, 440, 441	D	C	C	C	
34, 340, 341	D	D	A	A	
64, 640, 641	F	F	G	C	E
573, 573E, 574, 574A, 574E	D	D	D	D	
94	E	E	D	D	



7. Рабочие пределы

*на основе минерального масла ISO VG 46 при 50°C

Кривая	Тип катушки	
	AC	DC
A	44	14, 140, 141, 44, 34
B	14, 140, 141	440, 441, 573, 573E, 574, 574A, 574E, 94, 64, 640, 641
C	34, 340, 341, 573, 573E, 574, 574A, 574E	340, 341, 64, 640, 641, 94
D	64, 640, 641, 94	-



8. Время переключения

Условия испытания:

- 50 л/мин; 150 бар
- номинальное напряжение
- 2 бар противодействия на порту Т
- минеральное масло: ISO VG 46 при 50°C

Эластичность гидравлического контура и изменения гидравлических характеристик и температуры влияют на время отклика.

	Включение AC, мс	Выключение AC, мс	Включение DC, мс	Выключение DC, мс
P-10	40	25	60	35

9. Частота переключения

	AC, (циклов/ч)	DC, (циклов/ч)
P-10 + DIN-666 / DIN-667	7200	15000

10. Размеры

ISO 4401: 2005

Монтажная поверхность в соответствии с 4401-05-05-0-05

Крепежные болты:

4 винта с торцевой головкой: M6x40
класс 12,9

Крутящий момент затяжки = 15 Нм

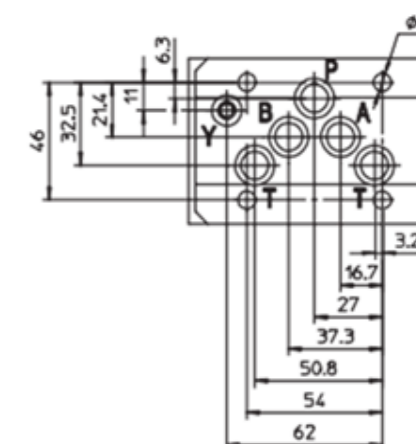
Порты P, A, B, T: $\varnothing = 11,5$ мм (макс.)

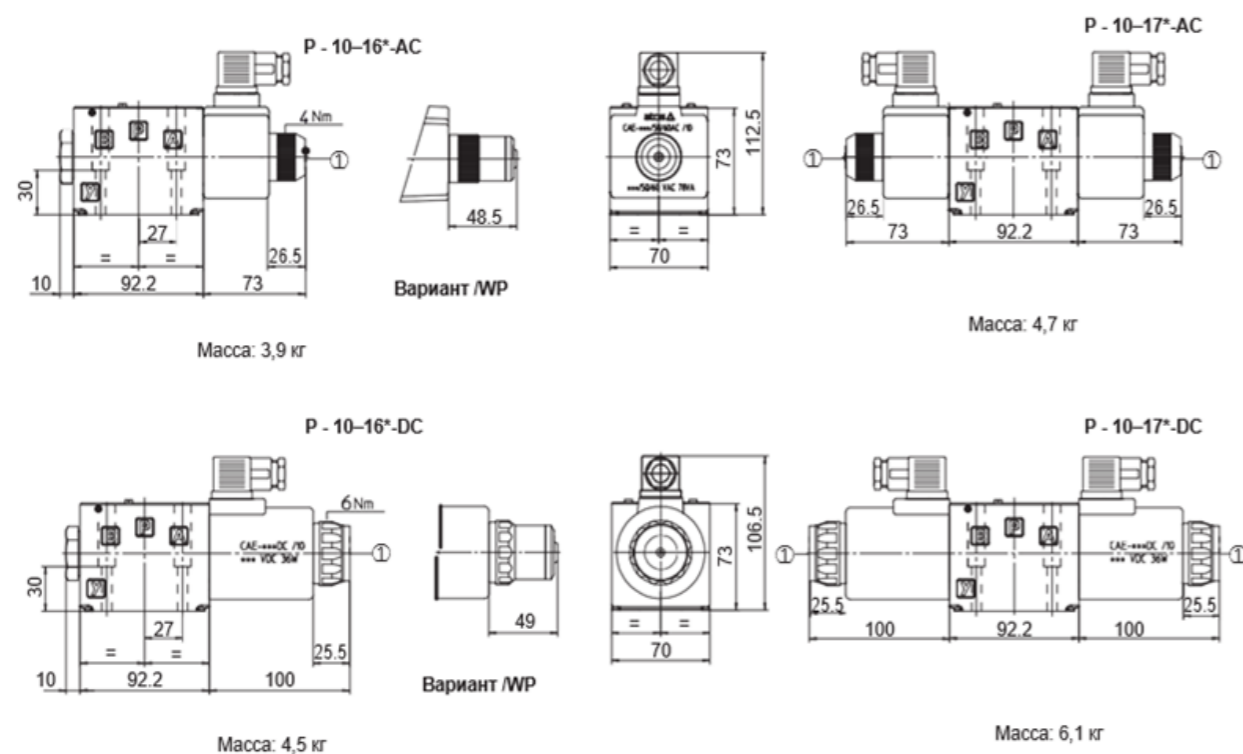
Порты Y: $\varnothing = 5$ мм

P = Напорное отверстие

A, B = Использовать порт

T = Порт резервуара





- 1 Стандартный дублер ручного управления
- Операция ручного управления возможна только в том случае, если давление в портах Т ниже 50 бар
- Габаритные размеры относятся к клапанам с разъемом DIN-666

11. Электрические разъемы в соответствии с DIN 43650

DIN-666, DIN-667 (для питания AC или DC)	Проводка соединителя	
	1 = Положительный 2 = Отрицательный	
	Напряжения питания	
	DIN-666	DIN-667
	Все напряжения	24 AC или DC 220 AC или DC

*Заказывается отдельно

3) Ручной распределитель модульного монтажа

Распределители с ручным и механическим управлением, предназначены для работы в гидравлических системах.

Артикул	Схема
P-6-140-P	140
P-6-340-P	340
P-6-440-P	440
P-6-640-P	640
P-6-14-P	14
P-6-34-P	34
P-6-44-P	44
P-6-64-P	64
P-6-94-P	94

Артикул	Схема
P-6-574-P	574
P-6-573-P	573
P-6-141-P	141
P-6-341-P	341
P-6-441-P	441
P-6-641-P	641
P-6-573E-P	573E
P-6-574A-P	574A
P-6-574E-P	574E

4) Ручной распределитель трубного монтажа

Гидрораспределители моноблочного исполнения применяются для ручного регулирования направлением движения гидродвигателя системы. Ручные распределители аналогичны по своим функциям и принципу работы.

Артикул	Характеристика	Кол-во секций	Подача, л/мин
P4001	P, T, N: 1/2; A-B: 3/8	1	45
P4002	P, T, N: 1/2; A-B: 3/9	2	
P4003	P, T, N: 1/2; A-B: 3/10	3	
P4004	P, T, N: 1/2; A-B: 3/11	4	
P4005	P, T, N: 1/2; A-B: 3/12	5	
P4006	P, T, N: 1/2; A-B: 3/13	6	
P8001	P, A-B: 1/2; T, N 3/4	1	80
P8002	P, A-B: 1/2; T, N 3/5	2	
P8003	P, A-B: 1/2; T, N 3/6	3	
P8004	P, A-B: 1/2; T, N 3/7	4	
P8005	P, A-B: 1/2; T, N 3/8	5	
P8006	P, A-B: 1/2; T, N 3/9	6	
P12001	P, T, A-B: 1; N: M36x1.5	1	120
P12002	P, T, A-B: 1; N: M36x1.6	2	
P12003	P, T, A-B: 1; N: M36x1.7	3	

Взаимозаменяемость гидро- распределителей

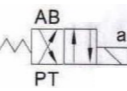
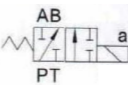
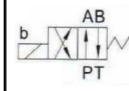
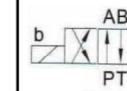
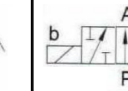
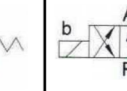
Схема						
Hydraulic Unit	574E	573E	574	574A	573	141
ATOS	0631/2/A	0632/2/A	0630/2	0631/2	0632/2	0610
6679-81ГОСТ	574E	573E	574	574A	573	-
Rexroth	Y	B	C	D	A	H.A
Ningbo	Y	B	C	D	A	H.A
Aron	16F	-	15E	16E	-	02E
Duplomatic	TB	TA23	TA02	TA	TB23	SA2
Dofluid	2B2L	2B8L	2B3	2B2	2B8	2B3B
Hoyea	2B2L	2B8L	2B3	2B2	2B8	2B3B
Hidramann	B2S	B20S	B3	B2	B20	C3B
RGC	574YB	573B	574CA	574YA	573A	14HA
CML	B2S	B8S	B3	B2	B8	B3B
TDZ	-	-	B3	B2	B20	C3B
Agro_Hytos	2X11	-	2R21	2R11	2A51	2H51

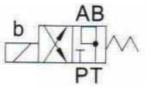
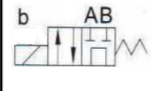
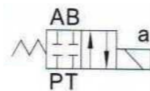
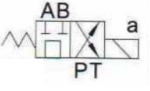
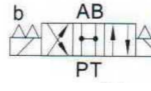
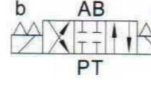
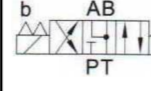
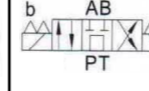
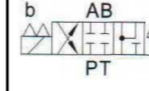
Схема						
Hydraulic Unit	441	341	641	140	440	340
ATOS	0611	0613	0614	0610/A	0611/A	0613/A
6679-81ГОСТ	-	-	-	-	-	-
Rexroth	E.A.	J.A.	G.A.	H.B.	E.B.	J.B.
Ningbo	E.A.	J.A.	G.A.	H.B.	E.B.	J.B.
Aron	01E	03E	04E	02F	01F	03F
Duplomatic	SA1	SA3	SA4	SB2	SB1	SB3
Dofluid	2B2B	2B4B	2B60BL	2B3BL	2B2BL	2B4BL
Hoyea	2B2B	2B4B	2B6B	2B3BL	2B2BL	2B4BL
Hidramann	C2B	C4B	C6B	C3BS	C2BS	C4BS
RGC	44EA	34JA	64GA	14HB	44EB	34JB
CML	B2B	B4B	B60B	B3BS	B2BS	B4BS
TDZ	C2B	C4B	C6B	C3BS	C2BS	C4BS
Agro_Hytos	2Z51	2Y51	2C51	2H11	2Z11	-

Схема						
Hydraulic Unit	640	14	44	34	64	94
ATOS	0614/A	0710	0711	0713	0714	07119
6679-81ГОСТ	-	14	44	34	64	94
Rexroth	G.B.	H	E	J	G	R
Ningbo	G.B.	H	E	J	G	R
Aron	04F	3C2	01C	03C	04C	-
Duplomatic	SB4	S2	S1	S3	S4	S20
Dofluid	2B60B	3C3	3C2	3C4	3C60	-
Hoyea	2B6BL	3C3	3C2	3C4	3C6	3C29
Hidramann	C6BS	C3	C2	C4	C6	-
RGC	64GB	14H	44E	34J	64G	94R
CML	B60BS	C3	C2	C4	C60	-
TDZ	C6BS	C3	C2	C4	C60	-
Agro_Hytos	2C11	3H11	3Z11	3Y11	3C11	3Z21

ООО «ГС ЮНИТ»
г. Санкт-Петербург, Курляндская 49
Тел. +7 (812) 629-68-57
info@hydraulicunit.ru

 HydraulicUnit