ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЗОЛОТНИКОВЫЕ ЧЕТЫРЕХЛИНЕЙНЫЕ НА $P_{ном}$ ДО 32 МПа

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 24679—81
(СТ СЭВ 3057—81)

Издание официальное

Е

ВНИИКИ

1 р. 20 к.

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 62-82-33:006.354 Группа Г17

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЗОЛОТНИКОВЫЕ ЧЕТЫРЕХЛИНЕЙНЫЕ НА $p_{ном}$ ДО 32 МПа

Технические условия

ГОСТ 24679—81

Hydraulic four-way control valves for nominal pressure to 32 MPa. Specifications

(СТ СЭВ 3057—81)

ОКП 41 4430, 41 4440

Срок действия с 01.01.84
до 01.01.97

Настоящий стандарт распространяется на золотниковые четырехлинейные гидрораспределители типа В на $p_{ном}$ до 32 МПа (320 кгс/см²) со стыковым присоединением, предназначенные для гидроприводов станков, прессов и других стационарных машин, работающих при температуре окружающей среды от +1 до +55 °С на минеральных маслах с кинематической вязкостью от 10 до 400 мм²/с (сСт) и температурой от 0 до +70 °С, изготовляемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Допускается работа гидрораспределителей на рабочей жидкости промгидрол при температуре от 1 до 60 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1. ИСПОЛНЕНИЯ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. По номинальному давлению на входе гидрораспределители должны изготавливаться на:

32 МПа — с условными проходами 6, 10, 16, 20, 32 мм;

25 МПа » » » 16, 20, 32 мм.

1.2. Сочетания условных проходов и видов управления (отмечены знаком «+») должны соответствовать указанным в табл. 1а.

Издание официальное

★

Е

© Издательство стандартов, 1981
© Издательство стандартов, 1991
Переиздание с изменениями

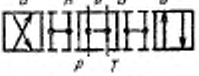
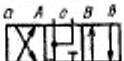
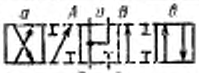
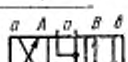
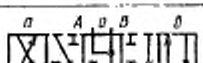
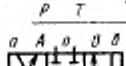
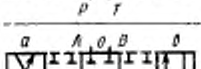
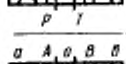
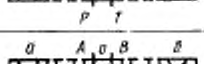
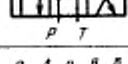
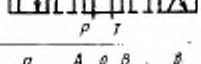
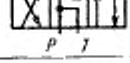
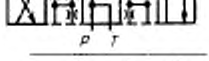
Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Таблица 1а

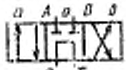
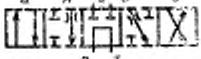
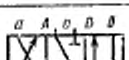
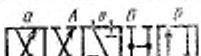
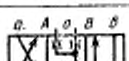
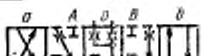
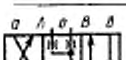
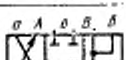
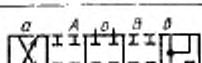
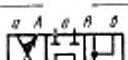
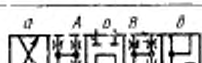
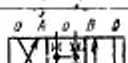
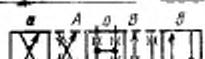
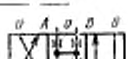
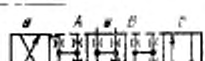
Вид управления		Условный проход, мм				
		6	10	16	20	32
Ручное	рычагом	+	+	+	+	+
	поворотным переключателем	+	+			
Механическое		+	+			
Электромагнитное		+	+			
Гидравлическое		+	+	+	+	+
Пневматическое		+	+			
Электрогидравлическое				+	+	+

1.3. Схемы распределения потока рабочей жидкости и их условные обозначения должны соответствовать указанным в табл. 1.

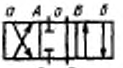
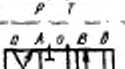
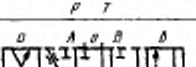
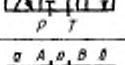
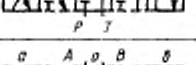
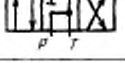
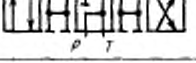
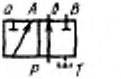
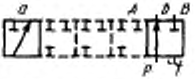
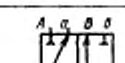
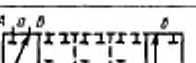
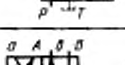
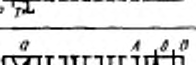
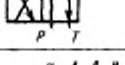
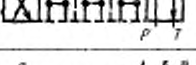
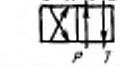
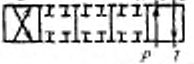
Таблица 1

Номер схемы	Обозначение гидрораспределителя по ГОСТ 2.781	Соединение каналов в промежуточных (переходных) положениях
14		
24		
34		
44		
54 (для Dy = 6 и 10мм)		
54 (для Dy=16мм)		
54 (для Dy= 20 и 32мм)		
64 (для Dy =6 и 10мм)		
64А (для Dy = 6 и 10мм)		

Продолжение табл. 1

Номер схемы	Обозначение гидрораспределителя по ГОСТ 2.781	Соединение каналов в промежуточных (переходных) положениях
64 (для Dy = 16, 20 и 32мм)		
64А (для Dy = 16, 20 и 32мм)		
74 (для Dy = 6 и 10мм)		
74 (для Dy = 16, 20 и 32мм)		
84		
84А		
94		
104		
124 (для Dy = 6 и 10мм)		
124 (для Dy = 16, 20 и 32мм)		

Продолжение табл. 1

Номер схемы	Обозначение гидрораспределителя по ГОСТ 2.781	Соединение каналов в промежуточных (переходных) положениях
134 (для D_y = 6 и 10 мм)		
134 (для D_y = 16, 20 и 32 мм)		
154		
573		
573Е		
574		
574А		
574Б (для D_y = 16, 20 и 32 мм)		
574Е (для D_y = 6 и 10 мм)		
574Д (для D_y = 16, 20 и 32 мм)		

1.1—1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.4. Основные параметры гидрораспределителей при работе на минеральном масле с кинематической вязкостью от 30 до 35 мм²/с (сСт) должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
1. Давление на входе, МПа (кгс/см²):					
номинальное:					
для гидрораспределителей В6, В10, Х В16, Х В20, Х В32	32 (320)	32 (320)	32 (320)	32 (320)	32 (320)
для гидрораспределителей В16, В20, В32	—	—	25 (250)	25 (250)	25 (250)
максимальное:					
для гидрораспределителей В6, В10, Х В16, Х В20, Х В32	32 (320)	32 (320)	32 (320)	32 (320)	32 (320)
для гидрораспределителей В16, В20, В32	—	—	28 (280)	28 (280)	28 (280)
минимальное	0	0	0,5 (5)	0,5 (5)	0,5 (5)
2. Максимально допустимое давление на сливе, МПа (кгс/см²):					
а) для гидрораспределителей D_y 6 и 10 мм	6 (60)	15 (150)		—	—
б) для гидрораспределителей D_y 16, 20 и 32 мм					
с независимым сливом	—	—	25 (250)	25 (250)	25 (250)
со сливом управления, объединенным с основным сливом	—	—	6 (60)	15 (150)	15 (150)
3. Давление управления, МПа (кгс/см²):					
для гидрораспределителей с гидравлическим или электрогидравлическим управлением:					
максимальное	6 (60)	6 (60)	25 (250)	25 (250)	25 (250)
минимальное для:					
трехпозиционных	0,6 (6)	0,5 (5)	0,8 (8)	0,8 (8)	0,8 (8)
двухпозиционных с пружинным возвратом	0,6 (6)	0,5 (5)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
двухпозиционных с гидравлическим возвратом	—	—	0,5 (5)	0,5 (5)	0,5 (5)
для гидрораспределителей с управлением от основного потока для схем 14, 54А, 64Б, 64В, 104 с применением обратного клапана	—	—	0,5 (5)	0,5 (5)	0,5 (5)
для гидрораспределителей с пневматическим управлением:					
для гидрораспределителей типа ВП:					
максимальное	1,2 (12)	1,2 (12)	—	—	—
минимальное	0,4 (4)	0,5 (5)	—	—	—
для гидрораспределителей типа ВН:					
максимальное	—	0,6 (6)	—	—	—
минимальное	—	0,2 (2)	—	—	—
4. Расход рабочей жидкости, л/мин: номинальный (линии Р→А(В):					
для схем 44, 74, 94, 134, 573, 573Е, 574А, 574Е	12,5	—	—	—	—
для схем 14, 24, 34, 54, 64, 64А, 84, 84А, 124, 154, а также 574, 574А без пружинного возврата и без пружинного возврата с фиксацией золотника для схем 14, 54, 64, 64А, 154, 573, 573Е	16	—	—	—	—
	—	20	—	—	—
для остальных схем	—	32	—	—	—

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
для схем 24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 124,134, 574, 574А, 574Б, 574Д гидрораспределителей с электрогидравлическим, гидравлическим управлением с пружинным возвратом золотника и ручным управлением с пружинным возвратом золотника	—	—	125	—	—
для схем 14, 54, 64, 64А, 104 гидрораспределителей с электрогидравлическим, гидравлическим управлением с пружинным возвратом золотника	—	—	80	—	—
для схем 14, 54, 64, 64А, 104 гидрораспределителей с ручным управлением с пружинным возвратом золотника	—	—	63	—	—
для остальных схем гидрораспределителей с ручным управлением с фиксацией золотника	—	—	125	—	—
для схем 44, 84А, 94	—	—	—	200	500
со схемами 14, 64, 64В, 104 с ручным (от рукоятки) управлением	—	—	80	—	—
со всеми остальными схемами максимальный	— См. табл. 3	— См. табл. 4	— См. табл. 5	160 См. табл. 6	500 См. табл. 7

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
5. Максимальная продолжительность включения при номинальных значениях давления и расхода мин, не более:					
для гидрораспределителей с пружинным возвратом золотника	10	10	10	10	10
для гидрораспределителей с гидравлическим возвратом золотника	—	—	60	60	60
6. Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки по каждой линии), $см^3$/мин	См. табл. 8				
7. Время срабатывания при номинальных значениях давления и расхода, с:					
минимальное, не более:					
для гидрораспределителей с электромагнитным управлением					
с магнитами переменного тока:					
время включения	0,03	0,02	—	—	—
время выключения	0,02	0,02	—	—	—
с магнитами постоянного тока:					
время включения	0,04	0,06	—	—	—
время выключения	0,02	0,04	—	—	—
для гидрораспределителей с электрогидравлическим управлением:					

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
с магнитами переменного тока:					
время включения	—	—	0,04	0,08	0,11
время выключения	—	—	0,04	0,08	0,11
с магнитами постоянного тока:					
время включения	—	—	0,06	0,10	0,13
время выключения	—	—	0,06	0,10	0,13
для гидрораспределителей с гидравлическим управлением:					
время включения	0,05	0,06	0,06	0,11	0,14
время выключения	0,03	0,06	0,06	0,11	0,14
для гидрораспределителей с пневмоуправлением:					
время включения:					
для гидрораспределителей					
типа ВП	0,04	0,02	—	—	—
типа ВН	—	0,03	—	—	—
время выключения:					
для гидрораспределителей					
типа ВП	0,04	0,02	—	—	—
типа ВН	—	0,04	—	—	—
максимальное (с закрытым дросселем), не менее	—	—	2,0	2,0	2,0
8. Максимальное число срабатываний гидрораспределителей в час:					
для переменного тока	7200				
для постоянного тока	15000				

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
9. Масса (без рабочей жидкости), кг, не более:					
для гидрораспределителей с электромагнитным управлением:					
с одним электромагнитом постоянного тока	1,3	4,7	—	—	—
с двумя электромагнитами постоянного тока	1,6	6,1	—	—	—
с одним электромагнитом переменного тока	1,3	4,4	—	—	—
с двумя электромагнитами переменного тока	1,6	5,5	—	—	—
для гидрораспределителей с гидравлическим управлением.	—	—	8,1	16,55	50,65
с вспомогательным распределителем	2,0	3,4	—	—	—
с одной гидроголовкой	2,2	3,7	—	—	—
с двумя гидроголовками					
для гидрораспределителей с пневматическим управлением:					
с одной пневмоголовкой					
типа ВП	1,8	3,4	—	—	—
типа ВН	—	3,8	—	—	—
с двумя пневмоголовками					
типа ВП	2,0	3,7	—	—	—
типа ВН	—	4,5	—	—	—
для гидрораспределителей с ручным управлением	1,4	4,0	7,3	13,00	50,4
для гидрораспределителей с управлением от поворотного переключателя	1,4	3,9	—	—	—
для гидрораспределителей с механическим управлением	1,4	3,8	—	—	—

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
для гидрораспределителей с электрогидравлическим управлением:					
с одним электромагнитом постоянного тока	—	—	8,5	18,45	50,4
с двумя электромагнитами постоянного тока	—	—	9,3	21,00	53,7
с одним электромагнитом переменного тока	—	—	8,5	18,15	50,1
с двумя электромагнитами переменного тока	—	—	9,3	20,40	53,1
10. Объем камеры управления для гидрораспределителей, см³ (пред. откл. ±10 %):					
с гидравлическим управлением	1,9	3,2	—	—	—
с пневматическим управлением:					
для гидрораспределителей типа ВП	3,5	3,2	—	—	—
для гидрораспределителей типа ВН	—	10,2	—	—	—
с гидравлическим и электрогидравлическим управлением:					
с пружинным возвратом золотника:					
двухпозиционных	—	—	8,9	19,3	70,7
трехпозиционных	—	—	4,5	9,7	35,4
с гидравлическим возвратом золотника:					
из позиции «0» в позицию «а»	—	—	4,9	5,0	17,3
из позиции «0» в позицию «в»	—	—	4,46	9,7	35,4
из позиции «а» в позицию «0»	—	—	4,4	4,7	18,1
из позиции «в» в позицию «0»	—	—	2,3	4,7	17,3
11. Сила управления или настройки, Н (кгс): для гидрораспределителей с ручным управлением с пружинным возвратом золотника для гидрораспределителей с механическим управлением:	45 (4,5)	50 (5)	78 (7,8)	110 (11)	150 (15)

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Норма для условного прохода D_y, мм				
	6	10	16	20	32
без давления на выходе (сливе)	45 (4,5)	—	—	—	—
с максимальным давлением на выходе (сливе):					
двухпозиционных	120	120	—	—	—
трехпозиционных	120	160	—	—	—
12. Максимальное допустимое давление в дренажной полости гидрораспределителей с гидравлическим центрированием золотника, МПа	—	—	0,05	0,05	0,05
13. Удельная масса, кг/МПа·л/мин, не более	См. приложение 7а				

Примечания: 1. Продолжительность включения гидрораспределителей, работающих при давлении до 20 МПа (200 кгс/см²), не ограничена.

2. Исключено, Изм. № 2).

3. Время срабатывания и максимальное число срабатываний в 1 ч указано при расходе потока управления с предельными отклонениями ±10 %:

для D_y =6 мм — 5 л/мин; для D_y=10 мм — 12 л/мин; для D_y=16 мм — 16 л/мин; для D_y=20 и 32 мм — 32 л/мин.

Для гидрораспределителей D_y 16, 20 и 32 мм с электрогидравлическим и гидравлическим управлением минимальное время срабатывания — время срабатывания при полностью открытом дросселе.

Время срабатывания — время от момента подачи сигнала на управляющее устройство до момента полного перемещения золотника.

4. Максимальное время срабатывания указано для исполнений гидрораспределителей с регулируемым временем срабатывания.

5. Масса гидрораспределителей приведена для исполнений без учета масс дроссельной плиты, клапана соотношения давлений и обратного крапана.

6. Для распределителей D_y 10 с гидравлическим управлением при давлении на сливе свыше 10 МПа (100 кгс/см²) минимальное давление управления — 0,8 МПа (8,0 кгс/см²).

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.5. Графики зависимости перепада давлений (потери давления) от расхода $\Delta p=f(Q)$ при вязкости рабочей жидкости 30—35 мм²/с (сСт) должны соответствовать указанным в приложении 1.

Фактические перепады давлений не должны превышать значения, указанные на графике, более чем на 10 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.6. Характеристики комплектующих электромагнитов должны соответствовать указанным в приложении 2.

1.7. Габаритные и присоединительные размеры гидрораспределителей должны соответствовать указанным на черт. 1—15.

Габаритные и присоединительные размеры присоединительных плит, дроссельных плит и гидроклапанов, соотношения давлений приведены в приложениях 5—7.

Неуказанные предельные отклонения размеров: H16, h16, $\pm\frac{t3}{2}$.

1.8. Структура условного обозначения гидрораспределителей приведена в приложении 3.

Пример условного обозначения гидрораспределителя с D_y 16 мм, номинальным давлением на входе до 25 МПа, с электрогидравлическим управлением, гидравлическим возвратом основного золотника, схемой распределения потока 574А, с вспомогательным гидрораспределителем без пружинного возврата золотника с фиксацией, с электромагнитами переменного тока напряжением 220 В и частотой тока 50 Гц, без кнопки управления, с подводом потока управления от основного потока и сливом, объединенным с основным сливом, без дроссельной плиты, без настройки хода основного золотника, без дросселирования потока вспомогательного распределителя, без обратного гидроклапана, с гидроклапаном соотношения давлений, предназначенного для работы в тропическом климате, с категорией размещения 4:

Гидрораспределитель ВЕХ 16Х574А/ОФВ220ЕТДО4

ГОСТ 24679—81

1.9. Базовые модели и коды ОКП гидрораспределителей должны соответствовать указанным в приложении 4.

1.7—1.9 (Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 3

Максимальный расход рабочей жидкости в гидрораспределителях с D_y=6 мм, л/мин

Номер схемы	При давлениях нагнетания МПа (кгс/см²)	
	10 (100)	32 (320)
С электромагнитным, гидравлическим, пневматическим, ручным (от рукоятки) и механическим управлением:		
14, 24, 574, 574А без пружинного возврата, 574, 574А без пружинного возврата с фиксатором	30	30
44, 74, 124, 574, 574Е, 134, 574А	30	20
34, 84, 84А	30	16
573, 573Е	25	16
54, 64, 64А, 154	20	16
94	15	12,5
С электромагнитным управлением при переменном токе:		
573, 573Е	16	12,5
64, 64А, 154	15	16

Таблица 4

Максимальный расход рабочей жидкости в гидрораспределителях с D_y= 10 мм, л/мин

Номер схемы	При давлениях нагнетания МПа (кгс/см²)	
	10 (100)	32 (320)
С электромагнитным, гидравлическим, пневматическим и ручным управлением:		
44, 574, 574А без пружинного возврата; 574, 574А без пружинного возврата с фиксатором	80	60
14, 24, 34, 74, 84, 84А, 124, 134, 574	80	45
54, 64, 64А, 94, 154, 574А, 574Е	70	45
573, 573Е	45	25
С механическим управлением:		
14, 24, 44, 54, 64, 64А, 84, 84А, 94, 124, 134, 154, 574, 574А	80	65
34, 74, 573	70	45

Таблица 5

Максимальный расход рабочей жидкости в гидрораспределителях с D_y =16 мм, л/мин

Номер схемы	При давлении на входе, МПа (кгс/см²)		
	10 (100)	25 (250)	32 (320)
С электрогидравлическим, гидравлическим управлением с пружинным возвратом золотника:			
24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 574, 574А, 574Б, 574Д	240	180	170
14, 64, 64А, 104	160	110	100
54	145	100	90
С ручным управлением с пружинным возвратом золотника:			
24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 574, 574А, 574Б, 574Д	180	180	170
14, 64, 64А, 104	115	80	70
54	100	70	65
С ручным управлением с фиксацией золотника для всех схем	180	180	170

Таблица 6

Максимальный расход рабочей жидкости в гидрораспределителях с D_y =20 мм, л/мин

Номер схемы	При давлении на входе, МПа (кгс/см²)		
	10 (100)	25 (250)	32 (320)
С электрогидравлическим и гидравлическим, управлением с пружинным возвратом золотника:			
24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 574, 574А, 574Б, 574Д	450	320	300
14, 54, 64, 64А, 104	250	180	160
С ручным управлением с пружинным возвратом золотника:			
24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 104, 124, 134	450	320	300

Продолжение табл. 6

Номер схемы	При давлении на входе, МПа (кгс/см²)		
	10 (100)	25 (250)	32 (320)
14, 54, 64, 64А, 574, 574А, 574Б, 574Д	190	135	120
С ручным управлением с фиксацией золотника для всех схем	450	320	300

Таблица 7

Максимальный расход рабочей жидкости в гидрораспределителях с D_y =32 мм, л/мин

Номер схемы	При давлении на входе, МПа (кгс/см²)		
	10 (100)	25 (250)	32 (320)
С электрогидравлическим и гидравлическим управлением с пружинным возвратом золотника:			
24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 574, 574А, 574Б, 574Д	1050	750	680
14, 54, 64, 64А, 104	630	450	400
С ручным управлением с пружинным возвратом золотника:			
24, 34, 44, 74, 84, 84А, 94, 124, 134	1050	750	680
14, 54, 64, 64А, 104, 574, 574А, 574Б, 574Д	450	320	280
С ручным управлением с фиксацией золотника для всех схем	1050	750	680

Примечание к табл. 5—7. В гидрораспределителях с гидравлическим возвратом золотника верхний предел максимального расхода соответствует минимальному значению давления управления 0,8 МПа (8 кгс/см²).

Таблица 8

Номер схемы	Утечка, см³/мин, не более, для D_y, мм												
	6		10		16			20			32		
	При давлении на входе, МПа (кгс/см²)												
	10 (100)	32 (320)	10 (100)	32 (320)	10 (100)	25 (250)	32 (320)	10 (100)	25 (250)	32 (320)	10 (100)	25 (250)	32 (320)
14	25	120	35	150	60	290	370	45	230	320	50	290	360
24	25	120	35	150	40	200	260	60	260	350	60	390	490
34	25	120	35	150	60	300	370	60	260	350	60	390	490
44	25	120	35	150	60	260	380	60	260	350	60	390	490
54	25	120	35	150	50	260	340	45	230	320	50	290	360
64	50	220	35	150	60	350	450	45	230	320	55	360	450
64А	50	220	35	150	60	310	390	45	230	320	55	360	450
74	25	120	35	150	60	300	370	60	260	350	60	390	490
84	25	120	35	150	60	300	370	60	260	350	60	390	490
84А	25	120	35	150	60	300	370	60	260	350	60	390	490
94	35	140	35	150	70	390	490	100	610	900	70	450	565
104	—	—	—	—	70	380	490	100	610	900	80	800	1000
124	25	120	35	150	40	200	260	45	230	320	45	280	350
134	25	120	35	150	60	300	370	60	260	350	60	390	490
154	25	120	35	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
573	35	140	35	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
573Е	35	140	35	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
574	50	220	35	150	60	290	370	60	260	350	60	390	490
574А	25	120	35	150	60	260	380	60	260	350	60	390	490
574Б	—	—	—	—	60	300	370	60	260	350	60	390	490
574Е	25	120	35	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
574Д	—	—	—	—	40	200	260	60	260	350	60	390	490

Примечания:

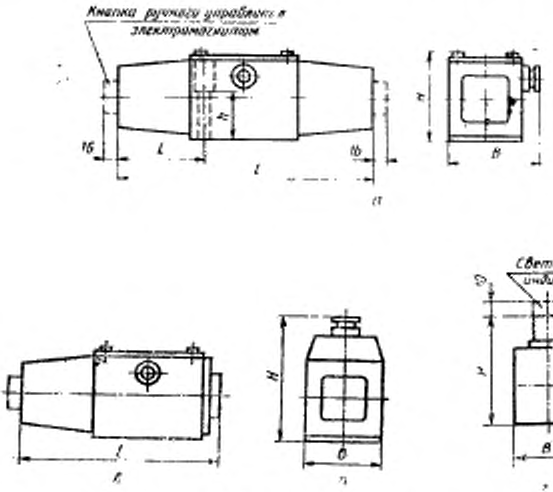
1. Значения утечек для гидрораспределителей с D_y =16, 20 и 32 мм указаны при минимальном давлении управления.

2. Для гидрораспределителей с D_y =16, 20 и 32 мм при максимальном давлении управления и соединении слива управления с основным сливом значения утечек увеличиваются на значение, указанное для гидрораспределителей с D_y =6 и 10 мм со схемами 24, 34 и 574А соответственно.

Примечание к табл. 3—8. Значения расходов и утечки при давлении 10 МПа приведены в качестве справочных.

(Введено дополнительно, Изм. № 3).

Гидрораспределители с D_y =6, 10 мм с электромагнитным управлением



а — подвод электрокабеля сбоку; *б* — подвод электрокабеля сбоку, с одним электромагнитом; *в* — подвод электрокабеля сверху; *г* — подвод электрокабеля через штепсельный разъем

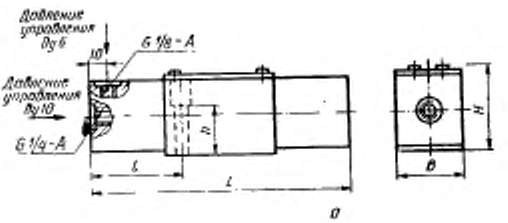
мм

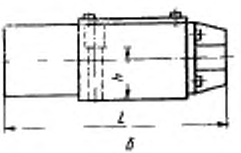
D_y	L		l	B			H			h	Род тока
	Черт. 1а	Черт. 1б		Черт 1в	Черт. 1с	Черт. 1г	Черт. 1а	Черт. 1в	Черт. 1г		
6	194	142	76	—	—	44	—	—	75	42	Постоянный и переменный
10	295	215	121	91	70	70	90	131	120	40	Постоянный
	257	196	102	91	70	70	90	131	140	40	Переменный

Черт. 1

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Гидрораспределители с $D_y = 6$ и 10 мм с гидравлическим управлением





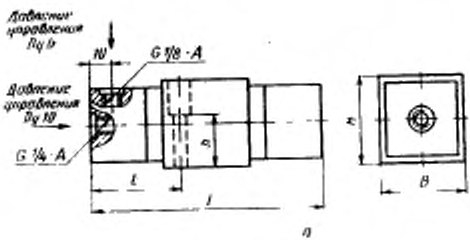
а — с двумя гидроголовками; *б* — с одной гидроголовкой

мм

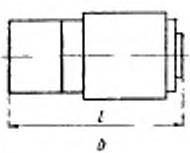
D_y	L		B	H	l	h
	черт. 2*а*	черт. 2*б*				
6	155	130	44	50	56	42
10	200	170	70	90	73	40

Черт. 2

Гидрораспределители с D_y=6 и 10 мм с пневматическим управлением



а



б

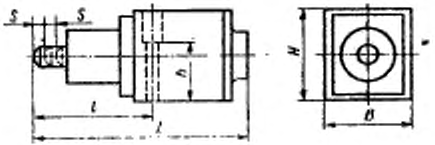
а — с двумя пневмоголовками; *б* — с одной пневмоголовкой

мм

D_y, мм	Давление управления, МПа	L		B	H	l	h
		Черт. 3*а*	Черт. 3*б*				
6	0,4—1,2	160	125	44	50	58	42
10	0,45—1,2	200	170	70	90	73	40
	0,15—0,6	215	175	70	90	81	40

Черт. 3

Гидрораспределители с D_y =6 и 10 мм с механическим управлением

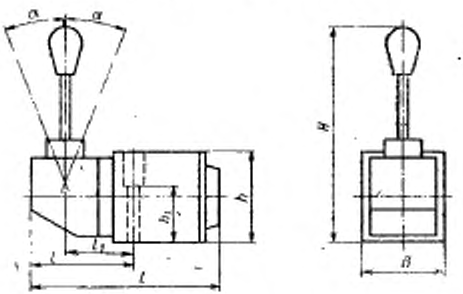


Размеры, мм

D_y	Число позиций золотника	L	l	B	H	h	S
6	2	144,5	82	44	50	42	2,5
	3	157,5					
10	2	186	95	70	90	40	3,2
	3	189					

Черт. 4

Гидрораспределители с D_y =6 и 10 мм с ручным управлением

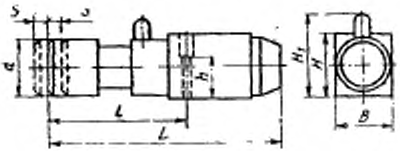


Размеры, мм

D_y	L	B	H	l	l_1	h	h_1	α
6	145	44	120	67	49	50	42	15°
10	165	70	200	70	48	90	40	21°

Черт. 5

Гидрораспределители с D_y =6 и 10 мм с ручным управлением (поворотным переключателем)

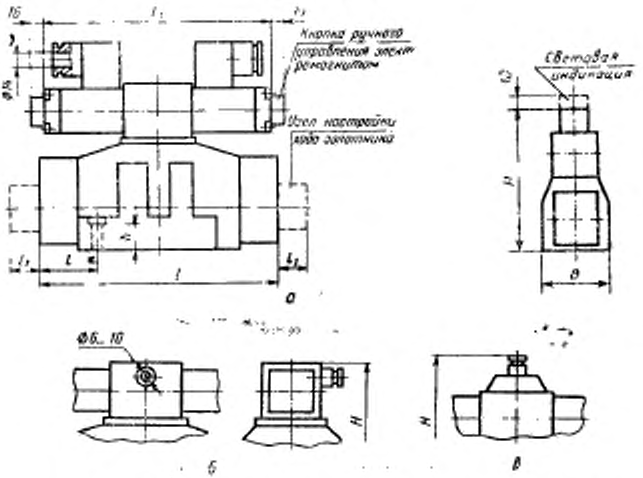


Размеры, мм

D_y	L	B	H	H_1	d	l	h	S
6	181	44	50	57	43	105,5	42	2,5
10	191	70	78	—	58	96,5	40	3,2

Черт. 5а

Гидрораспределители с D_y = 16, 20, 32 мм, с электрогидравлическим управлением



а — с подводом электрического кабеля через штепсельные разъемы; *б* — с подводом электрического кабеля сбоку, *в* — с подводом электрического кабеля сверху.

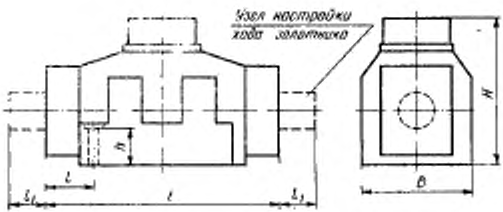
Размеры, мм

D_y	Число позиций золотника	L при способе установки (возврата) золотника: пружиной	L при способе установки (возврата) золотника: гидравлическом	L_1: при постоянном токе	L_1: при переменном токе	B	H: Черт. 6а	H: Черт. 6б	H: Черт. 6в	l при способе установки (возврата) золотника: пружиной	l при способе установки (возврата) золотника: гидравлическом	l_1	h
16	2	225	196	194	194	92	175	—	—	47	47	41	43
	3	196	225							47	76		
20	2	282	251	295	257	118	225	202	246	49	49	54	41
	3	251	291							49	80		
32	2	430	382			200	280	255	300	77	77	80	49
	3	382	434							77	129		

Черт. 6

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Гидрораспределители с гидравлическим управлением с $D_y = 16$, 20 и 32 мм

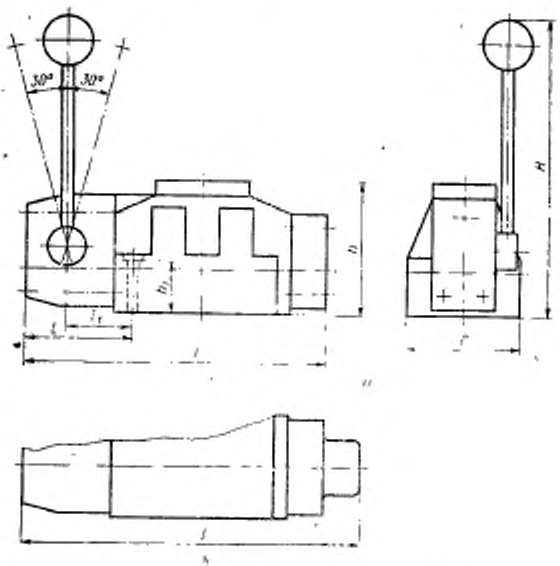


Размеры, мм

D_y	Число позиций золотника	L при способе установки (возврата) золотника		B	H	l при способе установки (возврата) золотника		l_1	h
		пружинном	гидравлическом			пружинном	гидравлическом		
16	2	225	196	92	110	47	47	44	43
	3	196	225			47	76		
20	2	282	251	118	142	49	49	54	41
	3	251	291			49	89		
32	2	430	382	200	195	77	77	80	40
	3	382	434			77	129		

Черт. 7

Гидрораспределители с D_y = 16, 20 и 32 мм с ручным управлением



а — трехпозиционный; *б* — двухпозиционный

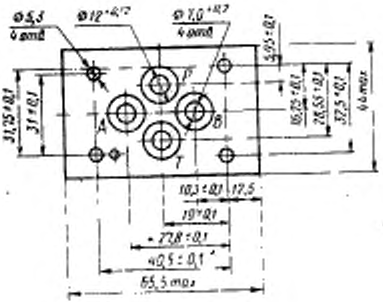
мм

D_y	L		l	l_1	B	H	h	h_1
	Черт. 8, *а*	Черт. 8, *б*						
16	235	265	88	54,5	92	220	100	43
20	310	340	104	59	118	330	145	41
32	465	515	158	92	200	535	195	49

Черт. 8

Присоединительные размеры гидрораспределителей (вид снизу)

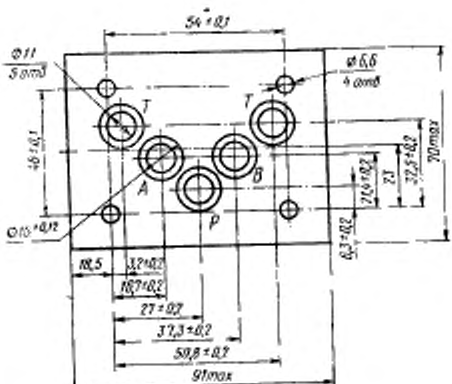
$D_y = 6$ мм



Черт. 9

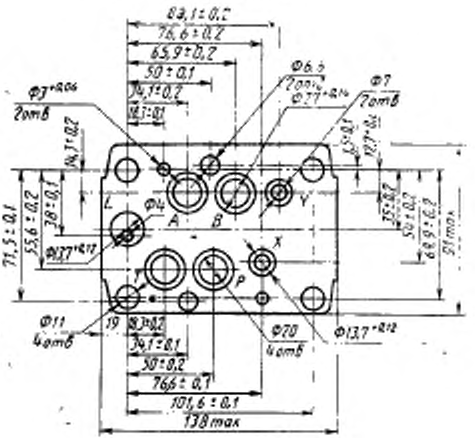
(Измененная редакция, Изм. № 3).

$D_y = 10$ мм



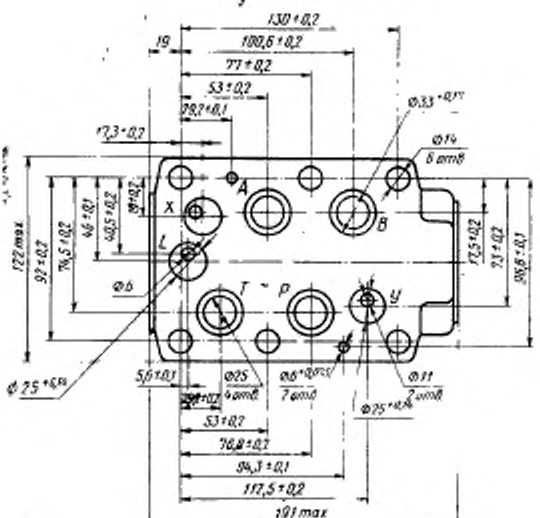
Черт. 10

D_y —16 мм



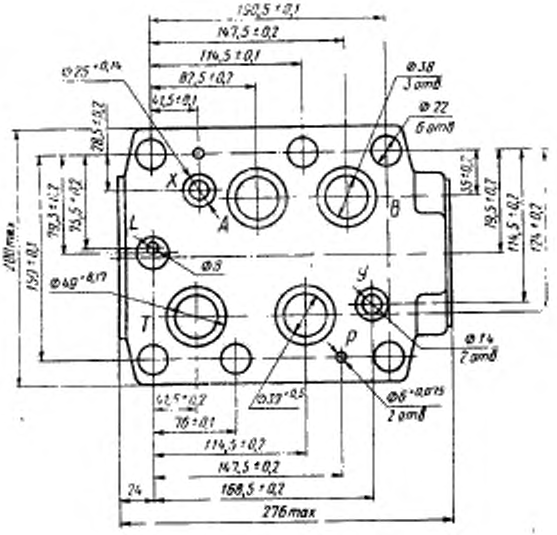
Черт. 11

D_y=20 мм



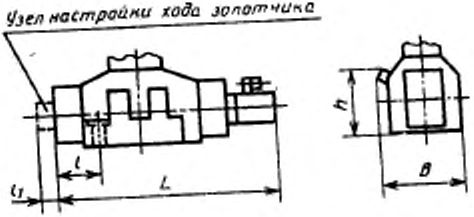
Черт. 12

$D_y = 32$ мм



Черт. 13

Гидрораспределители ВЕХ..., ВХ... с конечным выключателем

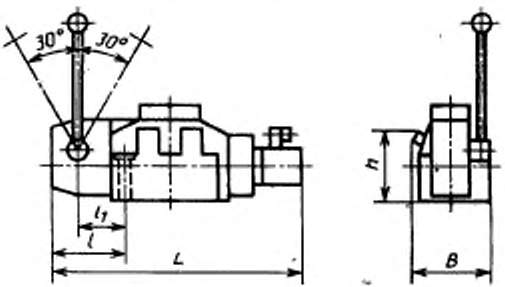


Размеры, мм

D_y	Число позиций золотника	L при способе установки (возврата) золотника: пружиной	L при способе установки (возврата) золотника: гидравлическом	l при способе установки (возврата) золотника: пружиной	l при способе установки (возврата) золотника: гидравлическом	l_1	B	h	Масса, кг: ВЕХ	Масса, кг: ВХ
16	2 3	306 306	306 335	47 47	47 76	44	114	94	9,8 10,8	8,7 9,4
20	2 3	390 359	359 399	49 49	49 89	54	127	107	21,3 23,3	17,4 18,1
32	2 3	536 488	488 540	77 77	77 129	80	200	130	51,1 56	47,3 50,8

Черт. 14.

Гидрораспределители с ручным управлением и конечным выключателем



мм

D_y	L	l	l_1	B	h	Масса, кг
16	350	88	54,5	114	94	8,9
20	412,5	104	59	127	107	15,4
32	575	158	92	200	130	50,4

Черт. 15

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Гидрораспределители должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 16517 и ГОСТ 17411 по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Трехпозиционные гидрораспределители с гидравлическим возвратом золотника не должны иметь объединенного слива управления с основным сливом.

2.3. Гидрораспределители, предназначенные для районов с тропическим климатом, должны изготовляться в соответствии с требованиями ГОСТ 15151.

2.4. Гидрораспределители с электромагнитным и электрогидравлическим управлением должны срабатывать при снижении напряжения до 0,9 номинального, указанного в приложении 2.

2.5. Не допускается вынос масла с каплеобразованием по толкателю при номинальном давлении для $D_y = 6$ и $D_y = 10$ мм.

2.6. Наружные необработанные поверхности гидрораспределителя должны быть загрунтованы под покрытие IV класса по ГОСТ 9.032.

2.7. Средняя наработка до отказа должна составлять не менее 1,5 млн. циклов.

Установленная безотказная наработка должна составлять не менее 750 тыс. циклов. Критерий отказа — нарушение работоспособности, для восстановления которой требуется разборка гидрораспределителя.

2.8. Полный средний ресурс должен составлять не менее 10 млн. циклов.

Критерий предельного состояния — увеличение утечек в 1,5 раза для гидрораспределителей на номинальное давление 32 МПа и в 2 раза для гидрораспределителей на номинальное давление 25 МПа по сравнению с утечками, указанными в табл. 8.

2.7, 2.8. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2.9. Виброустойчивость и вибропрочность II степени жесткости — по ГОСТ 16962.1 и ГОСТ 16962.2.

(Измененная редакция, Изм. № 2)

2.10. При работе на промгидроле показатели надежности должны составлять не менее 50 % установленных в пп. 2.7 и 2.8.

2.11. Гидрораспределители должны функционировать в соответствии со схемой распределения рабочей жидкости. Золотник распределителя должен перемещаться без заедания и заклинивания по всей длине рабочего хода и возвращаться (для исполнений с пружинным центрированием) в исходное положение четко и безотказно после выдержки в крайних положениях при снятии управляющего усилия.

2.10, 2.11. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.040 и ГОСТ 12.2.086.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект гидрораспределителя должны входить: кольца по ГОСТ 9833 для уплотнения на стыковой плоскости; руководство по эксплуатации.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Правила приемки — по ГОСТ 20245 и ГОСТ 22976.

5.2. Периодические и типовые испытания должны проводиться на минеральном масле вязкостью 30—35 мм²/с (сСт).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Методы испытаний — по ГОСТ 20245.

6.2. Параметры должны проверяться по группам точности ГОСТ 20245.

3 — при приемо-сдаточных испытаниях;

2 — при периодических и типовых испытаниях.

6.3. При проверке функционирования при приемо-сдаточных испытаниях и показателей надежности расход рабочей жидкости должен быть не менее 8 л/мин, время выдержки в рабочих положениях не менее 30 с, а при проверке показателей надежности не менее 1 с.

При проверке функционирования гидрораспределителей с управлением от основного потока с обратным клапаном на входе при типовых и периодических испытаниях расход рабочей жидкости должен быть не менее 30 л/мин.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6.4. Время срабатывания гидрораспределителей с электромагнитным управлением определяется по осциллограмме:

для переменного тока — как расстояние между началом подачи напряжения на катушку электромагнита до момента стабилизации тока в ней;

для постоянного тока — как расстояние между началом подачи напряжения до отметки пика на осциллограмме тока, соответствующего полному перемещению золотника.

Для гидравлического и электрогидравлического управления время срабатывания определяется по осциллограмме как расстояние между моментом подачи сигнала управления и всплеском давления в камере управления, соответствующего концу перемещения золотника.

Допускается проверять время срабатывания с помощью датчика перемещения золотника.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.4а. При проверке времени срабатывания и максимального числа срабатываний в час расход рабочей жидкости для гидрораспределителей $D_y = 6$ и 10 мм — номинальный, для $D_y = 16$, 20 и 32 мм — не менее 20 % номинального.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

6.5. При приемо-сдаточных испытаниях включение электромагнитом гидрораспределителя при напряжении 0,9 номинального должно производиться при расходе не менее 8 л/мин.

6.6. При проверке прочности и наружной герметичности давление на сливе должно быть в соответствии с п. 1.4 (табл. 2 п. 2).

6.7. При проверке внутренней герметичности утечки должны измеряться для всех схем в положениях *а* и *в* из отверстий А, В

и Т раздельно при соответственно заглушенном отверстии А или В.

Для схем 34, 44, 74, 84, 84А, 134 утечки следует измерять раздельно в нейтральном положении из отверстий *А* и *В*.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6.8. Ресурсные испытания должны проводиться при номинальном давлении и расходе рабочей жидкости не менее 8 л/мин для $D_y = 6$ и 10 мм и не менее 10 % номинального для $D_y = 16$, 20 и 32 мм. Частота включения распределителя не должна превышать значений, указанных в п. 1.4 табл. 2 п. 8.

6.9. При проверке перепада давлений места отбора давлений должны быть расположены не далее 8 мм от стыковой плоскости присоединительной плиты гидрораспределителя.

6.6—6.9 **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

6.10. Максимально допустимые давления на сливе и в дренажной полости проверяют путем подачи давления в соответствии с табл. 2 в эти полости при проверке гидрораспределителя на функционирование.

6.11. Проверку объема камеры управления осуществляют непосредственным измерением размеров деталей, определяющих камеры управления.

6.12. Вынос масла через подвижные уплотнительные соединения проверяют:

при приемо-сдаточных испытаниях — визуально. Критерий годности — отсутствие каплепадения после 100 перемещений золотника из исходного положения в рабочее;

при типовых и периодических испытаниях — взвешиванием ватного тампона, прижатого к месту выхода рабочей жидкости из зазора. Разность массы тампона сухого и после 100 перемещений золотника из исходного положения в рабочее не должна превышать $9 \cdot 10^{-5}$ кг.

6.13. Максимальное время срабатывания гидрораспределителей с гидравлическим и электрогидравлическим управлением определяют только для гидрораспределителей с регулируемым временем срабатывания.

6.14. Проверку времени срабатывания осуществляют при максимальном давлении управления; дроссельные винты дроссельной плиты должны быть установлены на максимальное дросселирование расхода управления.

6.15. Места измерения давления должны быть расположены в плите не далее 8 мм от стыковой поверхности, к которой присоединяется гидрораспределитель.

6.10—6.15. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение гидрораспределителей — по ГОСТ 15108.

Заводской номер гидрораспределителя обозначают двумя последними цифрами года и двумя цифрами месяца изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

7.2. Срок хранения гидрораспределителя — 2 года.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

7.3. В качестве транспортной тары должны применяться дощатые ящики по ГОСТ 16536 и ГОСТ 15841 типов II—1 и III—1, по ГОСТ 2991 или специальная многооборотная тара, изготовляемая по нормативно-технической документации.

7.4. Масса брутто транспортного места не должна превышать:

100 кг — для ящиков;

1000 кг — для многооборотной тары или пакета.

7.3, 7.4. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Положение при эксплуатации гидрораспределителей без пружинного возврата и с фиксацией золотника — только горизонтальное, гидрораспределителей в других исполнениях — любое.

8.2. Крепление гидрораспределителей, работающих при $p \geqslant 20$ МПа (200 кгс/см^2) должно производиться винтами (болтами) из сталей с пределом прочности $\sigma_в = 100$ кгс/мм^2.

8.3. Класс чистоты рабочей жидкости в гидросистеме должен быть не грубее 13 по ГОСТ 17216. Номинальная тонкость фильтрации фильтров в гидросистеме должна быть не более 0,025 мм.

8.2, 8.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие гидрораспределителей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

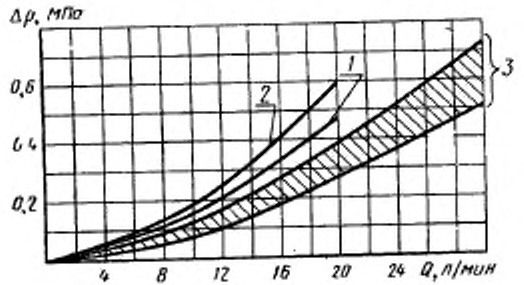
9.2. Гарантийный срок эксплуатации — 18 мес со дня ввода гидрораспределителей в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации гидрораспределителей, предназначенных для экспорта, — 12 мес с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 мес с момента проследования через Государственную границу СССР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ГРАФИКИ ЗАВИСИМОСТИ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЙ ОТ РАСХОДА РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

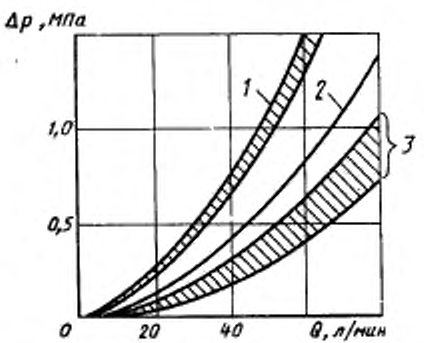
D_y=6 мм



1 — *P*→7 для схем 64 и 64А; 2 — *B*→*A* для схемы 94; 3 — для остальных схем

Черт. 1

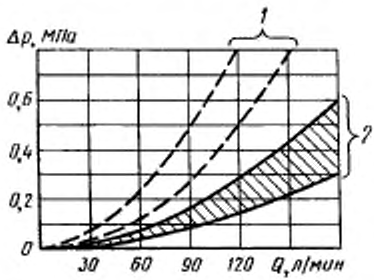
D_y = 10 мм



1 — для схем 64, 64а, 14, 54, 154, 573, 573Е; 2 — *P*→*T* для схем 64, 64А, 14, 54, 154; 3 — для остальных схем

Черт. 2

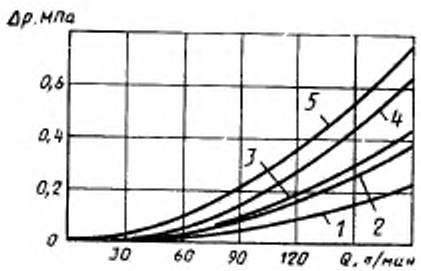
D_y = 16 мм для всех схем, кроме 44, 64, 64А и 94



1 — для схемы 104; *2* — для остальных схем

Черт. 3

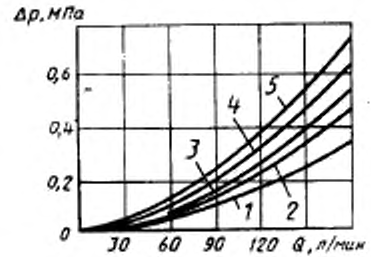
D_y = 16 мм для схем 44 и 94



1 — *P→A* для схемы 94; *2* — *P→A (B)*; *3* — *A→T*; *4* — *B→T*; *5* — *B→A* для схемы 94.

Черт. 4

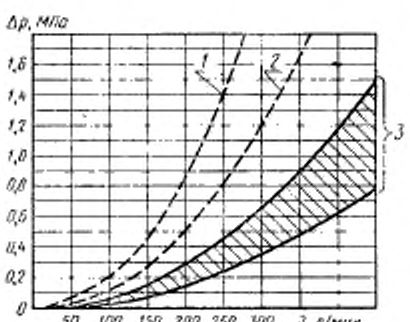
D_y = 16 мм для схем 64 и 64А



1 — P→B; 2 — P→A; 3 — A→T; 4 — B→T; 5 — P→T;

Черт. 5

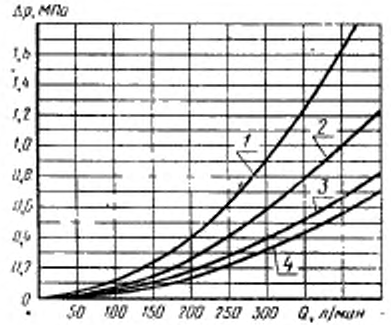
D_y = 20 мм для всех схем, кроме схем 44, 64, 64А, 84А, 94



1 — P→T для схемы 104; 2 — B→A для схемы 104; 3 — для остальных схем

Черт. 6

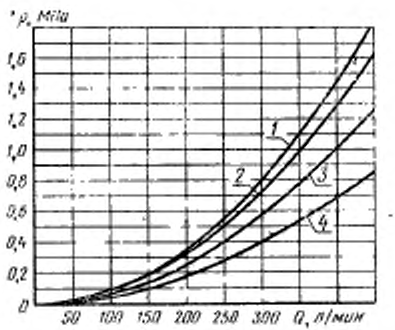
D_y —20 мм для схем 44, 84А, 94



1 — В→А для схемы 94; 3 — В→Т; 2 — Р→А и А→Т; 4 — Р→В

Черт. 7

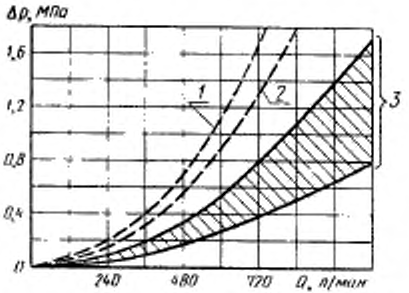
D_y =20 мм для схем 64, 64А



1 — Р→Т; 2 — В→Т; 3 — Р→А и А→Т; 4 — Р→В

Черт. 8

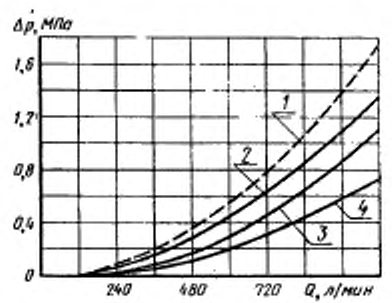
D_y =32 мм для всех схем, кроме схем 44, 64, 64А, 84А, 94



1 — $P \rightarrow T$ для схемы 104; 2 — $B \rightarrow A$ для схемы 104; 3 — для остальных схем

Черт. 9

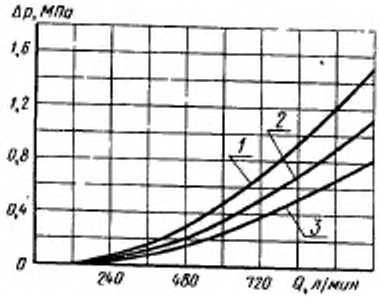
D_y =32 мм для схем 44, 84А и 94



1 — $B \rightarrow A$; для схемы 94, 2 — $B \rightarrow T$; 3 — $A \rightarrow T$; 4 — $P \rightarrow A$ и $P \rightarrow B$

Черт. 10

D_y =32 мм для схем 64 и 64А



1 — В→Т и Р→Т; 2 — Р→А и А→Т; 3 — Р→В

Черт. 11

Примечание к черт. 1—11. Графики приведены для вязкости рабочей жидкости 30—35 мм²/с (сСт).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Характеристика отечественных электромагнитов для гидрораспределителей с электромагнитным управлением

Наименование параметра	Норма для электромагнита			
	постоянного тока		переменного тока	
	D_y=6 мм	D_y=10 мм	D_y=6 мм	D_y=10 мм
Напряжение, В	12, 24, 48, 110		36, 110, 220, 380	
Частота тока, Гц	—		50 60 (при 220 В)	
Потребляемая мощность, Вт	26	43	—	
Активная мощность, Вт	—		46	64
Пусковая мощность, В·А	—		130	430
Температура окружающей среды, °С, не более	55			
Температура катушки, °С, не более	150			
Число включений в час не более	15000		7200	
Степень защиты по ГОСТ 14254 не ниже	IP54			
Продолжительность включения (ПВ)	100			
Рабочий ход якоря, мм, не менее	2,5	3,5	2,5	3,5
Тяговое усилие, Н, не менее	25	90	18	47
Продолжительность включения (ПВ), %	40, 60, 100			

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЙ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

1 — номинальное давление на входе (для D_y = 16, 20, 32 мм):
Х — 31 МПа. Не обозначается — 25 МПа; *2* — гидрораспределитель золотниковый; *3* — вид управления; *Е* — электромагнитное, *Х* — гидравлическое, *П* — пневматическое с давлением управления от 0,4 до 1,2 МПа, *Н* — пневматическое с давлением управления от 0,15 до 0,6 МПа (только для D_y = 10 мм), *ММ* — ручное управление (рычагом), *МР* — механическое, *МД* — ручное (поворотным переключателем) для D_y = 6 и 10 мм, *ЕХ* — электрогидравлическое; *4* — условный проход D_y, мм: 6, 10, 16, 20, 32; *5* — способ установки основного золотника в исходное положение (для D_y = 16, 20, 32 мм): *Х* — гидравлический возврат (кроме ВММ), *Ф* — фиксация золотника (только для ВММ). Не обозначается — пружинный возврат; *6* — схемы распределения потока рабочей жидкости: 14, 24, 34, 44, 54, 64, 64А, 74, 84, 84А, 94, 124, 134, 574, 574А — для всех исполнений, 154, 573 — для D_y 6 и 10 мм, 573Е, 574Е — для D_y 6 и 10 мм (кроме ВММ), 104, 574Б, 574Д — для D_y 16, 20, 32 мм; *7* — способ установки золотника вспомогательного гидрораспределителя (для ВЕХ16, ВЕХ20, ВЕХ32) и основного золотника (для D_y 6 и 10 мм): О — без пружинного возврата — для схем 573 (только для ВХ10, ВП10, ВН10), 574, 574А (кроме ВМР6, ВМР10, ВММ10), *ОФ* — без пружинного возврата с фиксацией — для схем 573 (только для ВЕ6, ВЕ10, ВХ10, ВП10, ВН10), 574 и 574А (кроме ВМР6, ВМР10, ВП6), *Ф* — без пружинного возврата с фиксацией (только для ВММ6, ВМД6, ВММ10 и ВМД10). Не обозначается — пружинный возврат; *8* — род тока, напряжение и частота: *В* — переменный ток: напряжение 36, 110, 220, 380 В, частота 60 Гц (при 220 В). Не обозначается частота 50 Гц; *Г* — постоянный ток: напряжение 12, 24, 48, 110 В. Продолжительность включения (ПВ): 4 — ПВ 40 %, 6 — ПВ 60 %. Не обозначается — ПВ 100 %; *9* — ручное управление электромагнитом (для ВЕ, ВЕХ): *Н* — электромагнит с кнопкой управления. Не обозначается — электромагнит без кнопки управления для ВЕ6 и ВЕХ16; *10* — подсоединение электрокабеля к электромагниту (для ВЕ6, ВЕ10, ВЕХ20, ВЕХ32): *Д* — подвод сверху без штепсельного разъема для ВЕ10, ВЕХ20, ВЕХ32, *М* — подвод через штепсельный разъем для ВЕ10, ВЕХ20, ВЕХ32. Не обозначается — подвод сбоку без штепсельного разъема для ВЕ10, ВЕХ20, ВЕХ32 и подвод через штепсельный разъем для ВЕ6, ВЕХ16; *ВС* — световая индикация 110 В переменного тока, *ГС* — световая индикация постоянного тока 24 В для исполнения электромагнитов со штепсельным разъемом; *11* — подвод и слив потока управления для D_y = 16, 20, 32; *Е* — подвод от основного потока, слив независимый, *ЕТ* — подвод от основного потока, слив объединен с основным сливом, *Т* — подвод независимый, слив объединен с основным сливом. Не обозначается — подвод и слив независимые; *12* — дроссельная плита: *Р* — регулирование на подводе потока управления, *Р2* — регулирование на отводе потока управления. Не обозначается без дроссельной плиты; *13* — дополнительные устройства: (для D_y = 16, 20, 32): 10 — настройка хода основного золотника со стороны отверстий А и В, *11* — настройка хода со стороны отверстий А, *12* — настройка

хода со стороны отверстия В, 18 или 22 — включатель конечный со стороны отверстия А, 19 или 23 — включатель конечный со стороны отверстия В, 20 или 24 — настройка хода со стороны отверстия А, включатель конечный со стороны отверстия В, 21 или 25 — настройка хода со стороны отверстия В, включатель конечный со стороны отверстия А. В гидрораспределителе с дополнительными устройствами 18, 19, 20, 21 включатель конечный работает в режиме выключателя; 22, 23, 24, 25 — в режиме включателя. Не обозначается — без настройки хода; *14* — дросселирование потока управления (для ВЕХ16, ВЕХ20, ВЕХ32): ВО8 — дросселирующая щель ∅8 мм, В10 — дросселирующая щель ∅ 1,0 мм, В12 — дросселирующая щель ∅ 1,2 мм. Не обозначается — без дросселирования; *15* — обратный гидроклапан (для ВЕХ16, ВЕХ20, ВЕХ32): Н50 — гидроклапан с давлением открывания 0,50 МПа, Н70 — гидроклапан с давлением открывания 0,70 МПа (кроме ВЕХ32). Не обозначается — без гидроклапана; *16* — гидроклапаны соотношения давлений (для ВЕХ16, ВЕХ20, ВЕХ32): *Д* — гидроклапан соотношения давлений. Не обозначается — без гидроклапана; *17* — климатическое исполнение и категория размещения: УХЛ 4, 04 по ГОСТ 15150.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Обязательное

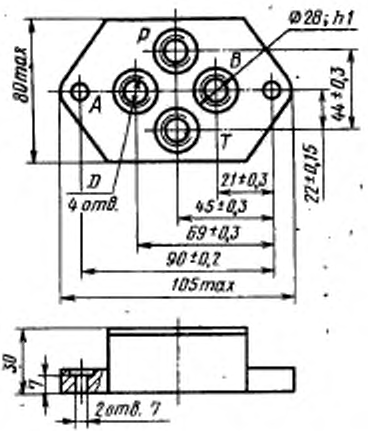
Обозначение гидрораспределителя	Код ОКП
ВЕ6.44 (Типовой представитель)	41 4447 0083 00
ВММ6.14	41 4441 0285 00
ВМР6.14	41 4442 0127 00
ВХ6.14	41 4443 0278 08
В6.14	41 4444 0036 00
ВМД6.14	41 4441 0387 06
ВЕ6.574	41 4437 0082 07
ВММ6.574	41 4431 0089 08
ВМР.6.574	41 4432 0049 00
ВХ6.574	41 4433 0127 09
ВП6.574	41 4434 0022 01
ВМД6.574	41 4431 0140 00
ВЕ10.44 (Типовой представитель)	41 4447 0087 07
ВММ10.14	41 4441 0287 09
ВМР10.14	41 4442 0129 06
ВХ10.14	41 4443 0282 04
ВП10.14	41 4444 0037 10
ВМД10.14	41 4441 0317 09
ВЕ10.754	41 4437 0073 08
ВММ10.574	41 4431 0091 03
ВМР10.574	41 4432 0051 06
ВХ10.574	41 4433 0131 02
ВП10.574	41 4434 0023 00
ВМД10.574	41 4431 0104 04
Х—ВЕХ16.44 (Типовой представитель)	41 4445 0321 04
Х—ВХ16.14	41 4443 0362 05
Х—ВММ16.14	41 4441 0411 01
Х—ВЕХ20.44 (Типовой представитель)	41 4445 0243 01
Х—ВХ20.14	41 4443 0363 04
Х—ВММ20.14	41 4441 0412 00
Х—ВЕХ32.14 (Типовой представитель)	41 4445 0244 00
Х—ВХ32.14	41 4443 0364 03
Х—ВММ32.14	41 4441 0413 10
Х—ВЕХ16.574	41 4435 0107 03
Х—ВХ16.574	41 4433 0178 10
Х—ВММ16.574	41 4431 0151 08
Х—ВЕХ20.574	41 4435 0118 00
Х—ВХ20.574	41 4433 0179 09

Продолжение

Обозначение гидрораспределителя	Код ОКП
Х—ВММ20.574	41 4431 0152 07
Х—ВЕХ32.574	41 4435 0119 10
Х—ВХ—574	41 4433 0180 05
Х—ВММ32.574	41 4431 0153 06
ВЕХ16.44 (Типовой представитель)	41 4445 0239 08
ВХ16.14	41 4443 0281 05
ВММ16.14	41 4441 0286 10
ВЕХ20.44 (Типовой представитель)	41 4445 0232 04
ВХ27.14	41 4443 0365 02
ВММ20.14	41 4441 0414 09
ВЕХ32.44 (Типовой представитель)	41 4445 0235 01
ВХ32.14	41 4443 0366 01
ВММ32.14	41 4441 0415 08
ВЕХ16.574	41 4435 0120 06
ВХ16.574	41 4433 0130 03
ВММ16.574	41 4431 0090 04
ВЕХ20.574	41 4435 0105 05
ВХ20.574	41 4433 0181 04
ВММ20.574	41 4431 0154 05
ВЕХ32.574	41 4435 0106 04
ВХ32.574	41 4433 0182 03
ВММ32.574	41 4431 0155 04

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Справочное

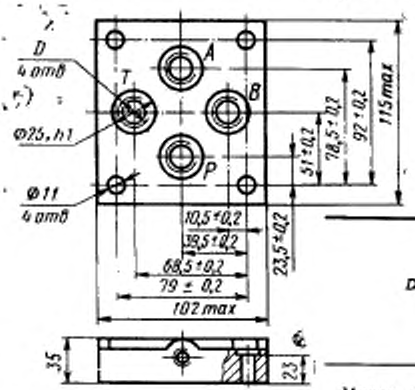
Габаритные и присоединительные размеры присоединительных плит D_y — 6 мм



D, мм	Масса, кг, не более
М18×1,5—6Н / М14×1,5—6Н	1,3

Черт. 1

$D_y = 10$ мм

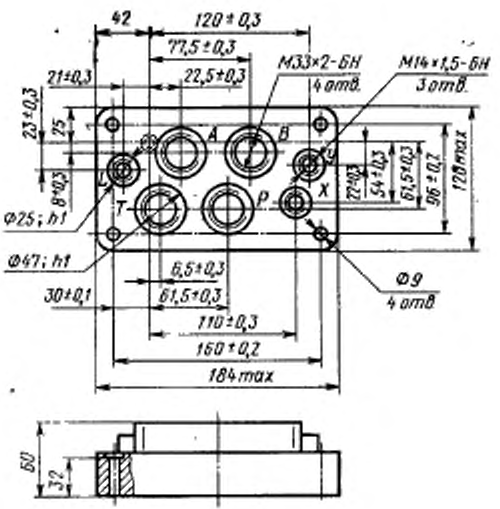


D, мм	M14×1,5—6H	M18×1,5—6H	M22×1,5—6H	K 1/4"	K 3/8"	K 1/2"
Масса, кг, не более	2,5					

Черт. 2

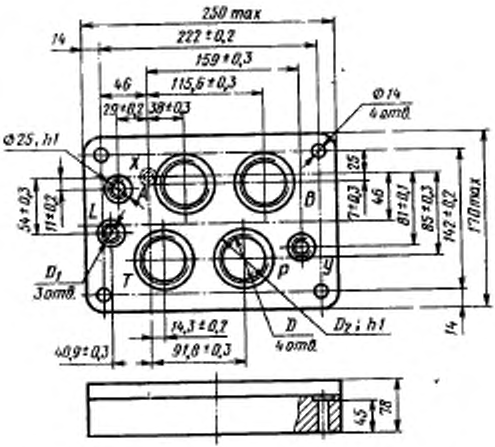
(Измененная редакция, Изм. № 3).

$D_y = 16$ мм



Масса 7,6 кг
Черт. 3

$D_y = 20$

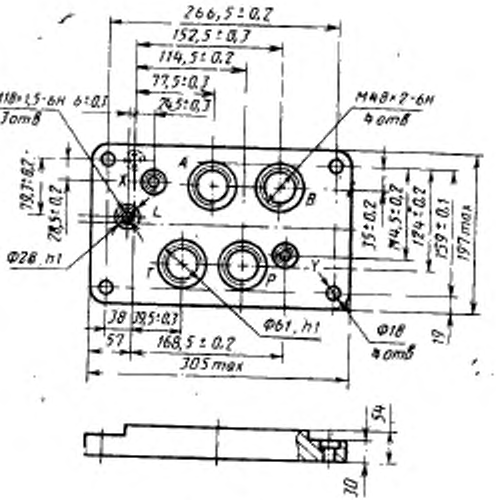


Размеры, мм

D	D_1	D_2	Масса, кг, не более
М42×2—6Н	М14×1,5—6Н	56	19
М48×2—6Н	М14×1,5—6Н	61	

Черт. 4

D_y = 32 мм

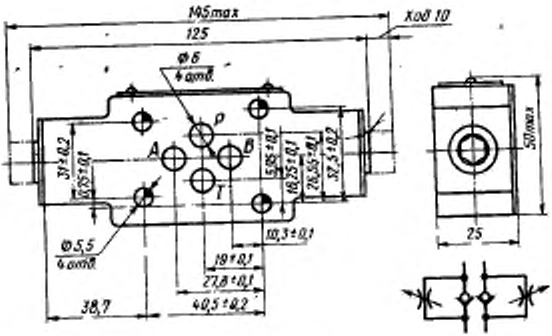


Черт. 5

(Измененная редакция, Изм. № 2).

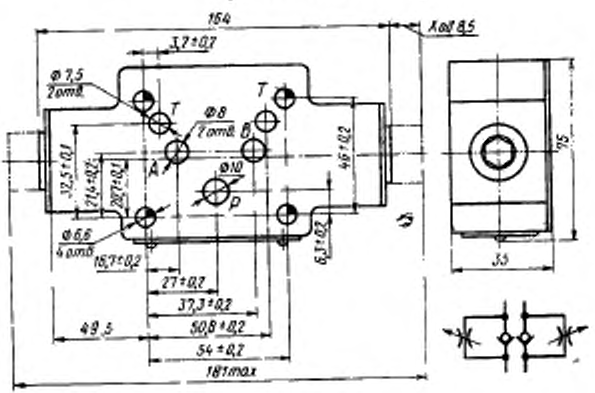
ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Справочное

Габаритные и присоединительные размеры дроссельных плит
D_y — 16 мм



Масса 0,8 кг.
Черт. 1

D_y — 20 и 32 мм



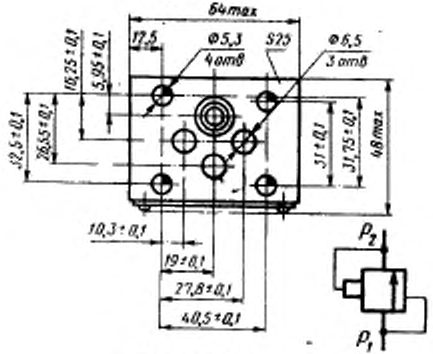
Масса 2,2 кг
Черт. 2

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Справочное

Габаритные и присоединительные размеры гидроклапанов соотношений давлений

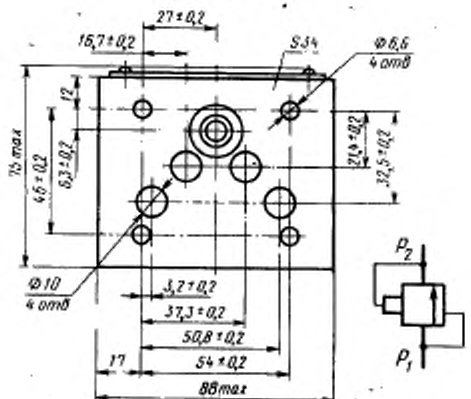
D_y — 16 мм



Масса 0,55 кг

Черт. 1

D_y — 20 и 32 мм



Масса 1,55 кг

Черт. 2

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7а
Справочное

УДЕЛЬНАЯ МАССА ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ

(типовых представителей)

Вид управления гидрораспределителя	Номинальное давление, МПа	Удельная масса гидрораспределителя, кг/МПа·л/мин, не более, для условного прохода D_y, мм				
		6	10	16	20	32
Электромагнитное управление:	20	—	—	—	—	—
с одним электромагнитом постоянного тока		0,0052	0,0073	—	—	—
с двумя электромагнитами постоянного тока		0,0064	0,0095	—	—	—
с одним электромагнитом переменного тока		0,0052	0,0069	—	—	—
с двумя электромагнитами переменного тока		0,0064	0,0086	—	—	—
Гидравлическое управление:						
с вспомогательным распределителем	32	—	—	0,0020	0,0025	0,0031
с одной гидроголовкой	20	0,0080	0,0053	—	—	—
	32	0,0050	0,0033	—	—	—
с двумя гидроголовками	20	0,0088	0,0057	—	—	—
	32	0,0054	0,0036	—	—	—
Пневматическое управление:	20					
с одной пневмоголовкой						
типа ВП		0,0072	0,0053	—	—	—
типа ВН		—	0,0059	—	—	—
с двумя пневмоголовками						
типа ВП		0,0080	0,0057	—	—	—
типа ВН		—	0,0070	—	—	—
Ручное управление	20	0,0056	0,0062	0,0029	0,0032	0,0050
	32	—	—	0,0018	0,0020	0,0031
Управление от поворотного переключателя	20	0,0056	0,0060	—	—	—
Механическое управление	20	0,0056	0,0059	—	—	—

Продолжение

Вид управления гидрораспределителя	Номинальное давление, МПа	Удельная масса гидрораспределителя, кг/МПа·л/мин, не более, для условного прохода D_y, мм				
		6	10	16	20	22
Электрогидравлическое управление:						
с одним электромагнитом постоянного тока	20	—	—	0,0034	0,0041	0,0050
	32	—	—	0,0021	0,0029	0,0031
с двумя электромагнитами постоянного тока	20	—	—	0,0037	0,0052	0,0054
	32	—	—	0,0023	0,0033	0,0034
с одним электромагнитом переменного тока	20	—	—	0,0034	0,0045	0,0050
	32	—	—	0,0021	0,0028	0,0031
с двумя электромагнитами переменного тока	20	—	—	0,0037	0,0051	0,0053
	32	—	—	0,0023	0,0032	0,0033

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А. И. Шурыгин, И. С. Самсонов, В. А. Неклюдов

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 06.04.81 № 1811

3. **В стандарт введен СТ СЭВ 3057—81**

4. **Срок проверки 1993 г., периодичность — 5 лет**

5. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

6. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.781—68	1.3	ГОСТ 15841—88	7.3
ГОСТ 9.032—74	2.6	ГОСТ 16517—82	2.1
ГОСТ 12.2.040—79	3	ГОСТ 16536—90	7.3
ГОСТ 12.2.086—83	3	ГОСТ 16962.1—89	2.9
ГОСТ 2991—85	7.3	ГОСТ 16962.2—90	2.9
ГОСТ 9833—73	4	ГОСТ 17216—71	8.3
ГОСТ 14254—80	Приложение 2	ГОСТ 17411—81	2.1
ГОСТ 15108—80	7.1	ГОСТ 20245—74	5.1, 6.1, 6.2
ГОСТ 15150—69	Приложение 3	ГОСТ 22976—78	5.1
ГОСТ 15151—69	2.3		

7. **Переиздание (май 1991 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в мае 1982 г., июле 1985 г., августе 1988 г. (ИУС 8—82, 11—85, 12—88).**

8. **Проверен в 1988 г.**
Срок действия продлен до 01.01.94 Постановлением Госстандарта СССР от 15.05.90 № 1177

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *О. Я. Чернецова*

gost.e-ecolog.ru

Подп. в печ. 16.08.91 3,5 усл. п. л. 3,63 усл. кр.-отт. 3,12 уч.-изд. л.
Тир. 8000 Цена 1 р. 20 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1239