



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

КАТАЛОГ ИЗДЕЛИЙ

г. Одесса

Уважаемые господа!

**Одесская «Стройгидравлика»
предлагает свою продукцию Вашему вниманию.**

Произошедшие в 2001г. кардинальные изменения в управлении предприятием – смена руководства заводом и назначение нового председателя правления, привели к реорганизации, что дало импульс к наращиванию производства.

За прошедшее время, на производстве, действующем с середины прошлого века, не просто возобновлены технологические процессы, которые теперь сконцентрированы на меньшей, но более оснащенной площади, но и полностью восстановлено производство номенклатуры изделий предприятия, выпускаемой в прошлые годы.

Сформированный коллектив, возглавляемый профессиональными менеджерами, успешно продолжает курс по развитию производства.

На базе ранее выпускаемых изделий запущена серия конкурентно-способных гидромашин уверенно эксплуатирующихся в строительно-дорожных машинах с хорошими показателями качества и цены.

Наше предприятие продолжает работы по расширению номенклатуры изделий с целью более полного обеспечения требований потребителей, так и по запасным частям к ранее выпущенной продукции.

Руководство и коллектив ЧАО «Стройгидравлика» приглашает потенциальных потребителей нашей продукции к взаимовыгодному сотрудничеству.

Содержание

Раздел	Наименование раздела	Стр.
	О предприятии	2
1	Общие сведения	5
	- Основные формулы для расчета	6
	- Допустимые аксиальные и радиальные нагрузки на вал гидромашин	7
	- Схема выбора оптимального угла установки зубчатой и клиноременной передачи	7
	- Рабочие жидкости для применения в гидроприводах	8
	- Схема подсоединения дренажного трубопровода	9
	- Таблица взаимозаменяемости изделий выпускаемых ЧАО «Стройгидравлика»	10-12
2	Насосы и гидромоторы нерегулируемые	13
	Область применения и краткое описание	14
	Насосы и моторы нерегулируемые:- Присоединительные размеры	
	410.56-00...-08	16
	410.56-09...-17	17
	410.56-29...	18
	410.112.A-00...-08	19
	410.112.A-40...-48	20
	410.112.A.1...	21
	310.224.A-00...-05	22
	- Технические характеристики гидронасосов	23
	- Технические характеристики гидромоторов	24
3.	Мотор регулируемый	25
	Область применения и краткое описание	26
	- Присоединительные размеры/Гидромотор регулируемый 403.112.1-00...-01	27
	- Технические характеристики гидромоторов	28
4	Насосы регулируемые	29
	Область применения и краткое описание	30
	- Присоединительные размеры. Насосы регулируемые двухпоточные:	
	321.224A-10...-11	31
	321.224A-12	32
	321.224A-14	33
	- Технические характеристики гидронасосов	34
	Насосы регулируемые однопоточные	

	311.112.М...	35
	311.224.М.А...	36
	- Технические характеристики гидронасосов	37
5	Механизмы рулевые гидравлические	38
	Область применения и краткое описание	39
	Механизм рулевой гидравлический мод. ОКР6 * - Присоединительные размеры	40
	- Технические характеристики гидроруля ОКР6 *	41
	Клапан приоритетный типа ОКП1 * - Присоединительные размеры	42
	- Технические характеристики клапана приоритетного ОКП1 *	43
	Клапан приоритетный типа ОКП2 * - Присоединительные размеры	44
	- Технические характеристики клапана приоритетного ОКП2 *	45
	Механизм рулевой гидравлический мод.ОКР3 * - Присоединительные размеры	46
	- Технические характеристики гидроруля ОКР3 *	47
	Механизм рулевой гидравлический мод.ОКР4 * - Присоединительные размеры	48
	- Технические характеристики гидроруля ОКР4 *	49
	Механизм рулевой гидравлический МРГ.01...-1 - Присоединительные размеры	50
	Механизм рулевой гидравлический МРГ.01...-2 - Присоединительные размеры	51
	- Технические характеристики гидроруля МРГ.01	52
	Механизм рулевой гидравлический У245006 - Присоединительные размеры	53
	- Технические характеристики гидроруля У245006	54
	Механизм рулевой гидравлический У245009 - Присоединительные размеры	55
	- Технические характеристики гидроруля У245009	56
6	Распределитель пропорциональный секционный	57
	Область применения	58
	Распределитель пропорциональный секционный с ручным управлением РПС 80...	60
	Распределитель пропорциональный секционный с механическим управлением РПС 80...	61
	- Технические характеристики РПС 80	62
	- Размеры габаритные, присоединительные и масса гидрораспределителя РПС 80	63
	Распределитель пропорциональный секционный с ручным управлением РПС 100...	64
	- Технические характеристики РПС 100...	65
	- Размеры габаритные, присоединительные и масса гидрораспределителя РПС 100...	66
	Схема гидравлическая РПС 100	67

* - по лицензии ООО «Гидроруль», Россия



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1

Насос

$$Q = \frac{Vg \cdot n \cdot \eta_v}{1000}, \quad M_{np} = \frac{1.56 \cdot Vg \cdot \Delta p}{100 \cdot \eta_{mh}}, \quad N_{np} = \frac{M \cdot n}{9549} = \frac{Q \cdot \Delta p}{612 \cdot \eta_t}$$

Гидромотор

$$Q = \frac{Vg \cdot n}{1000 \cdot \eta_v}, \quad M_{эф} = \frac{1.56 \cdot Vg \cdot \Delta p \cdot \eta_{mh}}{100}, \quad N_{эф} = \frac{M \cdot n}{9549} = \frac{Q \cdot \Delta p \cdot \eta_t}{612},$$

$$n = \frac{Q \cdot 1000 \cdot \eta_v}{Vg}$$

где:

Q – подача, л/мин

Vg – геометрический объем, см³

n – частота вращения, мин⁻¹

Δp – разность давлений, кгс/см²

η_v – КПД объемный

η_{mh} – гидромеханический КПД

$\eta_t = \eta_v \cdot \eta_{mh}$ – КПД полный

M_{np} – потребляемый момент, Н·м

$M_{эф}$ – эффективный момент, Н·м

N_{np} – приводная мощность, кВт

$N_{эф}$ – эффективная мощность, кВт

Допустимые аксиальные и радиальные нагрузки на вал гидромашин

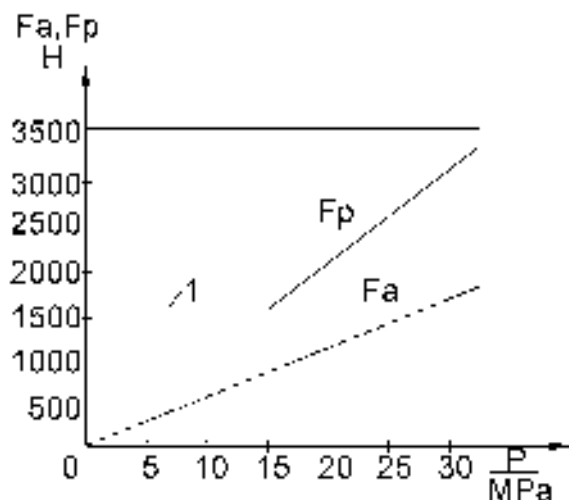


График для определения усилий
 $F_p = f(P), F_a = f(P)$

1 - допустимое натяжение клинового ремня

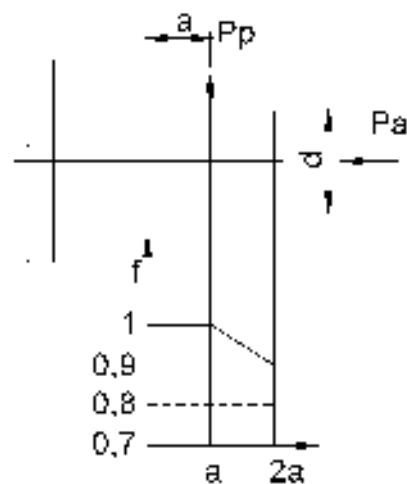
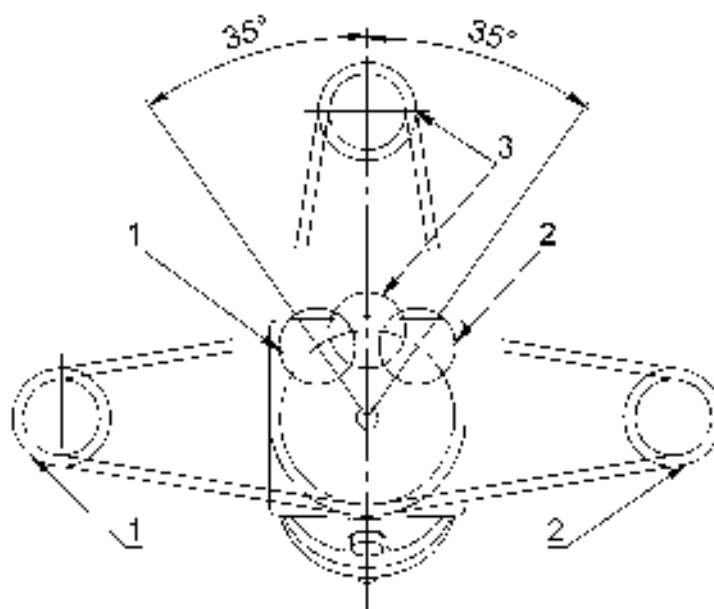


Схема приложения
 радиальной нагрузки

Схема выбора оптимального угла установки зубчатой и клиноременной передачи

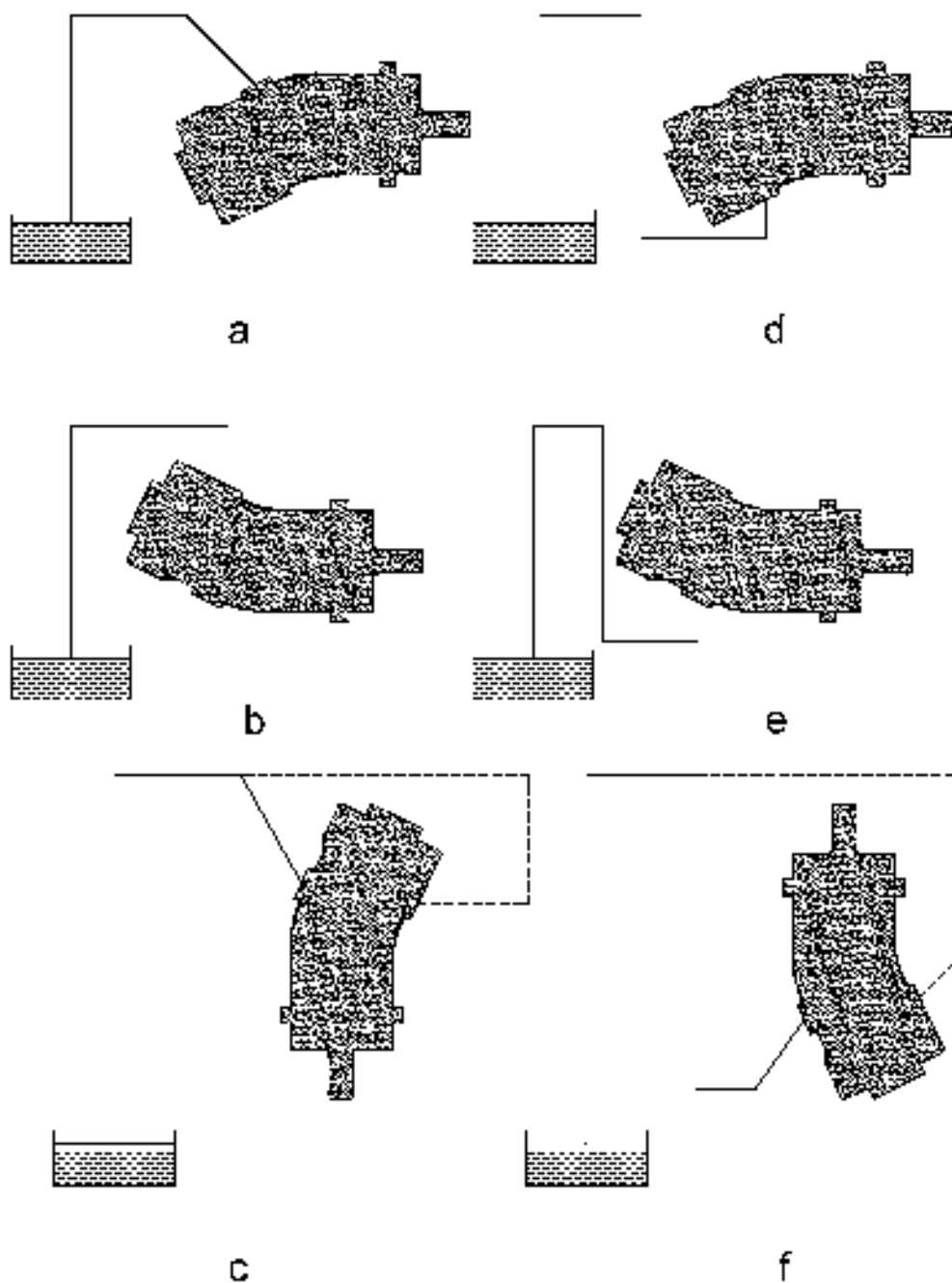


1. Насос (мотор) правого вращения - зубчатая передача.
2. Насос (мотор) левого вращения - зубчатая передача.
3. Мотор реверсивный.

Рабочие жидкости для применения в гидроприводах

Марки рабочей жидкости производства стран СНГ	Марки рабочей жидкости зарубежного производства, фирма	
АУП* (МГ-22-Б)	МХ-Л/15 (БДС7803-82) Hidrokomol R 22 (MSZ 17080/3) HLP-22/22F (TGL 17542/03) Hidrol 20 (PN-71/C-96057) HA-9 (STAS 8853-79) OT-T2A (PND 33219-65) Hidraol 25HD (B; H3/270-278)	Shell Tellus C 22 Mobil D TE 13 BP Energol HLP 22 Exxon Hyspin AWS 22 Castrol Hyspin AWS 22 Caltex Rando HD 150
ВМГЗ (МГ-15-В _(с))	МХ-В/15 (БДС 7803-82) H-9EP (STAS 8853-79) Hidraol 18 HD	Shell Tellus T 15 Mobil DTE 11 BP Energol HLP 15 Exxon Univis 42 Castrol Hyspin AWH 15
МГЕ-46В (МГ-46-В)	МХ-М/46 (БДС 7803-82) Hidrokomol H 46 (MSZ 17080/3) HLP-46/46F (TGL 17542/03) H-470 (NRIB-039) Hidrol 30 (PN-71/C-96057) H-9EP OT-H4 (PND 23117-75) Hidraol 40 HD	Shell Tellus 46 Mobil Hydraulic 38 BP Energol HLP 46 Exxon Hyspin AWS 46 Castrol Hyspin AWS 46 Caltex Rando HD 46
АУ* (МГ-22-А)	МХ-Л/15 (БДС7803-82) Hidrokomol P 15 (MSZ 17080/3) HLP-22/22F (TGL 17542/03) Hidrol 10 (PN-71/C-96057) HA-9 (STAS 8853-79) ON 1 (CSN 656680) Hidraol 18 HD (B. H3.270-278)	Shell Tellus C 22 Mobil Hyspin AWS 22 BP Energol HLP 22 Exxon Hyspin AWS 22 Castrol Hyspin AWS 22 Caltex Rando 22
И-30А (И-Г-А-46)	ММО 32 (БДС 7803-82) Т-30 (MSZ 7747-63) R 32 (TGL 11871) Olej maszynowy 26 (PN-67/C-96071) OL-B4 (CSN 656611) H5.H38 (NID 4778-71)	Shell Vitrea 46: Carnea 46 Mobil Vacuoline Medium BP Energol CS 46 Exxon Nuray 46 Castrol Magna 46
*Масло-заменитель В скобках указано обозначение по ГОСТ17479.3 и ГОСТ17479.4		

Схема подключения дренажного трубопровода



a,b,c - предпочтительное применение
d,e,f - возможное применение

**ТАБЛИЦА ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ ИЗДЕЛИЙ
ВЫПУСКАЕМЫХ ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»**

Таблица 1

Обозначение ЧАО "Стройгидравлика"	Обозначение		
	ОАО «Пневмостроймашина»	ОАО Шахтинский завод «Гидропривод»	MANNESMAN REXROTH
410.56-00.00	310.56-00	MH 0.56/32	A2FO 55
410.56-00.02	-	-	-
410.56-00.03	310.56-40	-	-
410.56-01.00	310.56-01	MH 0.56/32.1	A2FO 55
410.56-01.02	-	-	-
410.56-01.03	310.56-41	-	-
410.56-02.00	-	-	-
410.56-02.02	310.2.56-00	MH 2.56/32	A2FO 55
410.56-02.03	310.2.56-00.20	-	-
410.56-09.02	310.2.56-00.06	-	-
410.56-12.02	310.3.56-01.06	-	-
410.56-03.00	310.56-03	MH 0.56/32.3	A2FO 55
410.56-03.02	-	-	-
410.56-03.03	310.56-43	-	-
410.56-04.00	310.56-05	MH 0.56/32.5	A2FO 55
410.56-04.02	-	-	-
410.56-04.03	-	-	-
410.56-05.00	-	-	-
410.56-05.02	310.2.56-03	MH 2.56/32.3	A2FO 55
410.56-05.03	310.2.56-23	-	-
410.56-10.02	310.3.56-03.06	MH 56/32.3	A2FO 55
410.56-13.02	310.3.56-05.06	-	-
410.56-06.00	310.56-04	MH 0.56/32.4	A2FO 55
410.56-06.02	-	-	-
410.56-06.03	310.56-44	-	-
410.56-07.00	310.56-06	MH 0.56/32.6	A2FO 55
410.56-07.02	-	-	-
410.56-07.03	310.56-46	-	-
410.56-08.00	-	-	-
410.56-08.02	310.2.56-04	MH 2.56/32.4	A2FO 55
410.56-08.03	310.2.56-24	-	-
410.56-11.02	310.3.56-04.06	MH 56/32.4	A2FO 55
410.56-14.02	310.3.56-06.06	-	-

Продолжение - таблица 1

Обозначение ЧАО "Стройгидравлика"	Обозначение		
	ОАО «Пневмостроймашина»	ОАО Шахтинский завод «Гидропривод»	MANNESMAN REXROTH
410.112-00.00	310.112-00	МГ 0.112/32	A2FO 107
410.112-00.02	-	-	-
410.112-00.03	310.112-40	-	-
410.112-01.00	310.112-01	МГ 0.112/32.1	A2FO 107
410.112-01.02	-	-	-
410.112-01.03	310.112-41	-	-
410.112-06.00	-	-	-
410.112-06.02	310.2.112-00	МГ 2.112/32	A2FO 107
410.112-06.03	310.2.112-20	-	-
410.112-40.02	310.2.112-00.06	-	-
410.112-43.02	310.3.112-01.06	-	-
410.112-02.00	310.112-03	МГ 0.112/32.3	A2FO 107
410.112-02.02	-	-	-
410.112-02.03	310.112-43	-	-
410.112-03.00	310.112-05	МГ 0.112/32.5	A2FO 107
410.112-03.02	-	-	-
410.112-03.03	310.112-45	-	-
410.112-07.00	-	-	-
410.112-07.02	310.2.112-03	МГ 2.112/32.3	A2FO 107
410.112-07.03	310.2.112-23	-	-
410.112-41.02	310.3.112-03.06	-	-
410.112-44.02	310.3.112-05.06	-	-
410.112-04.00	310.112-04	МГ 0.112/32.4	A2FO 107
410.112-04.02	-	-	-
410.112-04.03	310.112-44	-	-
410.112-05.00	310.112-06	-	-
410.112-05.02	-	-	-
410.112-05.03	310.112-46	-	-
410.112-08.00	-	-	-
410.112-08.02	310.2.112-04	МГ 2.112/32.4	A2FO 107
410.112-08.03	310.2.112-24	-	-
410.112-42.02	310.3.112-04.06	-	-
410.112-45.02	310.3.112-06.06	-	-

Гидрорули производства ЧАО "Стройгидравлика"	Гидрорули болгарского производства		Гидрорули производства фирмы DANFOSS	Гидрорули производства ОАО "Омский гидропривод"
МРГ01/80	ХУ 85-0/1	НКИ 80/4	OSPB 80 ON	Нет аналога
МРГ01/80 к.к	ХУ 85-12,5/1	НКИС 80/4	OSPB 80 ON + OVP 20	НДО 80/1-16
МРГ01/100	ХУ 100-0/1	НКИ 100/4	OSPB 100 ON	Нет аналога
МРГ01/100 к.к	ХУ 100-12,5/1	НКИС 100/4	OSPB 100 ON + OVP 20	НДО 100/1-16
МРГ01/125	ХУ 125-0/1	НКИ 125/4	OSPB 125 ON	Нет аналога
МРГ01/125 к.к	ХУ 125-12,5/1	НКИС 125/4	OSPB 125 ON + OVP 20	НДО 125/1-16
МРГ01/145	ХУ 145-0/1	Нет аналога	Нет аналога	Нет аналога
МРГ01/145 к.к	ХУ 145-12,5/1	Нет аналога	Нет аналога	Нет аналога
МРГ01/160	ХУ 170-0/1	НКИ 160/4	Нет аналога	Нет аналога
МРГ01/160 к.к	ХУ 170-12,5/1	НКИС 160/4	Нет аналога	Нет аналога
МРГ01/200	ХУ 195-0/1	НКИ 200/4	OSPB 160 ON	НДО 160/1-16
МРГ01/200 к.к	ХУ 195-12,5/1	НКИС 200/4	OSPB 160 ON + OVP 20	Нет аналога
МРГ01/250	ХУ 245-0/1	НКИ 250/4	OSPB 200 ON	НДО 200/1-16
МРГ01/250 к.к	ХУ 245-12,5/1	НКИС 250/4	OSPB 200 ON + OVP 20	Нет аналога
МРГ01/500	Нет аналога	НКИ 500/4	OSPB 250 ON	НДО 250/1-16
МРГ01/500 к.к	Нет аналога	НКИС 500/4+BKH 1	OSPB 250 ON + OVP 20	Нет аналога
МРГ01/1000	Нет аналога	НКИ 1000/4	OSPB 500 ON	Нет аналога
МРГ01/1000 к.к	Нет аналога	НКИС 1000/4+BKH1	OSPB 500 ON + OVP 20	Нет аналога
ОКР3/80	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 80 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 80/1-16
ОКР3/100	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 100 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 100/1-16
ОКР3/125	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 125 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 125/1-16
ОКР3/160	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 160 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 160/1-16
ОКР3/200	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 200 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 200/1-16
ОКР3/250	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 250 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 250/1-16
ОКР3/500	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 500 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР3/630	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 630 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР3/800	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 800 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР3/1000	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 1000 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР4/80	Нет аналога	НКИС 80/4	OSPB 80 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 80/1-16
ОКР4/100	Нет аналога	НКИС 100/4	OSPB 100 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 100/1-16
ОКР4/125	Нет аналога	НКИС 125/4	OSPB 125 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 125/1-16
ОКР4/160	Нет аналога	НКИС 160/4	OSPB 160 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 160/1-16
ОКР4/200	Нет аналога	НКИС 200/4	OSPB 200 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 200/1-16
ОКР4/250	Нет аналога	НКИС 250/4	OSPB 250 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 250/1-16
ОКР4/500	Нет аналога	НКИ 500/4+BKH 1	OSPB 500 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР4/630	Нет аналога	НКИ 630/4+BKH 1	OSPB 630 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР4/800	Нет аналога	НКИ 800/4+BKH 1	OSPB 800 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР4/1000	Нет аналога	НКИ 1000/4+BKH 1	OSPB 1000 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
У245009/80	Нет аналога	НКИС 80/4	OSPB 80 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 80/1-16
У245009/100	Нет аналога	НКИС 100/4	OSPB 100 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 100/1-16
У245009/125	Нет аналога	НКИС 125/4	OSPB 125 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 125/1-16
У245009/160	Нет аналога	НКИС 160/4	OSPB 160 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 160/1-16
У245009/200	Нет аналога	НКИС 200/4	OSPB 200 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 200/1-16
У245009/250	Нет аналога	НКИС 250/4	OSPB 250 LS + OVP 20 + OLS 40	НДО 250/1-16
У245009/500	Нет аналога	НКИ 500/4+BKH 1	OSPB 500 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
У245009/630	Нет аналога	НКИ 630/4+BKH 1	OSPB 630 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
У245009/800	Нет аналога	НКИ 800/4+BKH 1	OSPB 800 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
У245009/1000	Нет аналога	НКИ 1000/4+BKH 1	OSPB 1000 LS + OVP 20 + OLS 80	Нет аналога
ОКР6/1250+ОКП1	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 250 LS OSQB 5	Нет аналога
ОКР6/1600+ОКП1	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 400 LS OSQB 4	Нет аналога
ОКР6/2000+ОКП1	Нет аналога	Нет аналога	OSPB 500 LS OSQB 4	Нет аналога
НКИ ... /4 - гидрорудь - "открытый центр" без длока клапанов НКИС ... /4 - гидрорудь - "открытый центр" со встроеными клапанами BKH 1-клапанный блок с настройкой предохранительного клапана от 8 до 15 МПа и противоударных клапанов от 14 до 20 МПа OSPB ... ON - гидрорудь - "открытый центр" без клапанного блока OSPB ... LS - гидрорудь - "закрытый центр" без клапанного блока OVP 20 - клапанный блок с настройкой предохранительного клапана 14 МПа и противоударных клапанов - 20 МПа OSQB 5 - усилитель потока с коэффициентом усиления - 5 OSQB 4 - усилитель потока с коэффициентом усиления - 4 OLS ... - приоритетный клапан НДО ... - насос - дозатор орбитальный				



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

**НАСОСЫ И
ГИДРОМОТОРЫ
НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ**



РАЗДЕЛ 2

Область применения и краткое описание

Гидромашины серии 410 являются нерегулируемыми гидронасосами и гидромоторами в зависимости от комплектации. Применяются в гидросистемах мобильной и стационарной строительной-дорожной, коммунальной, сельскохозяйственной, буровой и др. технике, например:

1. Экскаваторы – насосы обеспечения гидросистем;
- моторы для привода механизмов поворота платформ и привода ходы
2. Автокраны – насосы;
- моторы привода поворота платформы и грузовой лебедки
3. Погрузчики- насосы обеспечения гидросистем
4. Коммунальная техника- насосы обеспечения гидросистем;
- моторы привода исполнительных механизмов
(отвал, ротор и т.д.)

Насосы и гидромоторы нерегулируемые состоят из качающего узла, установленного в корпусе, на котором установлена задняя крышка по назначению гидромашины.

Качающий узел состоит из распределителя и гидравлического узла, в состав которого входят: вал, подшипники, блок цилиндров и поршневой группы.

Блок цилиндров по сферической поверхности контактирует с распределителем.

Насосы и моторы изготавливаются со шлицевым (длинный и короткий шлиц) и шпоночным валами, насосы изготовлены левого и правого вращения, с различными вариантами исполнения задней крышки.

При работе в режиме насоса вал приводится во вращение от двигателя.

Поршни, установленные в блоке цилиндров, вращаются вокруг оси блока и одновременно совершают возвратно-поступательное движение, при этом за одну половину оборота поршень всасывает рабочую жидкость, а за другую – нагнетает ее в гидросистему.

Давление на выходе из насоса определяется нагрузкой на рабочий орган и ограничивается предохранительным клапаном гидросистемы.

Подача определяется частотой вращения вала насоса и рабочим объемом насоса.

При работе в режиме мотора рабочая жидкость, нагнетаемая из гидросистемы через отверстие в крышке и через паз распределителя, поступая в блок цилиндров, приводит в движение поршни.

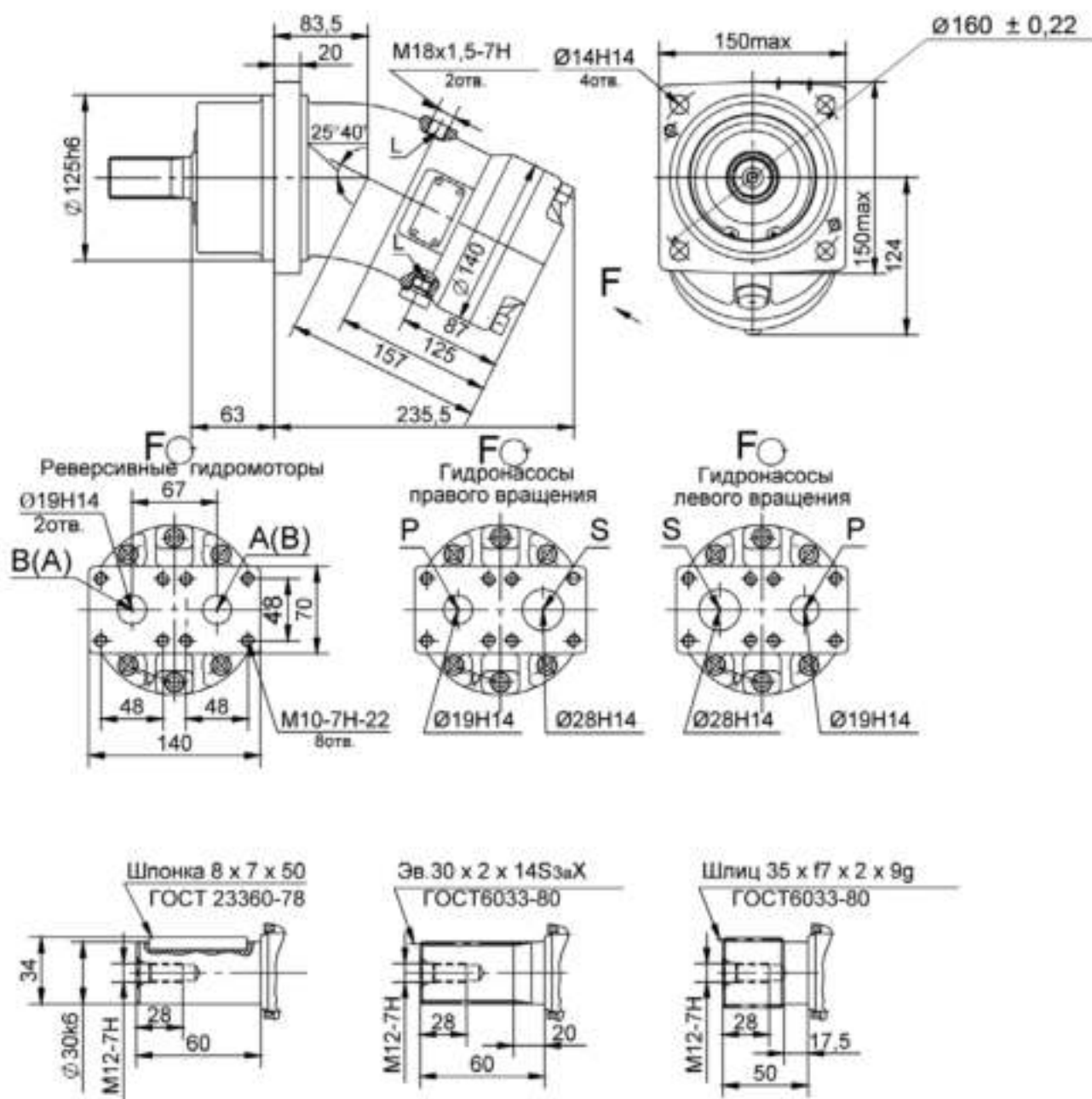
Так как оси вала и блока цилиндров находятся под углом, усилия поршня через шатуны передаются на вал обеспечивая его вращение.

Осевая нагрузка воспринимается подшипниками, а тангенциальная создает крутящий момент на валу гидромотора.

Величина момента на валу прямо-пропорциональна рабочему объему (V) гидромотора и перепаду давления (ΔP) и ограничивается предохранительным клапаном. Частота вращения (n) прямо-пропорциональна количеству подводимой рабочей жидкости и обратно-пропорциональна рабочему объему.

Присоединительные размеры
Насосы и моторы нерегулируемые

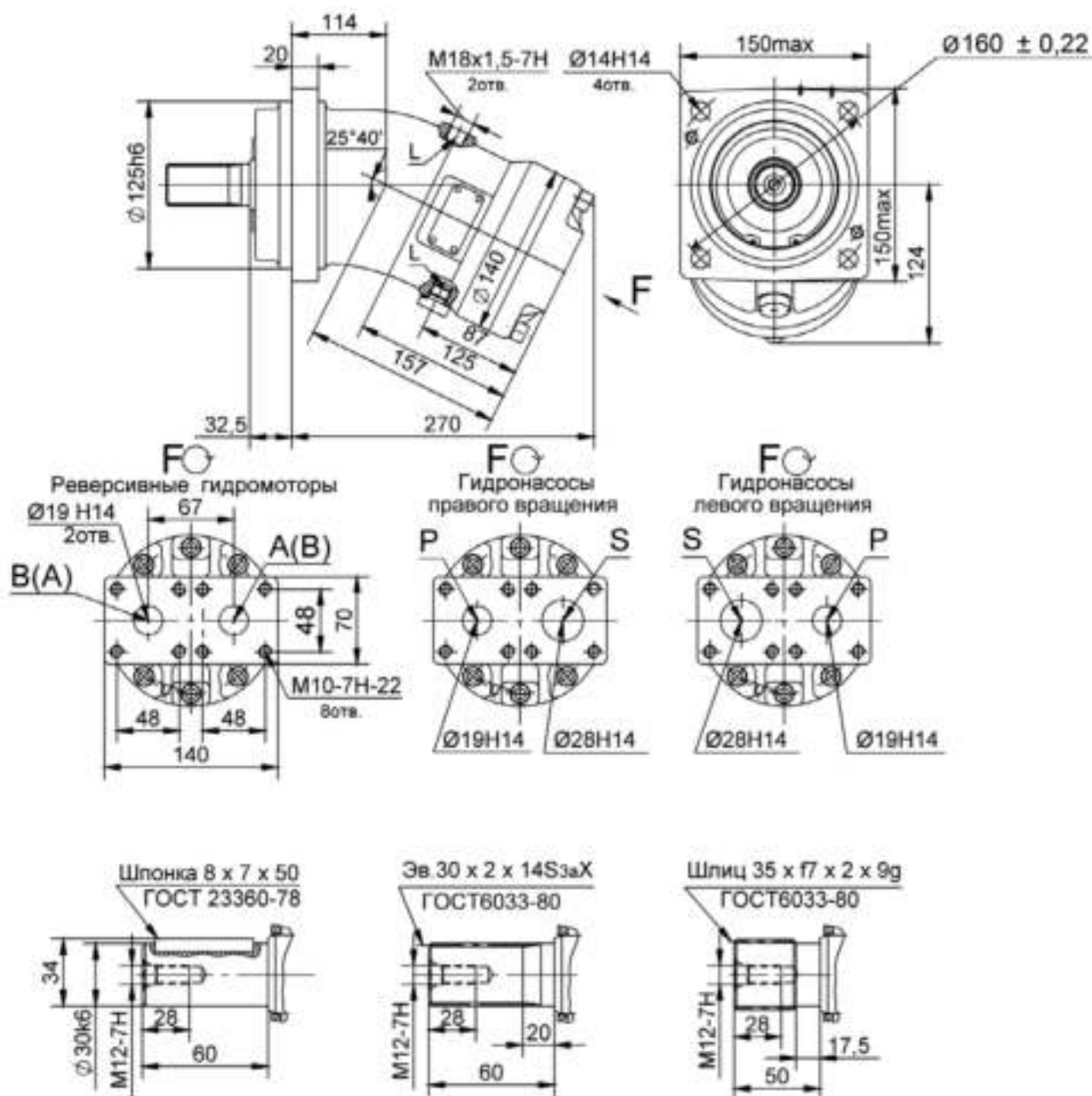
410.56.-00...-08



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
P - напорное отверстие насоса с неревёрсивным потоком;
S - всасывающее отверстие насоса;
L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры
Насосы и моторы нерегулируемые

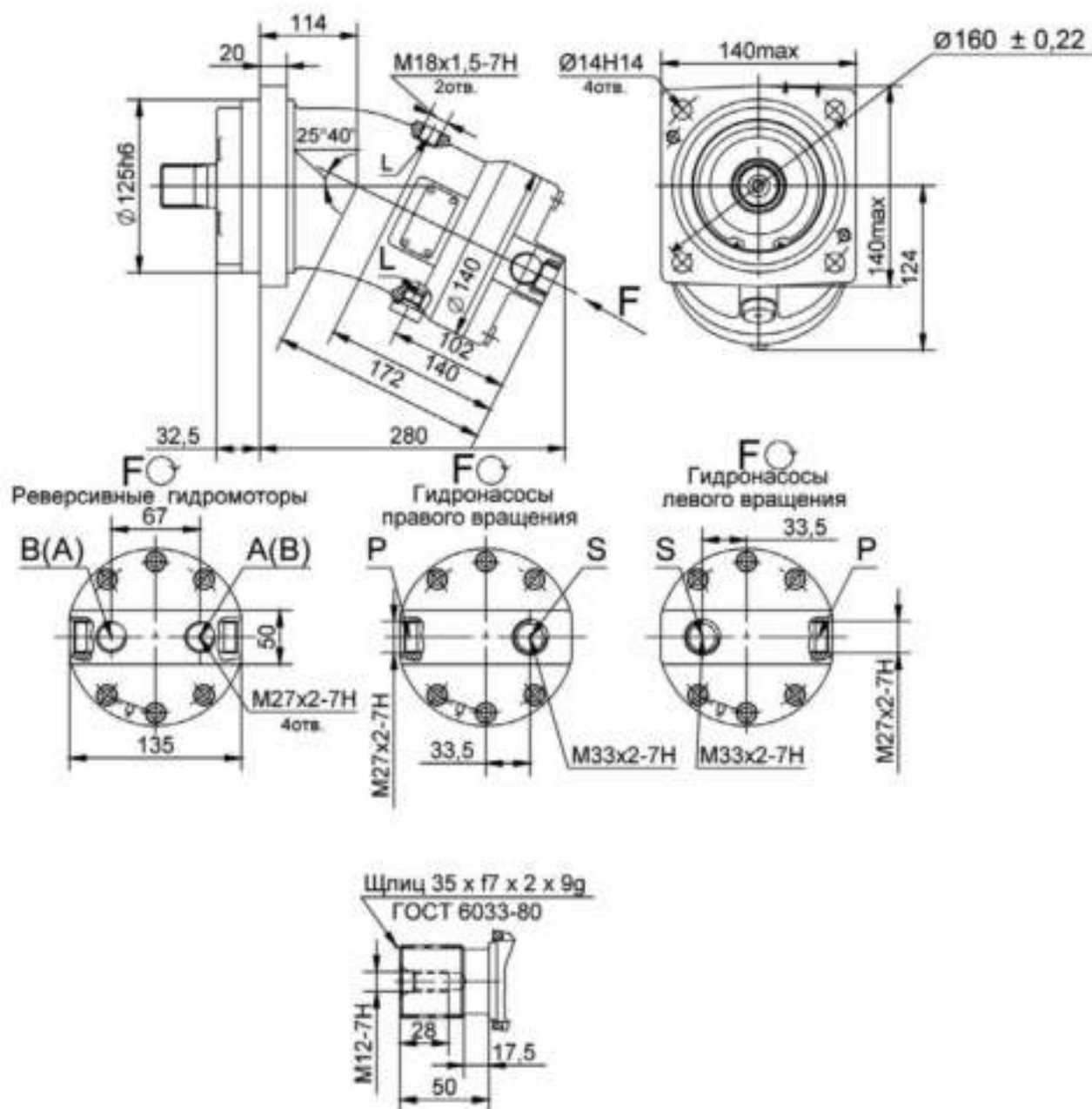
410.56-09...-17



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
P - напорное отверстие насоса с неревверсивным потоком;
S - всасывающие отверстие насоса;
L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры Насосы и моторы нерегулируемые

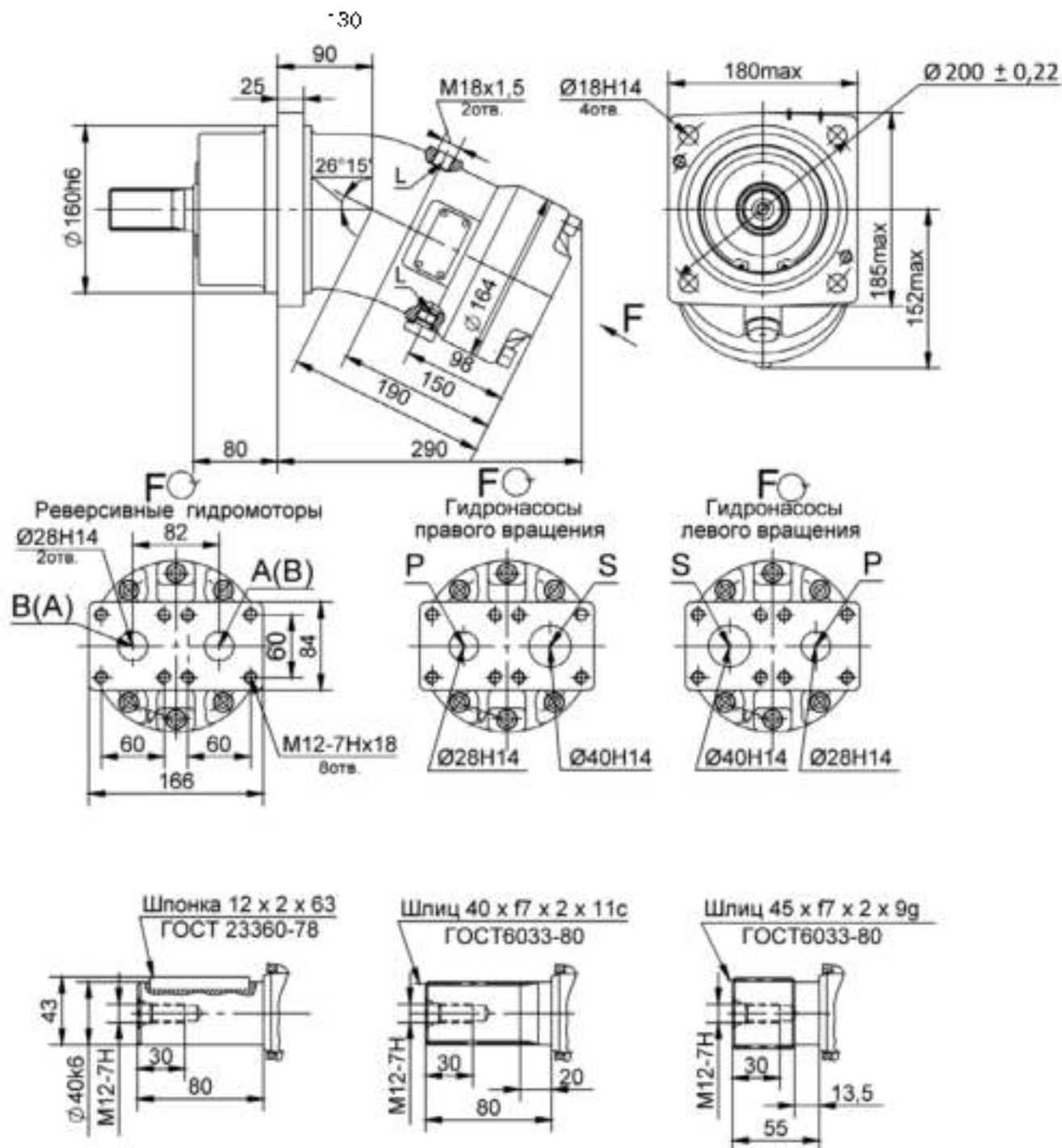
410.56-29...



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
P - напорное отверстие насоса с неререверсивным потоком;
S - всасывающие отверстия насоса;
L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры Насосы и моторы нерегулируемые

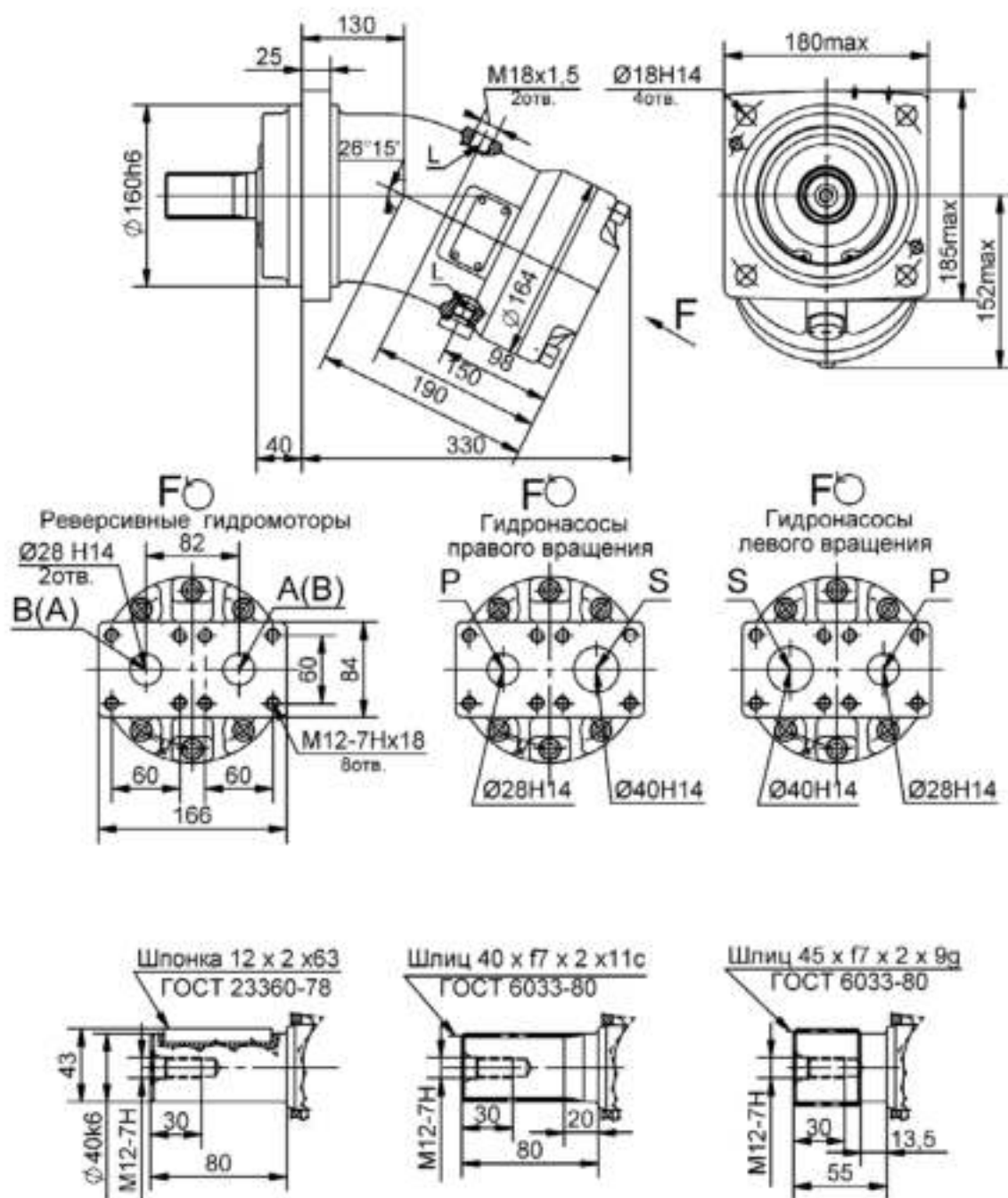
410.112.A -00...-08



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
 P - напорное отверстие насоса с нереверсивным потоком;
 S - всасывающие отверстие насоса;
 L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры Насосы и моторы нерегулируемые

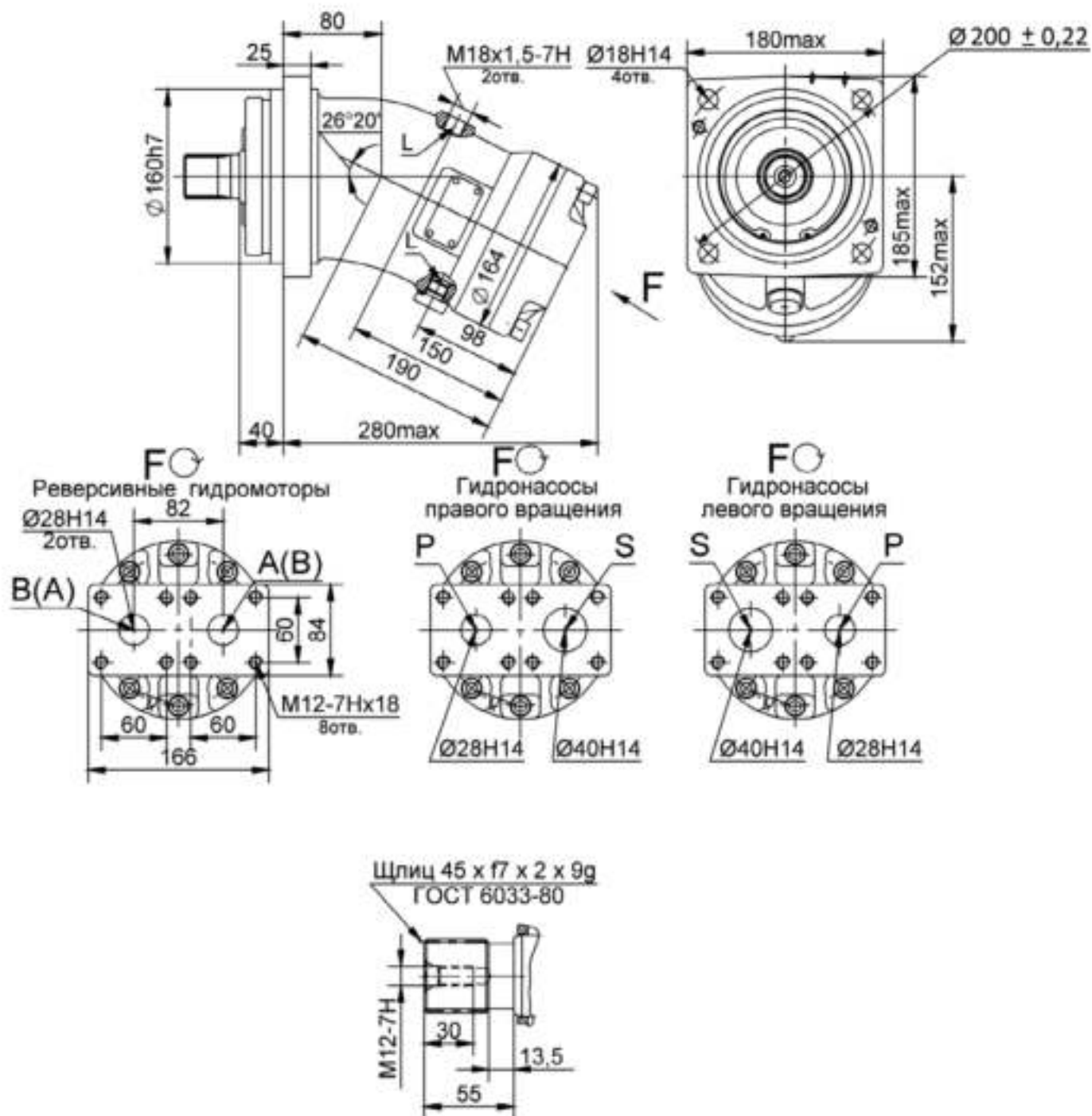
410.112.A.-40...-48



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
P - напорное отверстие насоса с неревверсивным потоком;
S - всасывающие отверстие насоса;
L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры Насосы и моторы нерегулируемые

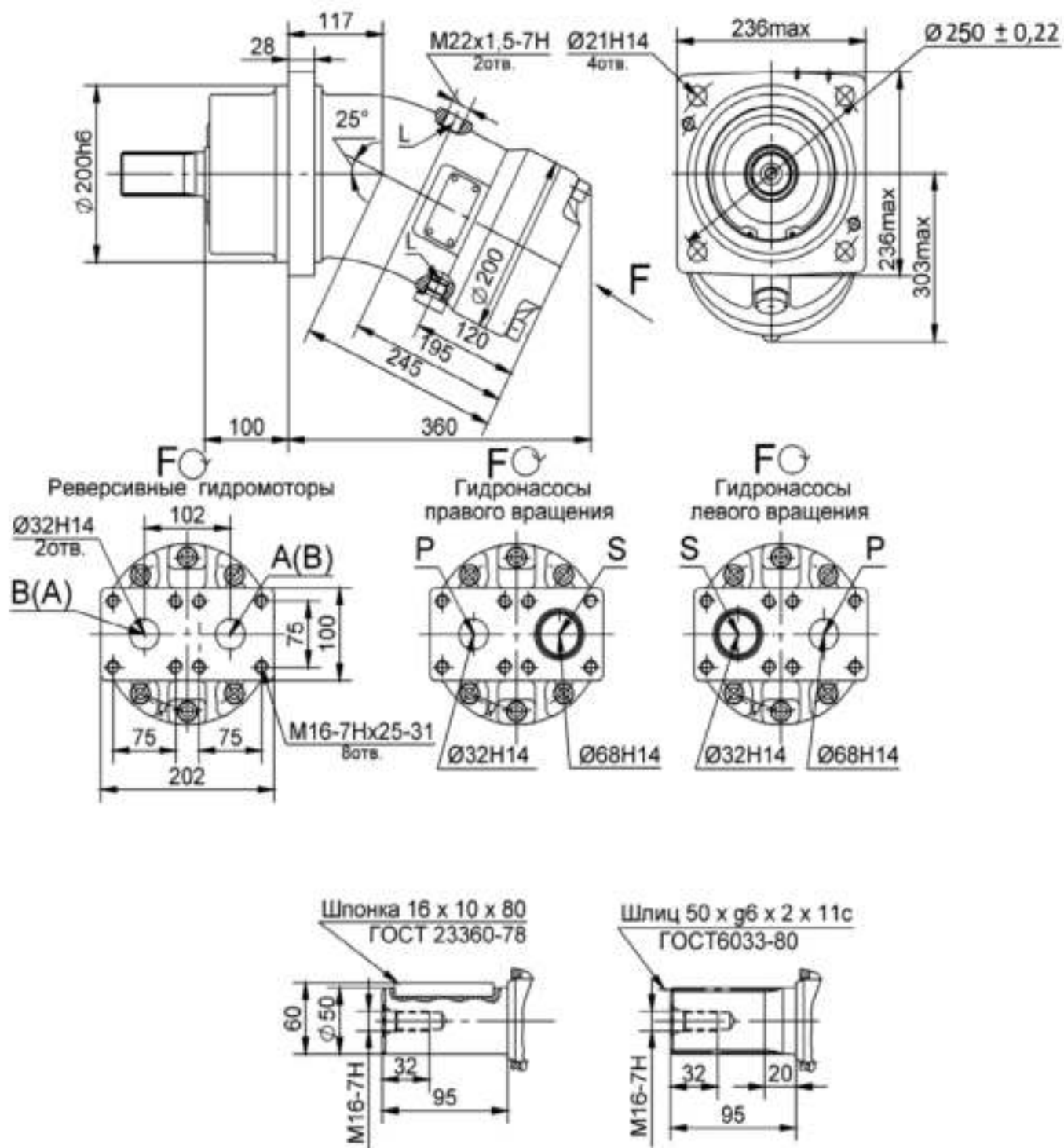
410.112.A.1...



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
P - напорное отверстие насоса с неререверсивным потоком;
S - всасывающее отверстие насоса;
L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры Насосы и моторы нерегулируемые

310.224.A -00...-05



A, B - отверстия для основного реверсивного потока;
 P - напорное отверстие насоса с неререверсивным потоком;
 S - всасывающее отверстие насоса;
 L - дренажные отверстия.

Технические характеристики гидронасосов

Наименование параметра	Значение		
Исполнения	410.56 -00...-08 410.56 -09...-11 410.56 -11...-17 410.56 -20.22, -21.22, -29.22	410.112.A -00...-08 410.112.A.-09...-11 410.112.A. -40...-48	310.224A -00...-05
Рабочий объем (номинальный), см^3	56±1,68	112±3,4	224±6,7
Частота вращения, s^{-1} (об/мин)			
- номинальная	25±1,25	25±1,25	16±0,16
- максимальная при максимальном давлении на входе	62,5*	50±5 *	33,3±0,33
- максимальная при минимальном давлении на входе	35,8	28,3±2,8	20±0,2
- минимальная	6,7±0,7**	6,7±0,7**	6,66±0,06
Подача, $\text{дм}^3/\text{с}$			
- номинальная	1,33 ^{+0.11} _{-0.10}	2,66 ^{+0.4} _{-0.3}	3,44±0,1
Давление на входе, МПа			
- максимальное	1,6	1,6	1,6
Давление на выходе, МПа			
- номинальное	25 (20)	25 (20)	20
- максимальное(кратковременное)	45(32)	45(32)	32
Номинальная мощность (потребляемая), kW	35,8	71,6	74,2
КПД полный	0,91	0,91	0,91
Масса (без рабочей жидкости), kg	26	42	86
* При коэффициенте подачи не менее 0,5			
** При коэффициенте неравномерности не более 0,2 и коэффициенте подачи не менее 0,75			

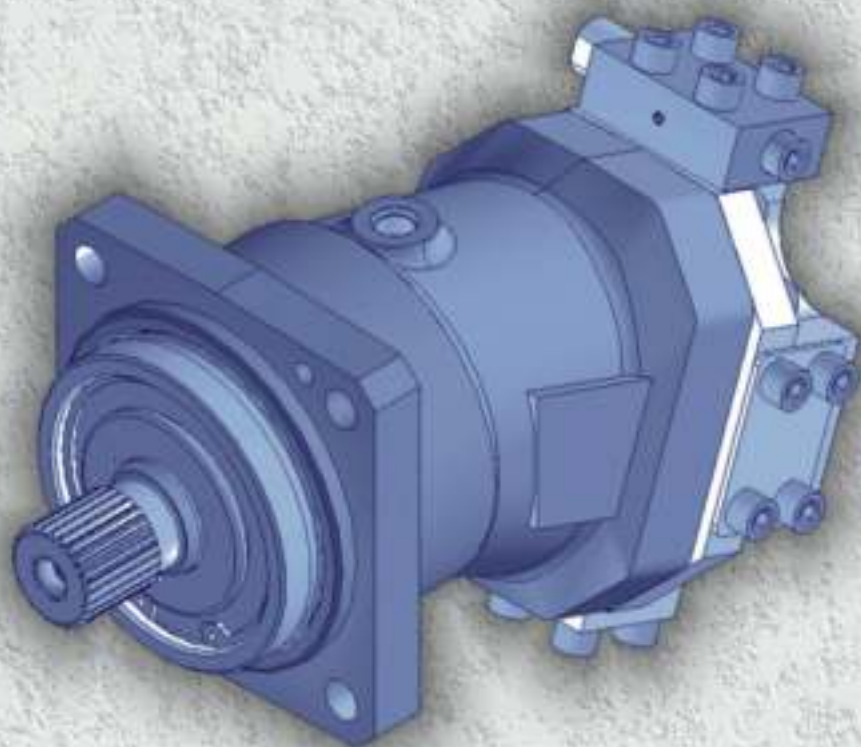
Технические характеристики гидромоторов

Наименование параметра	Значение		
Исполнения	410.56 -00...-08 410.56 -09...-11 410.56 -11...-17 410.56 -20.22, -21.22, -29.22	410.112.A -00...-08 410.112.A -09...-11 410.112.A. -40...-48	310.224A -00...- 05
Рабочий объем (номинальный), см^3	56±1,68	112±3,4	224±6,7
Частота вращения, s^{-1} (об/мин)			
- номинальная	25±1,25	25±1,25	20±0,2
- максимальная при максимальном давлении на входе	62,5*	50±5*	33,3±0,33
- минимальная	0,83±0,08**	0,83±0,08**	0,83±0,008
Давление на входе, МПа			
- номинальное	25	25	20
- максимальное(кратковременное)	45	45	32
Давление дренажа максимальное, МПа	0,2	0,08 (0,2)***	0,2
Перепад давления, номинальный, МПа	25	25	20
Номинальный расход, $\text{дм}^3/\text{с}$	1,46 ^{+0.12} _{-0.11}	2,92 ^{+0.34} _{-0.38}	4,67±0,23
Крутящий момент(номинальный), N·m	213,9	428	687,8
Номинальная мощность (эффективная), kW	32,9	65,8	84,2
КПД			
- механический	0,96	0,96	0,965
- полный	0,92	0,92	0,92
Масса (без рабочей жидкости), kg	26	42	86
* При коэффициенте подачи не менее 0,5			
** При коэффициенте неравномерности не более 0,2 и коэффициенте подачи не менее 0,75			
*** Экспортное исполнение			



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

**МОТОР
РЕГУЛИРУЕМЫЙ**



РАЗДЕЛ 3

Область применения и краткое описание

Гидромотор аксиально-поршневой регулируемый серии 403 предназначен для установки в гидрообъемных приводах машин для привода исполнительных механизмов, требующих регулирования частоты вращения.

Гидромотор преобразует энергию потока рабочей жидкости в механическую энергию вращения выходного вала. Направление вращения вала гидромотора определяется направлением подводимого потока.

Частота вращения вала гидромотора зависит от рабочего объема и подачи насоса.

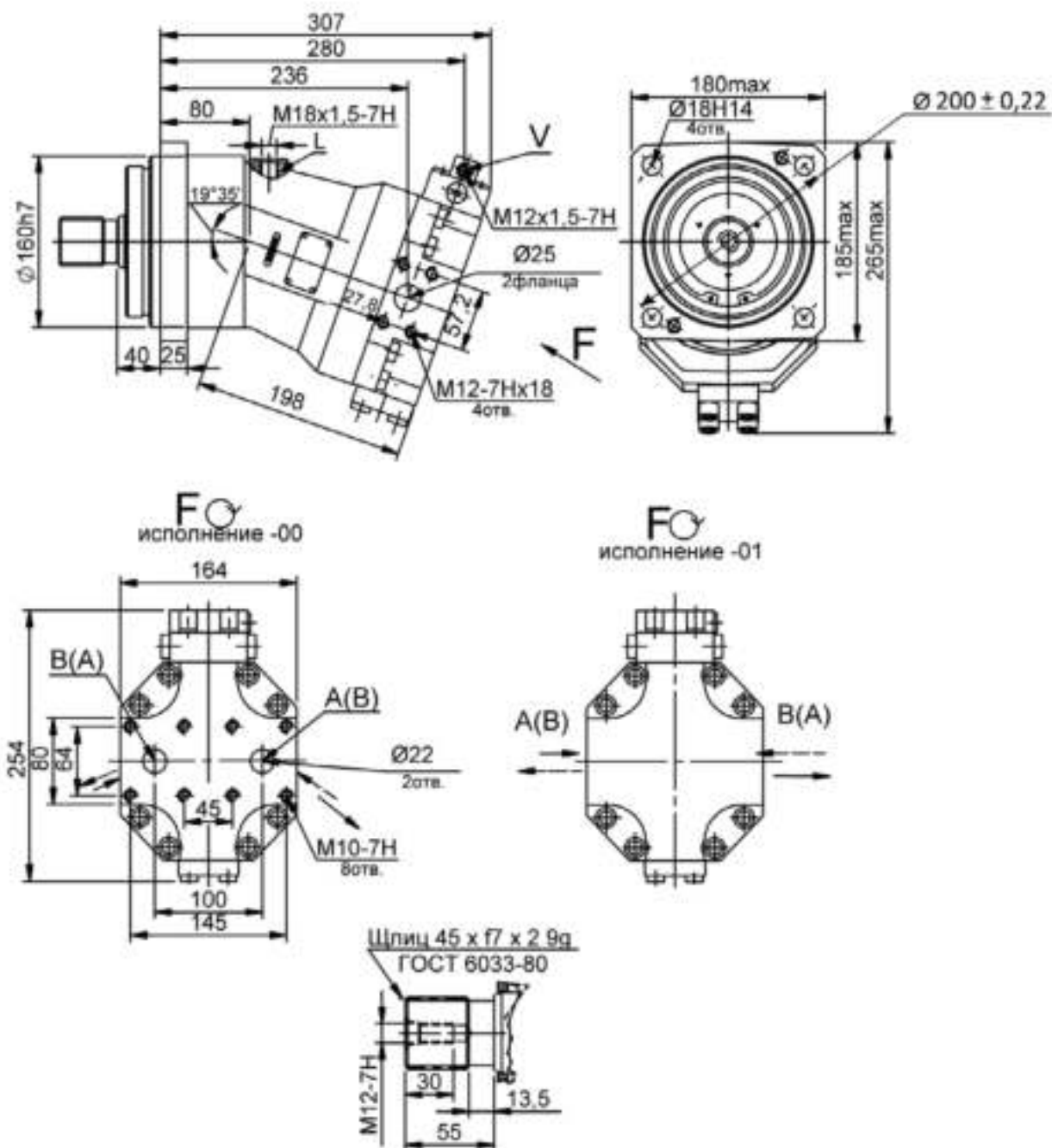
Гидромотор функционально аналогичен гидромоторам серии 410 и отличается от них наличием регулятора, изменяющим угол наклона качающего узла в корпусе мотора, что приводит к изменению рабочего объема и, как следствие, частоты вращения.

Применяются регулируемые гидромоторы в приводах строительно-дорожной, сельскохозяйственной, коммунальной и др. технике, например:

- автокраны – привод силовой лебедки;
- экскаваторы – привод, хода;
- комбайны – привод, хода ит.д.

Присоединительные размеры Гидромотор регулируемый

403.112.1-00...-01



A,B - отверстия для основного реверсивного потока;
L - дренажные отверстия;
V - отверстия для гидролинии внешнего управления.

Технические характеристики гидромоторов

Наименование параметра	Значение
Исполнение	403.112.1...
Рабочий объем (номинальный), см^3	112
Частота вращения, s^{-1} (об/мин)	
- номинальная	20
- максимальная при максимальном давлении на входе	50
- максимальная при минимальном давлении на входе	62,5
- минимальная	0,83
Давление на входе, МПа	
- номинальное	20
- максимальное (кратковременное)	45
Давление на выходе, МПа	
- максимальное	20
Давление дренажа максимальное, МПа	0,2
Перепад давления, номинальный, МПа	-
Номинальный расход, $\text{дм}^3/\text{с}$	2,37
Крутящий момент(номинальный), $\text{Н}\cdot\text{м}$	332
Номинальная мощность (эффективная), kW	42
КПД	
- гидромеханический	0,95
- полный	0,9
Масса (без рабочей жидкости), kg	40±2



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

**НАСОСЫ
РЕГУЛИРУЕМЫЕ**



РАЗДЕЛ 4

Область применения и краткое описание

Гидронасосы регулируемые двухпоточные серии 321... и однопоточные серии 311... предназначенные для обеспечения гидросистем объемного гидропривода.

В корпусе насоса расположены 1 и 2 качающих узла, установленные в поворотных корпусах. Качающие узлы функционально аналогичны качающим узлам гидромашин серии 410...

Привод качающих узлов двухпоточного насоса осуществляется через редуктор, расположенный в передней части корпуса.

Гидронасос создает два гидравлических независимых потока жидкости, механически связанных и управляемых встроенным регулятором потребляемой мощности.

Регулятор мощности обеспечивает постоянство потребляемой мощности, ограничивая ее по максимально установленное значение, потребляемое суммарно двумя потоками.

Применение регулируемых двухпоточных насосов в гидросистемах строительно-дорожной и др. техники, обеспечивает использование для привода насоса экономичных двигателей минимально достаточной мощности, например:

- экскаваторы
- лесная техника и др.

Однопоточный регулируемый насос в своей комплектации имеет регулятор мощности (функционально аналогичный с регулятором мощности двухпоточного насоса) или гидроусилитель.

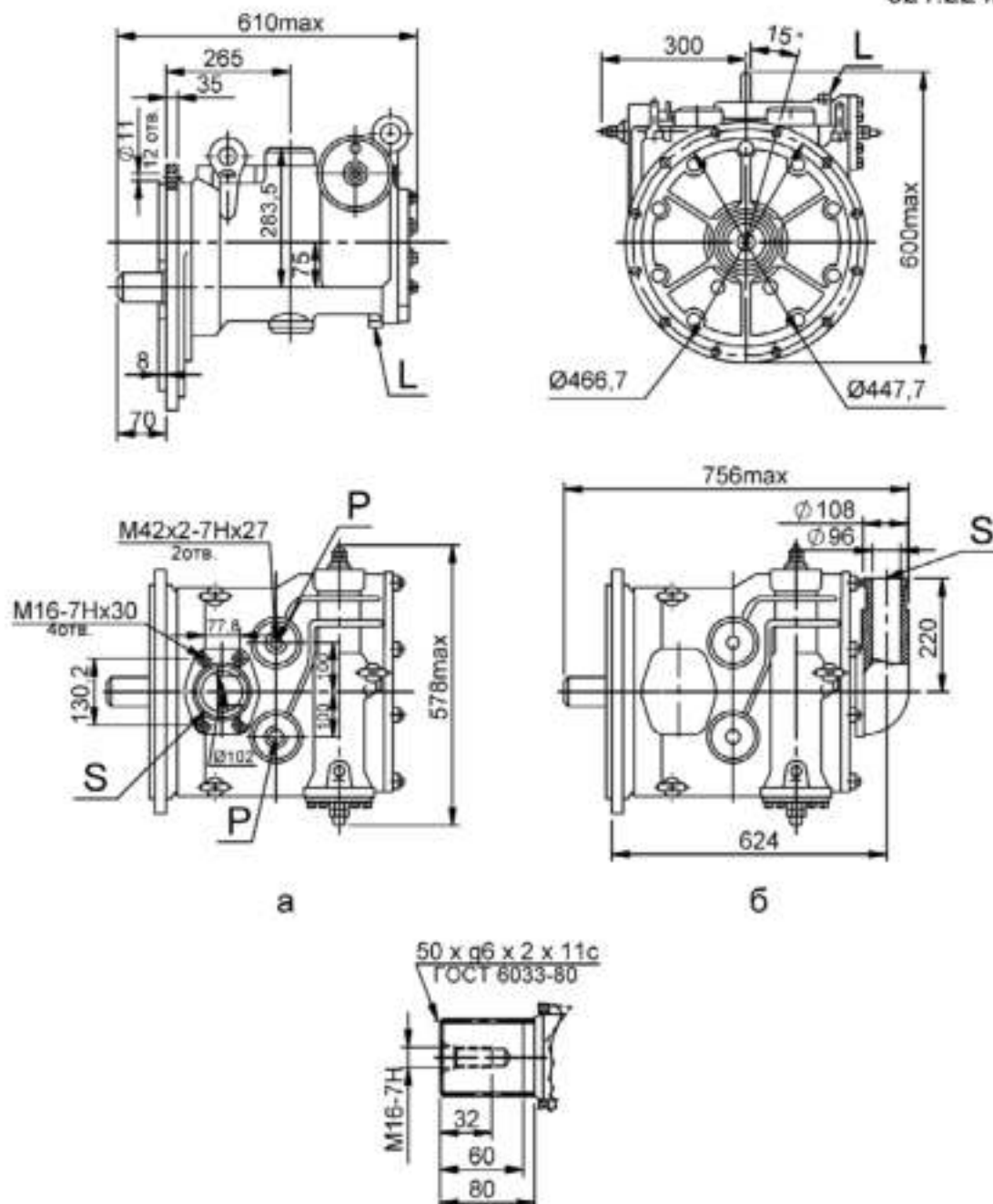
Гидроусилитель встроен в корпус насоса и управляет наклоном поворотного корпуса качающего узла. Конструкция позволяет изменять наклон корпуса в обе стороны через нейтральное положение, обеспечивая реверсирование рабочей жидкости.

Это свойство по реверсированию потока позволяет использовать однопоточный регулируемый насос в устройствах для которых необходимо изменение направления движения, например:

- строительно-дорожные катки.

Присоединительные размеры
Насосы регулируемые двухпоточные

321.224A-10...-11

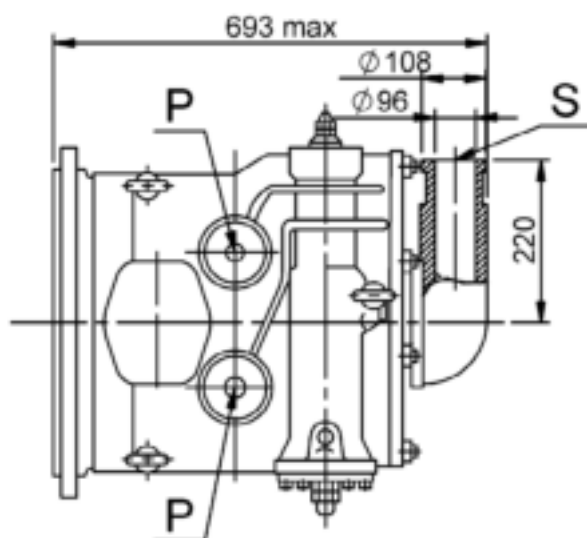
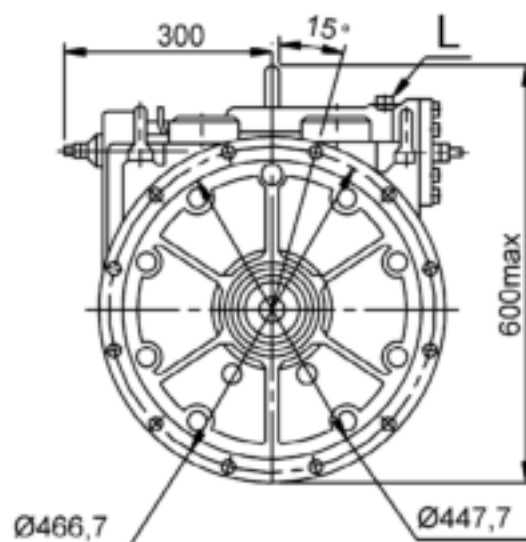
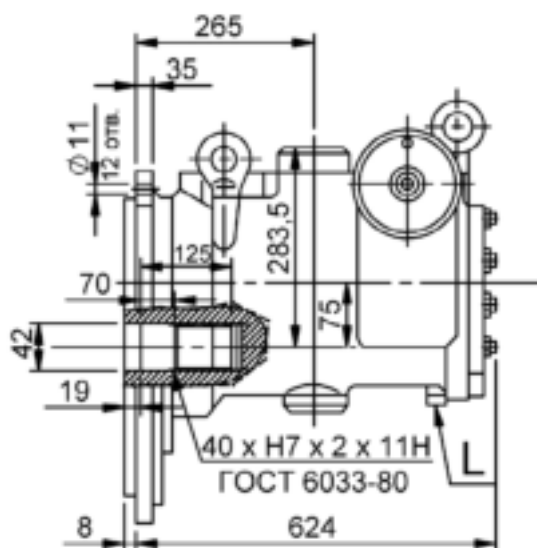


S - всасывающее отверстие насоса;
P - напорные отверстия насоса с нереверсивным потоком;
L - дренажные отверстия.

а - исполнение -10;
б - исполнение -11.

Присоединительные размеры Насосы регулируемые двухпоточные

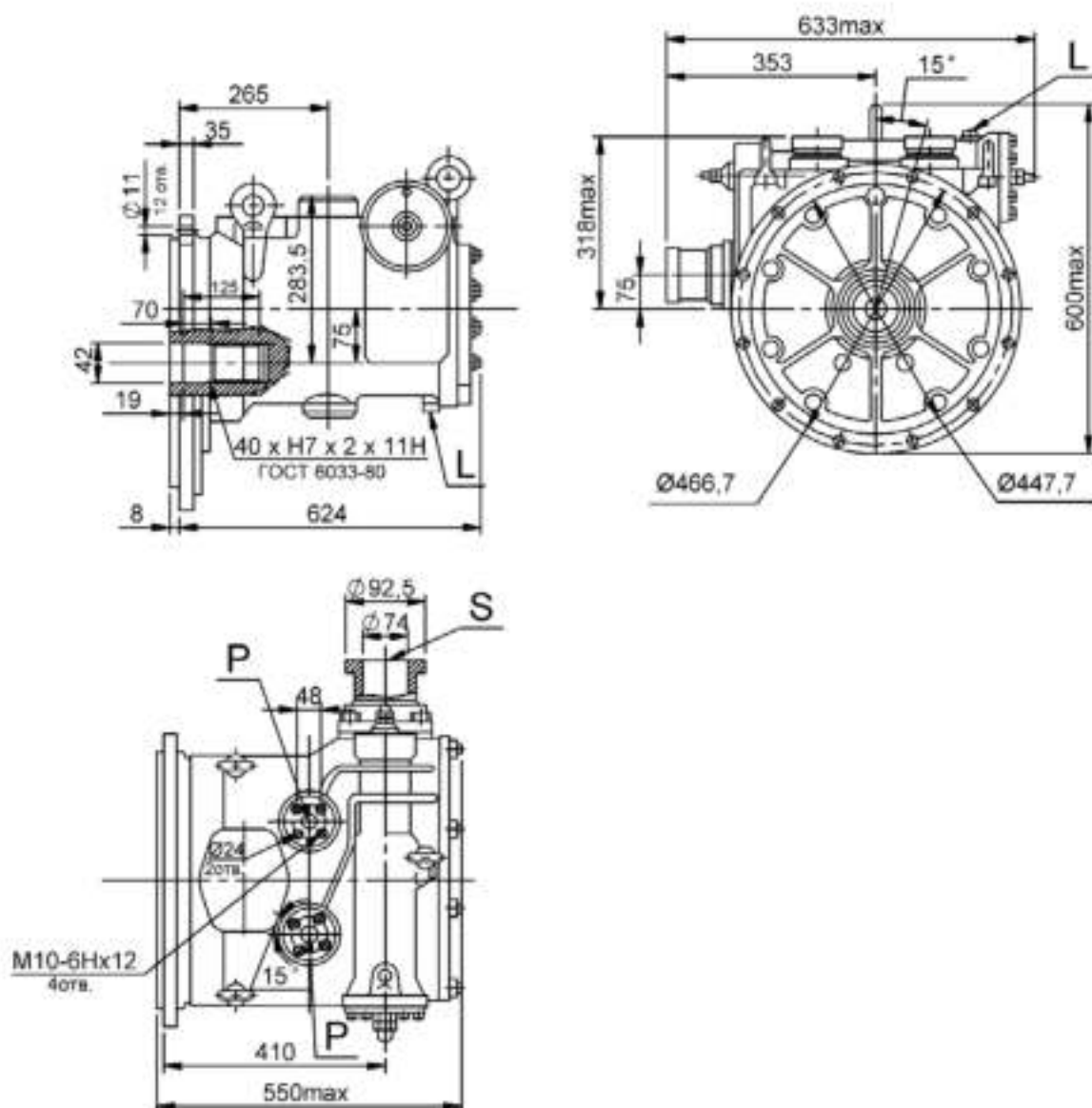
321.224А-12



S - всасывающие отверстие насоса;
P - напорные отверстия насоса с нереверсивным потоком;
L - дренажные отверстия.

Присоединительные размеры Насосы регулируемые двухпоточные

321.224А-14



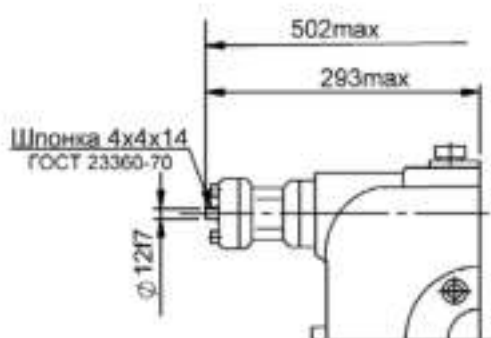
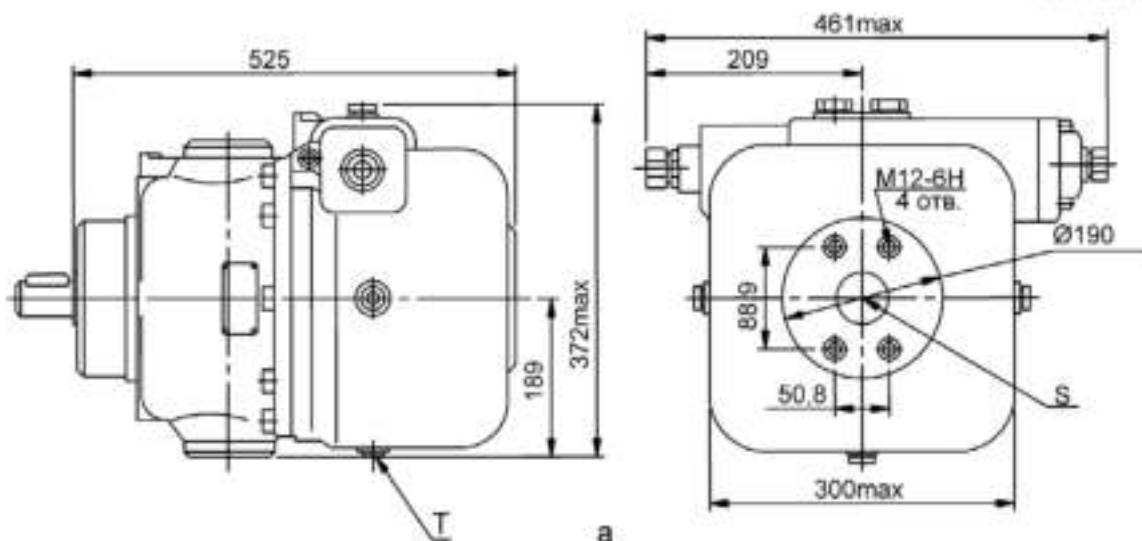
S - всасывающее отверстие насоса;
P - напорные отверстия насоса с нереверсивным потоком;
L - дренажные отверстия.

Технические характеристики гидронасосов

Наименование параметра	Значение			
Исполнения	321.224A -10	321.224.A -11	321.224.A -12	321.224.A -14
Рабочий объем (номинальный), см ³	112±3,4			
Частота вращения, s ⁻¹ (об/мин)				
- номинальная	28,3	30	36,7	30
- максимальная при максимальном давлении на входе **	40,1		52,5	
- максимальная при минимальном давлении на входе	26,75		35	
- минимальная***	6,67			
Подача, dm ³ /s				
- номинальная	2,67+2,67	2,85+2,85	2,66+2,66	2,18+2,18
Давление на входе, МПа				
- максимальное	0,08			
Давление на выходе, МПа				
- номинальное	20			
- максимальное	28			
Мощность привода, поддерживаемая регулятором, kW	88,3	58,8	52,94	62,5
КПД полный	0,85			
Масса (без рабочей жидкости). kg	280			

Присоединительные размеры
Насосы регулируемые однопоточные
с регулятором мощности

311.112.M....



б



в

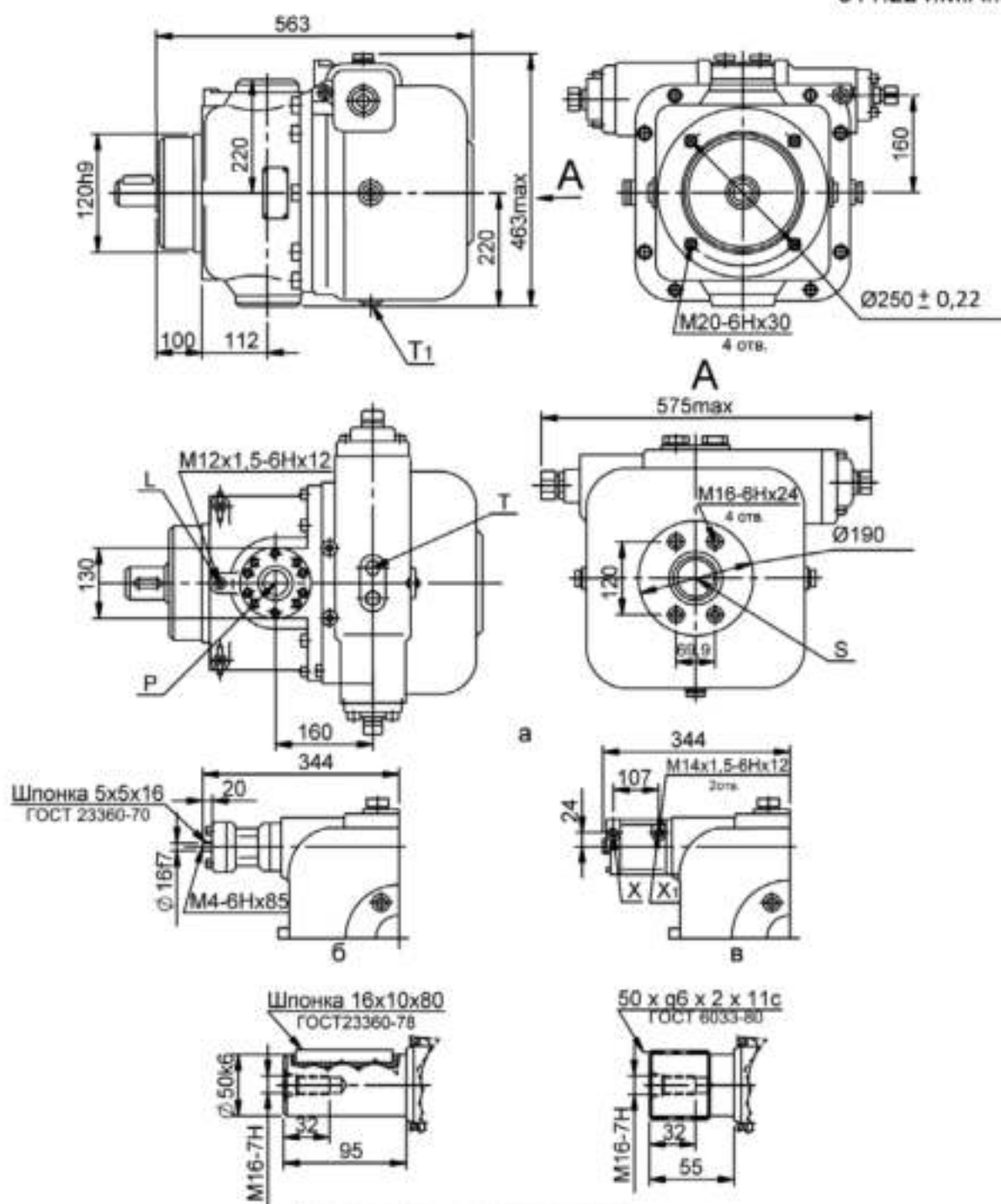


S - отверстие всасывающей магистрали;
T - слив масла;
X - подвод давления управления.

а - исполнение -13;-14;
б - исполнение -15;-16;
в - исполнение -17;-18

Присоединительные размеры
Насосы регулируемые однопоточные
с регулятором мощности

311.224.M.A....



S - всасывающее отверстие насоса;
P - Напорное отверстие насоса;
X - отверстие для подвода давления управления;
X1 - отверстие для подвода давления питания;
T - отверстие для выпуска воздуха;
T1 - сливное отверстие;
L - отверстие для дополнительного охлаждения подшипников.

a - исполнение -08;-09;
б - исполнение -11;-12;
в - исполнение -13;-14.

Технические характеристики насосов

Наименование параметра	Значение	
Исполнения	311.224.M.A.-08; -09 311.224.M.A.-11; -12 311.224.M.A. -13; -14	311.112M -13;-14 311.112M -15;-16 311.112M -17;-18
Рабочий объем (номинальный), cm^3	224±6,7	112±3,4
Частота вращения, s^{-1}		
- номинальная	18,63±0,19	20±0,2
- максимальная при максимальном давлении на входе **	30 _{-0,30}	37 _{-0,37}
- максимальная при минимальном давлении на входе	20 _{-0,20}	-
- минимальная***	6,66±0,07	6,7
Подача, dm^3/s		
- номинальная	3,96±0,2	2,13±0,08
Давление на входе, МПа		
- максимальное	0,2	0,08
Давление на выходе, МПа		
- номинальное	20	20
- максимальное	32	35
Номинальная мощность (потребляемая), kW	58,8	57,3±2,3
Кэффициент подачи	0,96	0,95
КПД полный	0,91	0,91
Масса (без рабочей жидкости), kg	230	120



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

**МЕХАНИЗМЫ
РУЛЕВЫЕ
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ**



РАЗДЕЛ 5

Область применения и краткое описание

Механизмы рулевые гидравлические (гидрорули) моделей ОКР6, ОКР3, ОКР4, МРГ01, У245006, У245009 предназначены для управления техническими средствами, скорость перемещения которых ограничена до 50км/ч, например:

- экскаваторы;
- погрузчики;
- грейдеры;
- дорожные катки;
- тракторы и др.

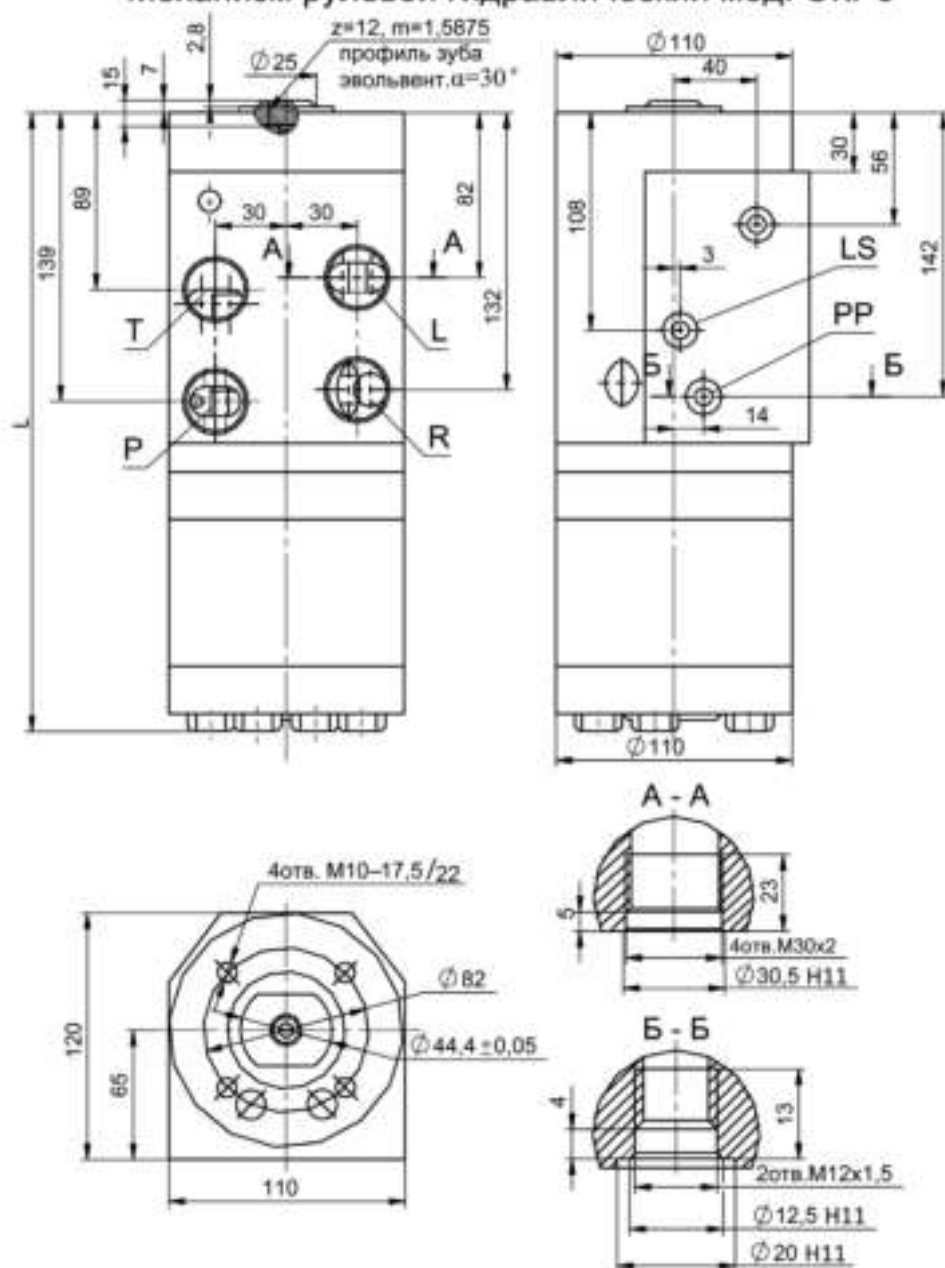
При использовании гидрорулей необходимо создать либо индивидуальную линию питания гидроруля, либо при включении в рабочую линию питания системы необходимо использование приоритетных клапанов.

Приоритетные клапаны ОКП1 и ОКП2 работают с гидрорулем конструкции ОКП6 (закрытый центр), обеспечивая совместную работу системы рулевого механизма и технологического оборудования.

При этом ОКП1 имеет возможность обеспечивать работу гидроруля от 2х насосов, а ОКП2 от 2х насосов технологических и 3-го аварийного насоса.

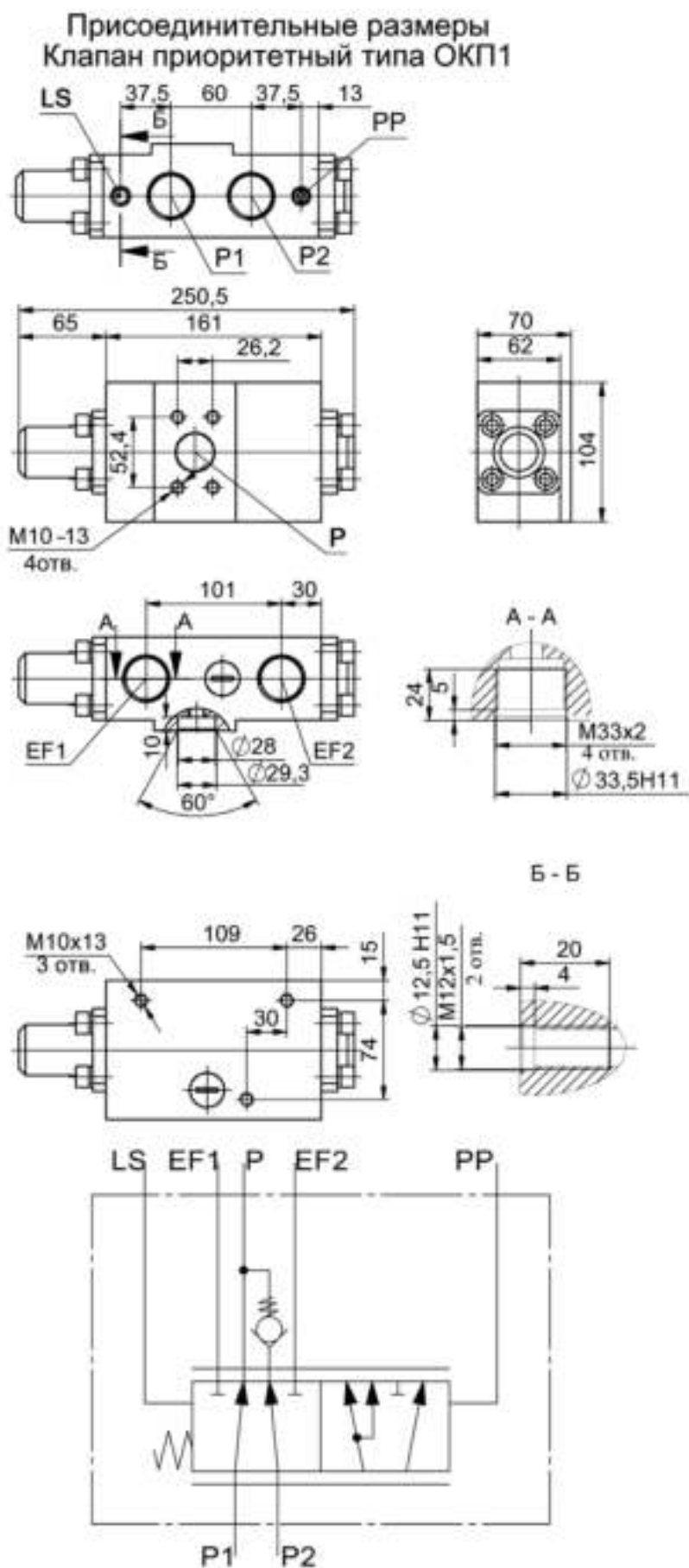
Аварийный насос обеспечивает работу гидроруля при неработающем двигателе транспортного средства или неработающих технологических насосах.

Присоединительные размеры
Механизм рулевой гидравлический мод. ОКР6



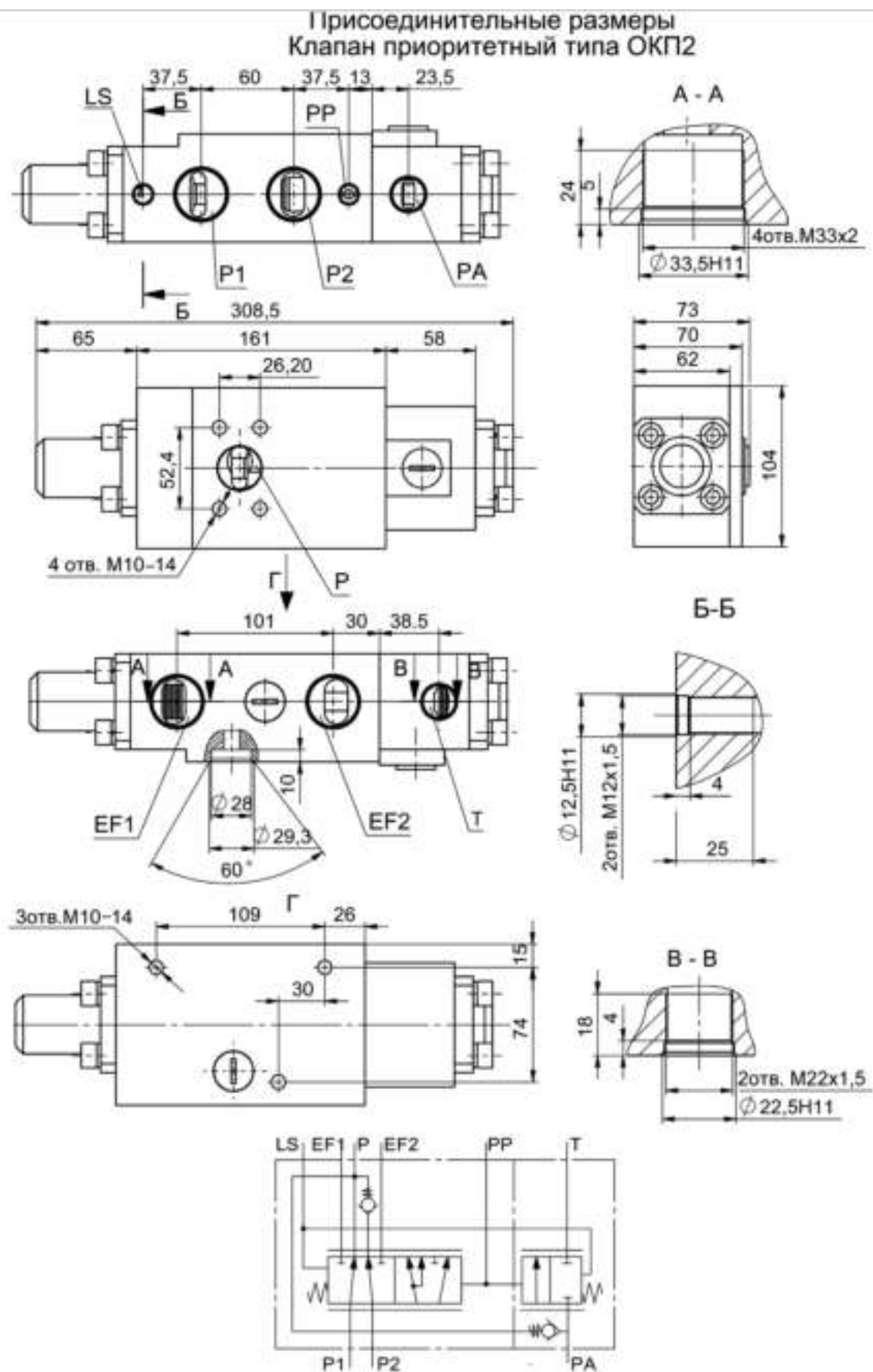
Технические характеристики гидроруля ОКР 6

Наименования параметра и размера	Пред. откл.	Норма для исполнения гидроруля ОКР 6...			
		1250	1600	1850	2000
1 Подаваемый объем, см ³	± 5%*)	1250	1600	1850	2000
2 Максимальное давление в линиях P, L, R, МПа		21	21	21	21
3 Номинальный расход, л/мин	± 10%	100	125	200	200
4 Реализуемая частота вращения, об/мин	не менее	75	75	75	75
5 Диапазон настройки давления срабатывания предохранительного клапана, МПа		14...21	14...21	14...21	14...21
6 Диапазон настройки давления срабатывания противоударных клапанов, МПа		17...24	17...24	17...24	17...24
7 Люфт вала гидроруля, ..."	не более	15	15	15	15
8 Крутящий момент на валу гидроруля, Нм	не более	10	10	10	10
9 «Скольжение», об/мин	не более	2,5	2,5	2,5	2,5
10 Потери давления в гидроруле, МПа	не более	3,5	3,5	3,5	3,5
11 Время падения давления до давления нейтрального положения вала гидроруля, с	не более	2	2	2	2
12 Утечки в сливную линию, л/мин	не более	1,8	1,8	1,8	1,8
13 Номинальная кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм ² /с	± 10%	30	30	30	30
14 Диапазон кинематической вязкости рабочей жидкости, мм ² /с		10...1000	10...1000	10...1000	10...1000
15 Диапазон температуры рабочей жидкости, °С		минус 45 ...+75	минус 45 ...+75	минус 45 ...+75	минус 45 ...+75
16 Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 28028	не ниже	15A-4-16	15A-4-16	15A-4-16	15A-4-16
17 Тонкость фильтрации, мкм	не грубее	25	25	25	25
18 Масса гидроруля, кг	± 10%	16,8	17,5	18,3	19,2
19 Габаритные размеры гидроруля, мм	± 5%				
длина L		273	282	293	306
высота		120	120	120	120
Ширина		110	110	110	110



Технические характеристики клапана приоритетного ОКП 1

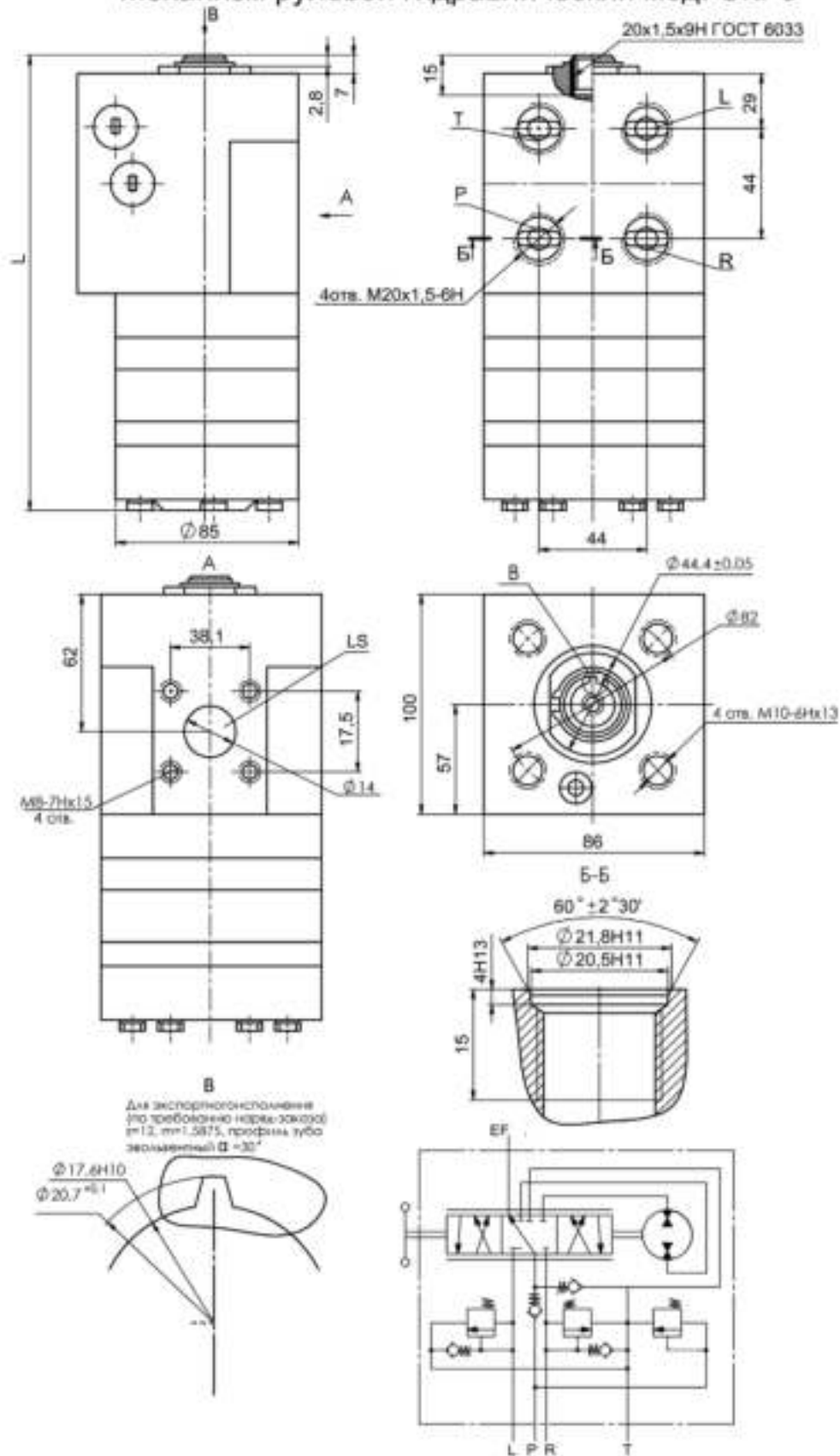
Наименование параметра и размера	Предельное отклонение	Норма
1 Максимальный расход, л/мин: в линию P1 в линию P2		160 180
2 Максимальное давление, МПа: в линиях P1, P2, EF1, EF2 в линии P		27 21
3 Потери давления, МПа: в линиях P1-EF1 в линиях P2-EF2	не более	0,7 0,3
4 Утечки в каждую из линий EF1, EF2, л/мин.	не более	2
5 Номинальная кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм ² /с	± 10%	30
6 Диапазон кинематической вязкости рабочей жидкости, мм ² /с		10...1000
7 Диапазон температуры рабочей жидкости, °C		минус 45...+75
8 Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 28028	не ниже	15A-4-16
9 Тонкость фильтрации, мкм	не грубее	25
10 Масса приоритетного клапана, кг	± 10%	8,9
11 Габаритные размеры, мм длина высота ширина	± 5%	250,5 104 70



Технические характеристики клапана приоритетного ОКП 2

Наименование параметра и размера	Предельное отклонение	Норма
1 Максимальный расход, л/мин: в линию P1 в линию P2 в линию PA		160 180 80
2 Максимальное давление, МПа: в линиях P1, P2, EF1, EF2 в линиях P, PA		27 21
3 Потери давления, МПа: в линиях P1-EF1 в линиях P2-EF2 в линиях PA-T	не более	0,7 0,3 0,3
4 Утечки в каждую из линий EF1, EF2, л/мин.	не более	2
5 Номинальная кинематическая вязкость, мм ² /с (Сст)	± 10%	30
6 Диапазон кинематической вязкости рабочей жидкости, мм ² /с		10...1000
7 Диапазон температуры рабочей жидкости, °C		минус 45...+75
8 Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 28028	не ниже	15A-4-16
9 Тонкость фильтрации, мкм	не грубее	25
10 Масса приоритетного клапана, кг	± 10%	9,8
11 Габаритные размеры, мм длина высота ширина	± 5%	308,5 104 73

Присоединительные размеры
Механизм рулевой гидравлический мод. ОКРЗ

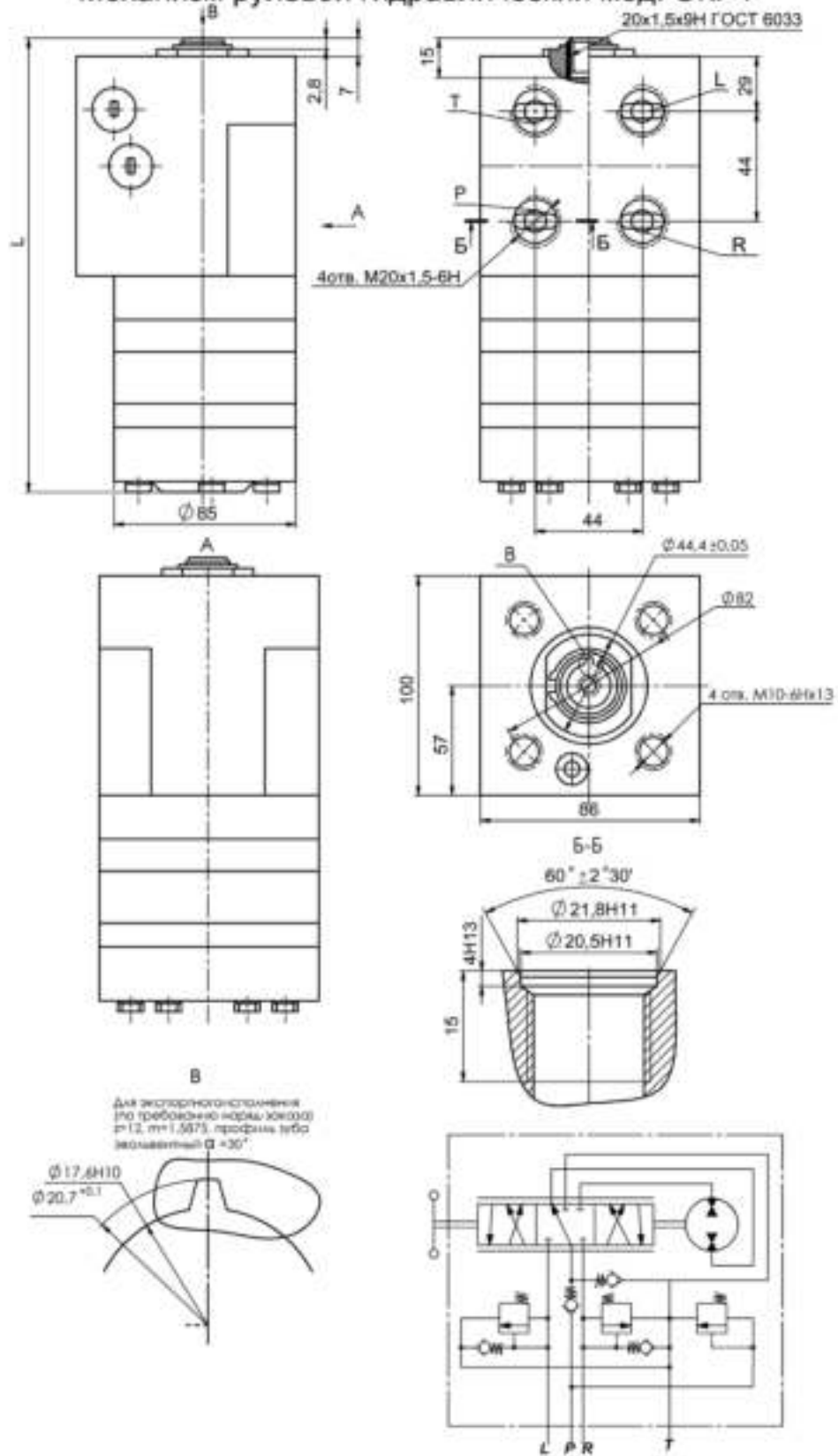


Технические характеристики гидроруля ОКР 3

Наименование параметра и размера	Предел откл.	Норма для исполнения г/р ОКР 3...											
		80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
1 Поднимаемый объем, см³	± 10%	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
2 Максимальное давление в напорной линии гидроруля, МПа		18											
3 Максимальное давление на сливе, МПа		18											
4 Номинальный расход, л/мин	± 10%	12,5		16		25		40		63		80	
5 Диапазон расхода, л/мин		10...20		12,5...25		20...40		25...50		40...80		50...80	
6 Реализуемая частота вращения, об/мин	не менее	75											
7 Диапазон настройки давления предохранительного клапана, МПа		10...18											
8 Диапазон настройки давления срабатывания противоударных клапанов, МПа		13...21											
9 Люфт вала гидроруля, ...°	не более	15											
10 Крутящий момент на валу гидроруля, Н·м	не более	10											
11 «Пробуксовка», об/мин	не более	15						-					
12 Механический КПД	не менее	0,6						-					
13 «Скольжение», об/мин	не более	2,5											
14 Потери давления в нейтральном положении вала гидроруля, МПа	не более	0,2		0,25		0,3		0,4		0,6		0,8	
15 Потери давления при вращении вала гидроруля, МПа	не более	5,5											
16 Время падения давления до давления нейтрального положения вала гидроруля, с	не более	2											
17 Утечки в сливную линию, л/мин	не более	1,8											
18. Номинальная кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм²/с	± 10%	30											
19 Диапазон кинематической вязкости рабочей жидкости, мм²/с		10...1000											
20 Диапазон температуры рабочей жидкости, °С		минус 45...+75											
21 Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 28028	не ниже	15A-4-16											
22 Тонкость фильтрации, мкм	не грубее	25											
23 Масса гидроруля, кг	± 10%	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,9	7,1	7,2	7,5	7,8	8,4
24 Габаритные размеры гидроруля, мм	± 5%												
длина L		185	186	188	190	192,5	195,5	200	205	211,5	219,5	230,5	243
высота		100											
ширина		86											

Присоединительные размеры
Механизм рулевой гидравлический мод. ОКР4

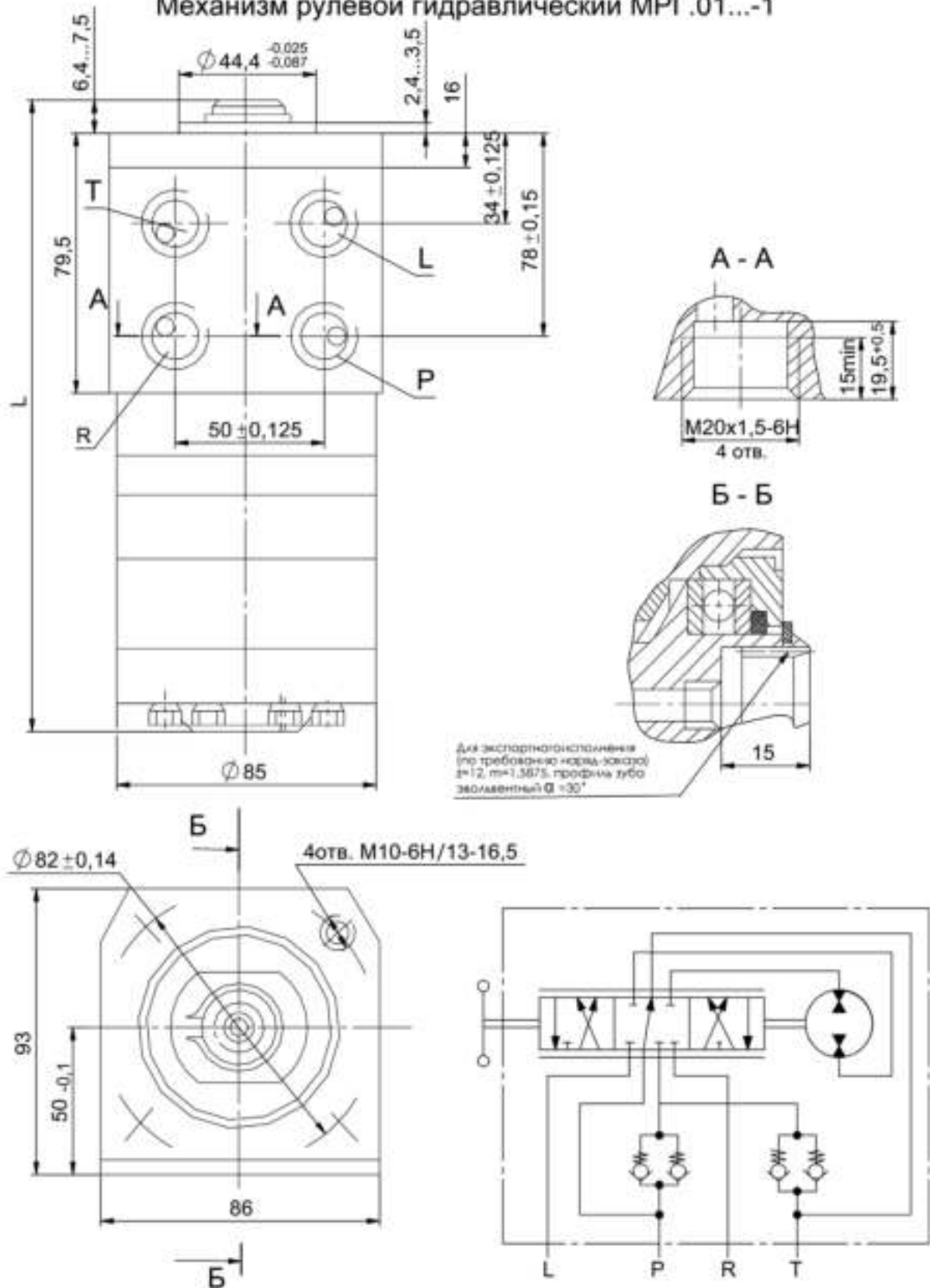
20x1.5x9H OCT 6033



Технические характеристики гидроруля ОКР 4

Наименование параметра и размера	Пред. откл.	Норма для исполнения г/р ОКР 4 ...											
		80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
1 Подаваемый объем, см ³	± 10%	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
2 Максимальное давление в напорной линии гидроруля, МПа		18											
3 Максимальное давление на сливе, МПа		18											
4 Номинальный расход, л/мин	± 10%	12,5		16		25		40		63		80	
5 Диапазон расхода, л/мин		10...20		12,5...25		20...40		25...50		40...80		50...80	
6 Реализуемая частота вращения, об/мин	не менее	75											
7 Диапазон настройки давления предохранительного клапана, МПа		10...18											
8 Диапазон настройки давления срабатывания противоударных клапанов, МПа		13...21											
9 Люфт вала гидроруля, ...°	не более	15											
10 Крутящий момент на валу гидроруля, Н·м	не более	10											
11 «Пробуксовка», об/мин	не более	15						-					
12 Механический КПД	не менее	0,6						-					
13 «Скольжение», об/мин	не более	2,5											
14 Потери давления в нейтральном положении вала гидроруля, МПа	не более	0,2		0,25		0,3		0,4		0,6		0,8	
15 Потери давления при вращении вала гидроруля, МПа	не более	5,5											
16 Время падения давления до давления нейтрального положения вала гидроруля, с	не более	2											
17 Утечки в сливную линию, л/мин	не более	1,8											
18. Номинальная кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм ² /с	± 10%	30											
19 Диапазон кинематической вязкости рабочей жидкости, мм ² /с		10...1000											
20 Диапазон температуры рабочей жидкости, °С		минус 45...+75											
21 Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 28028	не ниже	15A-4-16											
22 Тонкость фильтрации, мкм	не грубее	25											
23 Масса гидроруля, кг	± 10%	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,9	7,1	7,2	7,5	7,8	8,4
24 Габаритные размеры гидроруля, мм	± 5%												
длина L		185	186	188	190	192,5	195,5	200	205	211,5	219,5	230,5	243
высота		100											
ширина		86											

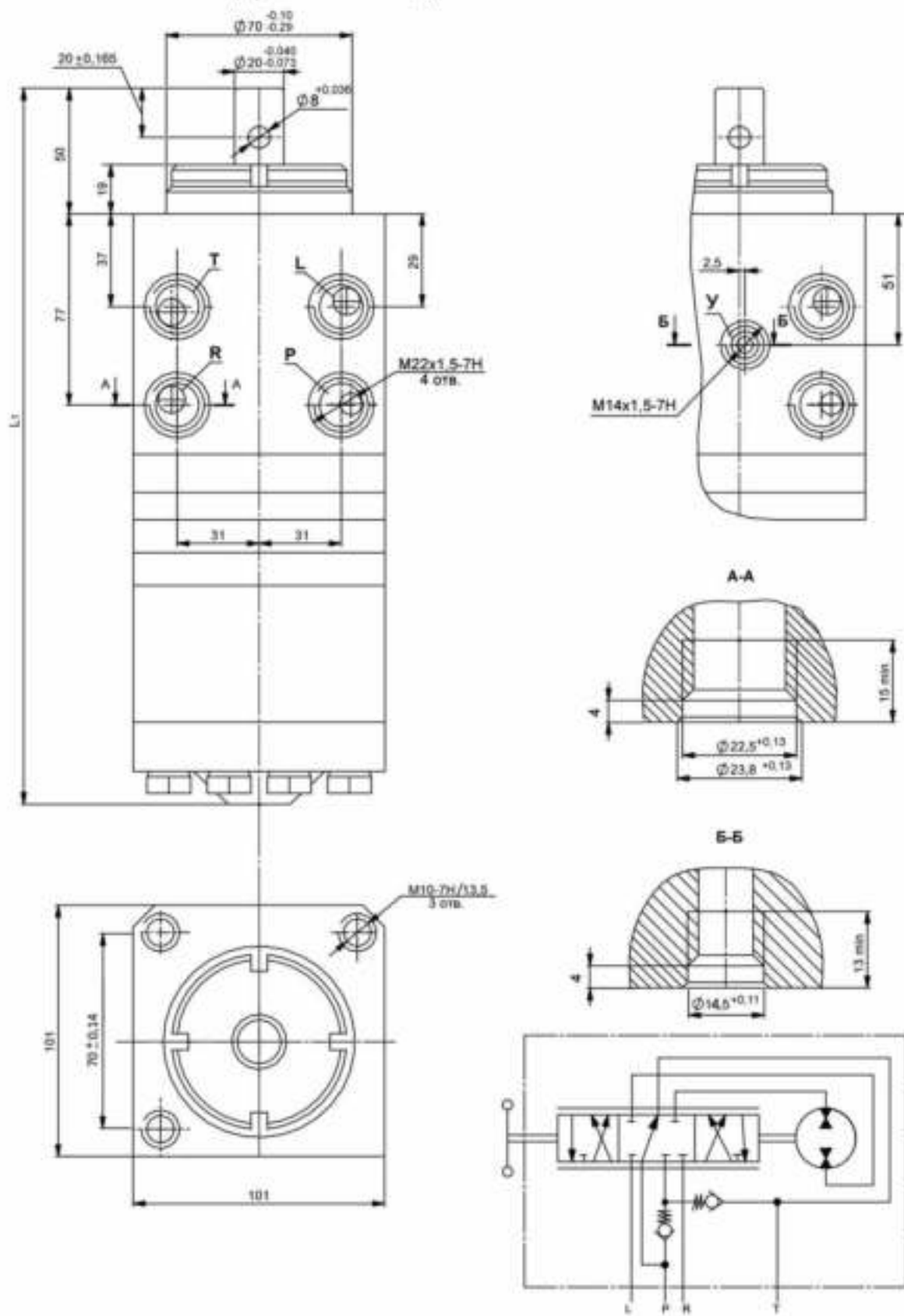
Присоединительные размеры
Механизм рулевой гидравлический МРГ.01...-1



Технические характеристики гидроруля: МРГ.01...-1; МРГ.01...-2

Наименование параметра и размера	Условное обозначение	Норма для исполнения г/р МРГ.01...												
		80	100	125	145	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
1 Поддаваемый объем, см ³	V _д	80±8	100±10	125±12,5	145±14,5	160±18	200±20	250±25	315±31,5	400±40	500±50	630±63	800±80	1000±100
2 Максимальное давление в напорной линии, МПа	P макс	18												
3 Максимальное давление в сливной линии, МПа	P сл	18												
4 Номинальный расход, л/с (л/мин)	Q _{ном}	0,21±0,02 (12,5±1,25)		0,27±0,03 (16±1,6)		0,42±0,04 (25±2,5)		0,66±0,07 (40±4)		1,05±0,11 (63±6,3)		1,33±0,13 (80±8)		
5 Диапазон расходов, л/с (л/мин)		0,167...0,333 (10...20)		0,208...0,417 (12,5...25)		0,333...0,667 (20...40)		0,417...0,834 (25...50)		0,667...1,333 (40...80)		0,834...1,670 (50...100)		
6 Люфт вала гидроруля, ...° не более		25												
7 Крутящий момент на валу гидроруля, Н·м, не более	M	10												
8 Утечки в сливную линию, л/мин, не более		1,5												
9 Номинальная кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм ² /с		30±3												
10 Диапазон кинематической вязкости рабочей жидкости, мм ² /с		10...1000												
11 Диапазон температуры рабочей жидкости, °C		минус 60...+75												
12 Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 28028, не ниже		15A-4-16												
13 Тонкость фильтрации, мкм		25												
14 Габаритные размеры, мм, не более:														
высота		93												
ширина		86												
длина для исполнения по рис 1.	L	186	187	188,5	190	191	193	196	200	205	211	219	229	241
длина для исполнения по рис 2	L ₁	219	220	221,5	223	224	226	229	233	238	244	252	262	274
15 Масса, кг, не более:														
для исполнения по рис .1.		7,20	7,25	7,30	7,35	7,40	7,50	7,60	7,75	7,95	8,10	8,40	8,75	9,20
для исполнения по рис .2.		7,30	7,35	7,40	7,45	7,50	7,60	7,70	7,85	8,05	8,20	8,50	8,85	9,30

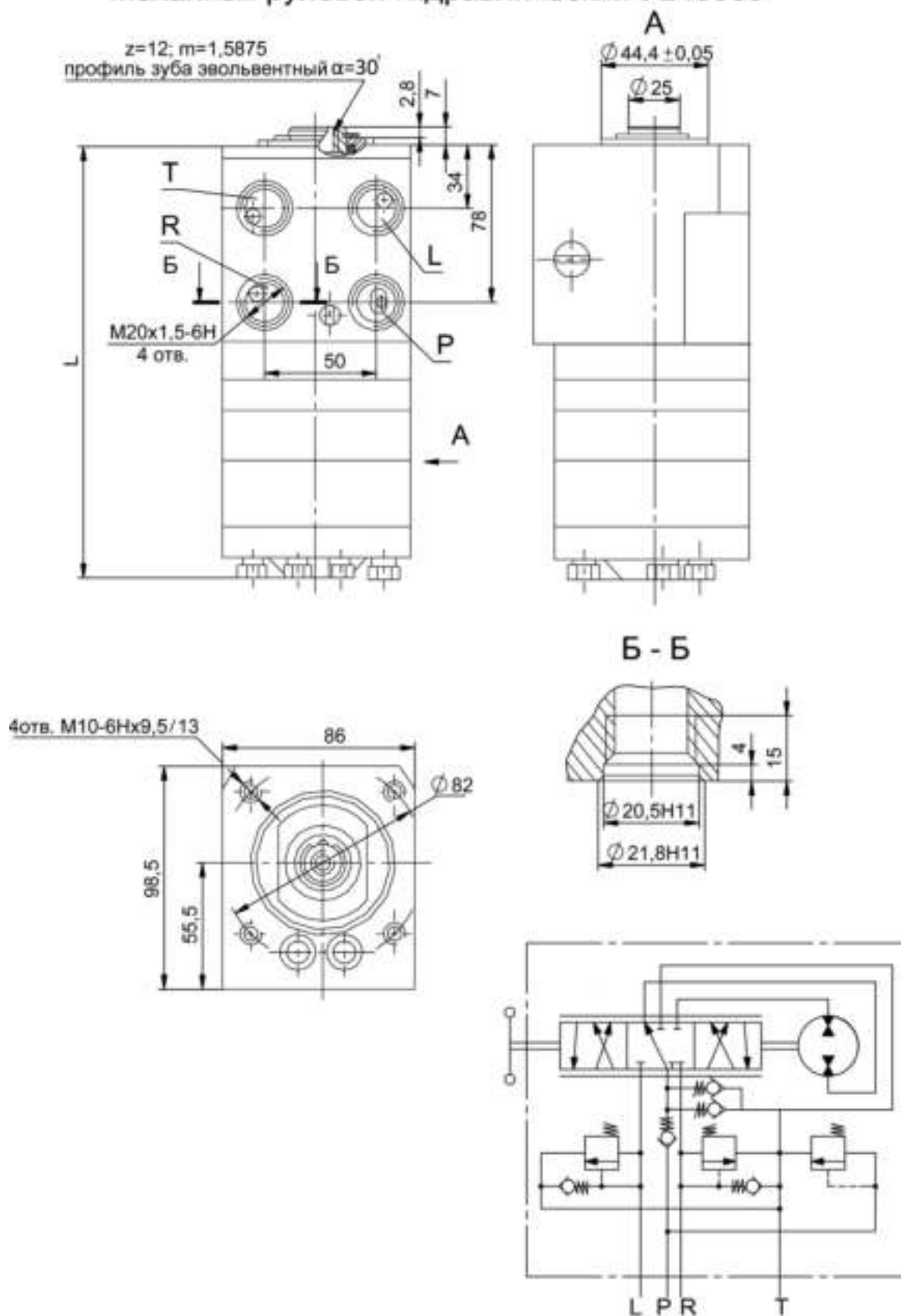
Присоединительные размеры Механизм рулевой гидравлический У245006



Технические характеристики гидроруля У245006

Наименования параметров и размеров	Пред. откл.	Норма для исполнения гидроруля У245006 с объемом, см ³			
		125	250	500	1000
1 Номинальный подаваемый объем, см ³	± 5%*)	125	250	500	1000
2 Максимальное давление в напорной линии Рmax, МПа		18			
3 Максимальное давления на сливе, МПа		18			
4 Номинальный расход, л/мин	± 10%	16	25	63	80
5 Диапазон расходов, л/мин		12,5-25	20-40	40-80	50-100
6 Частота вращения, об/мин	не менее	75			
7 Люфт вала гидроруля, град.,	не более	25			
8 Крутящий момент на валу гидроруля, Нм	не более	10			
9 Механический КПД	не менее	0,7			
10 Скорость скольжения, об/мин	не более	2,5			
11 Потери давления в нейтральном положении вала гидроруля, МПа	не более	0,2	0,3	0,4	0,8
12 Потери давления при вращении вала гидроруля, МПа	не более	4,5			
13 Время падения давления до давления нейтрального положения вала линию, сек	не более	2,0			
14 Утечки в сливную линию, л/мин	не более	1,5			
15 Масса гидроруля, кг	± 10%	9,8	10,1	10,8	12,0
16 Габаритные размеры гидроруля, мм	± 5%	189,5	195,0	206,0	228,0
длина L ₁					
высота					
ширина					

Присоединительные размеры Механизм рулевой гидравлический У245009



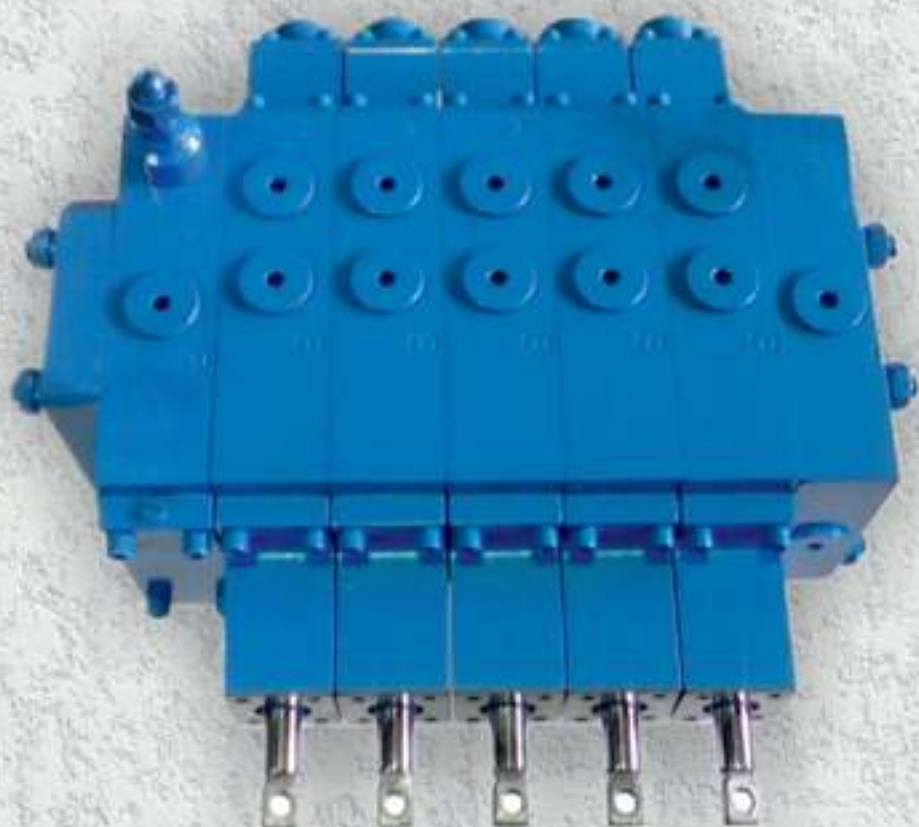
Технические характеристики гидроруля У245009

Наименование параметра и размера	Пред. откл.	Норма для исполнения гидроруля У245009.....											
		80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
1 Номинальный подаваемый объем, см ³	±10%	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
2 максимальное давление в напорной линии гидроруля P _{max} , МПа		18											
3 Максимальное давление на сливе, МПа		18											
4 Номинальный расход, л/мин	±10%	12,5		16		25		40		63		80	
5 Диапазон расходов, л/мин		10-20		12,5-25		20-40		25-50		40-80		50-80	
6 Частота вращения, мин ⁻¹	не менее	75											
7 Люфт вала гидроруля, ... ⁰	не более	15											
8 Крутящий момент на валу гидроруля, Н·м	не более	10											
9 "Пробуксовка" вала гидроруля, об/мин	не более	15						-					
10 Механический КПД	не менее	0,6											
11 Скорость скольжения, об/мин	не более	2,5											
12 Потери давления в нейтральном положении вала гидроруля, МПа	не более	0,2		0,25		0,3		0,4		0,6		0,8	
13 Потери давления при вращении вала гидроруля, МПа	не более	5,5											
14 Время падения давления до давления нейтрального положения вала гидроруля, сек	не более	2,0											
15 Утечки в сливную линию, л/мин	не более	1,8											
16 Масса гидроруля, кг	±10%	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,9	7,1	7,2	7,5	7,8	8,4
17 Габаритные размеры, мм:	±5%												
длина L		185	186	188	190	192,5	195,5	200	205	211,5	219,5	230,5	243
высота		98,5											
ширина		86											



ЧАО «СТРОЙГИДРАВЛИКА»

**РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ
ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ
СЕКЦИОННЫЙ**



РАЗДЕЛ 6

Область применения и краткое описание

Областью применения гидрораспределителей РПС... являются системы с ручным, механическим, электромагнитным и электро-пропорциональным управлением, например:

- гидроприводы управления навесными устройствами тракторов и комбайнов;
- гидрофицированные машины коммунального хозяйства, погрузчики и краны;
- дорожно-строительные машины;
- гидрофицированные машины общепромышленного назначения и др.

Индивидуальные особенности, отличающие гидрораспределители РПС... от существующих на рынке:

- плавное пропорциональное изменение величины расхода в рабочей секции при изменении величин управляющих воздействий от номинального до максимального значения;
- высокая скорость срабатывания механизма расфиксации золотников и отсутствие заброса давления, при его расфиксации;
- возможность независимой настройки срабатывания механизма расфиксации золотников при любой величине рабочей нагрузки, и в их каждой зафиксированной позиции;
- возможность независимого регулирования максимальной величины расхода в любой секции, в том числе и в зафиксированной позиции;
- наличие исполнения рабочей секции с регулятором расхода, который обеспечивает постоянство расхода в рабочей секции при изменении нагрузки в соседних секциях;
- возможность любого сочетания секций с ручным, механическим, электромагнитным и электро-пропорциональным управлением.

В конструкции РПС... предусмотрена магистраль управления, наличие которой обеспечивает изменение давления предохранительного клапана в зависимости от величины действующей нагрузки, что уменьшает тепловые потери при дроссельном регулировании расхода в рабочих секциях.

К потенциальным заказчикам можно отнести:

- ОАО «Харьковский тракторный завод»
- ОАО «Петербургский тракторный завод»
- ОАО «Дрогобычский завод автомобильный кранов»
- ОАО «Минский тракторный завод»

Аналоги производств:

- гидрораспределитель PV632 фирмы Sauer-Danfoss;
- гидрораспределитель SD 23 LS фирмы Bosch-Rexroth;

-гидрораспределитель (аналог Bosch) производства фирмы Bondioli.

Предприятия, изготавливающие подобный вид продукции:

-ОАО «Мелитопольский завод тракторных агрегатов», Украина, г.

Мелитополь

-ОАО «Гидравлик», Россия, г. Грязи

-ОАО «Гидроаппарат», Россия, г. Ульяновск.

Преимущества по сравнению с аналогами импортного производства по сравнению с гидрораспределителями PVG32....., производства фирмы Sauer-Danfoss, РПС..... при близких технических характеристиках, позволяет, с помощью регулировочного винта, устанавливать в каждой секции, независимо от других секций, величину задаваемого максимального расхода в зафиксированной позиции золотника.

В конструкции гидрораспределителя предусмотрена возможность независимой настройки срабатывания механизма расфиксации золотников, при любой заданной величине нагрузки, в их каждой зафиксированной позиции.

По сравнению с гидрораспределителями SB 23 LS фирмы Bosch, и его аналога, производимого фирмой Bondioni, РПС..., при близких технических характеристиках, допускает на 25% больший номинальный расход.

Обеспечивает, благодаря прямому воздействию на торец золотника рабочего давления, более высокую скорость срабатывания механизма расфиксации золотников, и, как следствие, более низкую величину заброса давления при расфиксации.

Обеспечивает возможность независимой настройки срабатывания механизма расфиксации золотников при любом заданном значении величины рабочей нагрузки для любого золотника в его любой зафиксированной позиции.

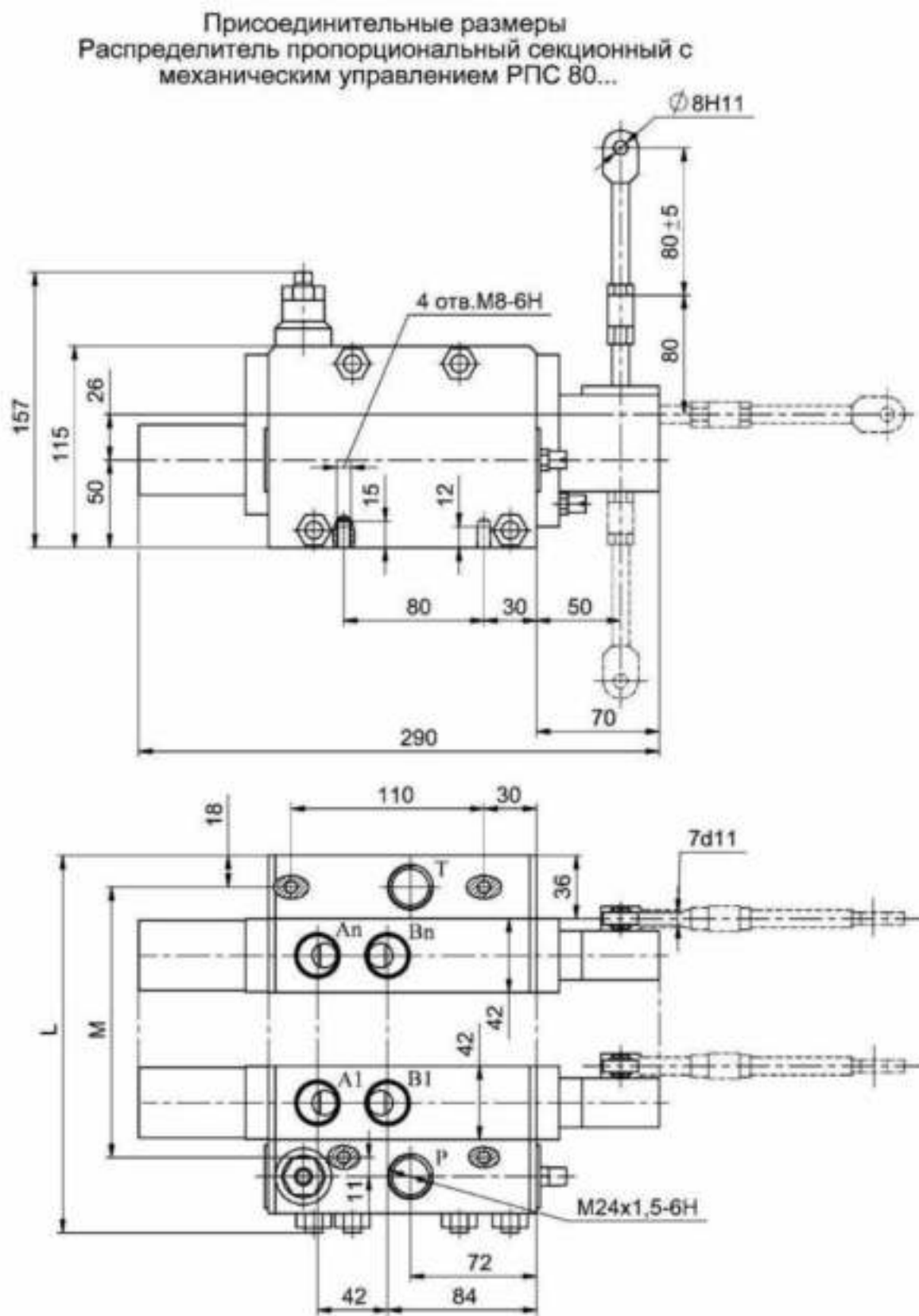


Рис. 2

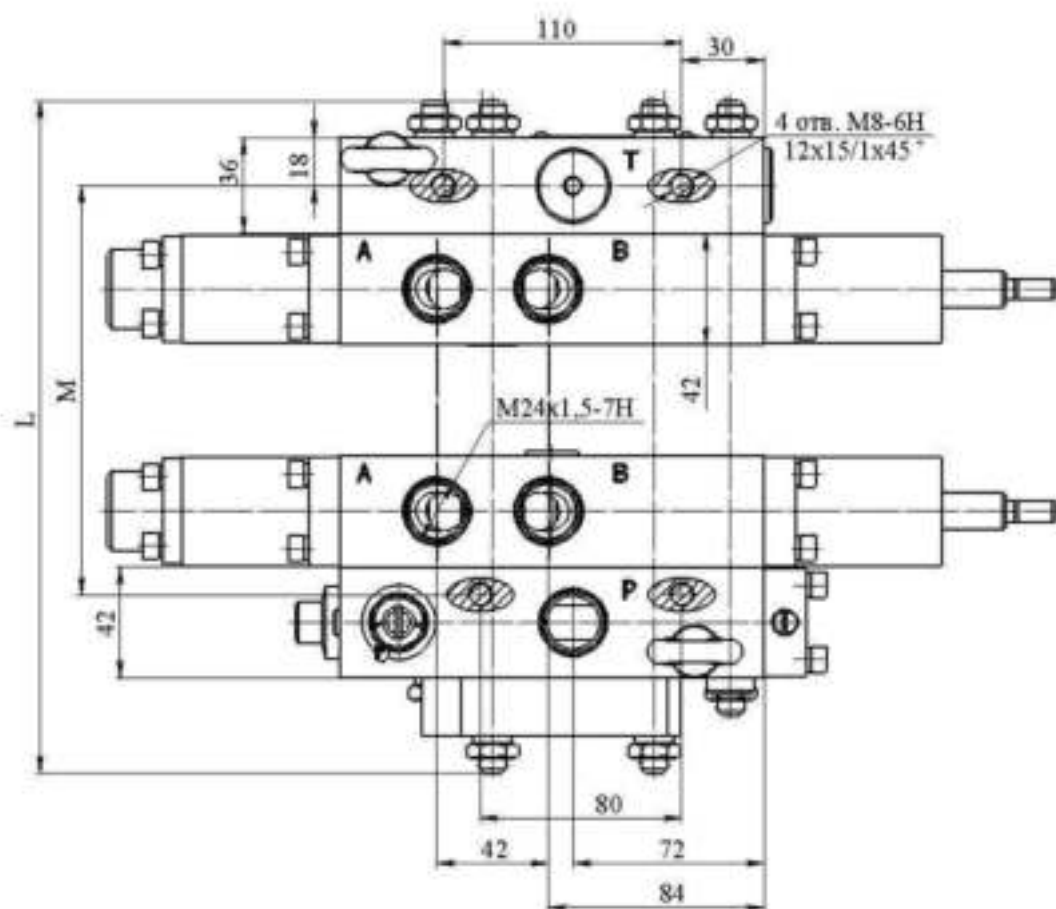
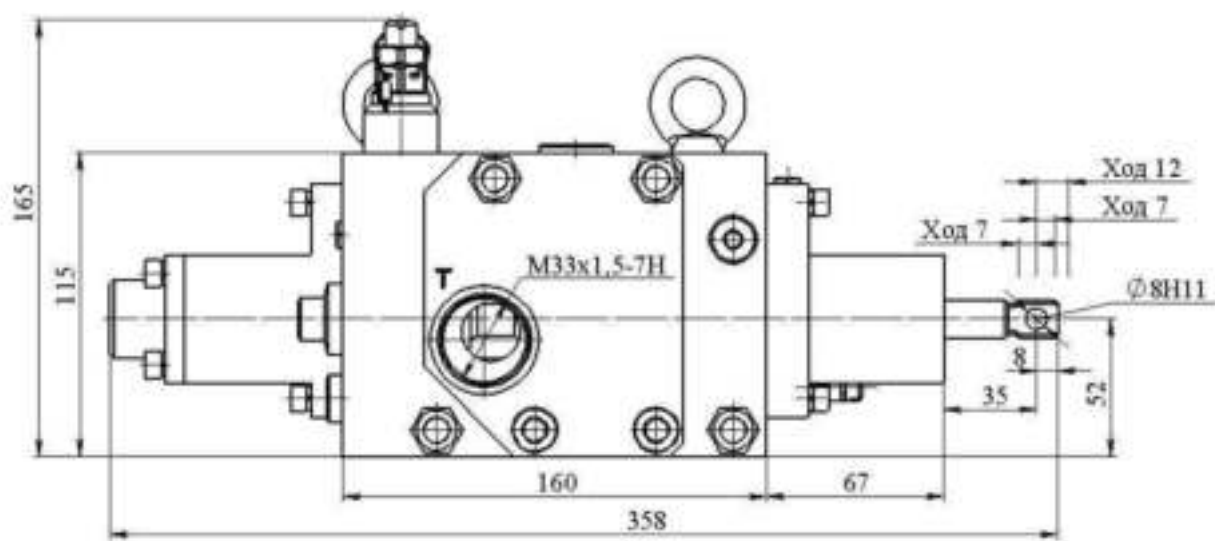
Технические характеристики РПС 80

Наименование показателей	Нормы
1 Пропускная способность гидрораспределителя при отсутствии управляющих воздействий и величине давления питания 0,8 МПа (кгс/см ²), дм ³ /мин	100
2 Величина давления питания, МПа (кгс/см ²)	
- максимальная	32 (320)
- номинальная	25 (250)
- минимальная	1,6 (16)
3 Максимальное давление в сливной гидролинии Т, МПа (кгс/см ²), не более	2 (20)
4 Номинальная величина расхода рабочих секций гидрораспределителя при номинальном значении входных воздействий, дм ³ /мин	80-2
5 Диапазон плавного изменения расхода рабочих секций гидрораспределителя при изменениях величин управляющих воздействий от нуля до номинального значения и наоборот, дм ³ /мин	2... (80-2)
6 Диапазон ручной настройки номинальной величины расхода рабочих секций гидрораспределителя при номинальном значении величин входных управляющих, дм ³ /мин	5... (80-2)
7 Напряжение питания постоянного тока, В	12±3; 24±6
8 Параметры регулирования гидрораспределителя с электрогидравлическим управлением:	
- постоянная времени рабочих секций, с, не более	0,4
- основная погрешность поддержания заданной величины расхода, %, не более	1,0
- гистерезис, %, не более	1,0
9 Усилие перемещения рукоятки механизма ручного управления, Н, не более	50
10 Максимальные внутренние утечки из линий потребителя А/В в гидролинию Т в позиции золотника «нейтраль», см ³ /мин: при давлении 12,5 МПа и вязкости 35 сСт	
- без гидрозамка	30
- с гидрозамком	3
11 Кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм ² /с:	
- номинальная	35
- максимальная	180
- минимальная	10
12 Температура рабочей жидкости, °С	
- максимальная	+85
- минимальная	-20
13 Номинальная тонкость фильтрации рабочей жидкости, мкм	25
14 Температура окружающей среды, °С	
- максимальная	+50
- минимальная	-40

РПС-80**Размеры габаритные, присоединительные и масса**

Число рабочих секций, п	L, мм	M, мм	Масса, не более, кг
1	132	70	16,9
2	174	112	23,8
3	216	154	30,7
4	258	196	37,6
5	300	238	44,5
6	342	280	51,4
7	384	322	58,3
8	426	364	65,2

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ
СЕКЦИОННЫЙ РПС.100.НП...



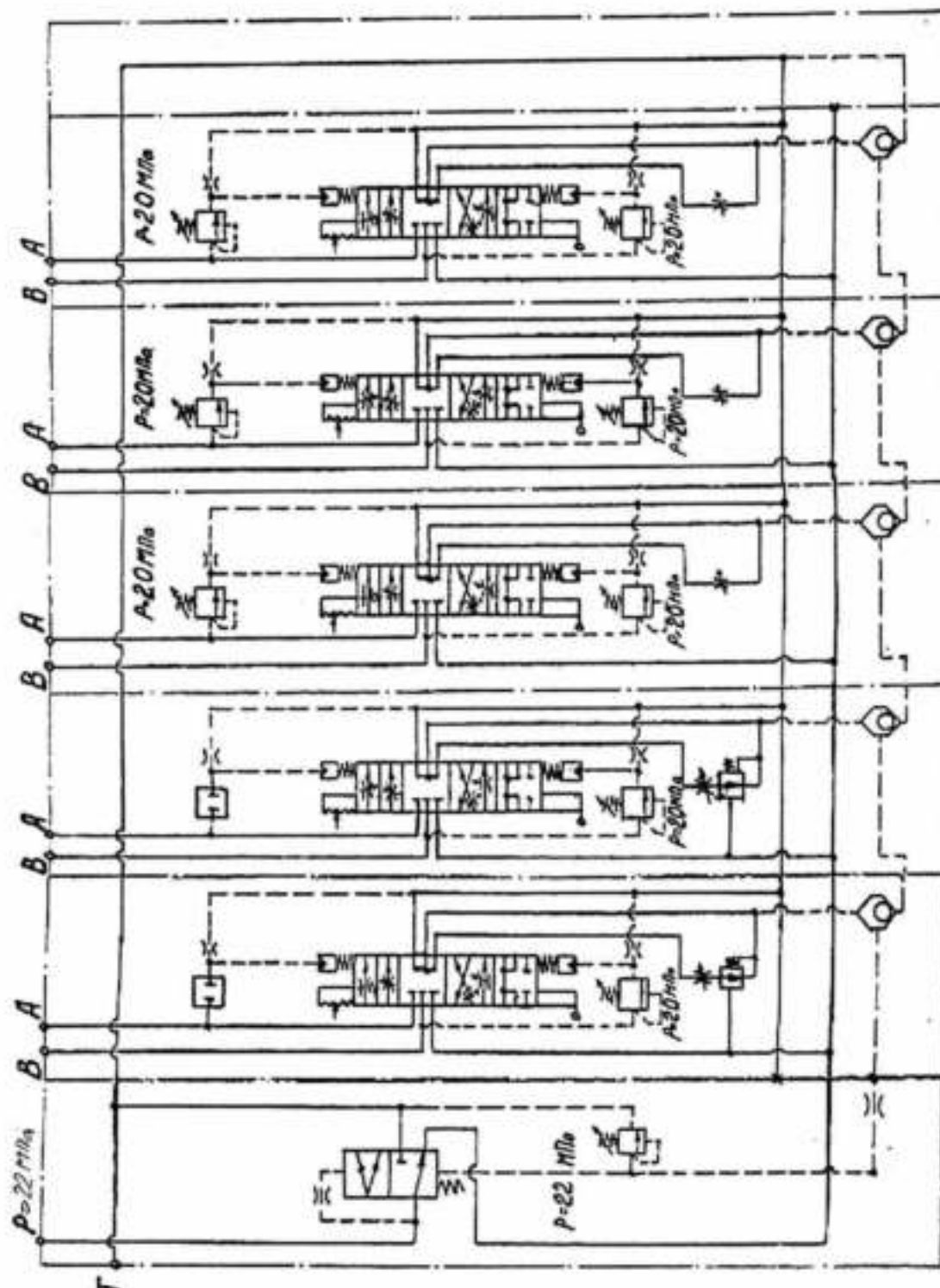
Технические характеристики РПС 100

1 Пропускная способность распределителя при отсутствии управляющих воздействий, $\text{дм}^3/\text{мин}$	140
2 Величина давления, МПа:	
- максимальная	32
- номинальная	25
- минимальная	1,6
3 Максимальное давление в сливной гидролинии, МПа, не более	2
4 Номинальная величина расхода рабочих секций распределителя при номинальном значении входных воздействий, $\text{дм}^3/\text{мин}$	100-5
5 Диапазон плавного изменения расхода рабочих секций распределителя при изменениях величин управляющих воздействий от нуля до номинального значения, $\text{дм}^3/\text{мин}$	5...100
6 Диапазон ручной настройки величины расхода рабочих секций с регулятором расхода при номинальном значении величин входных управляющих воздействий, не менее, $\text{дм}^3/\text{мин}$	5...80
7 Усилие перемещения золотника, Н, не более	300
8 Ход золотника:	
- до рабочей позиции, мм.	7
- до плавающей позиции, мм.	12
9 Параметры регулирования распределителя с электропропорциональным управлением:	
- постоянная времени рабочих секций, с, не более	0,4
- основная погрешность поддержания заданной величины расхода, %, не более	1,0
- гистерезис, %, не более	1,0
10 Напряжение питания постоянного тока, В	50
11 Максимальные внутренние утечки из линий потребителя А/В в гидролинию Т в позиции золотника «нейтраль» при давлении 12,5 МПа и вязкости 35 сСт, $\text{см}^3/\text{мин}$:	
- без гидрозамка	30
- с гидрозамком	2
12 Кинетическая вязкость рабочей жидкости, $\text{мм}^2/\text{с}$:	
- номинальная	35
- максимальная	100
- минимальная	10
13 Температура рабочей жидкости, $^{\circ}\text{C}$:	
- максимальная	+85
- минимальная	-20
14 Номинальная тонкость фильтрации рабочей жидкости, мкм	25
15 Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$:	
- максимальная	+50
- минимальная	-40

РПС-100**Размеры габаритные, присоединительные и масса**

Число рабочих секций, n	L, мм	M, мм	Масса, не более, кг
1	170	70	18,6
2	212	112	25,5
3	254	154	32,4
4	296	196	39,3
5	338	238	42
6	380	280	53,1
7	422	322	60,0
8	464	364	67,1

Схема гидравлическая



НАШИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

ООО "Стройгидравлика"
Россия, 143966, г. Реутов
ул. Победы, д. 9, к. №401, №402
тел.: 8-107 (498) 650-25-77, 650-25-79

ООО "аТриум"
Россия, 445036, г. Тольятти, Самарская обл.,
ул. Дзержинского, 70, офис 328
тел.: 8 (8482) 72-65-60, 32-99-39

ООО "КРЕДО-СД"
Беларусь, 220134, г. Минск,
а/я 74, (ул. Бурдейного, д.13)
тел./факс: 8-103-(7517) 205-74-76
тел.: 8-103-(7517) 206-76-64



НАШ АДРЕС:

Украина, 65005, г. Одесса, ул. Мельницкая, 28А
ЧАО "СТРОЙГИДРАВЛИКА"

СБЫТ:

тел.: +38 (0482) 32-78-92, 37-34-87
факс: +38 (048) 777-55-39

МАРКЕТИНГ:

тел.: +38 050 495-01-68

ПРИЕМНАЯ:

тел.: +38 (048) 732-75-21, 798-59-04
e-mail: stroygid@te.net.ua
<http://www.stroygidravlika.com.ua>

