

Гидрораспределители гаммы РС0.80.16

1. Общие сведения о гидрораспределителях



Гидрораспределители РС0.80.16 секционные с открытым центром, ручным управлением, с количеством рабочих секций 1...6. Предназначены для управления направлением, скоростью перемещения исполнительных гидродвигателей и гидроцилиндров, а также для ограничения давления в гидросистеме манипуляторов лесозаготовительных и строительно-дорожных машин.

2. Основные технические параметры Технические характеристики

Расход рабочей жидкости, л/мин	
номинальный	80
максимальный	100
Давление в напорной магистрали, МПа	
номинальное	16
максимальное	25
Давление в сливной магистрали, МПа	0.5, не более
Перепад давления между полостями Р и Т распределителя при нахождении золотников в нейтральной позиции при вязкости рабочей жидкости 10...25 сСт и номинальном расходе, МПа	см. таблицу 1
Перетечки рабочей жидкости между полостями А/В и Т распределителя при нахождении золотников в нейтральной позиции при статическом давлении 20 МПа, см ³ /мин	40, не более
по требованию потребителя	20, не более
Перемещение золотников из нейтральной позиции, мм	
в рабочие	±7
в плавающую	+14
Усилие перемещения золотников, Н	200, не более
при фиксации и расфиксации	240, не более
Рабочая жидкость	см. таблицу 2
Чистота рабочей жидкости	не хуже 12 класса по ГОСТ 17216-2001
Температура окружающей среды, °С	от - 40 до + 50
Масса без рабочей жидкости, кг	см. таблицу 1
Средний ресурс распределителя, моточас.	7000, не менее
Распределители имеют лакокрасочное защитное покрытие и изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ 15150-69.	

Количество рабочих секций	P-T, МПа, не более	Масса, кг, не более
1	0.15	17.5
2	0.25	22
3	0.35	26.5
4	0.45	31
5	0.55	35.5
6	0.65	40

Марка масла	Температура рабочей жидкости, °С
ВМГЗ ТУ 38.101479-85	-40...+60
МГЕ-46В ТУ 38.001347-83	-15...+70
МГЕ-10А ОСТ 38.01281-82	-40...+70
ИГП-18 ТУ 38.101413-97	0...+70
ТСЗп-8 (трансмиссионное) ТУ 38.1011280-89	-20...+70
И-30А ГОСТ 20799-88	0...+70
Марка "А" ТУ 38.1011282-89	-30...+70

PCO. X. 16 - X (X). X (X. X. X). X - X

<p>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69</p> <p>Код исполнения выходной секции</p> <p>Давление настройки вторичного обратно-предохранительного клапана в полости В</p> <p>Давление настройки вторичного обратно-предохранительного клапана в полости А</p> <p>Код исполнения рабочих секций по функциональному назначению (для распределителей манипуляторов)</p> <p>Код конструктивного исполнения рабочих секций (считая от входной)</p> <p>Давление настройки предохранительного клапана при номинальном расходе (для секции исполнения 1 и 2)</p> <p>Код исполнения входной секции</p> <p>Номинальное рабочее давление, МПа</p> <p>Номинальный расход, л/мин</p>	

Распределитель секционный с открытым центром

Коды исполнений входной секции приведены в таблице 4.

Коды конструктивного исполнения рабочих секций приведены в таблице 5.

Коды исполнений рабочих секций по функциональному назначению приведены в таблице 6.

Коды исполнений выходной секции приведены в таблице 7.

Диапазон настройки предохранительных клапанов 1.2...28 МПа.

Пример условного обозначения шестисекционного распределителя для манипулятора с номинальным расходом 80 л/мин, входной секцией исполнения 1, с настройкой предохранительного клапана 20 МПа, рабочими секциями конструктивного исполнения 2, первой рабочей секцией для управления удлинителем с вторичным клапаном в полости А, настроенным на 10 МПа, второй рабочей секцией для управления ротатором без вторичных клапанов, третьей рабочей секцией для управления рукоятью с вторичными клапанами в полостях А и В, настроенными на 21 МПа, четвертой рабочей секцией для управления стрелой с вторичным клапаном в полости А, настроенным на 10 МПа и вторичным клапаном в полости В, настроенным на 21 МПа, пятой рабочей секцией для управления грейфером без вторичных клапанов, шестой рабочей секцией для управления ОПУ с вторичными клапанами в полостях А и В, настроенными на 16 МПа, выходной секцией исполнения 1, в климатическом исполнении УХЛ:

PCO.80.16.-1(20).2(3.10.X)2(2.X.X)2(1.21.21)2(1.10.21)2(1.X.X)2(2.16.16).1-УХЛ.

Каждому распределителю, кроме условного обозначения, присваивается обозначение по ГОСТ 2.201-80.

Пример условного обозначения распределителя при заказе и в документации другого изделия: “Распределитель PCO.80.16 МКРН.306154.142”.

При заказе распределителей, отличающихся по исполнению от указанных в таблице 3, должно приводиться полное условное обозначение распределителя.

Таблица 3

Условное обозначение распределителя	Чертежный номер распределителя по ГОСТ 2.201-80
PCO.80.16 -1(20).2(3.10.X)2(2.X.X)2(1.21.21)2(1.10.21)2(1.X.X)2(2.16.16).1-УХЛ	МКРН.306154.142
PCO.80.16 -1(17).2(3.8.X)2(2.X.X)2(1.17,5.17,5)2(1.12,5.17,5)2(1.X.X)2(2.16.16).1-УХЛ	МКРН.306154.142-01
PCO.80.16 -1(17,5).2(1.X.X)2(2.X.X)2(1.17,5.17,5)2(1.17,5.12,5)2(1.16.16)2(3.X.8).1-УХЛ	МКРН.306154.145
PCO.80.16 -1(20).2(1.X.X)2(1.21,5.7)2(3.16.X)2(2.16.16)2(1.18.16)2(2.16.16).1-УХЛ	МКРН.306154.228
PCO.80.16 -1(20).2(3.10.X)2(2.10.10)2(1.10.21)2(1.21.21)2(2.16.16)2(1.X.X).1-УХЛ	МКРН.306154.232
PCO.80.16 -1(23).2(1.X.8)2(3.20.12)2(2.16.16)2(1.X.X).1-УХЛ	МКРН.306154.236

Таблица 4

Код	Исполнение входной секции
1	Входная секция с предохранительным клапаном
2	Входная секция с предохранительным клапаном и устройством блокировки несанкционированного включения рабочего оборудования.
3	Входная секция без предохранительного клапана

Таблица 5

Код	Позиция золотника				Способ установки золотника					
	Н	А	В	Пл	Из Н в А, В, Пл	Из А в Н	Из В в Н	Из В в Пл	Из Пл в В и Н	Расположение серьги для подсоединения рукоятки управления
1	X	X	X	-	Р	АР	АР	-	-	Со стороны вывода А
2	X	X	X	-	Р	АР	АР	-	-	Со стороны вывода В
3	X	X	X	-	Р	АФ	АФ	-	-	Со стороны вывода В
4	X	X	X	X	Р	АР	АР	Р	АФ	Со стороны вывода А

Условное обозначение в таблице:

1. Позиция золотника:

Н – нейтральная (выводы А и В заперты);

А – рабочая 1 (вывод А соединен с напорной гидролинией, вывод В со сливной);

В - рабочая 2 (вывод В соединен с напорной гидролинией, вывод А со сливной);

Пл – плавающая (выводы А и В соединены со сливной гидролинией)

2. Способ установки золотника:

Р – вручную;

АР – автоматически при освобождении рукоятки управления;

АФ – автоматически при выключении фиксатора вручную.

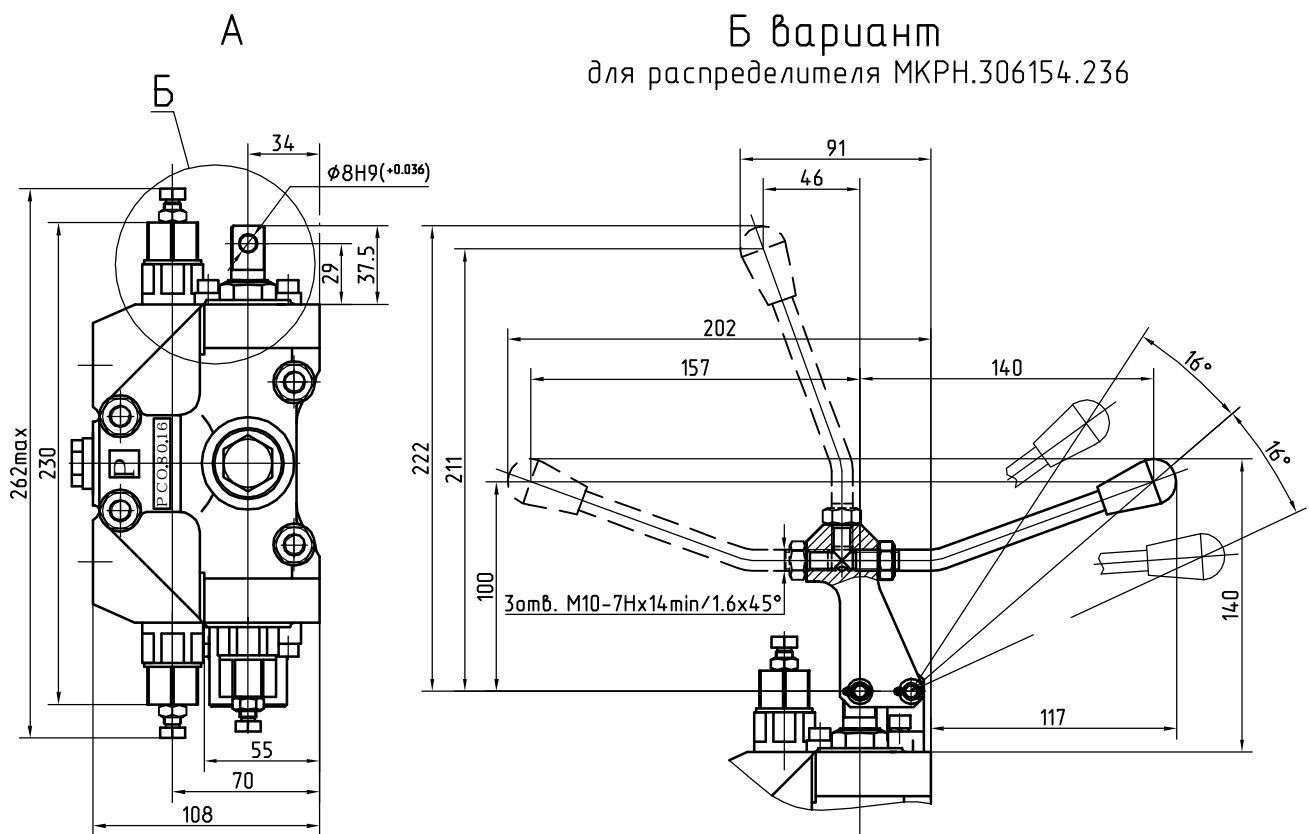
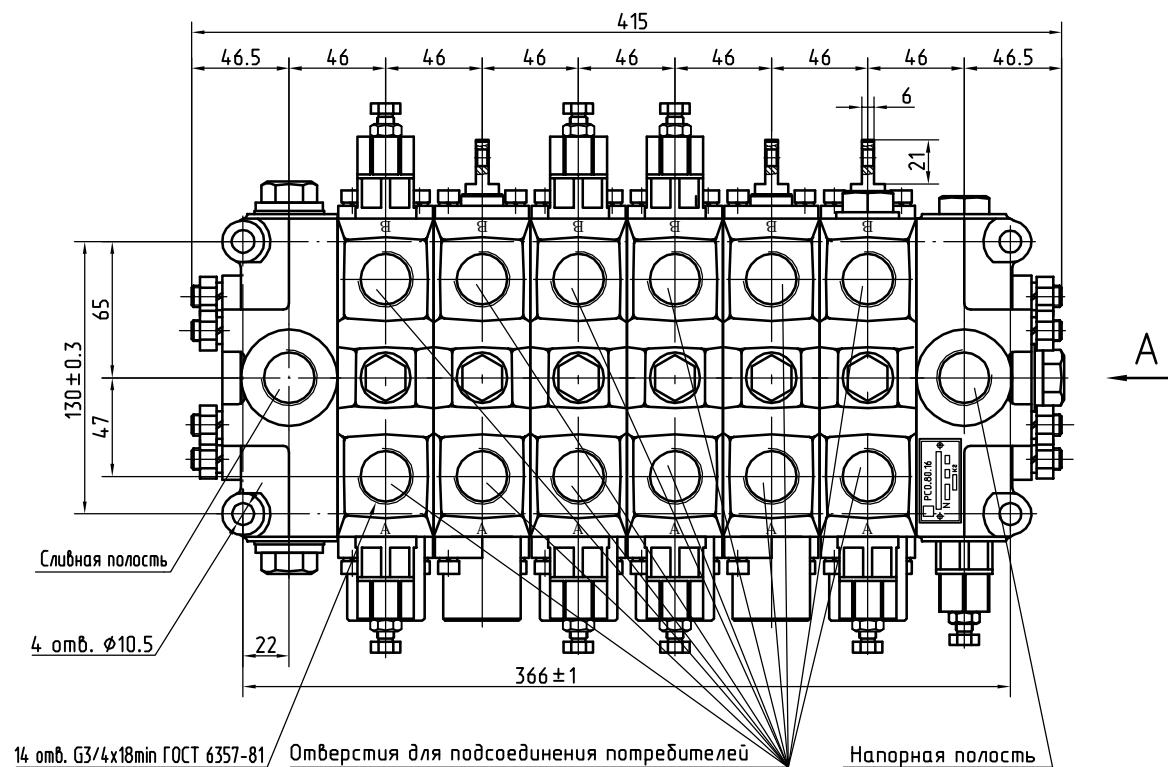
Таблица 6

Код	Назначение рабочих секций
1	Для управления стрелой, рукоятью и грейфером
2	Для управления ОПУ и ротатором
3	Для управления удлинителем

Таблица 7

Код	Исполнение выходной секции
1	Выходная секция с общим выводом Т (от потребителей и из открытого центра)
2	Выходная секция с двумя выводами (Т – слив от потребителей, Р1 – слив из Р через открытый центр)

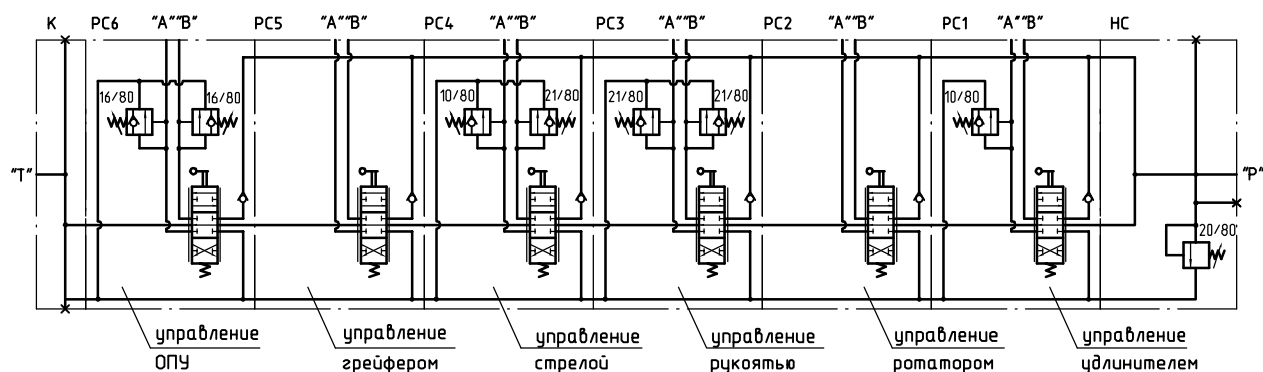
Габаритные и присоединительные размеры



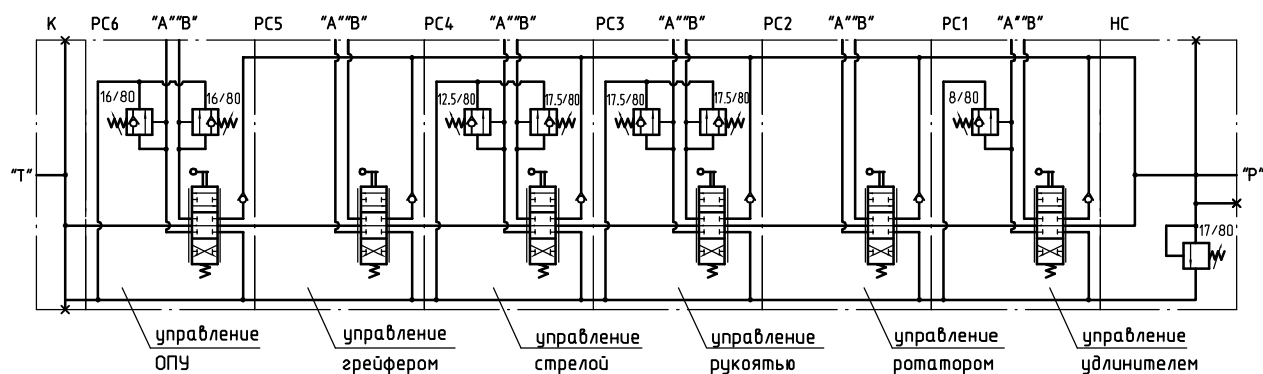
Примечание: Расположение вторичных клапанов показано условно.

Схемы гидравлические принципиальные

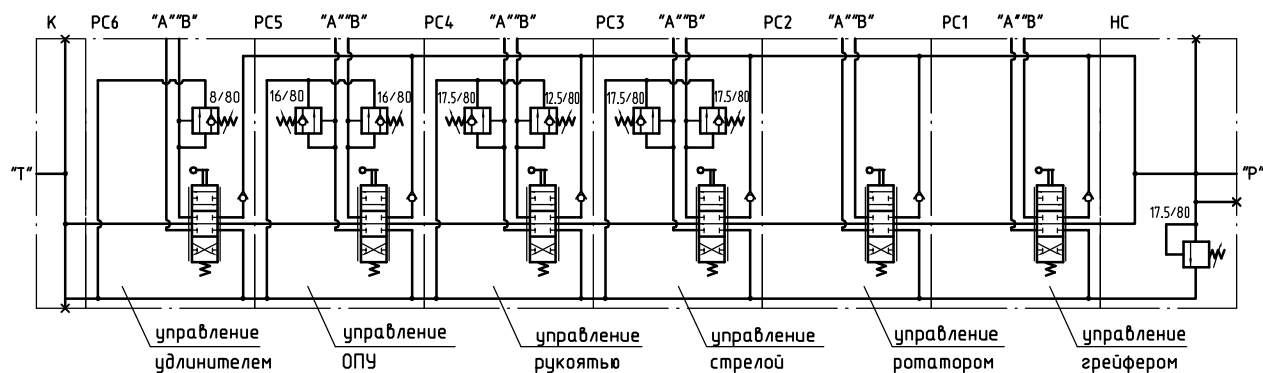
Распределитель МКРН.306154.142



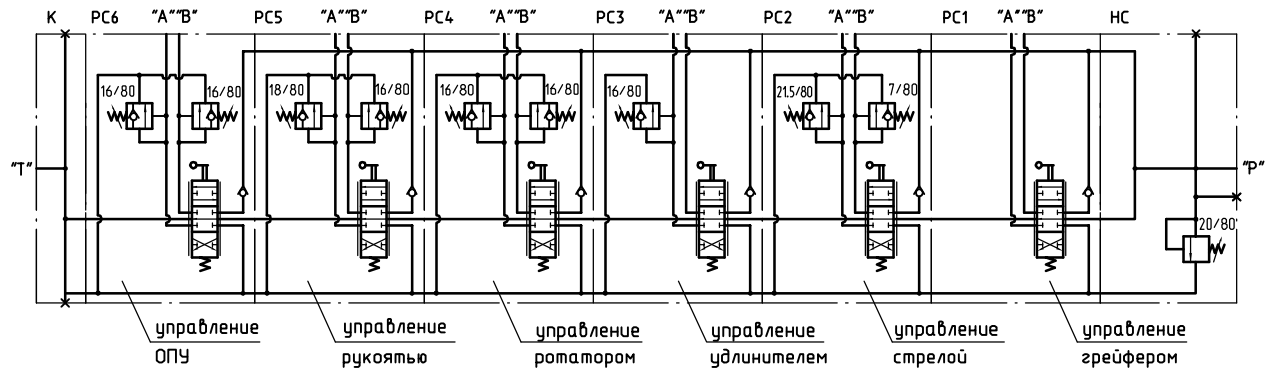
Распределитель МКРН.306154.142-01



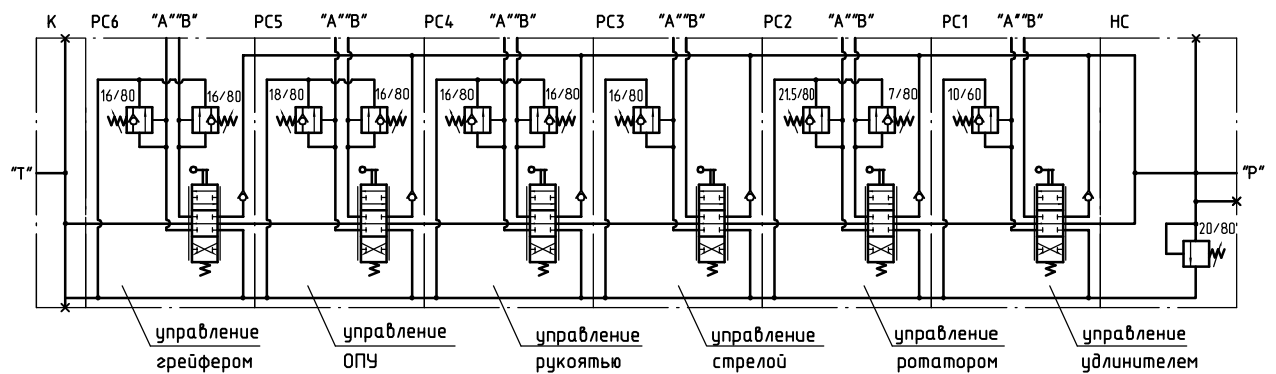
Распределитель МКРН.306154.145



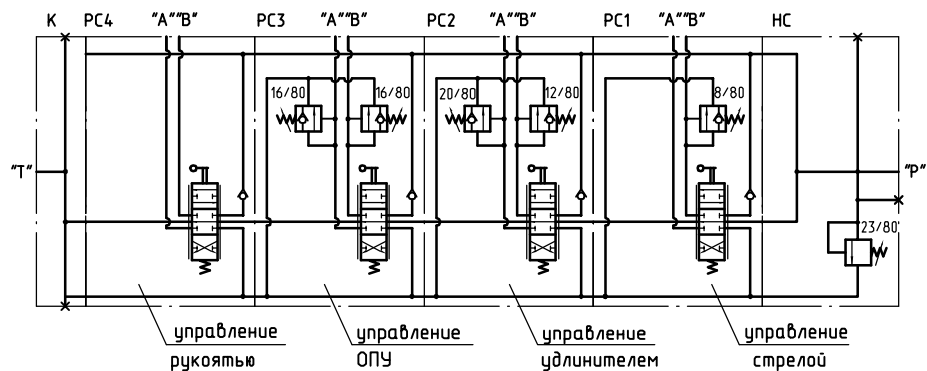
Распределитель МКРН.306154.228



Распределитель МКРН.306154.232



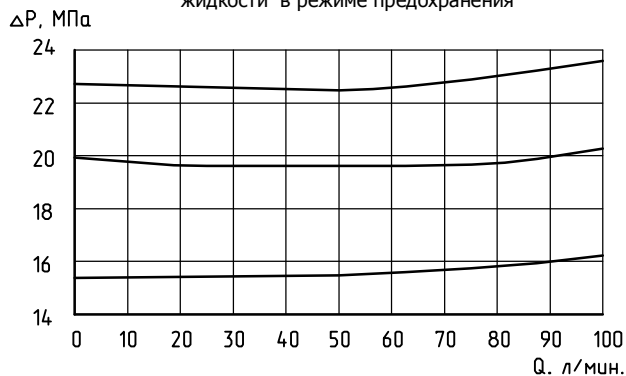
Распределитель МКРН.306154.236



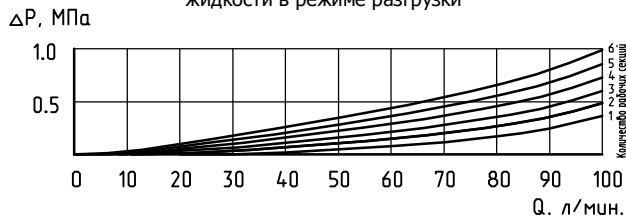
Примечание: в числителе дроби указано давление настройки в МПа,
в знаменателе – расход в л/мин, при котором произведена настройка.

Рабочие характеристики

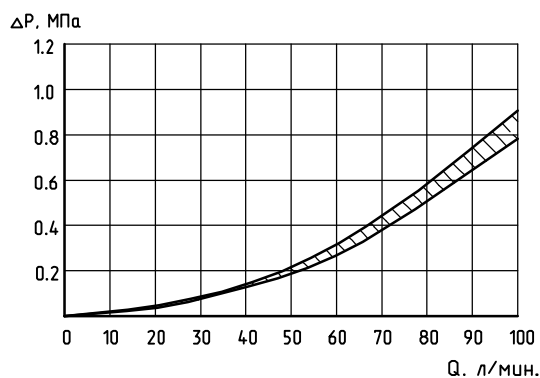
Зависимость изменения перепада давления между полостями Р - Т от расхода рабочей жидкости в режиме предохранения



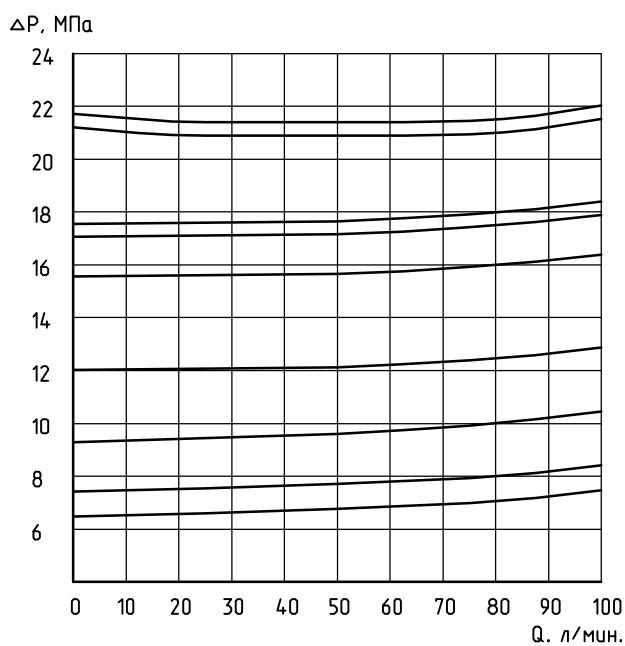
Зависимость изменения перепада давления между полостями Р - Т от расхода рабочей жидкости в режиме разгрузки



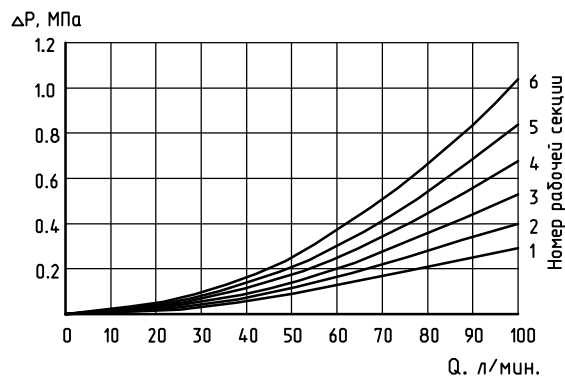
Зависимость изменения перепада давления между полостями Р - А(В) от расхода рабочей жидкости в рабочем режиме



Зависимость изменения перепада давления между полостями А(В) - Т от расхода рабочей жидкости в режиме предохранения



Зависимость изменения перепада давления между полостями А(В)-Т от расхода рабочей жидкости в рабочем режиме



Зависимость изменения расхода рабочей жидкости между полостями Р-А(В) от хода золотника

