



Гидроклапанная аппаратура

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

ОАО "ПНЕВМОСТРОЙМАШИНА"

2011

Выбор рабочей жидкости для гидроприводов

Наименование параметра	Значение
Класс чистоты по ГОСТ 17216-71	12
Кинематическая вязкость, мм ² /с (сСт)	
• оптимальная	20–35
• максимальная пусковая	1500
• минимальная кратковременная	10
Тонкость фильтрации (номинальная), мкм	25
Температура эксплуатации, °С	
• максимальная	+75
• минимальная	-40

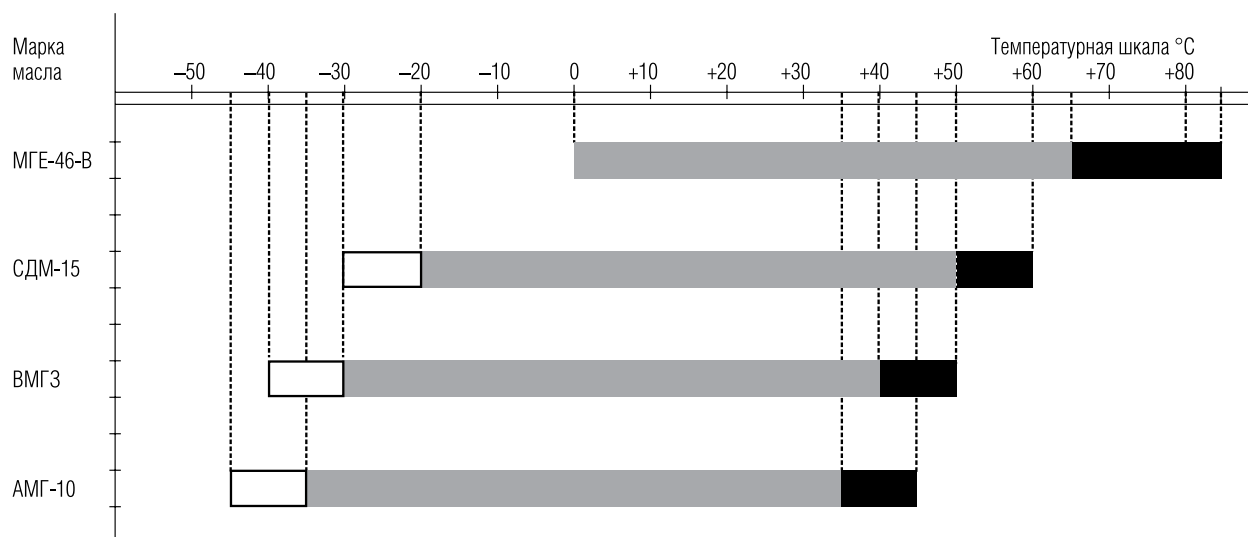
Рабочие жидкости, рекомендуемые для применения

Марка масла	Обозначение по ГОСТ 17479.3-85 17479.4-87	ISO — класс вязкости			
		VG-15	VG-22	VG-46	
		Группа по DIN 51524			
			HLP	HVLP	HLP
ВМГЗ ТУ 38.101479-86 МГЕ-10А ОСТ 38.01281-82	МГ-15-В(с) МГ-15-В	SHELL Tellus OilsT-15			
Заменитель АМГ-10 ГОСТ 6794-75*	МГ-15-В	MOBIL DTE 11M			
АУП ТУ 38.1011258-89	МГ-22-В	CASTROL Hyspin AWH 15			
СДМ-15 ТУ 0253-001-49319233-02 (Фирма ЗАО «СДМ Запчасть-Сервис»)	МГ-15-В		SHELL Tellus OilsS-22 MOBIL DTE 22		
			CASTROL Hyspin AWS 22		
МГЕ-46В ТУ 38.001347-83 Заменитель И-30А ГОСТ 20799-88	МГ-46-В			SHELL Tellus OilsT-46	SHELL Tellus Oils-46
	И-Г-А-46			MOBIL DTE 15 M	MOBIL DTE 25
					CASTROL Hyspin AWH 46

* — только для районов особо сурового климата

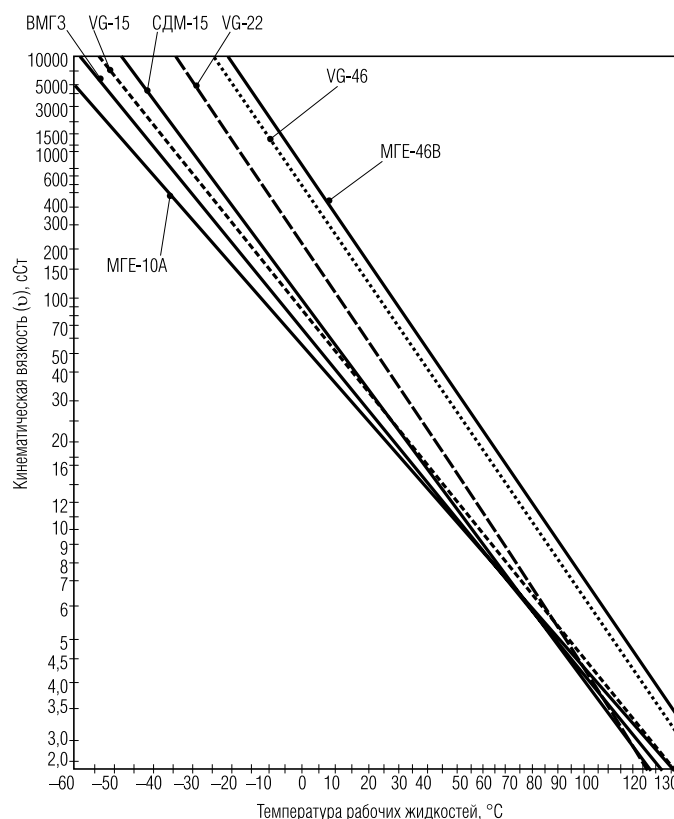
Категорически запрещается смешивать масла

Допустимые температурные пределы применения рабочих жидкостей



- температурные пределы для кратковременной работы с максимальной пусковой вязкостью рабочей жидкости;
- допустимые температурные пределы для длительной работы;
- температурные пределы для кратковременной работы с минимальной кинематической вязкостью рабочей жидкости.

Характеристика некоторых рекомендуемых рабочих жидкостей



Гидроклапаны предохранительные прямого действия У462.8...5 и У462.8...7

Гидроклапаны предохранительные прямого действия, предназначенные для защиты гидропривода от перегрузки при повышении рабочего давления в гидросистеме машины, изготовлены по ТУ 4144-014-00239882-2007.

Обозначение клапана определяет диапазон настройки давления, исполнение: патронное или корпусное.

При заказе гидроклапана необходимо указать полное обозначение клапана и конкретную величину давления настройки (р)

При отсутствии в заказе конкретной величины настройки клапана, клапан настраивается на минимальное давление в диапазоне настройки, величина настройки на клапане не указывается.

Примечание: Клапан настраивается при номинальном расходе рабочей жидкости. Открытие клапана начинается при давлении $\geq 0,75$ р.

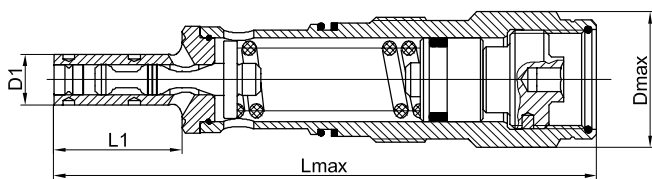
Обозначение клапана

Наименование показателя		Обозначение клапана					
Обозначение клапана	Патронное исполнение	У462.805	У462.815	У462.825	У462.807	У462.817	У462.827
	Корпусное исполнение	У462.805.1	У462.815.1	У462.825.1	У462.807.1	У462.817.1	У462.827.1
		У462.805.2	У462.815.2	У462.825.2	У462.807.2	У462.817.2	У462.827.2
		У462.805.3	У462.815.3	У462.825.3	У462.807.3	У462.817.3	У462.827.3
		У462.805.4	У462.815.4	У462.825.4	У462.807.4	У462.817.4	У462.827.4
	У462.805.5	У462.815.5	У462.825.5				
Диапазон настройки давления клапана, МПа		от 5 до 13	св.13 до 28	св.28 до 35	от 5 до 10	св.10 до 20	св.20 до 35

Основные технические характеристики клапанов

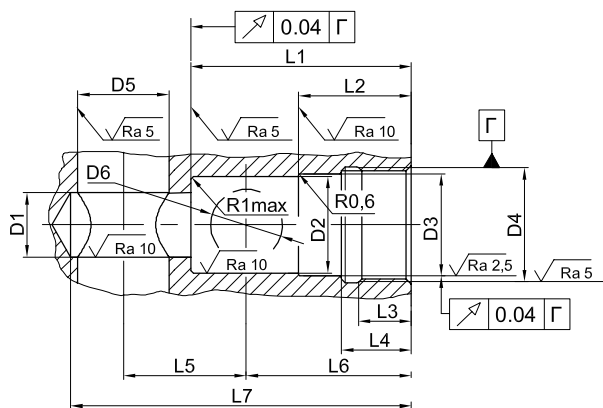
Наименование показателя	Значения для гидроклапанов	
	У 462.8...5, У 462.8...5.1, У 462.8...5.2, У 462.8...5.3, У 462.8...5.4, У 462.8...5.5,	У 462.8...7, У 462.8...7.1, У 462.8...7.2, У 462.8...7.3, У 462.8...7.5
Условный проход, мм	16	25
Расход рабочей жидкости, л/мин:		
• минимальный	3	5
• номинальный	63	250
• максимальный	120	400
Внутренняя герметичность при давлении <0,75 р, см ³ /мин	0	
Изменение давления настройки при изменении расхода от минимального до номинального для ряда давления:		
• от 5 до 10 МПа, %	20	
• от 10 до 35 МПа, %	10	
Масса, кг, не более:		
• У462.8...5	0,6	
• У462.8...5.1, У462.8...5.4, У462.8...5.5	2,5	
• У462.8...5.2, У462.8...5.3, У462.8...7.4	4,5	
• У462.8...7.0	1,1	
• У462.8...7.1	5,0	
• У462.8...7.2	6,7	
• У462.8...7.3	4,1	

Гидроклапан предохранительный У462.8...5; У462.8...7



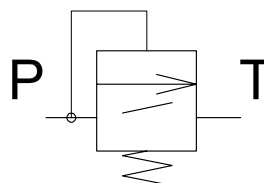
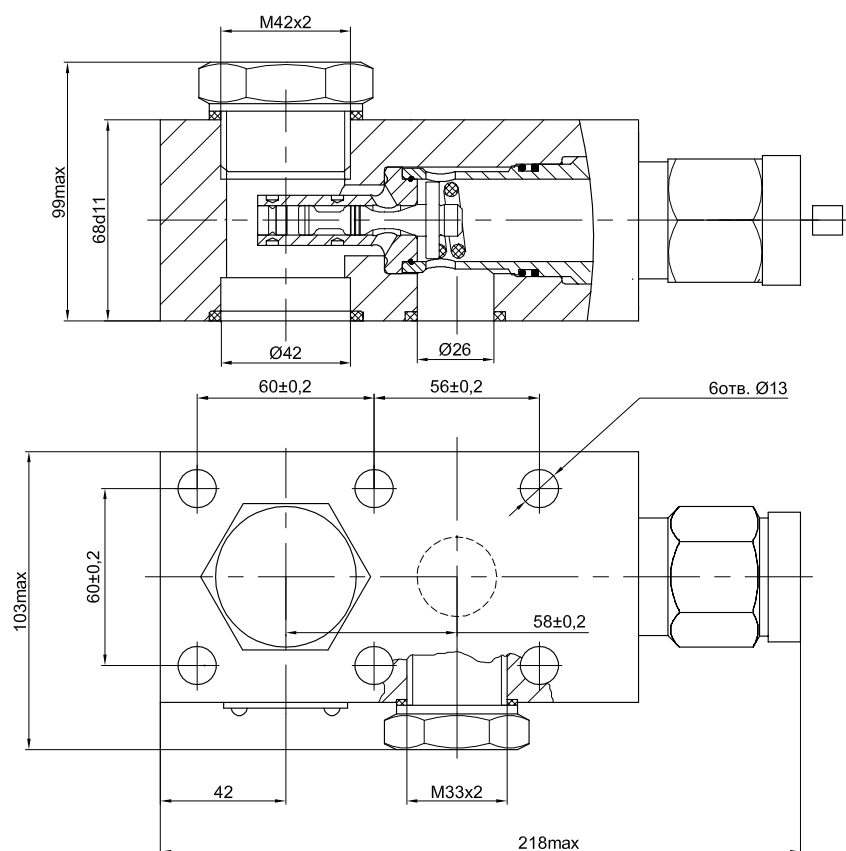
	У462.8...5	У462.8...7
L _{max}	143	187
D _{max}	40	46
L1	33,5	43,5
D1	13	17

Гнездо под клапаны У462.8...5; У462.8...7



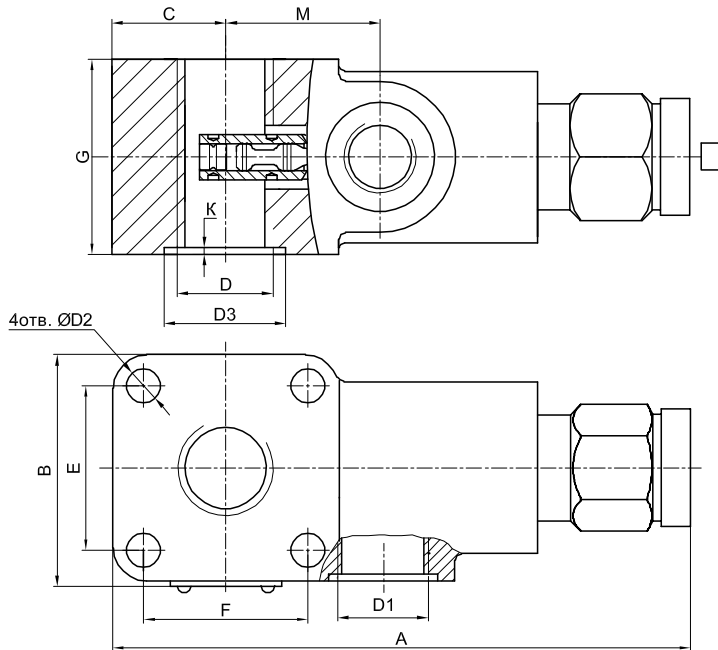
	У462.8...5	У462.8...7
L1	66 ^{+0,2}	86 ^{+0,2}
L2	31 ^{+0,1}	44 ^{+0,28}
L3	18 ^{+0,5}	20 ^{+1,5}
L4	21 ^{+0,7}	26 ^{+0,7}
L5	46	58±0,2
L6	44 ^{+0,5}	62±0,2
L7	105 min	135 min
D1	∅ 20H14	∅ 26H14
D2	∅ 30H14	∅ 36H14
D3	∅ 32,6H10	∅ 38H10
D4	M36×2-7H	M42×2-7H
D5	∅ 30	∅ 34
D6	∅ 25 max	∅ 31 max

Гидроклапан предохранительный У462.8...7.2



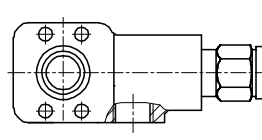
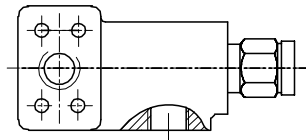
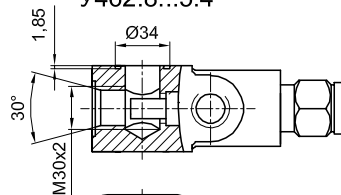
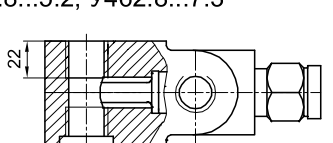
Гидроклапаны предохранительные

Y462.8...5.1, Y462.8...5.2, Y462.8...5.3, Y462.8...5.4, Y462.8...5.5, Y462.8...7.1,
Y462.8...7.3, Y462.8...7.4



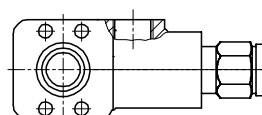
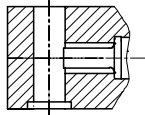
Y462.8...5.2, Y462.8...7.3

Y462.8...5.4



Y462.8...5.3 (остальное см. Y 462.8...5.2)

Y462.8...5.5 (остальное см. Y 462.8...5.4)

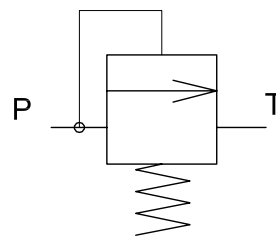
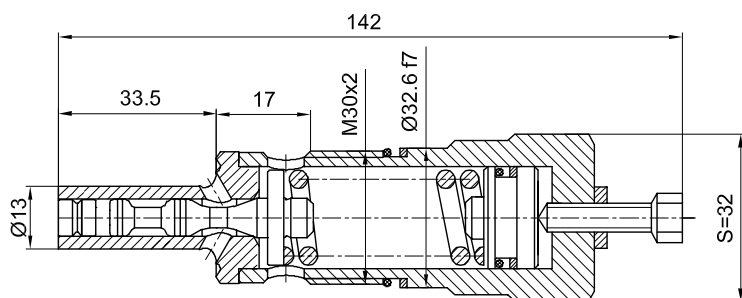


	Y462.8...5.1	Y462.8...5.2	Y462.8...5.3	Y462.8...5.4 Y462.8...5.5	Y462.8...7.1	Y462.8...7.3	Y462.8...7.4
A	168 max	182 max	182 max	170 max	218 max	208 max	208 max
B	72 max	88 max	88 max	72 max	91 max	88 max	91 max
C	33	27	27	33	42	27	27
D	M33×2	M33×2	Ø 21	Ø 22	M42×2	M36×2	Ø 25
D1	M27×2	M27×2	M27×2	M27×2	M33×2	M33×2	M33×2
D2	Ø 10,5	Ø 10,5	Ø 10,5	Ø 10,5	Ø 13	Ø 13	Ø 13
D3	41H10	41H10	29H10		52H10	46H10	34H10
E	48±0,2	50,8±0,2	50,8±0,2	50,8±0,2	60±0,2	57,2±0,2	57,2±0,2
F	48±0,2	23,8±0,2	23,8±0,2	23,8±0,2	60±0,2	27,8±0,2	27,8±0,2
G	57d11	68d11	68d11	57d11	68d11	68d11	68d11
K	2,8 _{-0,12}	2,8 _{-0,12}	2,8 _{-0,12}		2,8 _{-0,12}	2,8 _{-0,12}	2,8 _{-0,12}
M	46	71	71	46	58	57	57

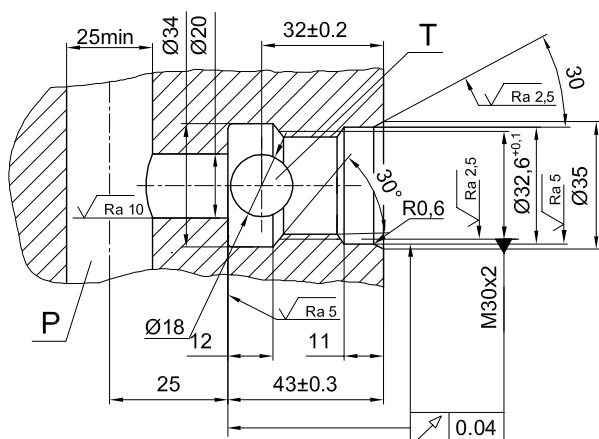
Гидроклапан предохранительный P100.000

Гидроклапан предохранительный, предназначен для защиты гидропривода от перегрузки при повы-

шении рабочего давления в гидросистеме, изготовлен по ТУ 4144-014-00239882-2007.



Размеры гнезда под гидроклапан



Технические характеристики

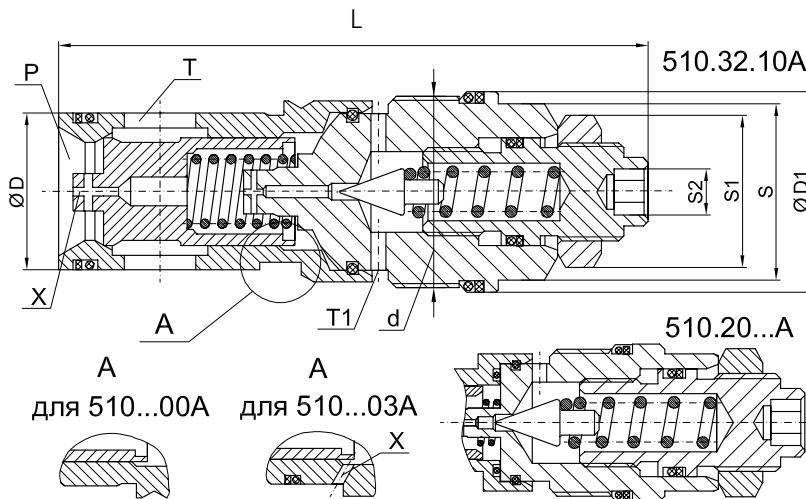
Наименование показателя	Значение
Условный проход, мм	16
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	
• минимальное	5 (50)
• номинальное	20 (200)
• максимальное	35 (350)
Диапазон настройки давления, МПа (кгс/см ²)	от 5 до 35 (от 50 до 350)
Расход рабочей жидкости при кинематической вязкости 30...35 мм ² /с, дм ³ /с (л/мин),	
• минимальный	0,05 (3)
• номинальный	1,05 (63)
• максимальный	2,00 (120)
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при давлении <0,75 р, см ³ /мин	0
Изменение давления настройки при изменении расхода от минимального до номинального для ряда давлений: от 5 до 10 МПа, %	20
от 10 до 35 МПа, %	10
Максимальное превышение давления настройки при мгновенном возрастании давления на входе от 0 до р _{ном} за 0,06 с, % от давления настройки	20
Масса, кг, не более	0,6

Гидроклапан предохранительный 510.20..., 510.32...

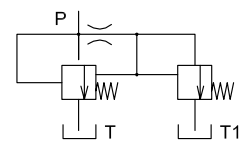
Гидроклапаны предохранительные 510.20.00А, 510.20.10А, 510.20.03А, 510.32.00А, 510.32.10А, 510.32.03А предназначены для предохранения объемных гидроприводов от давления, превышающего установленное.

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

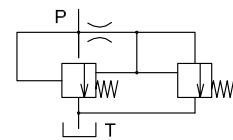
Настройка требуемого давления производится регулировочным винтом. При поставке изделия потребителю винт может находиться в любом положении.



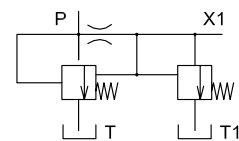
510.32.00А



510.32.10А



510... 03А

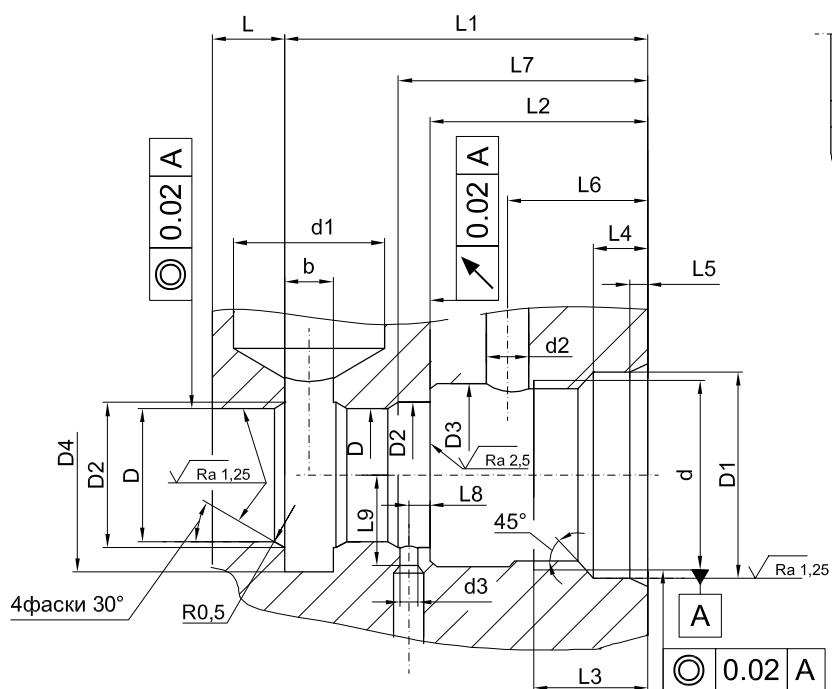


Изделие типа	L	D	D1	d	S	S1	S2
510.20...	105 max	22f7	32f9	M30×1,5-6q	27	27	8
510.32...	121 max	32f7	41f9	M39×1,5-6q	32	27	8

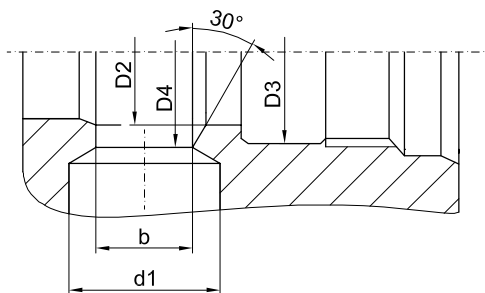
Технические характеристики

Наименование показателя	Значения для гидроклапанов	
	510.20...	510.32...
Условный проход, мм	20	32
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)		
• номинальное	40 (400)	
• максимальное	50 (500)	
• минимальное	1 (10)	
Диапазон регулирования давления, МПа (кгс/см ²)	от 1 до 50 (от 10 до 500)	
Максимально допустимое изменение давления настройки при изменении потока от номинального до минимального, МПа (кгс/см ²)	2 (20)	1 (10)
Максимальное превышение номинального давления настройки при мгновенном возрастании давления, МПа (кгс/см ²)	2,5 (25)	
Расход рабочей жидкости, л/мин		
• номинальный	250	400
• максимальный	400	600
• минимальный	10	20
Максимальные внутренние утечки при номинальном давлении, л/мин	0,14	0,20
Масса, кг	0,3	0,64

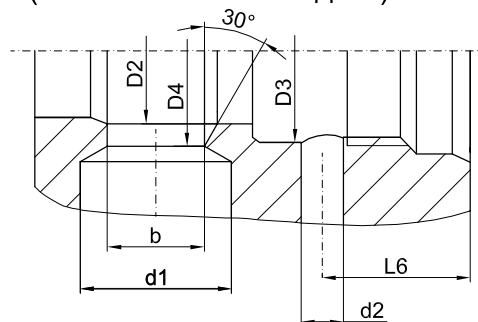
А - для 510...03А



В - для 510...10А
(остальное см. гнездо А)



Б - для 510...00А
(остальное см. гнездо А)



	510.20.00А	510.20.03А	510.20.10А	510.32.00А	510.32.03А	510.32.10А
D	22H8	22H8	22H8	32H8	32H8	32H8
D1	32H9	32H9	32H9	41H9	41H9	41H9
D2	24H12	24H12	24H12	34,3H12	34,3H12	34,3H12
D3	30,5	30,5	30,5	39,5	39,5	39,5
D4	32	32	32	41	41	41
d	M30×1,5-6H	M30×1,5-6H	M30×1,5-6H	M39×1,5-6H	M39×1,5-6H	M39×1,5-6H
d1*	25	25	25	32	32	32
d2	7	7	—	7	7	—
d3	—	3 max	—	—	3 max	—
L	12	12	12	13	13	13
L1	60±0,1	60±0,1	60±0,1	79±0,1	79±0,1	79±0,1
L2	36±0,1	36±0,1	36±0,1	46±0,1	46±0,1	46±0,1
L3	22±0,3	22±0,3	22±0,3	24±0,3	24±0,3	24±0,3
L4	9±0,2	9±0,2	9±0,2	10±0,2	10±0,2	10±0,2
L5	2±0,12	2±0,12	2±0,12	2±0,12	2±0,12	2±0,12
L6	26±0,3	26±0,3	—	28±0,3	28±0,3	—
L7	—	41±0,1	—	—	51,5±0,1	—
L8	—	3,5±0,1	—	—	3,5±0,1	—
L9	—	17 min	—	—	23 min	—
b	16 ^{+0,3}	7,5 _{-0,3}	16 ^{+0,3}	25 ^{+0,3}	15 _{-0,3}	25 ^{+0,3}

*Размеры отверстий для эксплуатации при номинальных параметрах.

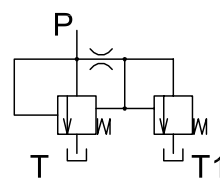
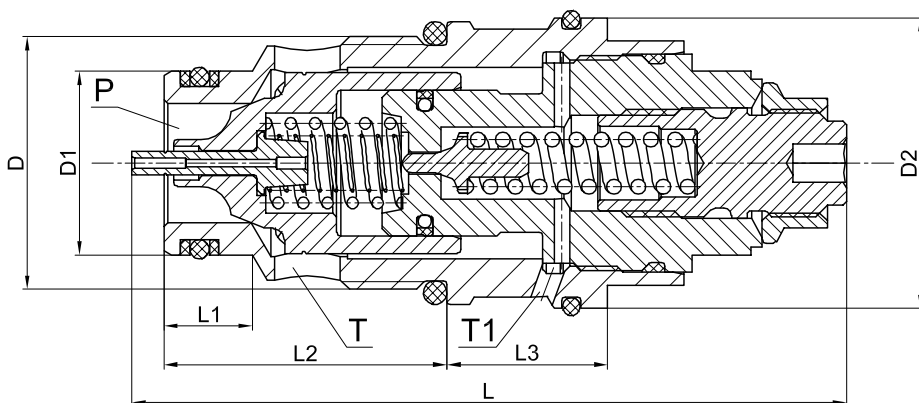
Гидроклапан предохранительный типа КПП-4, КПП-5, КПП-4.1, КПП-5.1

Гидроклапаны предохранительные предназначены для предохранения объемных гидроприводов от давления, превышающего установленное.

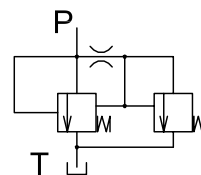
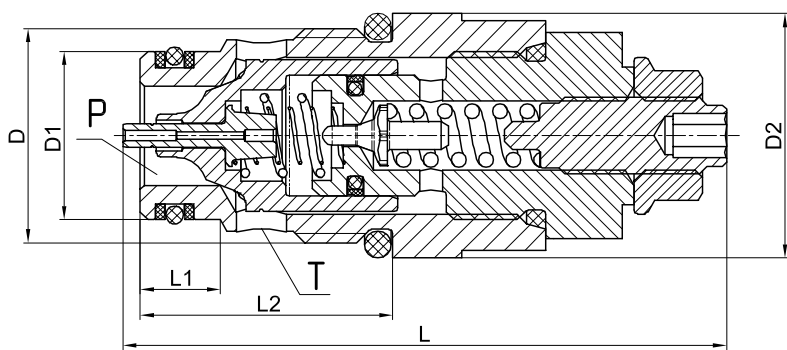
Предохранительные гидроклапаны являются клапанами непрямого действия патронного исполнения

для встраивания в панели, корпуса перепускных блоков и индивидуальные корпуса. Настройка требуемого давления производится регулировочным винтом. При поставке изделия потребителю винт может находиться в любом положении.

КПП-4, КПП-5



КПП-4.1, КПП-5.1

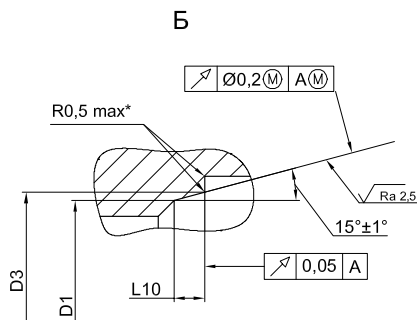
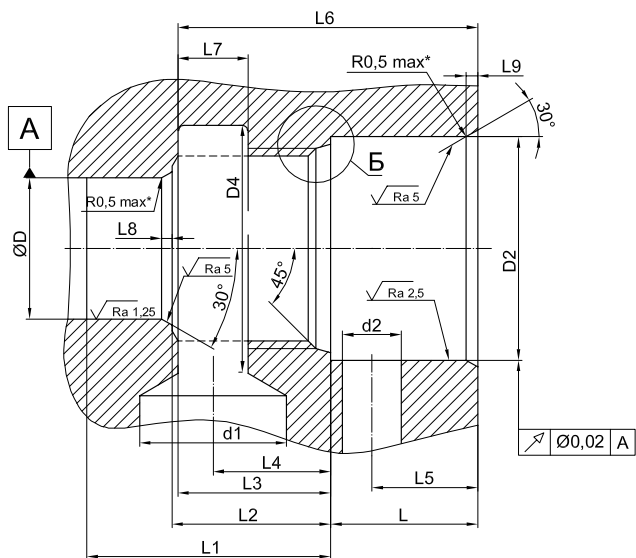


Габаритные размеры гидроклапанов

Изделие	L	L1	L2	L3	D	D1	D2
КПП-4	89 max	10,5	33	21	M28×1	Ø 22f7	Ø 33c8
КПП-4.1	82 max	10,5	33	—	M28×1	Ø 22f7	Ø 32
КПП-5	95 max	11,6	37	21	M33×1	Ø 24f7	Ø 38c8
КПП-5.1	88 max	11,6	37	—	M33×1	Ø 24f7	Ø 37

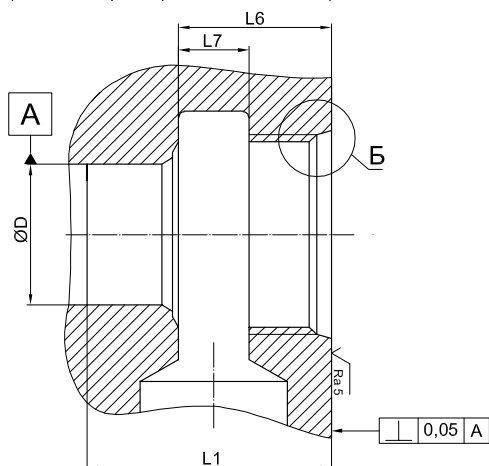
Гнезда для установки гидроклапанов

КПП-4, КПП-5



КПП-4.1, КПП-5.1

(остальные размеры см. КПП-4, КПП-5)



Размеры гнезд для клапанов

	КПП-4	КПП-4.1	КПП-5	КПП-5.1
D	Ø 22H7	Ø 22H7	Ø 24H7	Ø 24H7
D1	M28×1	M28×1	M33×1	M33×1
D2	Ø 33H11	—	Ø 38H11	—
D3	Ø 30 ^{+0,1}	Ø 30 ^{+0,1}	Ø 35,4 ^{+0,1}	Ø 35,4 ^{+0,1}
D4	Ø 33	Ø 33	Ø 38	38
d1	Ø 25	Ø 25	Ø 32	Ø 32
d2	Ø 10 max	—	Ø 10 max	—
l	22	—	25	—
l1	36 min	36 min	39 min	39 min
l2	23±0,2	23	27±0,2	27
l3	22±0,2	22	26±0,2	26
l4	17	17	19	19
l5	16	—	19	—
l6	44	22	51	26
l7	10	10	12	12
l8	1,8 ^{+0,2}	1,8 ^{+0,2}	1,8 ^{+0,2}	1,8 ^{+0,2}
l9	1,6	—	2	—
l10	2,5 ^{+0,1}	2,5 ^{+0,1}	2,5 ^{+0,1}	2,5 ^{+0,1}

Технические характеристики

Наименование показателя	Значения для гидроклапанов	
	КПП-4, КПП-4.1	КПП-5, КПП-5.1
Условный проход, мм	20	32
Давление на входе, МПа (кгс/см ²):		
• номинальное	40 (400)	
• максимальное	50 (500)	
• минимальное	1 (10)	
Диапазон регулирования давления, МПа (кгс/см ²)	от 1 до 50 (от 10 до 500)	
Максимально допустимое изменение давления настройки при изменении потока от номинального до минимального, МПа (кгс/см ²)	2 (20)	1 (10)
Максимальное превышение номинального давления настройки при мгновенном возрастании давления, МПа (кгс/см ²)	2,5 (25)	
Расход рабочей жидкости, л/мин:		
• номинальный	250	400
• максимальный	400	600
• минимальный	10	20
Максимальные внутренние утечки при номинальном давлении, л/мин	0,14	0,20
Масса, кг	0,3	0,64

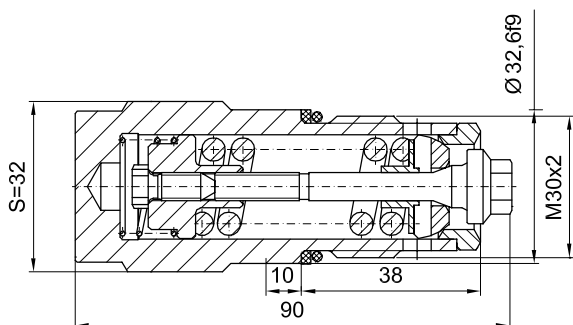
Гидроклапаны обратно-предохранительные ОПК-16, ОПК-20

Гидроклапаны обратно-предохранительные предназначены для защиты от превышения давления в одном направлении и свободного пропуска жидкости через обратный клапан в другом и устанавливаются в гидролинии реверсивных гидромашин.

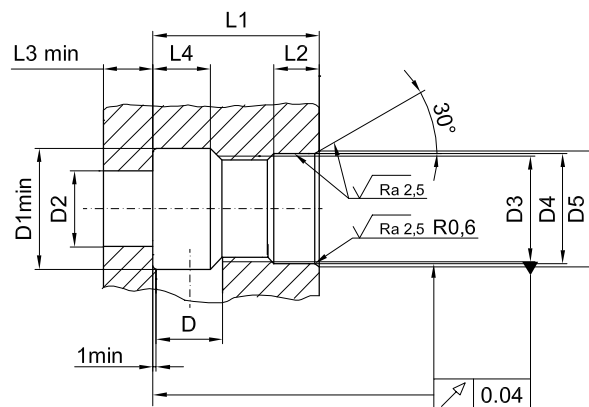
Гидроклапаны обратно-предохранительные изготовлены по ТУ 4144-014-00239882-2007.

Гидроклапаны обратно-предохранительные включают в себя предохранительный и обратный клапаны.

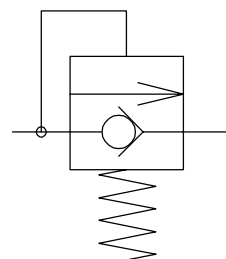
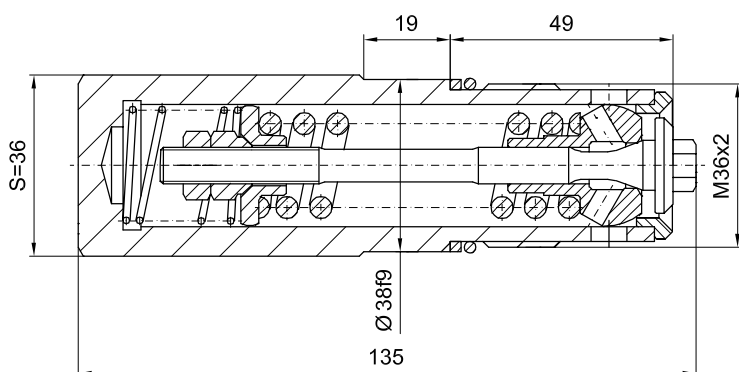
Обратно-предохранительный клапан ОПК-16



Гнездо под клапаны ОПК-16 и ОПК-20



Обратно-предохранительный клапан ОПК-20



Технические характеристики клапанов

Наименование показателя	Значение	
	ОПК-16	ОПК-20
Условный проход, мм	16	20
Диапазон настройки давления клапана, МПа	от 5 до 35	
Расход, л/мин:		
• минимальный	3	8
• номинальный	63	160
• максимальный	120	250
Максимальные внутренние утечки, см ³ /мин – при давлении ≤0,75 р,	0	
Масса, не более, кг:		
• ОПК-16	0,4	
• ОПК-20	0,75	

Размеры гнезда под клапаны

	ОПК-16	ОПК-20
D	16	22
D1	33	40
D2	18	25
D3	M30x2	M36x2
D4	32,6H10	38H10
D5	35	40,3
L1	43 _{-0,3}	56
L2	11	16
L3	15	20
L4	17	21

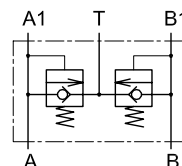
Блоки обратно-предохранительных гидроклапанов БОПК-16.1, БОПК-16.2, БОПК-20.1, БОПК-25.1, БОПК-25.3

Блоки обратно-предохранительных гидроклапанов предназначены для защиты реверсивных гидромашин от перегрузки при повышении давления в гидросистеме в одном направлении и для свободного пропуска жидкости в другом направлении.

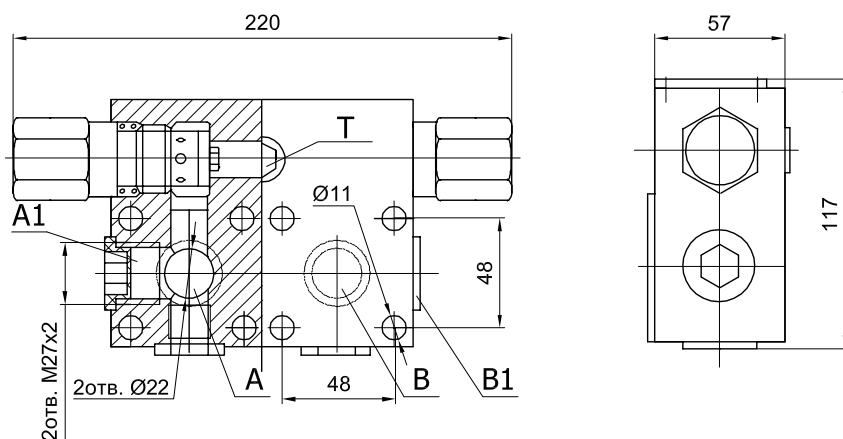
Блок обратно-предохранительных клапанов изготовлен по ТУ 4144-014-00239882-2007.

Стыковочное подсоединение позволяет устанавливать блок непосредственно на гидромашине.

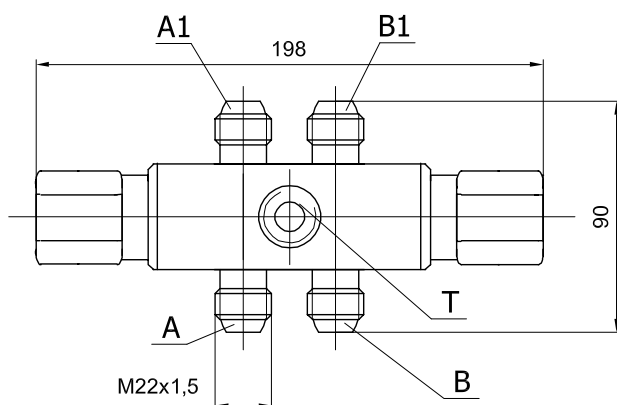
Блок с трубным подсоединением позволяет встраивать блок в магистраль, ведущую к гидромашине или к гидроцилиндру.



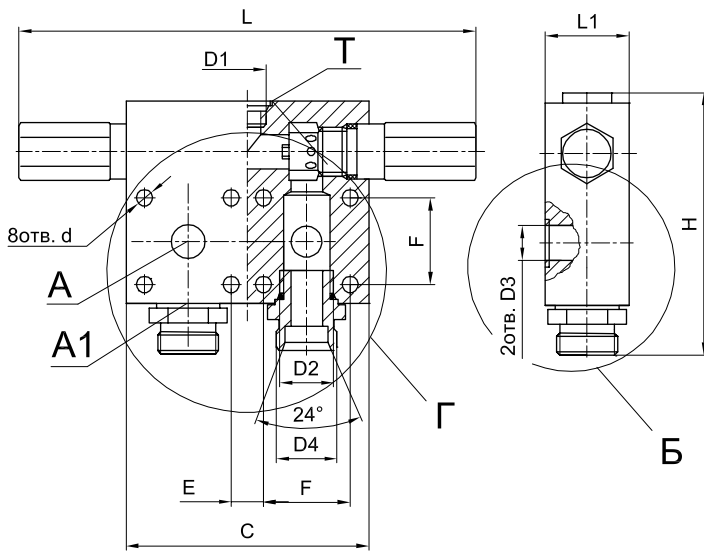
БОПК-16.1



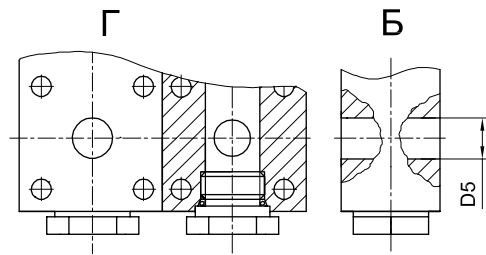
БОПК-16.2



БОПК-20.1



БОПК-25.1 БОПК 25.3 (остальное см.БОПК-20.1)



Присоединительные размеры

	L	L1	C	H	d	D1	D2	D3	D4	D5	E	F
БОПК-20.1	220	50	132	150	Ø11	M18×1,5	M30×2	Ø22	M42×2	—	19	48
БОПК-25.1	316	65	164	160	Ø13,5	M27×2	M36×2	Ø26	—	M36×2	22	60
БОПК-25.3	336	65	202	190	Ø17	M33×2	M48×2	Ø32	—	Ø32	27	75

Технические характеристики

Обозначение	Диапазон настройки давления гидроклапана, МПа (кгс/см ²)	Условный проход, мм	Расход рабочей жидкости, л/мин, при кинетической вязкости 30...35 мм ² /с			Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки), при давлении ≤0,75 р, л/мин	Масса, кг, не более	Температура окружающей среды, °С
			Q _{мин}	Q _{ном}	Q _{макс}			
БОПК-16.1	p _A , p _B — от 5 до 13	16	3	63	120	0	5,3	от -40 до +45
БОПК-16.1-01	p _A , p _B — св. 13 до 28							
БОПК-16.1-02	p _A , p _B — св. 28 до 35							
БОПК-16.2	p _A , p _B — св. 13 до 28	20	3	63	120	0	5,8	
БОПК-16.2-01	p _A — от 5 до 13 p _B — св. 13 до 28							
БОПК-20.1	p _A , p _B — от 5 до 13	20	3	63	120	0	5,8	
БОПК-20.1-01	p _A , p _B — св. 13 до 28							
БОПК-20.1-02	p _A , p _B — св. 28 до 35							
БОПК-25.1	p _A , p _B — от 5 до 20	25	8	160	250	0	9,5	
БОПК-25.1-01	p _A , p _B — св. 15 до 35							
БОПК-25.3	p _A , p _B — от 5 до 20	32	8	160	250	0	15,6	
БОПК-25.3-01	p _A , p _B — св. 15 до 35							

Гидроклапан обратный 4121.20.90

Гидроклапан обратный предназначен для свободного пропускания рабочей жидкости только в одном направлении, а при наличии дросселирующего отверстия в клапане и для ограничения пото-

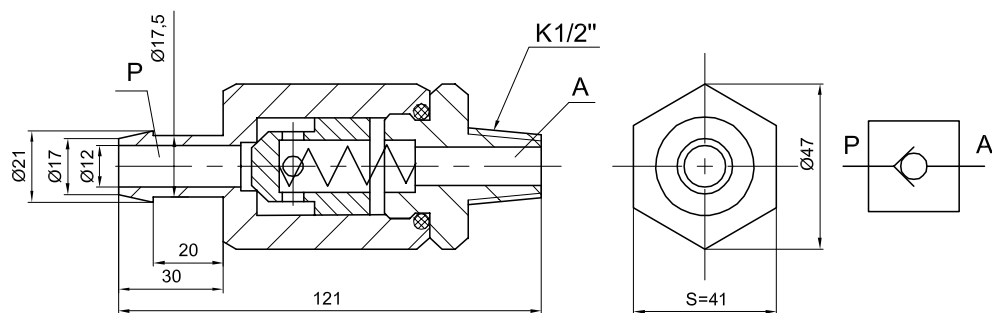
ка рабочей жидкости в обратном направлении, в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.

Изготавливается по ТУ 4144-014-00239882-2007.

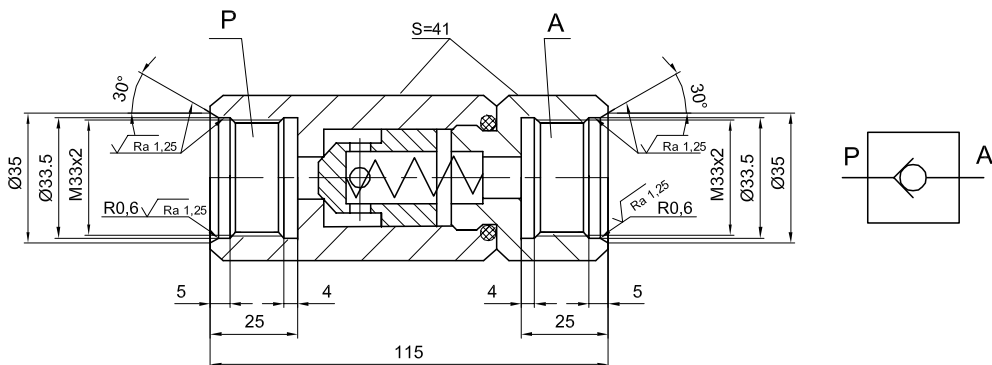
Технические характеристики клапанов

Наименование показателей	Значения для гидроклапанов	
	4121.20.90, 4121.20.90-6	4121.20.90-1, 4121.20.90-2, 4121.20.90-3, 4121.20.90-4, 4121.20.90-5,
Условный проход, мм	10	16
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)		
• номинальное	25 (250)	
• максимальное	32 (320)	
• минимальное	0,3 (3)	
Давление открывания, МПа, не более	—	0,05
Расход рабочей жидкости при кинематической вязкости 15...25 мм ² /с, л/мин		
• номинальный	16	80
• максимальный	63	125
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, л/мин:		
• 4121.20.90	0,008	
• 4121.20.90-1	0,008	
• 4121.20.90-2	10	
• 4121.20.90-3	15	
• 4121.20.90-4	13	
• 4121.20.90-5	23	
• 4121.20.90-6	0,008	
Перепад давления, МПа		
• при номинальном расходе рабочей жидкости	0,043	0,16
• при максимальном расходе рабочей жидкости	0,138	0,31
Масса, кг	0,8	0,8

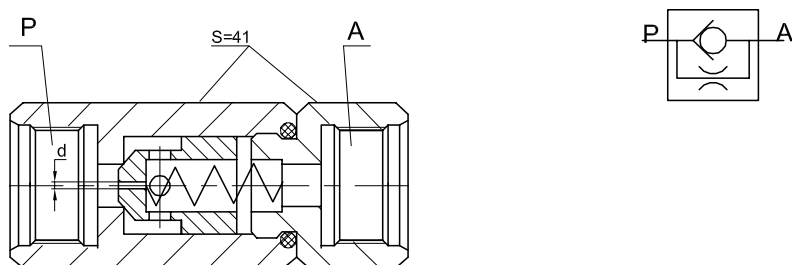
Гидроклапан обратный 4121.20.90



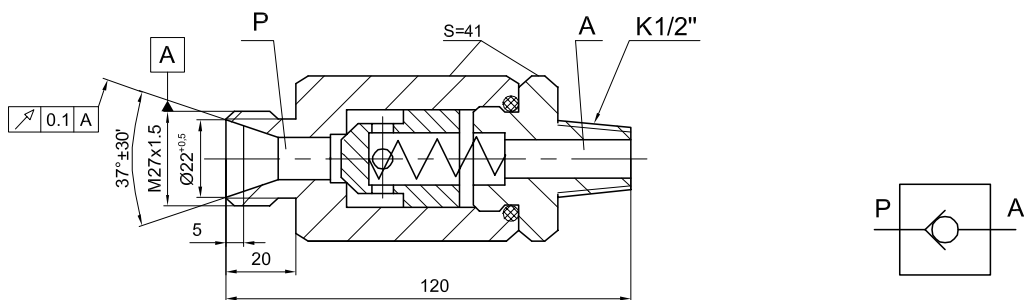
4121.20.90-1



4121.20.90 - 2, 4121.20.90 - 3, 4121.20.90 - 4, 4121.20.90 - 5 (остальное см. 4121.20.90 -1)



4121.20.90-6



Обозначение	d, мм	Предельное отклонение
4121.20.90-2	1,0	H11
4121.20.90-3	1,2	H11
4121.20.90-4	1,1	H11
4121.20.90-5	1,4	H11

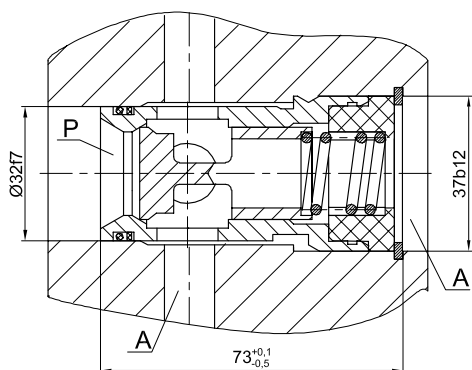
Гидроклапан обратный 530.25

Гидроклапаны обратные предназначены для свободного пропускания потока рабочей жидкости в одном направлении и запираения потока в обратном направлении в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.

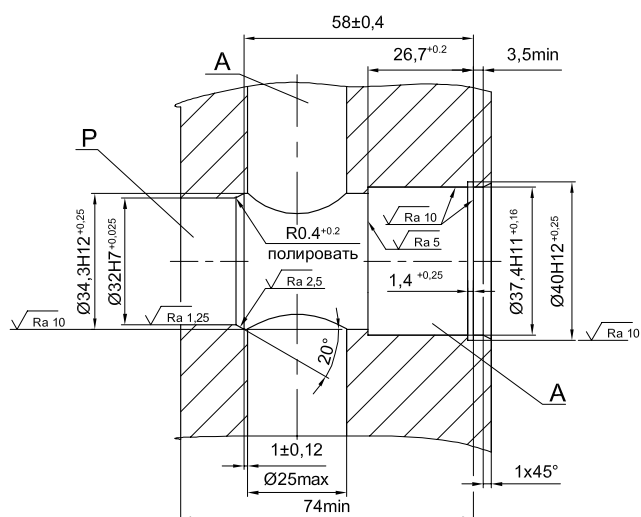
Гидроклапаны обратные могут встраиваться в отдельные корпуса и многофункциональные блоки.

Изготавливаются по ТУ 4144-014-00239882-2007.

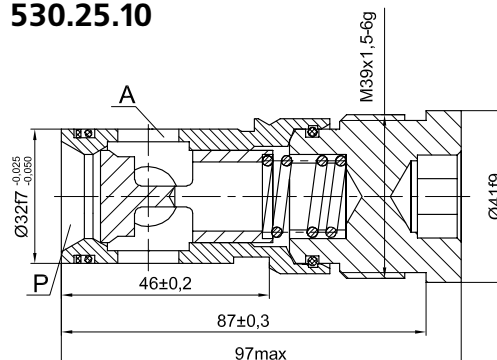
530.25.00



Гнездо под клапан 530.25.00

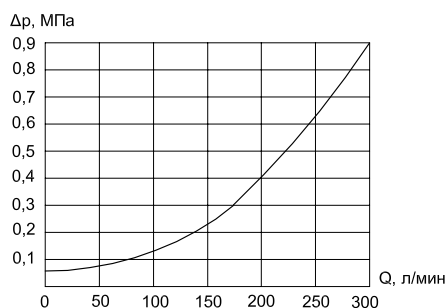


530.25.10



Размеры гнезда для гидроклапана 530.25.10

аналогичны размерам гнезда для предохранительного гидроклапана 510.32



Технические характеристики

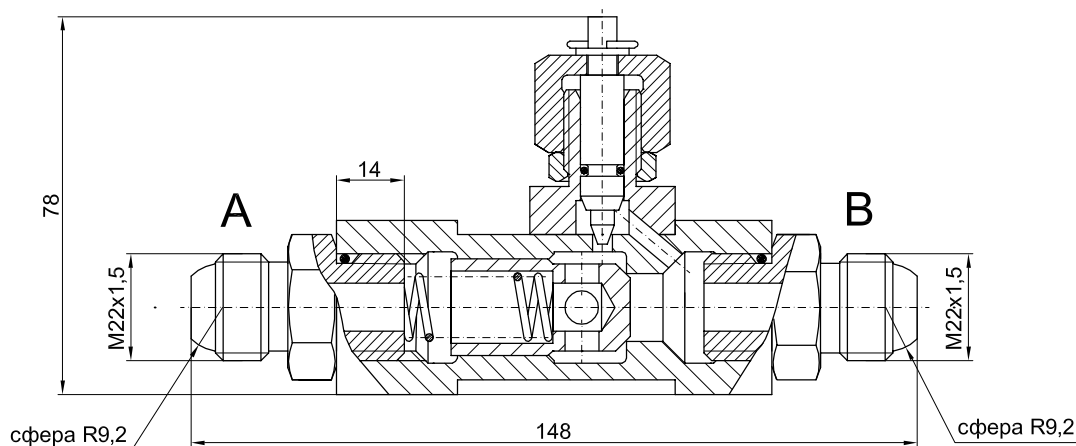
Наименование показателей	Значение
Условный проход, мм	25
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	
• номинальное	40 (400)
• максимальное	50 (500)
• минимальное	0,1 (1)
Давление открывания, МПа (кгс/см ²), не более	0,1
Номинальный перепад давлений, МПа (кгс/см ²)	0,8 (8)
Расход рабочей жидкости, л/мин	
• номинальный	320
• максимальный	360
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки)	не допускаются
Масса (без рабочей жидкости), кг, не более	0,29
Температура окружающей среды, °С	от -60 до +50

Гидродроссель 21.15.000

Гидродроссель предназначен для ограничения потока рабочей жидкости в одном направлении и свободного пропускания его в обратном направлении.

Гидродроссель изготавливается по ТУ 4144-014-00239882-2007.

Для присоединения гидродросселя к элементам гидравлической схемы комплектуемого изделия следует применять рукава высокого давления с резьбой M22x1,5 и внутренним углом конуса 74°.



A – подвод дросселируемого потока рабочей жидкости;
 B – подвод свободного потока рабочей жидкости.

Технические характеристики

Наименование показателей	Значение
Условный проход, мм	12
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	
• номинальное	12 (120)
• максимальное	16 (160)
• минимальное	5 (50)
Расход рабочей жидкости, л/мин	
• номинальный	50
• максимальный	75
• минимальный	0,05
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при закрытом гидродросселе и номинальном давлении, л/мин, не более	0,05
Давление открывания обратного клапана, МПа (кгс/см ²)	0,05 (0,5)
Номинальный перепад давления на обратном клапане, МПа (кгс/см ²)	0,15 (1,5)
Сопротивление гидродросселя при полном открытии и номинальном расходе, МПа (кгс/см ²)	0,35 (3,5)
Масса, кг	0,7

Дроссель с обратным гидроклапаном 62900А

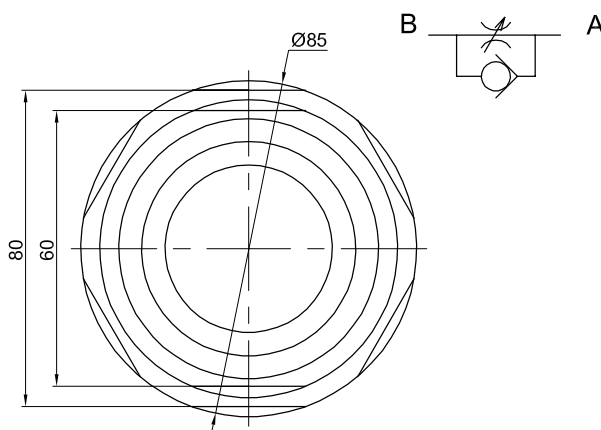
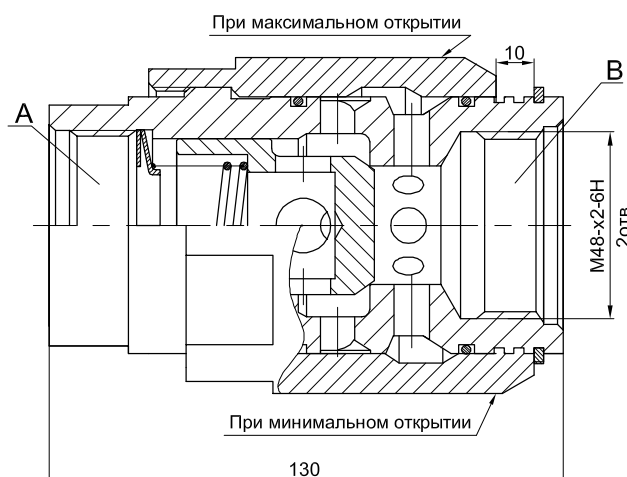
Дроссель с обратным гидроклапаном предназначен для ограничения потока рабочей жидкости в одном направлении и свободного пропускания потока в обратном направлении в гидросистемах.

Дроссель изготавливается по ТУ 4144-014-00239882-2007.

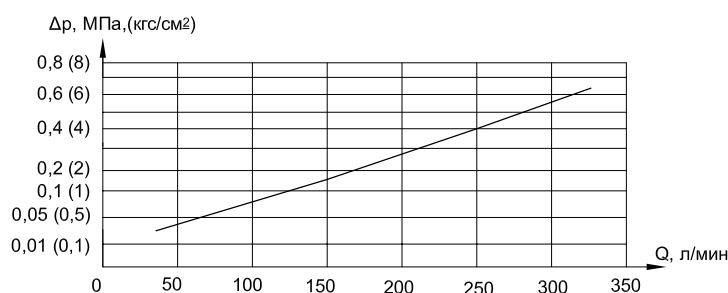
При направлении потока от А к В рабочая жид-

кость проходит через дроссель, а при направлении от В к А – через обратный гидроклапан. Поток регулируется изменением рабочего сечения окон дросселя при вращении поворотного корпуса.

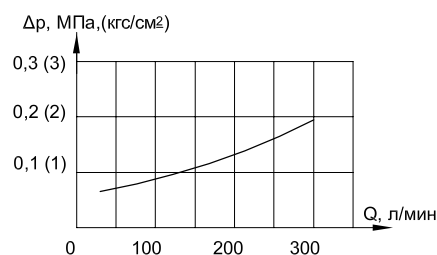
При подсоединении дросселя применять кольца 046-050-25-2-3 ГОСТ 18829-73 и штуцеры с присоединительными размерами по ГОСТ 9833-73.



Зависимость перепада давления от расхода на дросселе



Зависимость перепада давления от расхода на обратном клапане при закрытом дросселе



Технические характеристики

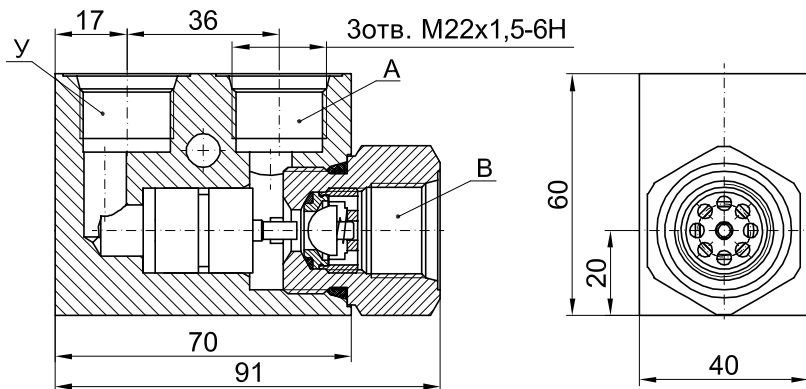
Наименование показателей	Значение
Условный проход, мм	32
Давление на входе, МПа (кгс/см²):	32 (320)
• номинальное	40 (400)
• максимальное	0,4 (4)
• минимальное	0,05 (0,5)
Давление открывания обратного клапана, МПа (кгс/см²), не более	0,05 (0,5)
Расход рабочей жидкости, л/мин:	250
• номинальный	320
• максимальный	9
• минимальный	8,5
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при закрытом дросселе и при номинальном давлении, л/мин, не более	0,15 (1,5)
Номинальный перепад давления на обратном клапане при закрытом дросселе, МПа (кгс/см²), не более	0,35 (3,5)
Сопrotивление дросселя при полном его открытии и номинальном расходе, МПа (кгс/см²), не более	3,8
Масса, кг	от -60 до +50
Температура окружающей среды рабочая, °С	

Гидрозамок односторонний ГЗО.12.00. и ГЗО.12.01

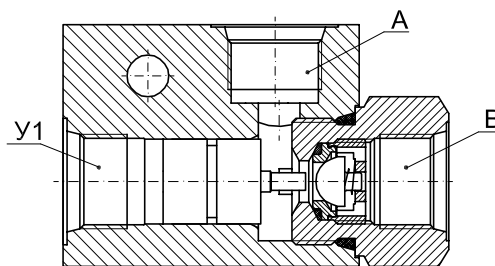
Гидрозамок односторонний предназначен для свободного пропускания рабочей жидкости в прямом направлении, а при подаче давления управления – в обратном направлении в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.

Для присоединения изделия к элементам гидравлической схемы комплектуемых машин применять штуцеры с присоединительными местами по ГОСТ 25065-90 и кольца резиновые по ГОСТ 18829-73 для резьбы М22х1,5 015-018-19-2-2

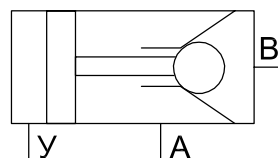
ГЗО.12.00



ГЗО.12.01



Условное графическое обозначение



Технические характеристики

Наименование показателей	Значение
Условный проход, мм	12
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	
• номинальное	20 (250)
• максимальное	35 (350)
Давление управление, МПа (кгс/см ²)	
• номинальное	5 (50)
• максимальное	7 (70)
Давление открытия обратного клапана, МПа (кгс/см ²)	0,03±0,01 (0,3±0,1)
Отношение площадей поршня управления и седла клапана	5
Объём камеры управления, см ³	5,5
Расход рабочей жидкости, л/мин	
• номинальное	80
• максимальное	100
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин	
• в основной гидролинии	0
• в гидролинии управления	50
Масса, кг	1,25

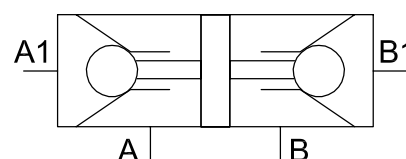
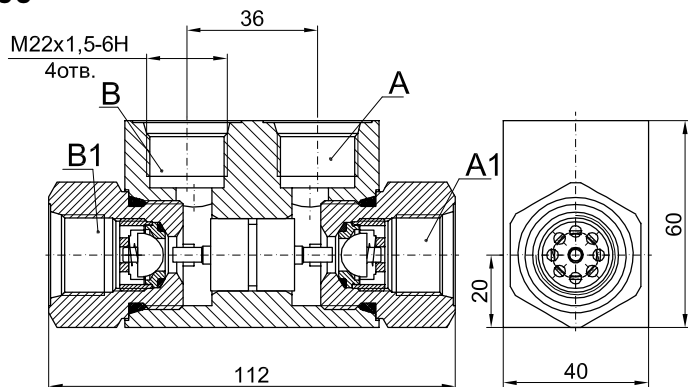
Гидрозамки двухсторонние ГЗД.12.00 и ГЗД.12.01.

Гидрозамки двухсторонние предназначены для свободного пропускания потока рабочей жидкости в одном направлении и перекрытия его в обратном направлении при отсутствии управляющего воздействия и пропускании потока в обоих направлениях при наличии управляющего воздействия

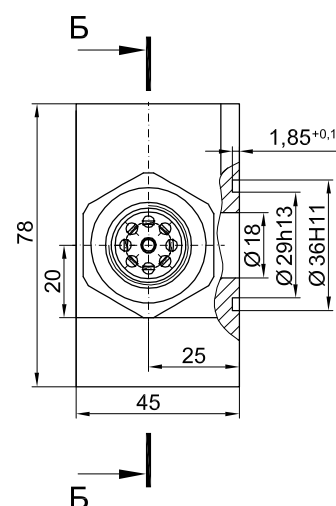
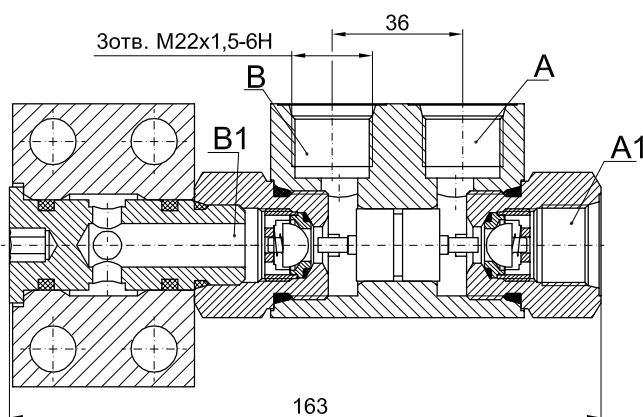
в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.

Для присоединения изделия к элементам гидравлической схемы комплект-уемых машин применять штуцеры с присоединительными местами по ГОСТ 25065-90 и кольца резиновые по ГОСТ 18829-73 для резьбы M22x1,5 кольцо 015-018-19-2-2, для фланца кольцо 032-036-25-2-2.

ГЗД.12.00



ГЗД.12.01



Технические характеристики клапанов

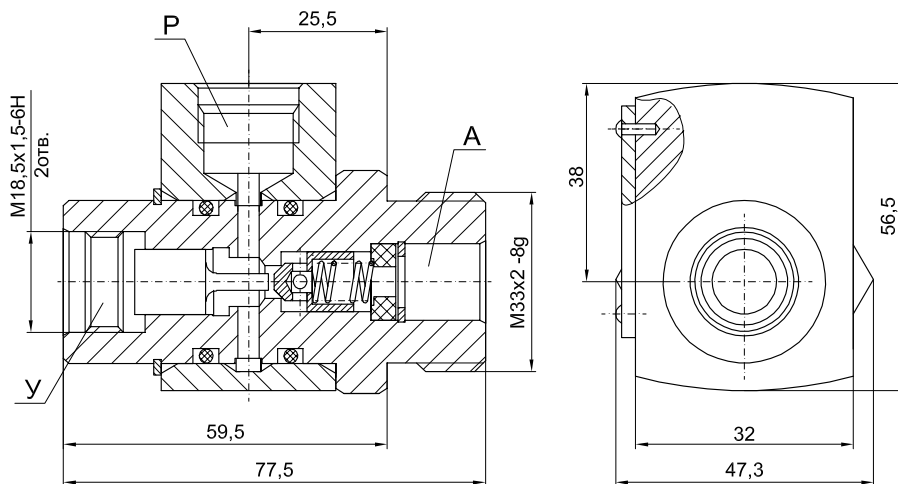
Наименование показателей	Значение
Условный проход, мм	12
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	<ul style="list-style-type: none"> • номинальное 20 (250) • максимальное 35 (350)
Давление управление, МПа (кгс/см ²)	<ul style="list-style-type: none"> • номинальное 5 (50) • максимальное 7 (70)
Давление открытия обратного клапана, МПа (кгс/см ²)	0,03±0,01 (0,3±0,1)
Отношение площадей поршня управления и седла клапана	5
Объём камеры управления, см ³	5,5
Расход рабочей жидкости, л/мин	<ul style="list-style-type: none"> • номинальное 80 • максимальное 100
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин	<ul style="list-style-type: none"> • в основной гидролинии 0 • в гидролинии управления 50
Масса, кг	<ul style="list-style-type: none"> • ГЗД.12.00 1,35 • ГЗД.12.01 2,45

Гидрозамок односторонний 541.08.00

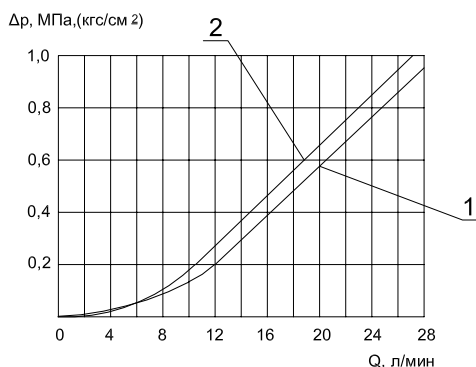
Гидрозамок односторонний предназначен для свободного пропускания рабочей жидкости в прямом направлении, а при подаче давления управления – в обратном направлении в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.

Изготавливаются по ТУ 4144-014-00239882-2007.

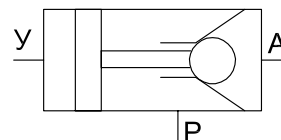
Для присоединения изделия к элементам гидравлической схемы комплектующих машин применять штуцеры с присоединительными местами по ГОСТ 9833-73 и кольца резиновые по ГОСТ 18829-73: для резьбы М18х1,5 – 015-018-19-2-3, для наружной резьбы М33х2 – 030-035-30-2-3.



Зависимость перепада давления от расхода



- Р - подвод
- А - отвод
- У - управление
- 1- прямой поток (Р→А)
- 2- обратный поток (А→Р)



Технические характеристики

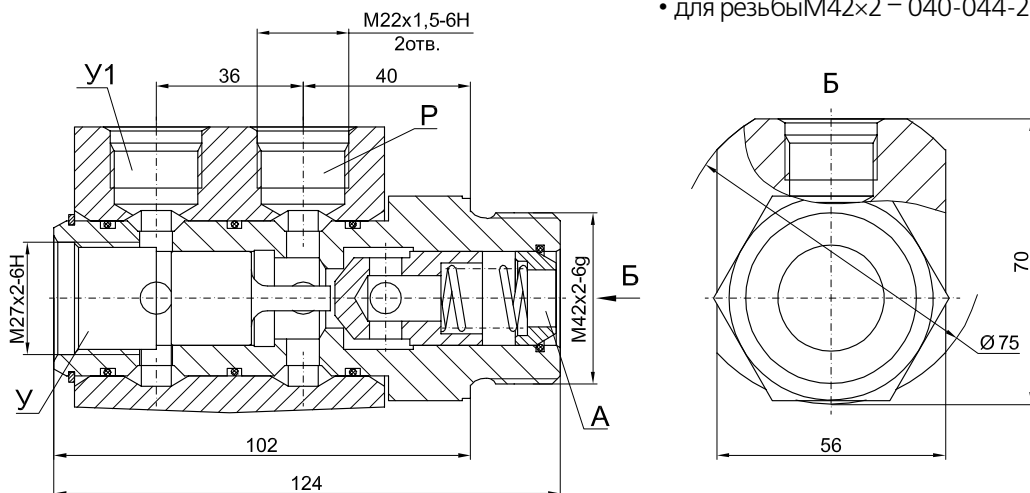
Наименование показателей	Значение	
Условный проход, мм	8	
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	• номинальное	25 (250)
	• максимальное	32 (320)
	• минимальное	0,5 (5)
Давление управления, МПа (кгс/см ²)	• максимальное	10 (100)
	• минимальное	0,2 (2)
Давление открывания, МПа (кгс/см ²)	0,06±0,015 (0,6±0,15)	
Отношение площадей поршня управления и клапана	3,3	
Объем камеры управления, см ³	1	
Расход рабочей жидкости, л/мин	• номинальный	16
	• максимальный	25
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин:	• в основных гидролиниях	Утечки не допускаются
	• в гидролинии управления	50
Масса, кг	0,7	

Гидрозамок односторонний 541.12.00

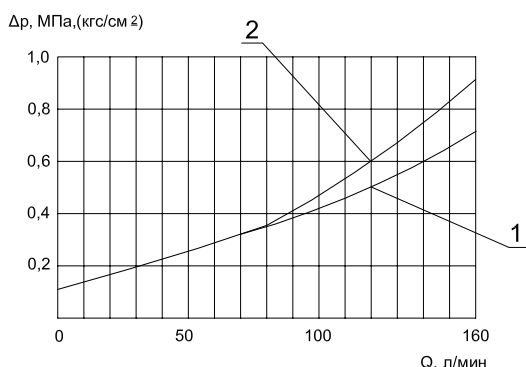
Гидрозамок односторонний 541.12.00 предназначен для свободного пропускания рабочей жидкости в прямом направлении, а при подаче давления управления — в обратном направлении в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин. Изготавливаются по ТУ 4144-014-00239882-2007.

Для присоединения изделия к элементам гидравлической схемы комплектующих машин применять штуцеры с присоединительными местами по ГОСТ 9833-73 и кольца резиновые по ГОСТ 18829-73:

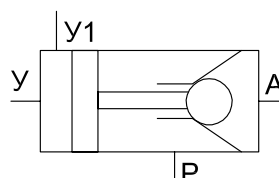
- для резьбы M22x1,5 — 019-022-19-2-3,
- для резьбы M27x2 — 024-028-25-2-3,
- для резьбы M42x2 — 040-044-25-2-3.



Зависимость перепада давления от расхода



- P - подвод
- A - отвод
- Y - управление
- 1- прямой поток (P→A)
- 2- обратный поток (A→P)



Технические характеристики

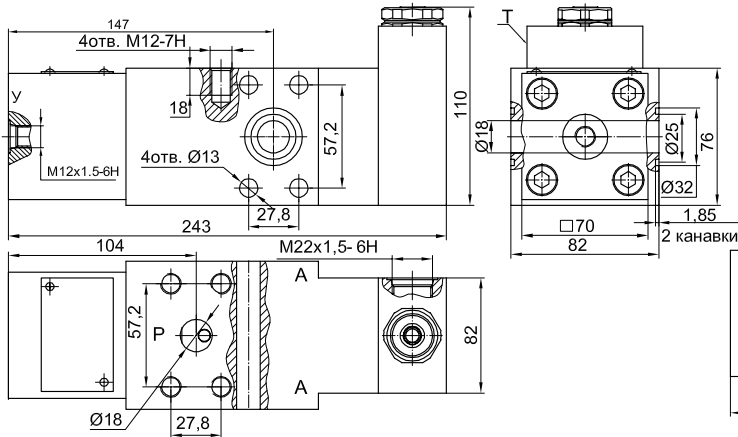
Наименование показателей	Значение
Условный проход, мм	12
Давление на входе, МПа (кгс/см ²):	<ul style="list-style-type: none"> • номинальное 25 (250) • максимальное 32 (320) • минимальное 0,5 (5)
Давление управления, МПа (кгс/см ²):	<ul style="list-style-type: none"> • максимальное 13 (130) • минимальное 0,3 (3)
Давление открывания, МПа (кгс/см ²)	0,06±0,015 (0,6±0,15)
Отношение площадей поршня управления и клапана	2,5
Объем камеры управления, см ³	2
Расход рабочей жидкости, л/мин	<ul style="list-style-type: none"> • номинальный 63 • максимальный 125
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин:	<ul style="list-style-type: none"> • в основных гидролиниях Утечки не допускаются • в гидролинии управления 100
Масса, кг	2,8

Гидроклапаны тормозные типа ГКТ.1.16

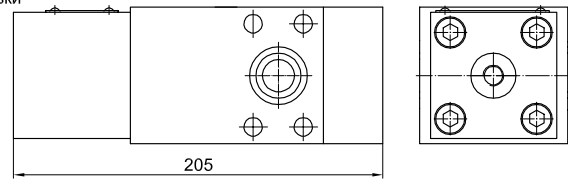
Гидроклапан тормозной предназначен для комплектации гидросистемы лебедки, подъема и телескопирования стрелы в гидросистемах автокранов, выполняет функцию поддержания заданной скорости перемещения рабочих органов, движущихся под

действием внешней нагрузки, предохранения гидропривода от действия давления, превышающего установленное, и обеспечения фиксации положения рабочих органов. Гидроклапаны тормозные изготавливаются ТУ 4144-013-00239882-2007.

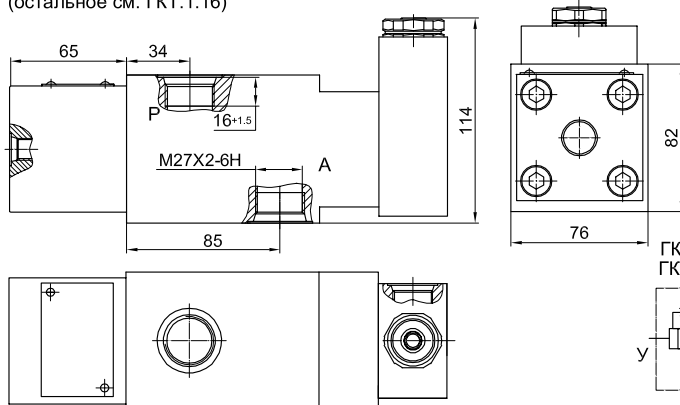
ГКТ.1.16 - гидроклапан тормозной с предохранительным клапаном



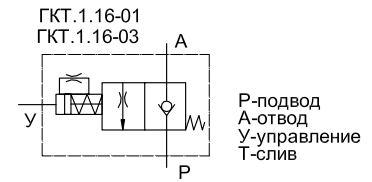
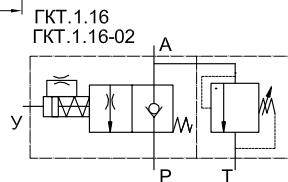
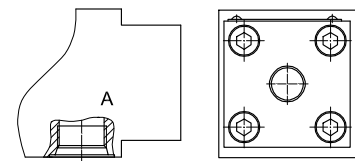
Гидроклапан тормозной без предохранительного клапана ГКТ.1.16-01 (остальное см. ГКТ.1.16)



ГКТ.1.16-02 - гидроклапан тормозной с предохранительным клапаном (остальное см. ГКТ.1.16)



Гидроклапан тормозной без предохранительного клапана ГКТ.1.16-03 (остальное см. ГКТ.1.16)



P-подвод
A-отвод
Y-управление
T-слив

ГКТ . X . XX - XX X

Модель		XX	XX	X
Базовая	1			
В стадии разработки	2			
Условный проход: 10, 16, 20, 32				
Присоединение - фланцы по SAE.		00		
Исполнение с предохранительным клапаном				
Присоединение - фланцы по SAE.		01		
Исполнение без предохранительного клапана				
Присоединение - резьбовое.		02		
Исполнение с предохранительным клапаном				
Присоединение - резьбовое.		03		
Исполнение без предохранительного клапана				
Исполнение	климатическое	У1		
		ХЛ1		
		Т1		
		ОМ1		
	экспортное	Э		

Основные технические характеристики

Наименование показателей	Значение	
	ГКТ.1.16 ГКТ.1.16-02	ГКТ.1.16-01 ГКТ.1.16-03
Условный проход, мм	16	16
Давление на входе, МПа		
- номинальное	25	25
- максимальное	40	40
Давление управления, МПа		
- минимальное	2	2
- максимальное рабочее	5	5
- максимальное допустимое	40	40
Расход рабочей жидкости, л/мин		
- номинальный	160	160
- максимальный	200	200
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки), см ³ /мин	не допускаются	
Диапазон настройки предохранительного клапана, МПа	9..40	-
Давление открытия обратного клапана, не более, МПа	0,2	



