



Р1Ф

СЕКЦИОННЫЕ LS-РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ





Основанная в 2005 году, компания Гидронт в настоящее время занимает одно из лидирующих положений на российском рынке в области объемного гидропривода и разработки гидросистем.



Основной целью компании является обеспечение заказчиков высококачественной гидроаппаратурой, оказание технической поддержки, оказания сервисного (гарантийного и постгарантийного) обслуживания продукции.



Сегодня компания Гидронт производит секционные и моноблочные гидравлические распределители, а так же клапаны и блоки клапанов в России. Все изделия проходят 100% выходной контроль на испытательном участке.



Для улучшения качества обслуживания и оказания технической поддержки компания Гидронт организовала сервисный центр для испытания гидравлических распределителей, клапанов, блоков клапанов любых производителей, который позволяет нашим заказчикам проводить диагностику гидроаппаратуры для выявления неисправности либо соответствия заявленным характеристикам.



Запуск собственного завода, а так же постоянные инвестиции в станочный парк позволило компании Гидронт увеличить производственные мощности а так же расширить номенклатурную линейку продукции.

Продукция производства ООО «Гидронт» представлена в следующих каталогах:

- Обзор продукции
- Распределители серии P1C
- Распределители серии P1M
- Распределители серии P1K
- Распределители серии P1Ф
- Клапаны предохранительные K1П
- Клапаны обратные K1O
- Клапаны тормозные K1T
- Гидрозамки K1Г

ООО «Гидронт» прошло сертификацию на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2012 «Система разработки и постановки на производство военной техники» и зарегистрировано в Военном регистре за № ВР 30.1.12143-2018 от 10.04.2018 г.

Система менеджмента качества нашего предприятия распространяется на разработку, производство, ремонт и поставку продукции в соответствии с классами ЕК 001-2014: 1630, 1650, 1730, 2590, 2910, 2915, 2930, 2940, 2945, 4330, 4460, 4930, 6640, группа 48.

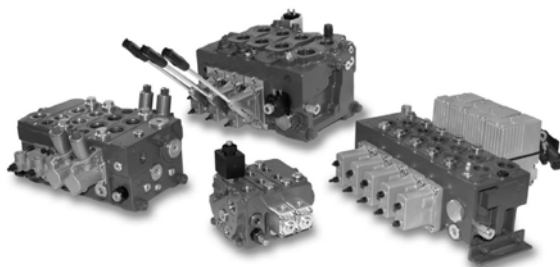


СОДЕРЖАНИЕ

• ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	4
• ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ Р1Ф 80	5
• ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ Р1Ф 120	6
• ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ Р1Ф 230	7
• КОД ДЛЯ ЗАКАЗА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ СЕРИИ Р1Ф	12
• НАПОРНАЯ СЕКЦИЯ	13
• РАБОЧАЯ СЕКЦИЯ	16
• СЛИВНАЯ СЕКЦИЯ	26

СЕКЦИОННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

P1Φ



		P1Φ80	P1Φ120	P1Φ230
Номинальный расход, л/мин	в напорной линии Р с компенсатором	80	120	230
	в рабочих линиях А и В	50	90	160
Максимальное давление, бар	в напорной линии Р	300	300	300
	в рабочих линиях А и В	350	300	300
Максимальное противодействие в линии Т, бар	механическое или электрогидравлическое управление	10		
	гидравлическое	30		
Внутренние утечки, см³/мин	рабочая секция без вторичных клапанов	6,5	9	12
	рабочая секция со вторичными клапанами	11,5	14	17
Количество секций		1-12		1-10

Технические характеристики и графики указанные в каталоге измерены на минеральном масле с вязкостью 46 мм²/с и температурой 40°C.

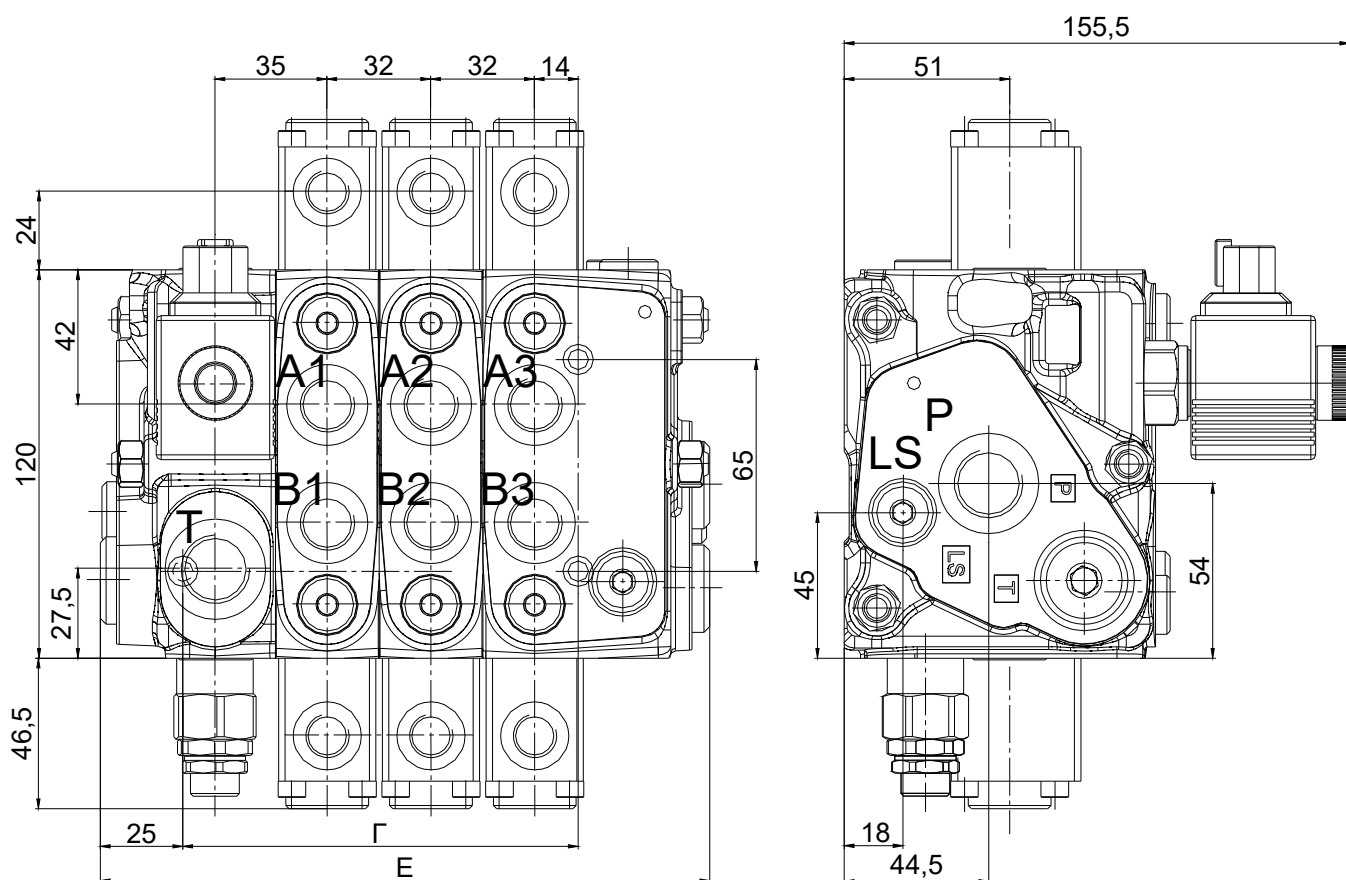
ВАРИАНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Серия	P1Φ80	P1Φ120	P1Φ230
Механическое	■	■	■
Гидравлическое	■	■	■
Пневматическое		■	
Электрогидравлическое	■	■	■

Температура окружающего воздуха	-45°...+50°C
Температура рабочей жидкости (уплотнения NBR)	-30°...+80°C
Температура рабочей жидкости (уплотнения VITON)	-30°...+100°C
Вязкость рабочей жидкости	12-400 сСт
Максимальный уровень загрязнения по ГОСТ 17216 (не грубее)	12

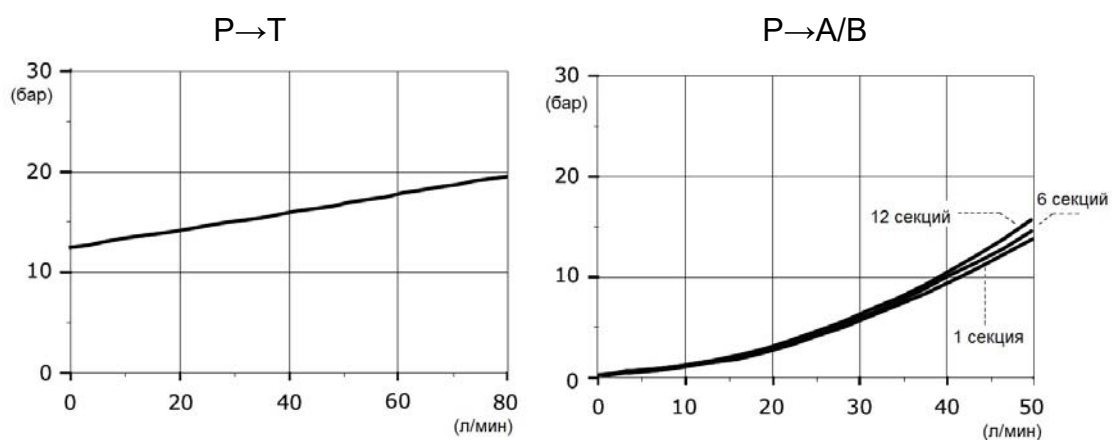
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СЕРИИ P1Ф80

Габаритные и присоединительные размеры



Секций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Е, мм	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471
Г, мм	57,5	89,5	121,5	153,5	185,5	217,5	249,5	281,5	313,5	345,5	377,5	409,5

Рабочие характеристики (зависимость перепада давления от расхода)

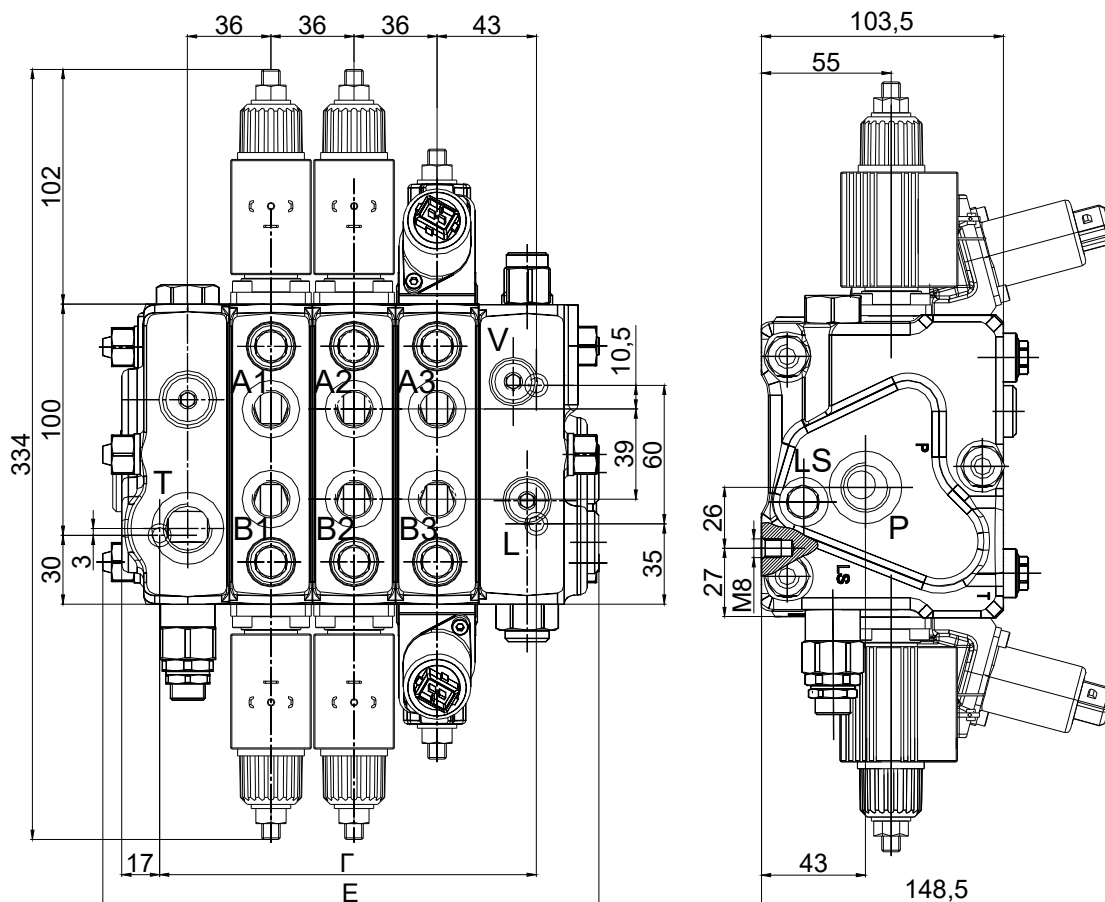


Резьбы портов

Порт	P, T	A, B	LS, L, V
BSP	1/2	3/8	1/4

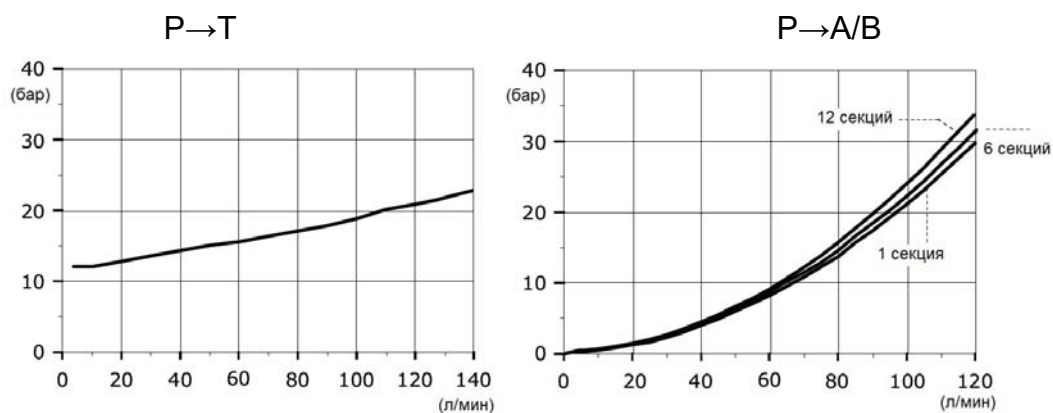
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СЕРИИ P1Ф120

Габаритные и присоединительные размеры



Секций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Е, мм	140	176	212	248	284	320	356	392	428	464	500	536
Г, мм	93,5	129,5	165,	201,5	237,5	309,5	345,5	381,5	417,5	453,5	489,5	476

Рабочие характеристики (зависимость перепада давления от расхода)

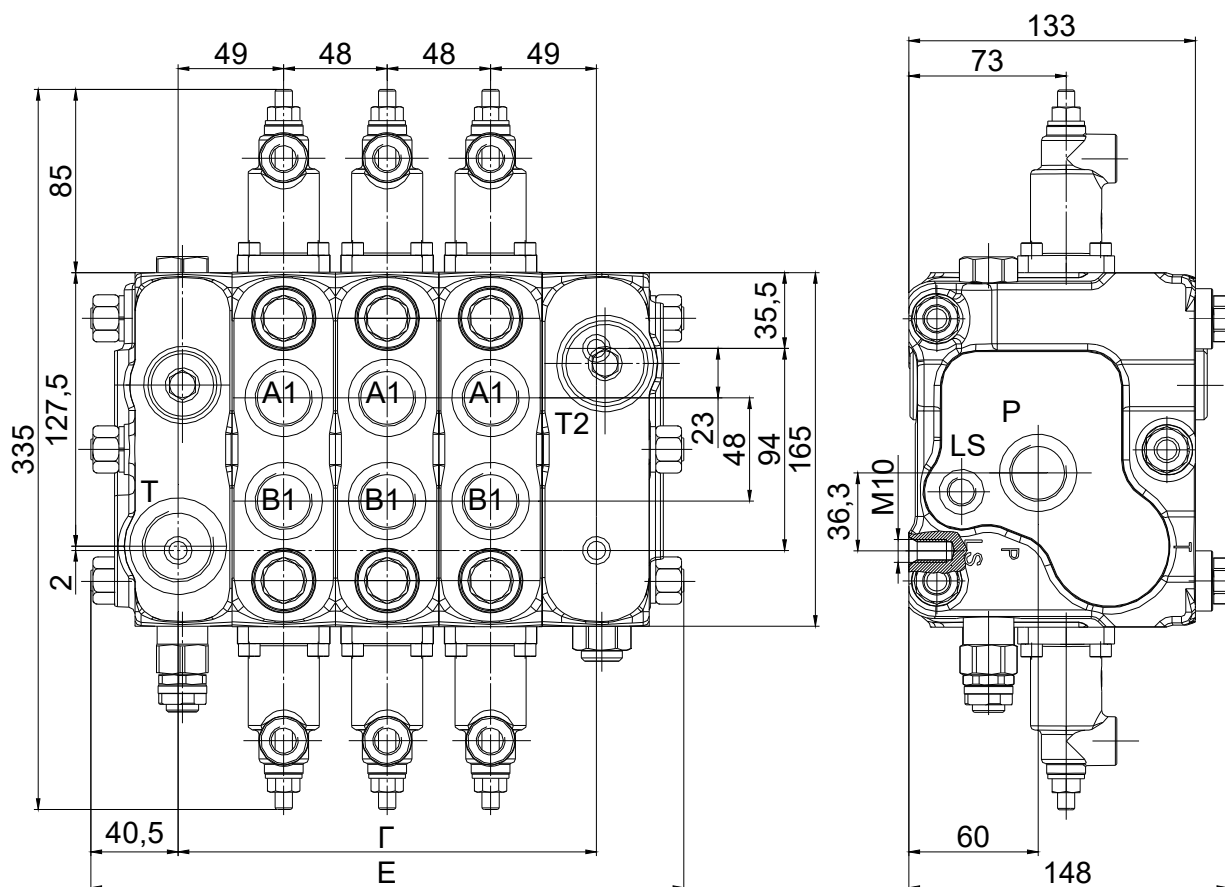


Резьбы портов

Порт	Р,Т	А,В	LS, L, V
BSP	1/2	3/8	1/4

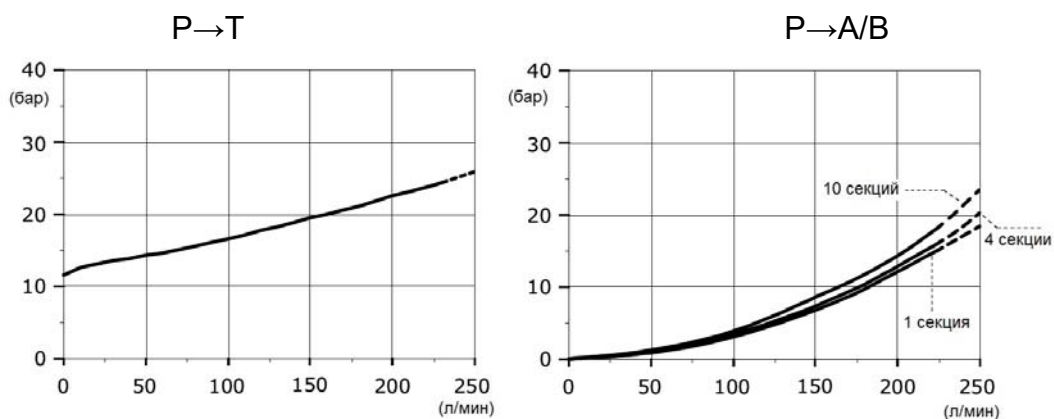
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СЕРИИ P1Ф230

Габаритные и присоединительные размеры



Секций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е, мм	179	227	275	323	371	419	467	515	563	611
Г, мм	98	146	194	247	290	338	386	434	482	530

Рабочие характеристики (зависимость перепада давления от расхода)



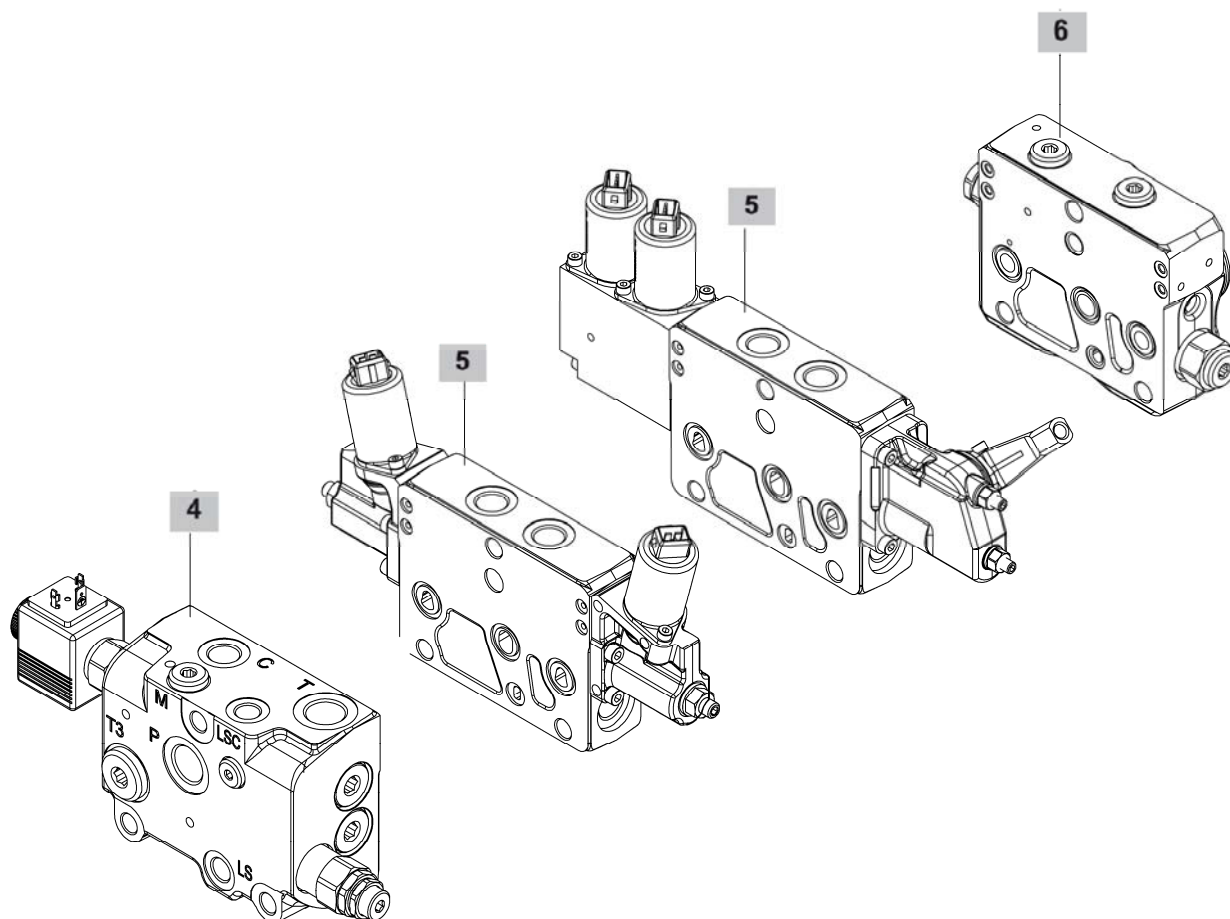
Резьбы портов

Порт	P	A,B	T	LS, L, V
BSP	3/4	3/4	1	1/4

КОД ДЛЯ ЗАКАЗА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ СЕРИИ Р1Ф

Р1Ф 120 / 2 / ЛР(П4-300)РЕНП / ПЛ-01(80/80)А01В03.ПА3(140) / ... / СН - 24В

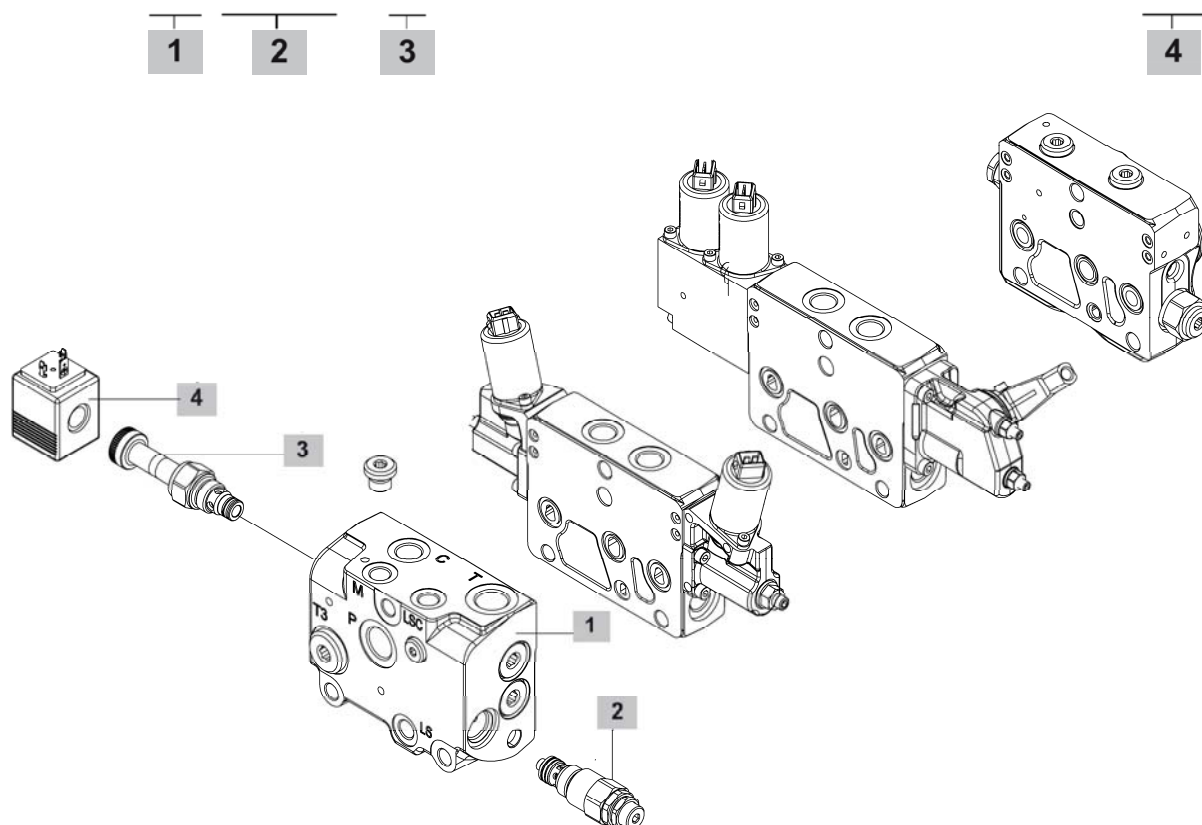
1 2 3 4 5 5 6



		стр.
1	СЕРИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ	4
2	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД В НАПОРНОЙ ЛИНИИ Р	4
3	КОЛИЧЕСТВО РАБОЧИХ СЕКЦИЙ	-
4	НАПОРНАЯ СЕКЦИЯ	9
5	РАБОЧАЯ СЕКЦИЯ	12
6	СЛИВНАЯ СЕКЦИЯ	19

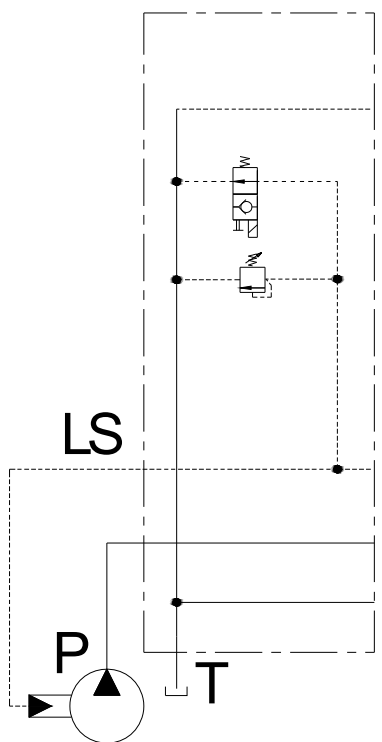
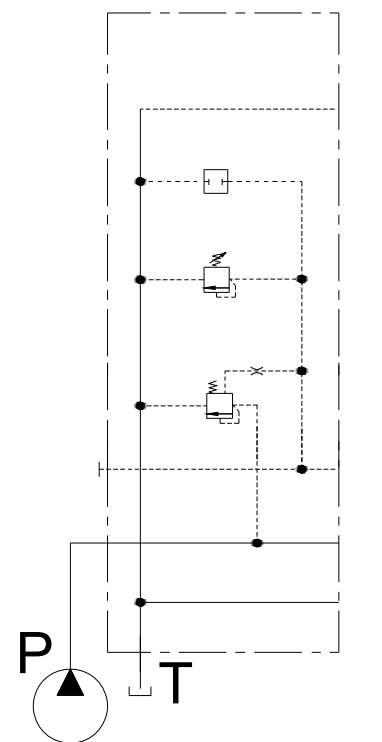
НАПОРНАЯ СЕКЦИЯ

P1Φ120/2/ **ЛР (П4-300) РЕНП**/ ПЛ-01(80/80) А01В03.ПА3(140) // СН - **24В**

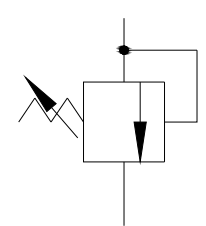


	Позиция	Обозначение	Серия		P1Φ80	P1Φ120	P1Φ230
секция	1	ЛР	напорная секция слева, для схем с закрытым центром (насос регулируемый)		■	■	■
		ЛН	напорная секция слева, для схем с открытым центром (насос НЕ регулируемый)		■	■	■
предохранительный клапан	2	-	заглушка (предохранительный клапан отсутствует)		■	■	■
		П2	предохранительный клапан прямого действия	10-120 бар	■	■	■
		П3		40-220 бар	■	■	■
		П4		200-350 бар	■	■	■
дополнительный клапан	3	-	заглушка		■	■	■
		РЕ	разгрузочный клапан с электрическим управлением, БЕЗ ручного дублирования		■	■	■
		РЕН	разгрузочный клапан с электрическим управлением, ручное дублирование «нажать»		■	■	■
		РЕВ	разгрузочный клапан с электрическим управлением, ручное дублирование «винт»		■	■	■
		РЕНП	разгрузочный клапан с электрическим управлением, ручное дублирование «нажать и повернуть»		■	■	■

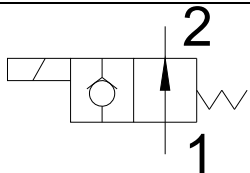
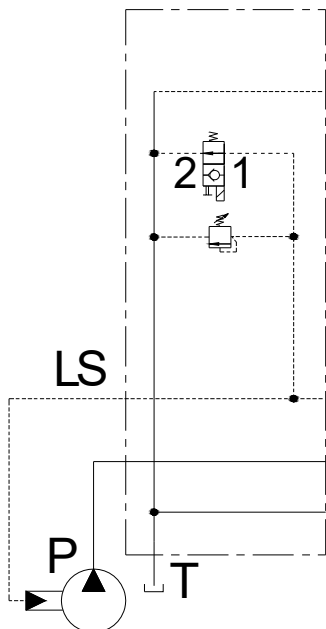
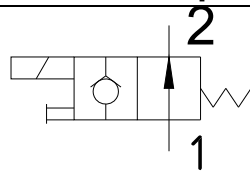
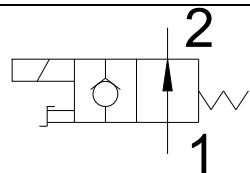
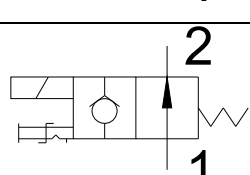
1 СЕКЦИЯ

ЛР	ЛН
Напорная секция слева	Напорная секция слева
Закрытый центр (регулируемый насос), секция без компенсатора давления, с клапаном разгрузки	Открытый центр (НЕ регулируемый насос), секция с компенсатором давления, с клапаном разгрузки
	

2 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Обозначение	Описание	Диапазон настройки, бар	Гидросхема
-	заглушка (предохранительный клапан отсутствует)	-	
П2	предохранительный клапан прямого действия	10-120	
П3		40-220	
П4		200-350	
ПФ2	предохранительный клапан прямого действия опломбированный	10-120	
ПФ3		40-220	
ПФ4		200-350	

3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

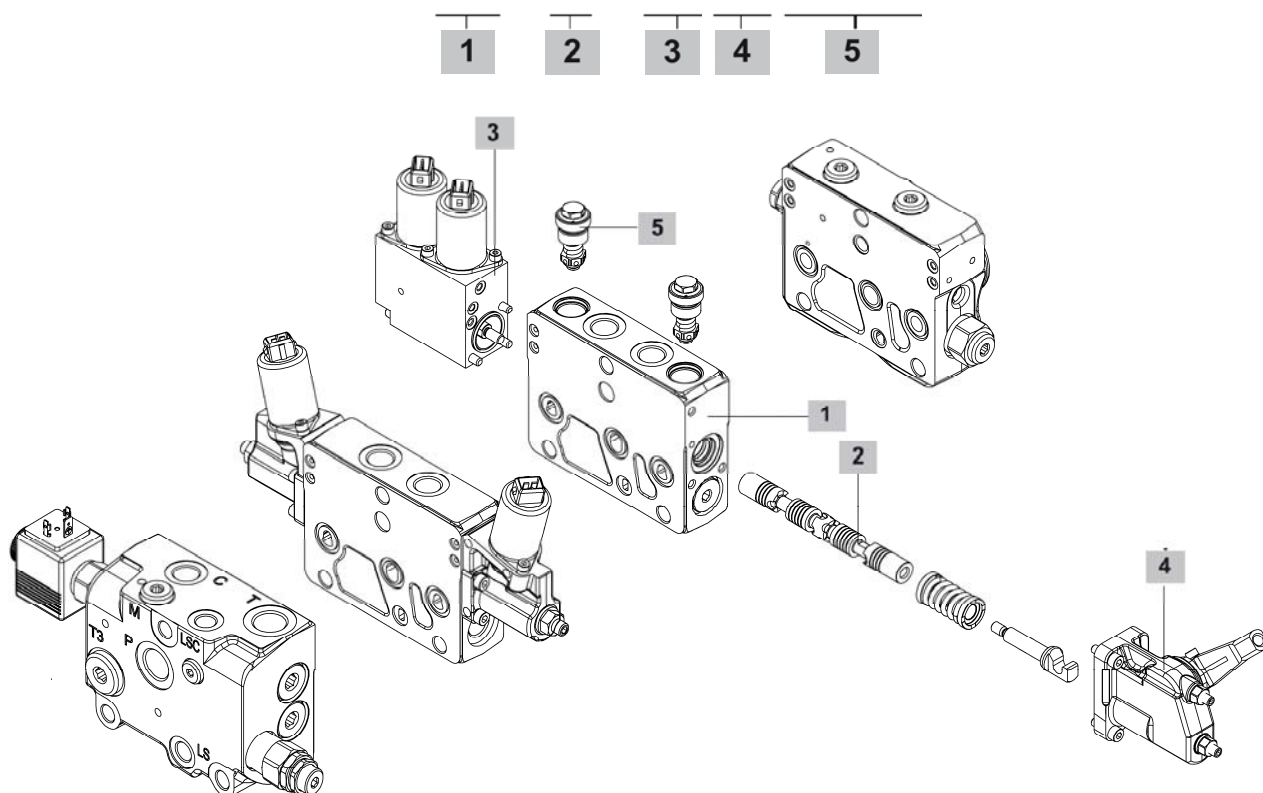
Обозначение	Описание	Гидросхема	
-	заглушка (клапан отсутствует)		
РЕ	разгрузочный клапан с электрическим управлением, БЕЗ ручного дублирования		
РЕН	разгрузочный клапан с электрическим управлением, ручное дублирование «нажать»		
РЕВ	разгрузочный клапан с электрическим управлением, ручное дублирование «винт»		
РЕНП	разгрузочный клапан с электрическим управлением, ручное дублирование «нажать и повернуть»		

4 КАТУШКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО (ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО) КЛАПАНА

12В	12 В постоянное напряжение, электрическое подключение стандарта ISO4400
24В	24 В постоянное напряжение, электрическое подключение стандарта ISO4400

РАБОЧАЯ СЕКЦИЯ

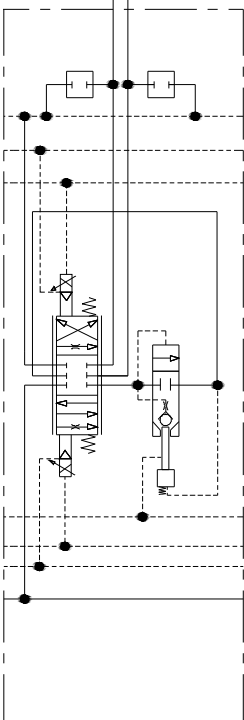
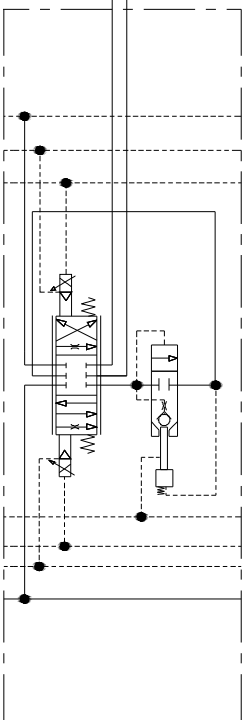
Р1Ф120/2/ЛР(П4-300)РЕНП **ПЛ 01(80/80)А01 В03. ПА3(140)** / ПЛ-01(80/80)А30/СН-24В



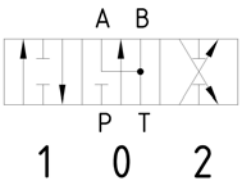
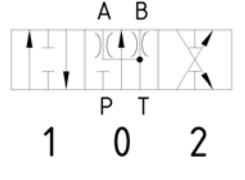
	Позиция	Обозначение	Серия	Р1Ф80	Р1Ф120	Р1Ф230
секция	1	ПЛ	рабочая секция с портами под вторичные клапаны параллельного подключения	■	■	■
		Н	рабочая секция без портов под вторичные клапаны параллельного подключения	■	■	■
золотник	2	01	3-х позиционный, двойного действия, с запертыми портами А и В в нейтральной позиции	■	■	■
		05	3-х позиционный, двойного действия, с соединенными портами А и В с Т в нейтральной позиции	■	■	■
		16	3-х позиционный, двойного действия, с соединенными портами А и В с Т в нейтральной позиции через дроссель	■	■	■
		06	3-х позиционный, одностороннего действия на порт А, порт В заглушен	■	■	■
		07	3-х позиционный, одностороннего действия на порт В, порт А заглушен	■	■	■
		08	4-х позиционный, двойного действия, с запертыми портами А и В в нейтральной позиции, фиксация положения 3 – «плавающее положение»	■	■	■

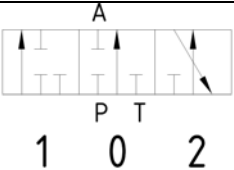
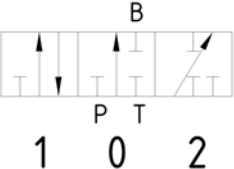
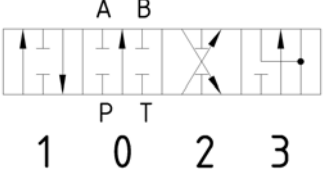
	Позиция	Обозначение	Серия	P1Φ80	P1Φ120	P1Φ230
адаптер со стороны А	3	A01	пружинный возврат в нейтральное положение	■	■	■
		A04	пружинный возврат в нейтральное положение с адаптером под тросик	■	■	
		A10	2-х позиционный, фиксация в 1 и нейтральном положении	■	■	■
		A11	2-х позиционный, фиксация в 2 и нейтральном положении	■	■	■
		A12	фиксация в 1 положении и пружинный возврат в нейтральное	■	■	■
		A13	фиксация во 2 положении и пружинный возврат в нейтральное	■	■	■
		A14	фиксация в 1 и 2 положениях и пружинный возврат в нейтральное	■	■	■
		A15	гидравлическое управление	■	■	■
		A16	электромагнитное управление двойного действия с пружинным возвратом		■	
		A17	электромагнитное управление одностороннего действия в В с пружинным возвратом		■	
		A18	электромагнитное управление одностороннего действия в А с пружинным возвратом		■	
		A20	пневматическое управление		■	
		A22	пружинный возврат в нейтральное положение с микроконтактом		■	
		A23	пружинный возврат в нейтральное положение с микроконтактами включения позиции 1 и 2		■	
		A24	пружинный возврат в нейтральное положение с микроконтактом включения позиции 2		■	
		A25	пружинный возврат в нейтральное положение с микроконтактом включения позиции 1		■	
		A30	электрогидравлическое управление ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ (коннектор AMP JPT)	■	■	■
		A40	электрогидравлическое управление ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ (коннектор AMP JPT)	■	■	■
адаптер со стороны В	4	B02	защитная пластина	■	■	■
		B03	рычажный механизм	■	■	■
		B04	рычажный механизм развернутый на 180°	■	■	■
		B08	защитный колпачок	■	■	■
		B11	адаптер под тросик	■		
		B12	джойстик для управления 2-мя секциями		■	■
		B13	рычажный механизм с винтами ограничением хода	■	■	■
вторичные клапаны	5	-	заглушка (вторичный клапан отсутствует)	■	■	■
		А	антикавитационный	■	■	■
		ПА	антикавитационный и антиударный клапан прямого действия фиксированной настройки	■	■	■

1 СЕКЦИЯ

ПЛ	Н
рабочая секция с портами под вторичные клапаны параллельного подключения	рабочая секция без портов под вторичные клапаны параллельного подключения
А В 	А В 

2 ЗОЛОТНИК

Обозначение	Описание	Гидросхема
01	3-х позиционный, двойного действия, с запертыми портами А и В в нейтральной позиции	1 0 2
05	3-х позиционный, двойного действия, с соединенными портами А и В с Т в нейтральной позиции	 1 0 2
16	3-х позиционный, двойного действия, с соединенными портами А и В с Т в нейтральной позиции через дроссель	 1 0 2

Обозначение	Описание	Гидросхема
06	3-х позиционный, одностороннего действия на порт А, порт В заглушен	
07	3-х позиционный, одностороннего действия на порт В, порт А заглушен	
08	4-х позиционный, двойного действия, с запертыми портами А и В в нейтральной позиции, фиксация положения 3 – «плавающее положение»	

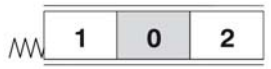
В скобках необходимо указать расход на золотнике для рабочих портов А и В.
Возможные типы золотников приведены в таблице ниже.

Серия распределителя	Пропускная способность золотника через порты А и В, л/мин
P1Ф80	5, 10, 20, 30, 40, 50
P1Ф120	10, 20, 40, 60, 80, 90, 120
P1Ф230	10, 20, 30, 50, 70, 90, 110, 130, 150, 170

По другим видам золотников обращайтесь в ООО «Гидронт».

P1Ф120/2/ЛР(П4-300)РЕНП/ПЛ-01(80/80)A01B03.ПАЗ(140)/ПЛ-01(80/80)A30/СН-24В

3 АДАПТЕР СО СТОРОНЫ А

Обозначение	Описание	Гидросхема
A01	пружинный возврат в нейтральное положение	
A04	пружинный возврат в нейтральное положение с адаптером под тросик	
A10	2-х позиционный, фиксация в 1 и нейтральном положении	
A11	2-х позиционный, фиксация в 2 и нейтральном положении	
A12	фиксация в 1 положении и пружинный возврат в нейтральное	
A13	фиксация во 2 положении и пружинный возврат в нейтральное	
A14	фиксация в 1 и 2 положениях и пружинный возврат в нейтральное	

Обозначение	Описание	Гидросхема
A15	гидравлическое управление	
A16	электромагнитное управление двойного действия с пружинным возвратом	
A17	электромагнитное управление одностороннего действия в А с пружинным возвратом	
A18	электромагнитное управление одностороннего действия в В с пружинным возвратом	
A20	пневматическое управление	
A22	пружинный возврат в нейтральное положение с микроконтактом	
A23	пружинный возврат в нейтральное положение с микроконтактами включения позиции 1 и 2	
A30	электрогидравлическое управление ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ (адаптер со стороны В не требуется)	
A40	электрогидравлическое управление ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ (совместим только с адаптером В03)	

Р1Ф120/2/ЛР(П4-300)РЕНП/ПЛ-01(80/80)A01B03.ПАЗ(140)/ПЛ-01(80/80)A30/СН-24В

4 АДАПТЕР СО СТОРОНЫ В

Обозначение	Описание	Гидросхема
B02	защитная пластина	
B03	рычажный механизм	
B04	рычажный механизм развернутый на 180°	
B11	адаптер под тросик	
B12	джойстик для управления 2-мя секциями	
B13	рычажный механизм с ограничением хода в позиции 2	

По другим видам адаптеров обращайтесь в ООО «Гидронт».

5 ВТОРИЧНЫЕ КЛАПАНЫ

ПА 3 (140)
 ————— ————— —————
 тип место настройка,
 клапана установки бар

Тип клапана		Место установки		Номер пружины
код	описание	код	схема	диапазон настройки бар
-	заглушка (клапан отсутствует)		-	-
А	антикавитационный	1		-
		2		-
		3		-
ПА	антикавитационный и антиударный клапан прямого действия с фиксированной настройкой	1		25 - 420
		2		25 - 420
		3		25 - 420

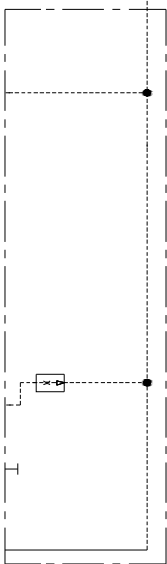
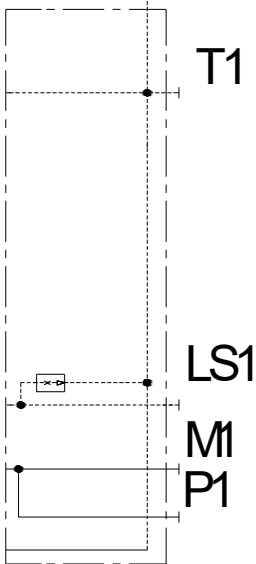
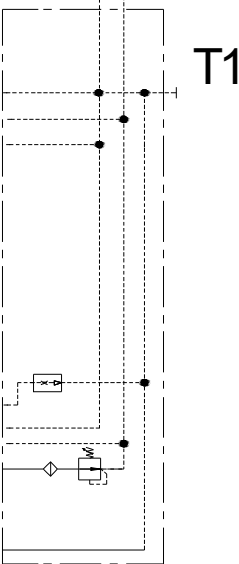
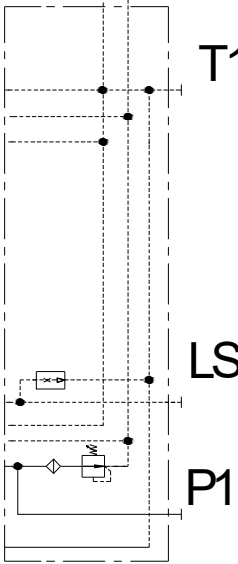
СЛИВНАЯ СЕКЦИЯ

P1Φ120/2/ЛР(П4-300)РЕНП/ПЛ-01(80/80)A01B03.ПА3(120) //

СН - 24В

1

	Позиция	Обозначение	Тип управления	Серия	P1Φ80	P1Φ120	P1Φ230
секция	1	СН	Механическое, гидравлическое, электромагнитное	секция с верхним сливным портом T2 (заглушен)		■	■
		СП		секция с портами P1, T1, T2, M1, LS (заглушены)	■	■	■
		СНР	Электрогидравлическое	секция с редукционным клапаном и портами T1, L, V (заглушены)		■	■
		СПР		секция с редукционным клапаном и портами P1, T1, L, V, LS (заглушены)	■	■	■

СН	СП	СНР	СПР
секция с верхним сливным портом T2 (порт заглушен)	секция с портами P1, T1, T2, M1, LS (порты заглушены)	секция с редукционным клапаном и портами T1, L, V (порты заглушены)	секция с редукционным клапаном и портами P1, T1, L, V, LS (порты заглушены)
T2 	T2 T1 LS1 M1 P1 	L V T1 	L V T1 LS' P1 

Продукция производства ООО «Гидронт» представлена в следующих каталогах:

- Обзор продукции
- Распределители серии P1C
- Распределители серии P1M
- Распределители серии P1K
- Распределители серии P1Ф
- Клапаны предохранительные K1П
- Клапаны обратные K1О
- Клапаны тормозные K1Т
- Гидрозамки K1Г

Производитель оставляет за собой право вносить изменения и поправки в каталог и техническую документацию в любое время и без уведомления потребителя.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию и конструкцию аппаратов, не влияющие на их функционирование и технические параметры.

**ООО «Гидронт»
город Екатеринбург
телефон/факс (343) 222-00-21
E-mail: info@hydront.ru
www.hydront.ru**