

ТОВАРНАЯ ПРОГРАММА



ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ОАО «ПНЕВМОСТРОЙМАШИНА»

СОДЕРЖАНИЕ

310 серия. Нерегулируемые насосы	5
405 серия. Нерегулируемые насосы	6
411 серия. Нерегулируемые насосы	7
311.К серия. Нерегулируемые насосы компакт-серии	8
411.К серия. Нерегулируемые насосы компакт-серии	9
311TF серия. Двухпоточные нерегулируемые насосы	10
313 серия. Нерегулируемые насосы	11
210.4.250. Нерегулируемые мотор-насосы	12
415 серия. Регулируемые насосы	13
416 серия. Регулируемые насосы	14
416LS серия. Регулируемые насосы с функцией поддержания частоты вращения	15
Тандемы насосов	16
406 серия. Нерегулируемые гидромоторы	17
310 серия. Нерегулируемые гидромоторы	18
410 серия. Нерегулируемые гидромоторы	19
410.1 серия. Нерегулируемые гидромоторы со смещенным фланцем	20
303 серия. Регулируемые гидромоторы	21
403.0 серия. Регулируемые гидромоторы	22
403.1 серия. Регулируемые гидромоторы со смещенным фланцем	23
Агрегаты насосные	24
Агрегаты насосные	25
Мотор-редукторы	26

Научно-популярное издание для преподавателей, студентов специальности 150802 «Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика», специалистов по эксплуатации гидравлических машин, а также всех, кто интересуется вопросами проектирования и эксплуатации гидравлики.

СОДЕРЖАНИЕ

Коллекторы	27
Гидрораспределители	28
Коробки отбора мощности	30
Блоки гидроуправления	31
Клапан КТР.12.	32
Пневмогидроаккумуляторы баллонные	33
Пневмогидроаккумуляторы поршневые	34
Пневмогидроаккумуляторы мембранные	35
Фильтры	36
Тормозной гидроклапан ГКТ.1.16	37
Противообгонный гидроклапан ГКП.0.25	38
Предохранительные клапаны прямого действия	39
Предохранительные клапаны непрямого действия	40
Обратно-предохранительные клапаны	41
Обратные клапаны	42
Дроссель с обратным клапаном 62900A	43
Гидрозамки односторонние	44
Гидрозамки двухсторонние	45
Станции заправочно-фильтровальные	46
Автономные насосы	47
Аксессуары	48
Услуги	49
Контакты	50



Дорогие друзья!

Мы рады предложить Вашему вниманию новый каталог продукции, производимой компанией PSM-Hydraulics[®], Екатеринбург (Россия).

ОАО “Пневмостроймашина” - ведущая российская машиностроительная компания с вековой историей, специализирующаяся на проектировании, изготовлении и продаже на российском и международном рынках гидравлического оборудования:

- регулируемых и нерегулируемых насосов и гидромоторов;
- гидростатических трансмиссий;
- насосных и моторных агрегатов;
- гидроклапанной аппаратуры;
- элементов гидропривода.

Основа производственной деятельности ОАО “Пневмостроймашина” - накопленный за много лет инженерный потенциал и постоянное внедрение новой техники и технологии.

Вся продукция, производимая ОАО “Пневмостроймашина”, проходит стопроцентные производственные испытания на стендах и ресурсные испытания в лабораториях, оснащенных современной измерительной и испытательной техникой.

Система менеджмента качества проектирования и изготовления продукции PSM-Hydraulics[®] одобрена российским (сертификат соответствия ИСМ ООО «РОСТЕХСЕРТ») и международным (сертификат соответствия Quality Austria) органами по сертификации и соответствует требованиям стандартов ISO 9000:2008, ISO/TS 16949:2009 и ГОСТ ISO 9001-2011.

Данный каталог включает в себя техническую информацию по ассортименту производимой предприятием продукции - аксиально-поршневым регулируемым и нерегулируемым гидромоторам и гидронасосам, гидроаппаратуре.

С подробными сведениями о ОАО “Пневмостроймашина”, ассортименте продукции, применяемости и характеристиках изделий Вы можете ознакомиться на официальном сайте компании www.psm-hydraulics.ru.

ОАО “Пневмостроймашина” оставляет за собой право изменять содержанием каталога в последующих редакциях.

Мы постарались наиболее полно и доступно представить продукцию завода, и будем рады, если данное издание поможет Вам правильно применять наши изделия.

Замечания и предложения по изданию и улучшению нашей продукции Вы можете направлять по тел.: +7 (343) 264-66-04, факс: +7 (343) 264-66-99 или на e-mail: marketing@psmural.ru.

**С уважением,
Исполнительный директор**

А.И. Павлов

310 СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насосы предназначены для работы в стационарных и мобильных установках.

Рабочие объемы: 12, 28, 56, 80, 112, 160, 250 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 350 бар
пиковое – 400 бар

Конструкции:

- нерегулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонным блоком
- угол наклона блока цилиндров 25° - 28°
- биметаллический стальной блок
- возможны варианты исполнения в чугунном и алюминиевом корпусе

Опции:

- датчик частоты вращения вала



Технические характеристики*:

Типоразмер	12	28	56	80	112	160	250
Рабочий объем, см ³	11,6	28	56	80	112	160	250
Максимальная частота вращения, об/мин	4000	3000	2500	2240	2000	1750	1500
Пиковая частота вращения при Р _{вх} = 0,2МПа, об/мин	6000	4750	3750	3350	3000	2650	2100
Подача при n _{max} , л/мин	46,4	84,0	140,0	179,2	224,0	280,0	375,0
Мощность потребляемая**, кВт							
при Δр=250 бар	19,3	35,0	58,3	74,7	93,3	116,7	156,3
при Δр=350 бар	27,0	49,0	81,7	104,5	130,7	163,3	218,7
при Δр=400 бар	31,0	56,0	93,3	119,5	149,3	186,7	250,0
Крутящий момент потребляемый**, Нм							
при Δр=250 бар	46,2	111,4	222,8	318,3	445,6	636,6	994,7
при Δр=350 бар	64,6	156,0	312,0	445,6	624,0	891,3	1392,6
при Δр=400 бар	73,8	178,3	356,5	509,3	713,0	1018,6	1591,6
Масса (без рабочей жидкости), кг	4	9	17	19,2	29	45	65

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения

405 СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насос предназначен для использования в гидросистемах мобильной строительно-дорожной техники:

- самосвалов;
- краноманипуляторов;
- коммунальных машин;
- лесных машин;
- автомобильных кранов;
- и других.

Особенности конструкции:

Шлицевый вал: W40x2x30x18x9g.

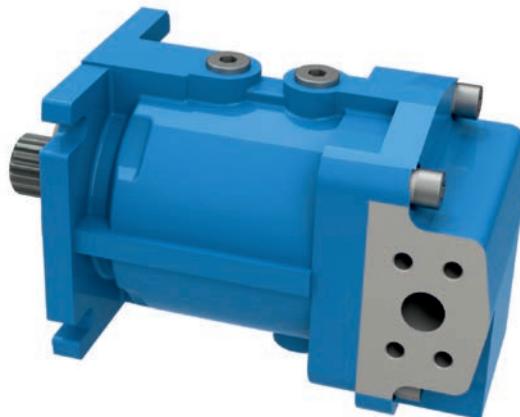
Канал линии всасывания: SAE 2"3000 psi

Канал линии нагнетания: SAE 1"6000 psi

Уплотнение вала - NBR или FKM

Насосы выполняются левого и правого вращения.

Насосы могут изготавливаться с задней крышкой для установки в тандеме дополнительного насоса серии 405, 310, 411 или 313.



Технические характеристики:

Типоразмер	Значение			
Рабочий объем, см ³	71	80	90	112
Частота вращения, об/мин				
- минимальная			500	
- номинальная			2000	
- максимальная, при давлении на входе 0,2МПа			3050	
Подача насоса, л/мин	136	153	173	215
- номинальная	208	234	264	328
Давление нагнетания, МПа		25		25
- номинальное		40		35
- максимальное пиковое				
Мощность потребляемая, кВт	61	70	78	97
- номинальная	150	170	190	208
- максимальная				
Крутящий момент Т, Нм	294	332	373	464
-номинальный	470	530	596	649
Масса (без рабочей жидкости), кг	30			

411 СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насосы предназначены для работы в стационарных и мобильных установках.

Рабочие объемы: 56, 107 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное	– 400 бар
пиковое	– 450 бар



Конструкции:

- нерегулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонным блоком, с коническими поршнями
- угол наклона блока цилиндров 40°
- биметаллический стальной блок цилиндров

Технические характеристики*:

Типоразмер	56	107
Рабочий объем, см ³	56	107
Максимальная частота вращения, об/мин	2000	1600
Пиковая частота вращения при Р _{вх} = 0,2МПа, об/мин	3750	3000
Подача при n _{max} , л/мин	112,0	171,2
Мощность потребляемая*, кВт		
при Δр=250 бар	46,7	71,3
при Δр=350 бар	65,3	99,9
при Δр=400 бар	74,7	114,1
при Δр=450 бар	84,0	128,4
Крутящий момент потребляемый**, Нм		
при Δр=250 бар	222,8	425,7
при Δр=350 бар	312,0	596,1
при Δр=400 бар	356,5	681,2
при Δр=450 бар	401,1	766,3
Масса (без рабочей жидкости), кг	17	29

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения

311. К СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насосы предназначены для работы в стационарных и мобильных установках

Рабочие объемы: 12, 28, 34, 80 см³/об

Присоединительные размеры:
согласно DIN/ISO 14

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 350 бар
пиковое – 400 бар

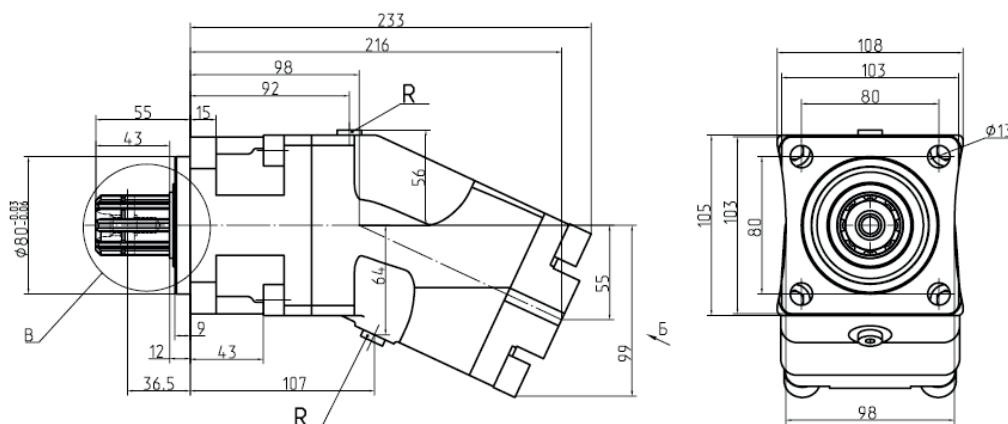


Конструкция:

- нерегулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонным блоком;
- угол наклона блока цилиндров 25°

Технические характеристики:

Типоразмер	311.K.12	311.K.28	311.K.34	311.K.80
Рабочий объем, см ³	11,6	28	34	80
Частота вращения, об/мин				
- минимальная n _{min}	400	400	400	400
- номинальная n _{nom}	2400	1920	1920	1200
- максимальная n _{max} , при минимальном давлении на входе	4000	3000	3000	2240
- при давлении на входе 0,2 МПа, не менее	6000	4750	4750	3350
Подача (номинальная), л/мин	26	51	62	96
Давление на входе, МПа				
- минимальное (абсолютное)			0,08	
Давление на выходе, МПа				
- номинальное	16	16	16	16
- максимальное	35	35	35	35
Мощность потребляемая, Н кВт				
- номинальная	7,5	15	18	32
Коэффициент подачи			0,95	
КПД полный			0,91	
Масса (без рабочей жидкости), кг	7,5	9	9	18



411. К СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насосы предназначены для работы в стационарных и мобильных установках

Рабочие объемы: 56, 107 см³/об

Присоединительные размеры :
согласно DIN/ISO 14

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 350 бар
пиковое – 400 бар

Конструкция:

- нерегулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонным блоком;
- угол наклона блока цилиндров 40°



Технические характеристики насосов:

Типоразмер	411.K.56	411.K.107
Рабочий объем (номинальный), см ³ /об	56	106,7
Частота вращения, об/мин		
- минимальная n _{min}	400	400
- номинальная n _{nom}	1500	1200
- максимальная n _{max} , при минимальном давлении на входе	2000	1600
- при давлении на входе 0,2 МПа, не менее	3750	3000
Подача (номинальная), л/мин	84	128
Давление на входе, МПа		
- минимальное (абсолютное)	0,1	
Давление на выходе, МПа		
- номинальное	30	30
- максимальное	35	35
Мощность потребляемая, Н кВт		
- номинальная	42	64
Коэффициент подачи		0,95
КПД полный		0,91
Масса (без рабочей жидкости), кг	13	18

311. TF СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насосы предназначены для работы в стационарных и мобильных установках. Позволяют управлять двумя независимыми рабочими функциями

Рабочие объемы: 35/75 и 52/52 см³/об

Присоединительные размеры:
согласно DIN/ISO 14

Конструкция:

исполняются с двумя потоками равного размера, либо с одним большим и одним малым потоками



Технические характеристики:

Наименование параметров	Значения параметров	
	311.TF.70.35	311.TF.53.53
Рабочий объем (номинальный), см ³		
- Выход А	35	52
- Выход В	75	52
Частота вращения, об/мин		
- минимальная n_{\min}	400	400
- номинальная $n_{\text{ном}}$	1200	1200
- максимальная (выходы А и В под нагрузкой)	2000	2000
- максимальная без нагрузки	2550	2550
Подача (номинальная), л/мин		
- Выход А	40	60
- Выход В	80	60
Давление на выходе, МПа номинальное		
- Выход А	20	20
- Выход В	20	20
Давление на выходе, МПа максимальное		
- Выход А	35	35
- Выход В	35	35
Давление на входе, МПа		
- минимальное	0,08	0,08
- максимальное	0,2	0,2
Номинальная мощность (потребляемая), кВт	44,4	44,4
Коэффициент подачи (выход А и В)		0,95
КПД полный		0,9
Масса (без рабочей жидкости), кг		26

313 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Насосы предназначены для работы в открытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 12, 28, 55, 56, 80, 107, 112, 160, 250 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

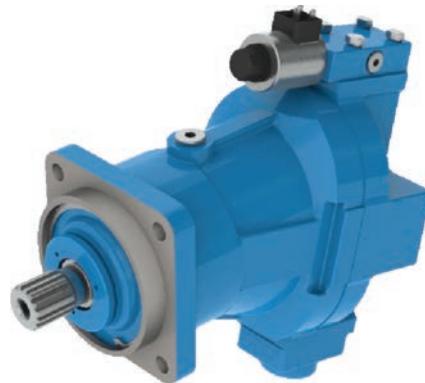
непрерывное	– 350 бар
пиковое	– 400 бар

Конструкция:

- регулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонным блоком для открытых схем
- угол наклона блока цилиндров 25° - 28°
- биметаллический стальной блок

Виды регуляторов:

- пропорциональный
- регулятор постоянного перепада «LS»
- регулятор постоянного давления
- регулятор постоянной мощности
- функционирующие только от внешнего воздействия



Виды управления:

- гидроуправление пропорциональное
- гидроуправление прямое
- механическое
- электроуправление пропорциональное (12, 24В)
- электроуправление дискретное (12, 24В)

Опции:

- датчик частоты вращения вала

Технические характеристики*:

Типоразмер	12	28	55	56	80	107	112	160	250
Рабочий объем, см ³	11,6	28	55	56	80	107	112	160	250
Максимальная частота вращения, об/мин	4000	3000	2500	2500	2240	2000	2000	1750	1500
Пиковая частота вращения при Р _{вх} = 0,2МПа, об/мин	6000	4750	3750	3750	3350	3000	3000	2650	2100
Подача при n _{max} , л/мин	46,4	84,0	137,5	140,0	179,2	214,0	224,0	280,0	375,0
Мощность потребляемая*, кВт									
при Δр=250 бар	19,3	35,0	57,3	58,3	74,7	89,2	93,3	116,7	156,3
при Δр=350 бар	27,1	49,0	80,2	81,7	104,5	124,8	130,7	163,3	218,8
при Δр=400 бар	31,0	56,0	91,7	93,3	119,5	142,7	149,3	186,7	250,0
Крутящий момент потребляемый**, Нм									
при Δр=250 бар	46,2	111,4	219,0	222,8	318,3	425,7	445,6	636,6	994,7
при Δр=350 бар	64,6	156,0	306,4	312,0	445,6	596,0	624,0	891,3	1392,6
при Δр=400 бар	73,8	178,3	350,1	356,5	509,3	681,2	713,0	1018,6	1591,6
Масса (без рабочей жидкости), кг	9	15,5	24	22	24,5	40	37,5	55	85

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения

210.4.250. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ МОТОР - НАСОСЫ

Назначение:

Мотор-насосы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 250 см³/об

Присоединительные размеры:

210.4.250.00.06 - полный аналог 1MH250/160
 210.4.250.00.A6 - полный аналог MH250/160

Максимальное рабочее давление:

непрерывное - 160 бар
 пиковое - 350 бар



Конструкция:

- нерегулируемые аксиально-поршневые мотор-насосы с наклонным блоком
 - биметаллический стальной блок

Опции:

- предохранительные клапаны

Технические характеристики*:

Параметр	Насос	Мотор
Рабочий объем, см ³ /об	250	250
Частота вращения, об/мин/Подача (расход), л/мин		
- минимальная	400/100	50/12,5
- номинальная	960/240	960/240
- максимальная	-	2100/525
- максимальная при Р _{вх} =0,08 МПа	1500/375	-
- предельная при Р _{вх} =0,2 МПа	2100/525	-
Давление, МПа		
номинальное	16	16
максимальное рабочее	35	35
Мощность потребляемая/эффективная, кВт		
- номинальная	64	64
- максимальная	306	306
Крутящий момент приводной/эффективный, Нм		
- номинальный	663	599
- максимальный	1450	1337
Масса (без рабочей жидкости), кг	76,5	76,5

* значения приведены теоретические, без учета КПД

415 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Регулируемый аксиально-поршневой насос с наклонной шайбой предназначен для работы в открытых гидросхемах. Подача насоса пропорциональна частоте вращения вала и рабочему объему. Величина рабочего объема бесступенчато регулируется от нуля до максимального значения за счет изменения угла наклона шайбы.

Рабочие объемы: 250 см³/об

Особенности конструкции:

Монтажный фланец: Ø224 мм, 4 отверстия согласно ISO 3019-2 (метрический)

Исполнение вала:

- шпоночное: AS18x11x100 DIN 6885
- шлицевое: W60x2x28x9g DIN 5480

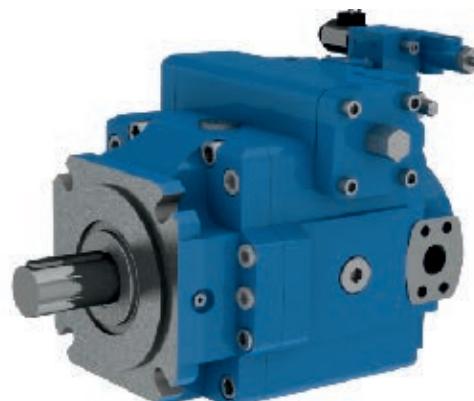
Насосы выполняются левого и правого вращения.

Импортозамещение:

Насосы 415 серии являются полными аналогами продукции производства Bosch Rexroth и имеют аналогичные виды регулирования

Дополнительные опции:

Возможна тандемная установка дополнительного аксиально-поршневого, шестеренного или радиально-поршневого насоса.



Технические характеристики:

Параметр	Значение
Рабочий объем (номинальный), см ³ /об	250
Аналог Bosch Rexroth	A4VSO250
Максимальная частота вращения, об/мин	1500
Максимальная подача насоса, л/мин	375
Давление нагнетания, МПа	
- номинальное	350
- максимальное	400
Максимальная потребляемая мощность, кВт	250
Масса, кг	184



416 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

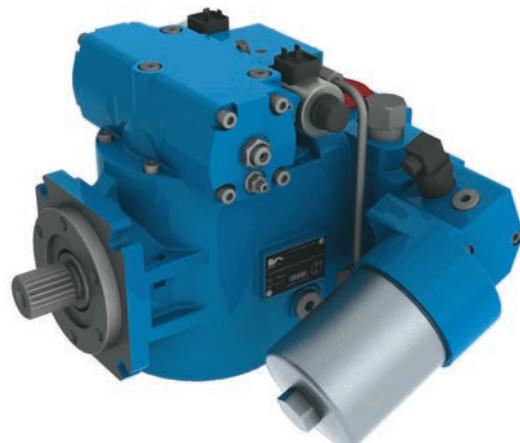
Насосы предназначены для работы в закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 28, 71, 90, 110, 112, 125 см³/об

Присоединительные размеры: согласно SAE / DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 400 бар
пиковое – 450 бар



Конструкции:

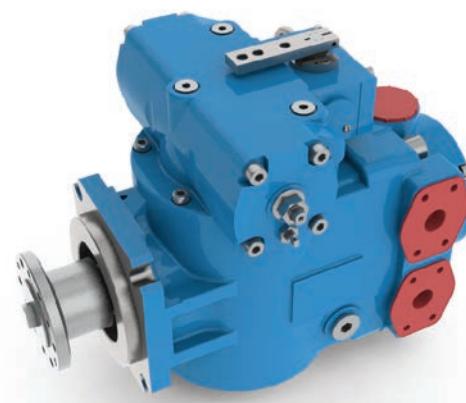
- регулируемые аксиально-поршневые насосы с наклонной шайбой
- угол наклона шайбы 20°
- биметаллический стальной блок

Виды управления:

- пропорциональное сервоуправление
- пропорциональное гидроуправление
- пропорциональное электроуправление
- дискретное электроуправление

Опции:

- тандемирование: 9 вариантов
- фильтрация



Технические характеристики*:

Параметр	Значение					
Рабочий объем, см ³ /об	28	71	90	110	112	125
Номинальная частота вращения, об/мин	2000	2000	2000	2000	1500	1500
Максимальная частота вращения, об/мин	4250	3050	3050	3000	3000	3000
Пиковая частота вращения, об/мин	4500	3300	3300	3200	3200	3200
Максимальная подача насоса, л/мин	119,0	216,6	274,5	330,0	336,0	375,0
Мощность, кВт						
при Δр = 32 МПа, Q _{ном}	24,0	60,4	76,3	70,0	70,0	79,4
при Δр = 40 МПа, Q _{макс}	80,0	146,3	185,0	223,0	196,0	252,5
при Δр = 45 МПа, Q _{пик}	96,0	177,8	224,9	267,0	239,0	302,7
Крутящий момент, Нм						
при Δр = 32 МПа, Q _{ном}	149,0	377,0	478,0	584,0	595,0	664,0
при Δр = 40 МПа, Q _{макс}	181,0	458,1	579,1	708,0	624,0	803,9
при Δр = 45 МПа, Q _{пик}	203,0	514,6	650,7	796,0	713,0	903,9
Масса, кг	29	67	67	80	67	80

* значения приведены теоретические, без учета КПД

416LS СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ НАСОСЫ С ФУНКЦИЕЙ ПОДДЕРЖАНИЯ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ

Основные функции:

Транспортный режим (поддержания постоянной частоты вращения вала мотора)

Режим быстрого перемешивания (максимальная частота вращения вала мотора)

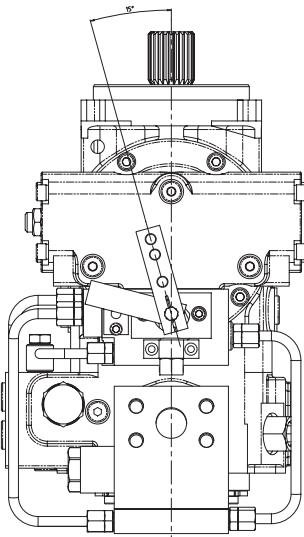
Режим разгрузки (без функции поддержания частоты вращения)

Технические характеристики:

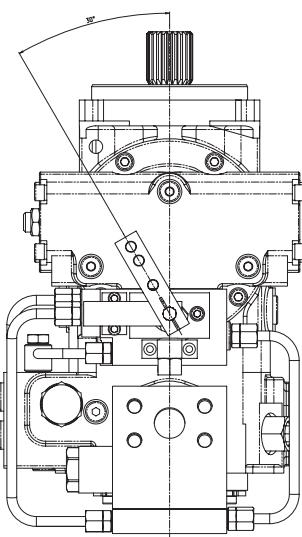
Параметр	Значение
Рабочий объем V_g , см ³ /об	
- минимальный	0
- максимальный	90
Частота вращения вала n , об/мин	
- минимальная	500
- номинальная	2000
- максимальная	3050
- максимальная пиковая ($\Delta P=20$ МПа)	3300
Подача Q , л/мин	
- номинальная	171
- максимальная	260,8
Давления нагнетания ΔPH , МПа	
- номинальное	25
- максимальное	40
- максимальное пиковое	45
Давление настройки предохранительных клапанов, $\Delta Pr.v.$, МПа	35
Давление настройки клапана отсечки Pc , МПа	35
Давление подпитки Pn , МПа	
- при $V_g=0$	2,7
- при $V_g \neq 0$	2,3
Мощность потребляемая N , кВт	
- номинальная (при n_{nom} , V_g_{max} , PH_{max})	80,2
- максимальная (при n_{max} , V_g_{max} , PH_{max})	194,8
Крутящий момент T , Нм	
- номинальная (при n_{nom} , V_g_{max} , PH_{max})	404,7
- максимальная (при n_{max} , V_g_{max} , PH_{max})	643
Давление дренажа Pdr , МПа	
- максимальное рабочее	0,25
- максимальное пиковое ($t < 5$ min)	0,5
Давление на входе насоса подпитки Ps , МПа(абс.)	
- минимальное рабочее	0,08
- минимальное кратковременное ($t < 5$ min) при холодном старте	0,05
Масса (без рабочей жидкости), кг	67

Описание работы:

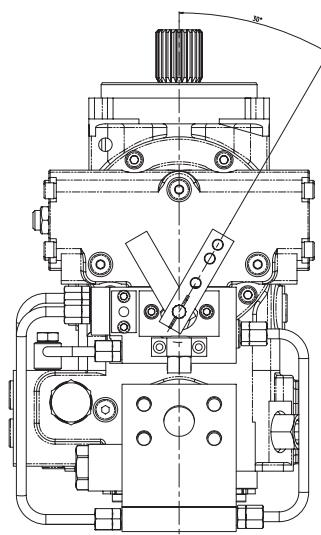
При отклонении рычага управления влево на первое фиксированное положение, управление насосом осуществляется через клапан перепада, при этом частота вращения вала мотора будет постоянна при изменении частоты вращения вала насоса



При отклонении рычага управления влево второе фиксированное положение, управление насосом осуществляется минуя клапан перепада, при этом частота вращения вала мотора будет максимальной и изменяться в зависимости от изменения частоты вращения вала насоса.



При отклонении рычага управления вправо на угол от 0 до 30°, управление насосом осуществляется непосредственно пропорциональным механизмом сервоуправления – рабочий объем насоса изменяется пропорционально от угла отклонения.



ТАНДЕМЫ НАСОСОВ

Назначение:

Тандемы насосов используются в силовых приводах стационарных и мобильных машин и установок.

Конструкция:

- тандемная, гидронасосы установлены последовательно, без использования раздаточного редуктора
- тандемируемые гидронасосы: 416, 313, 310, 411 серий, а также шестеренчатые и аксиально-поршневые насосы других производителей (по согласованию)
- количество тандемируемых насосов: до 4 шт.

Применение:

- установка непосредственно на ДВС
- установка непосредственно на электродвигатель
- установка на раздаточный редуктор агрегата насосного
- привод посредством карданного вала

Опции:

- сквозной вал (вал отбора мощности) для привода дополнительных механизмов

Модельный ряд тандемов насосов:

№	Заводское обозначение	Обозначение по каталогу гидравлики
1	426.90.03.00000	416.0.90RY4S3F33C22HD/MVF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33C22E2/NVF3NNBY1
2	426.90.04.00000	416.0.90RY4S3F22C22P/MNF3NNBY1 416.0.90RY2S2F22C22E2/NVF3NNBY1
3	426.90.05.00000	416.0.90RY3A4F33C22P/KNF1NNBY1 НШ10Г-3РУ2А1А
4	426.90.06.00000	416.0.90LY3A4F33C22HP/MNF3NNBY1 416.0.90LY2S2F33C22HP/NNF3NNBY1
5	426.90.07.00000	416.0.90RY4S3F33C22HD/MVF1NNBY1 416.0.90RY2S2F33C22E2/NVF1NNBY1
6	426.90.08.00000	416.0.90RY4S3F22C22P/MNF1NNBY1 416.0.90RY2S2F22C22E2/NVF1NNBY1
7	426.71.09.00000	416.0.71LY2K3F33C21P/MNF1NNFT1 416.0.71LY2S2F33C21P/NNF1NNFT1
8	426.90.10.00000	416.0.90LY2K3F33C21P/MNF1NNFT1 416.0.90LY2S2F33C21P/NNF1NNFT1
9	426.90.11.00000	416.0.90LY4S3F22C22HP/MNF1NNBY1 416.0.90LY2S2F22C22E2/NVF1NNBY1
10	426.90.12.00000	416.0.90RY2A3F33B22E4/DNF3NNBY1 313.4.80.290.72
11	426.71.13.00000	416.0.71LY4S3F33D22E4/MNF3NNBY1 416.0.71LY2S2F33D22E4/NNF3NNBY1
12	426.90.14.00000	416.0.90RY4S3F33C22HP/MNF3NNBY1 416.0.71RY2S2F33A22HP/NVF3NNBY1
13	426.90.15.00000	416.0.90RY2S3F22C22P/MNF1INBY1 416.0.90RY2S2F22C22P/ANF1INBY1
14	426.71.16.00000	416.0.71RY4S3F33C22P/FNF3NNBY1 310.2.28.08.00
15	426.90.17.00000	416.0.90RY4S3F33D22P3/MNF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33D22E2/NVF3NNBY1
16	426.90.18.00000	416.0.90RY4S3F33C22P3/MNF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33C22E2/NVF3NNBY1
17	426.90.19.00000	416.0.90RY2S3F33C22HP/MNF3NNBY1 416.0.71RY2S2F33A22HP/NVF3NNBY1
18	426.90.20.00000	416.0.90RY4S4F33D22E4/MNF2NNBY1 416.0.90RY2S2F33D22E4/BNF2NNBY1
19	426.90.21.00000	416.0.90LY2A3F33E22E4/MNF3NNBY1 416.0.90LY2S2F33E22E4/BV1NF3NNB
20	426.90.22.00000	416.0.90RY4S3F33A22E3/FVF3NNBY1 310.2.28.08.00
21	426.90.23.00000	416.0.90RY2S3F33C22HP/MNF3NNBY1 416.0.71RY2S2F33A22HP/NVF3NNBY1
22	426.90.24.00000	416.3.90RY2S3F22F20P/LNF1NNBY1 НШ32



№	Заводское обозначение	Обозначение по каталогу гидравлики
23	496.90.11.00000	416.0.90RY4S4F33E22E4/MNF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33E22E4/BNF3NNBY1
24	436.90.01.00000	416.0.90RY4S3F33C22HD/MVF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33C22E2/AVF3NNBY1 20C11X085G (Caproni)
25	436.90.02.00000	416.0.90RY4S3F33C22HD/MVF3NNFT1 416.0.90RY2S2F33C22E2/AVF3NNFT1 20C11X085G (Caproni)
26	436.90.03.00000	416.0.90RY2S3F33C22HP/MNF3NNBY1 416.0.71RY2S2F33A22HP/TVF3NNBY1 310.12.03.00
27	436.90.04.00000	416.0.90LY3A2F33A21HP/MVF1NNBY1 416.0.90LY2S2F33A21HP/TVF1NNBY1 313.2.12.300.4
28	436.90.05.00000	416.0.90RY3H3F33C22HP/MNF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33C22HP/SNF3NNBY1 313.4.107.655.A
29	426.110.01.00000	416.0.110RT2S3F34C22P/LNF1INBY1 НШ20М-4РУ3А1А
30	426.110.04.00000	416.0.110RY3S4F44E22E4/MVF3NNBY1 416.0.110RY2S2F44E22E4/BVF3NNBY1
31	426.112.01.00000	416.0.90RY4S3F33E22E4/MNF3NNBY1 416.0.90RY2S2F33E22E4/BNF3NNBY1
32	426.112.02.00000	416.0.112RY2S3F33C22P/XNF1INBY1 416.0.28RY1S5F51C11P/AVF1NNBY1
33	426.125.02.00000	416.0.125RY2S3F44C21E4/TNF1RNBY1 310.12.03.05
34	426.125.03.00000	416.0.125RY3A4F44C22P/HNF1NNBY1 411.0.56.R.A1.F40
35	426.125.05.00000	416.0.125RY3A4F44C22P/MNF3NNBY1 416.0.125RY2S2F44C22P/NNF3NNBY1
36	426.125.06.00000	416.0.125RY3A4F44C22E4/MNF3NNBY1 416.0.125RY2S2F44C22E4/NNF3NNBY1
37	426.125.07.00000	416.0.125RY3A4F44C22P/MVF2NNFT1 416.0.71RY2S2F33D22E2/AVF2NNFT1
38	426.125.08.00000	416.0.125RY3H3F34A22P/MNF3NNBY1 416.0.125RY2S2F34A22P/NNF3NNBY1
39	426.125.09.00000	416.0.125RY3S7F44E22P/SNF3NNBY1 313.4.107.290.72
40	426.125.10.00000	416.0.125RY3A4F44C22P/MNF1NNBY1 416.0.125RY2S2F44C22P/LNF1NNBY1
41	436.125.01.00000	416.0.125RY3A4F44C21E4/MNF3NNBY1 416.0.125RY2S2F44C21E4/FNF3NNBY1 313.4.28.695.3

406 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 71, 80, 90, 100, 110, 112, 125 см³/об

Присоединительные размеры: согласно SAE / DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 400 бар
пиковое – 450 бар

Конструкция:

- нерегулируемые аксиально-поршневые гидромоторы с наклонной шайбой
- биметаллический стальной блок
- серия 406.0 - рабочие порты расположены противоположно
- серия 406.1 - рабочие порты расположены с одной стороны

Опции:

- блок промывки (прополаскивания)
- предохранительные клапаны
- датчик частоты вращения вала

серия 406.0



серия 406.1



Технические характеристики:

Типоразмер	71	80	90	100	110	112	125
Рабочий объем, см ³	71	80	90	100	110	112	125
Номинальная частота вращения, об/мин	2000	2000	2000	2000	1500	2000	1500
Максимальная частота вращения, об/мин	3050	3050	3050	3050	3000	3050	3000
Пиковая частота вращения, об/мин	3300	3300	3300	3300	3200	3300	3200
Расход при n _{max} , л/мин	228,0	256,8	289,0	305,0	347,4	359,6	394,7
Эффективная мощность, кВт							
при Δр = 32 МПа	56,8	63,2	72	83,3	66	81,18	75
при Δр = 40 МПа	138,6	154,1	175,7	203,3	211,2	178,3	240
при Δр = 45 МПа	168,7	189,7	213,8	247,5	253,4	236,4	288
Крутящий момент, Нм							
при Δр = 32 МПа	271,2	286,5	343,8		420,2	388,2	477,5
при Δр = 40 МПа	433,9	458,4	550,0	636,6	672,3	559,3	763,9
при Δр = 45 МПа	488,2	550,3	618,8		756,3	684,5	859,4
Масса (без рабочей жидкости), кг							
серия 406.0	40	40	40	40	48	48	48
серия 406.1	28	28	28	28			



310 СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 12, 28, 56, 80, 112, 160, 250 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 350 бар
пиковое – 400 бар

Конструкция:

- нерегулируемые аксиально-поршневые гидромоторы с наклонным блоком
- угол наклона блока цилиндров 25° - 28°
- биметаллический стальной блок
- возможны варианты исполнения в чугунном и алюминиевом корпусе

Опции:

- блок промывки (прополаскивания)
- предохранительные клапаны
- датчик частоты вращения вала

Технические характеристики*:

Типоразмер	12	28	56	80	112	160	250
Рабочий объем, см ³	11,6	28	56	80	112	160	250
Максимальная частота вращения, об/мин	2400	1920	1800	1500	1200	1200	960
Пиковая частота вращения, об/мин	6000	4750	3750	3350	3000	2650	2100
Расход при n_{max} л/мин	27,8	53,8	100,8	120,0	134,4	192,0	240,0
Мощность*, кВт							
при $\Delta p=250$ бар	11,6	22,4	42,0	50,0	56,0	80,0	100,0
при $\Delta p=350$ бар	16,2	31,4	58,9	70,0	78,4	112,0	140,0
при $\Delta p=400$ бар	18,6	35,8	67,2	80,0	89,6	128,0	160,0
Крутящий момент**, Нм							
при $\Delta p=250$ бар	46,2	111,4	222,8	318,3	445,6	636,6	994,7
при $\Delta p=350$ бар	64,6	156,0	312,0	445,6	623,9	891,3	1392,6
при $\Delta p=400$ бар	73,8	178,3	356,5	509,3	713,0	1018,6	1591,6
Масса (без рабочей жидкости), кг	4	9	17	19,2	29	45	65

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения



410 СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 56, 107 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное	- 400 бар
пиковое	- 450 бар

Конструкция:

- нерегулируемые аксиально-поршневые гидромоторы с наклонным блоком, с коническими поршнями
- угол наклона блока цилиндров 40°
- биметаллический стальной блок
- для гидромотора 410.2.107 - монтажный фланец SAE C Ø127мм
- возможны варианты исполнения в чугунном и алюминиевом корпусе

Опции:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| - блок промывки (прополаскивания) | - байпасный клапан |
| - противообгонный клапан | - подпиточные клапаны |
| - предохранительные клапаны | - датчик частоты вращения вала |

Технические характеристики*:

Типоразмер	56	107
Рабочий объем, см ³	56	107
Максимальная частота вращения, об/мин	5000	4000
Пиковая частота вращения, об/мин	5500	4400
Расход при n _{max} , л/мин	280,0	428,0
Мощность*, кВт		
при Δр=250 бар	116,7	178,3
при Δр=350 бар	163,3	249,7
при Δр=400 бар	186,7	285,3
при Δр=450 бар	210,0	321,0
Крутящий момент**, Нм		
при Δр=250 бар	222,8	425,7
при Δр=350 бар	312,0	596,0
при Δр=400 бар	356,5	681,2
при Δр=450 бар	401,1	766,3
Масса (без рабочей жидкости), кг	17	29

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения



410.1 СЕРИЯ. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ СО СМЕЩЕННЫМ ФЛАНЦЕМ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 56, 107 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное	- 400 бар
пиковое	- 450 бар

Конструкция:

- аксиально-поршневые гидромашины с наклонным блоком, с коническими поршнями
- угол наклона блока цилиндров 40°
- биметаллический стальной блок



Опции:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| - блок промывки (прополаскивания) | - байпасный клапан |
| - противообгонный клапан | - подпиточные клапаны |
| - предохранительные клапаны | - датчик частоты вращения вала |

Технические характеристики*:

Типоразмер	56	107
Рабочий объем, см ³	56	107
Максимальная частота вращения, об/мин	5000	4000
Пиковая частота вращения, об/мин	5500	4400
Расход при n_{max} , л/мин	280,0	428,0
Мощность*, кВт		
при $\Delta p=250$ бар	116,7	178,3
при $\Delta p=350$ бар	163,3	249,7
при $\Delta p=400$ бар	186,7	285,3
при $\Delta p=450$ бар	210,0	321,0
Крутящий момент**, Нм		
при $\Delta p=250$ бар	222,8	425,7
при $\Delta p=350$ бар	312,0	596,0
при $\Delta p=400$ бар	356,5	681,2
при $\Delta p=450$ бар	401,1	766,3
Масса (без рабочей жидкости), кг	17	29

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения

303 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 12, 28, 55, 56, 80, 107, 112, 160, 250 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное	– 350 бар
пиковое	– 400 бар

Конструкция:

- регулируемые аксиально-поршневые гидромоторы с наклонным блоком
- угол наклона блока цилиндров 25° - 28°
- биметаллический стальной блок

Опции:

- блок промывки (прополаскивания)
- предохранительные клапаны
- датчик частоты вращения вала

Технические характеристики*:

Типоразмер	12	28	55	56	80	107	112	160	250
Рабочий объем, см ³	11,6	28	55	56	80	107	112	160	250
Номинальная частота вращения, об/мин	2400	1920	1800	1800	1500	1200	1200	1200	960
Максимальная частота вращения, при V _g = max, об/мин	6000	4750	3750	3750	3350	3000	3000	2650	2100
Пиковая частота вращения, при V _g = 0 см ³ , об/мин	7500	6250	5000	5000	4500	4000	4000	3500	3100
Расход при n _{max} , л/мин	69,6	133,0	206,2	210,0	268,0	321,0	336,0	424,0	525,0
Мощность*, кВт									
при Δр=250 бар	29,0	55,4	86,0	87,5	111,7	133,7	140,0	176,7	214,4
при Δр=350 бар	40,6	77,6	120,3	122,5	156,3	187,3	196,0	247,3	300,2
при Δр=400 бар	46,4	88,7	137,5	140,0	178,7	214,0	224,0	282,7	343,1
Крутящий момент**, Нм									
при Δр=250 бар	46,1	111,4	218,8	222,8	318,3	425,7	445,6	636,6	975,0
при Δр=350 бар	64,6	156,0	306,4	312,0	445,6	596,0	624,0	891,3	1365,0
при Δр=400 бар	73,8	178,3	350,1	356,5	509,3	681,2	713,0	1018,6	1560,0
Масса (без рабочей жидкости), кг	6	15,5	24	22	24,5	40	38	55	85

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения



403.0 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 107, 160, 250 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное – 400 бар
 пиковое – 450 бар

Конструкция:

- регулируемые аксиально-поршневые гидромоторы с наклонным блоком, с коническими поршнями
- угол наклона блока цилиндров 25°
- биметаллический стальной блок



Опции:

- блок промывки (прополаскивания)
- предохранительные клапаны
- датчик частоты вращения вала

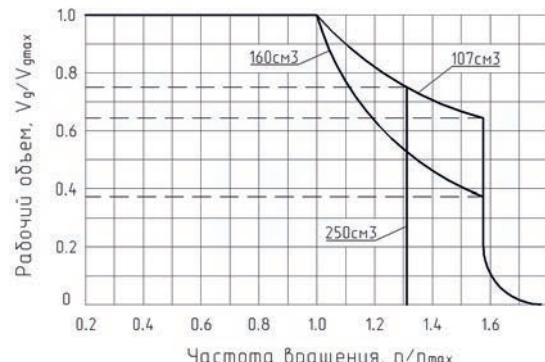
Технические характеристики *

Типоразмер	107	160	250
Рабочий объем, см ³	107	160	250
Частота вращения, об/мин			
- номинальная при $V_g=$ max	1200	1200	960
- максимальная при $V_g=$ max	3550	3100	2700
- максимальная при $V_g=V_{gx}$	5600	4900	3600
Объем V_{gx} , см ³	68	101	188
Максимальная частота вращения при $V_g=0$, об/мин	6300	5500	3600
Расход при n_{max} , л/мин	380	496	675
Мощность**, кВт			
при $\Delta p=$ 250 бар	158,3	202,6	275,7
при $\Delta p=$ 350 бар	221,6	283,6	386,0
при $\Delta p=$ 400 бар	253,2	324,1	441,1
при $\Delta p=$ 450 бар	284,9	364,6	496,2
Крутящий момент**, Нм			
при $\Delta p=$ 250 бар	425,7	624,0	975,0
при $\Delta p=$ 350 бар	596,0	873,6	1365,0
при $\Delta p=$ 400 бар	681,2	998,4	1560,0
при $\Delta p=$ 450 бар	766,3	1123,2	1755,0
Масса (без рабочей жидкости), кг	45	64	100

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения

Допустимая частота вращения в зависимости от рабочего объема



403.1 СЕРИЯ. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ГИДРОМОТОРЫ СО СМЕЩЕННЫМ ФЛАНЦЕМ

Назначение:

Гидромоторы предназначены для работы в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Рабочие объемы: 107 см³/об

Присоединительные размеры: согласно DIN / ISO

Максимальное рабочее давление:

непрерывное	– 400 бар
пиковое	– 450 бар

Конструкция:

- регулируемые аксиально-поршневые гидромоторы с наклонным блоком, с коническими поршнями
- угол наклона блока цилиндров 25°
- биметаллический стальной блок

Опции:

- блок промывки (прополаскивания)
- предохранительные клапаны
- датчик частоты вращения вала

Технические характеристики*:

Типоразмер	107
Рабочий объем, см ³	107
Частота вращения, об/мин	
- номинальная при $V_g=\text{max}$	1200
- максимальная при $V_g=\text{max}$	3550
- максимальная при $V_g=68$	5600
Максимальная частота вращения при $V_g=0$, об/мин	6300
Расход при n_{max} , л/мин	380
Мощность**, кВт	
при $\Delta p=250$ бар	158,3
при $\Delta p=350$ бар	221,6
при $\Delta p=400$ бар	253,2
при $\Delta p=450$ бар	284,9
Крутящий момент**, Нм	
при $\Delta p=250$ бар	425,7
при $\Delta p=350$ бар	596,0
при $\Delta p=400$ бар	681,2
при $\Delta p=450$ бар	766,3
Масса (без рабочей жидкости), кг	45

* значения приведены теоретические, без учета КПД

** при максимальной частоте вращения



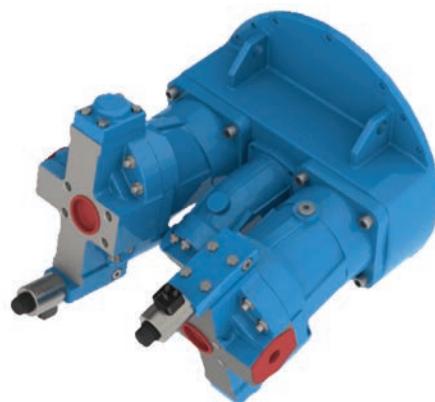
АГРЕГАТЫ НАСОСНЫЕ

Назначение:

Агрегаты насосные предназначены для работы многопоточных систем в открытых и закрытых схемах стационарных и мобильных установок.

Присоединительные размеры:

- фланец согласно SAE/DIN/ISO;
- с различными переходными фланцами (по требованию потребителя);
- без фланца;
- вал-торсион, шлицевый вал, фланцевый вал



Особенности конструкции:

- модульный принцип компоновки;
- количество потоков зависит от количества устанавливаемых насосов;
- применяемые насосы:
 - нерегулируемые, серии 310, 411
 - регулируемые, серии 313, 416
 - шестеренчатые
 - двуихпоточные, трехпоточные
 - тандемы насосов 426, 436 и другие.



Функции:

- все функции насосов применяемых серий.

По заказу устанавливаются:

- датчик частоты вращения основного вала.
- вал отбора мощности один или несколько и агрегат трансформируется в коробку отбора мощности с одновременной гидравлической и механической передачей мощности.

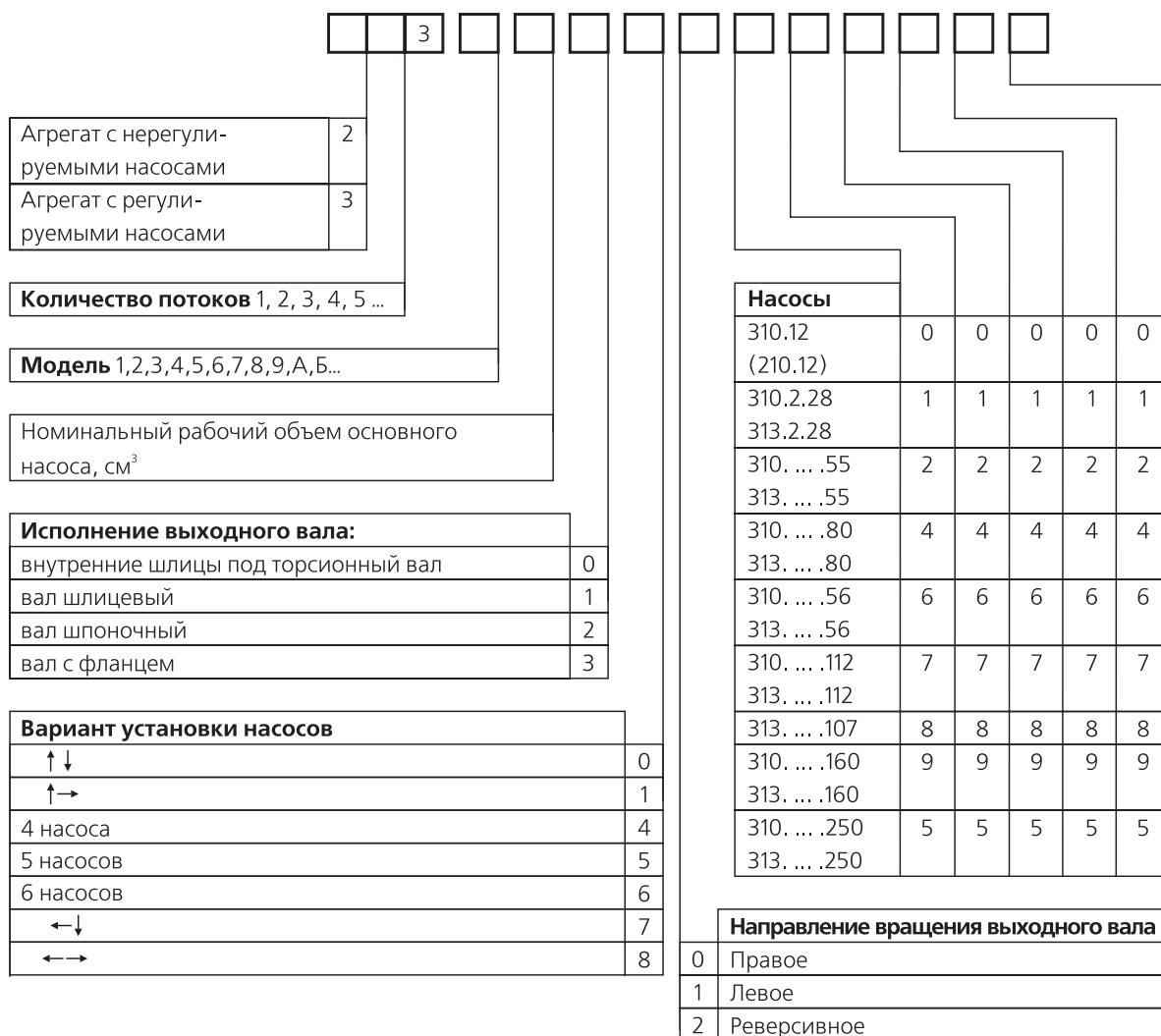
Технические характеристики:

Агрегаты с нерегулируемыми насосами	233...28	233...55 233...56	223...80	233...107 233...112		233...160	263...160
Агрегаты с регулируемыми насосами	333...28	333...55 333...56	333...80	333...107 333...112	353...112	333...160	363...160
Потребляемый крутящий момент, Нм в диапазоне	85...240	115...370	350...440	200...700	330...1250	280...1040	560...2160
Мощность потребляемая, кВт в диапазоне	20...54	27...85	55...105	45...160	95...465	65...240	130...500
Частота вращения вала агрегата, об/мин - номинальная	1320	1800	1500	1500	1500	1500	1500
Частота вращения вала агрегата, об/мин - максимальная	2160	2400	2280	2100	2100	2100	2100
Масса (без рабочей жидкости), кг	40	74	88	110	224	155	440

Модельный ряд агрегатов насосных:

№	Обозначение	№	Обозначение	№	Обозначение	№	Обозначение	№	Обозначение
1	333.1.28.100.110	21	333.6.55.100.220	41	333.7.56.000.660	61	333.4.107.130.880	81	343.4.107.100.88ШШ
2	233.1.28.100.110	22	333.7.55.100.220	42	333.8.56.000.610	62	333.5.107.030.880	82	353.1.107.100.88ШШШ
3	233.2.28.110.110	23	333.8.55.100.220	43	333.9.56.000.660	63	333.9.107.030.880	83	223.1.112.100.77
4	323.1.55.070.20	24	333.A.55.100.220	44	333.Б.56.100.660	64	333.A.107.100.880	84	223.4.112.100.71
5	323.2.55.070.20	25	333.Б.55.100.220	45	343.1.56.140.6221	65	343.1.107.040.8803	85	223.5.112.320.71
6	323.3.55.100.20	26	333.Е.55.100.220	46	223.1.80.120.41	66	333.Б.107.000.880	86	223.6.112.100.77
7	323.4.55.130.20	27	333.К.55.100.220	47	223.2.80.320.41	67	333.В.107.180.880	87	223.7.112.130.76
8	323.5.55.130.20	28	223.0.56.100.60	48	233.1.80.100.440	68	333.Г.107.180.880	88	233.1.112.090.766
9	323.6.55.130.20	29	223.1.56.000.66	49	233.2.80.300.460	69	333.Д.107.100.880	89	233.2.112.100.770
10	323.7.55.100.22	30	223.2.56.100.660	50	333.1.80.100.440	70	333.Е.107.000.880	90	233.3.112.100.771
11	323.8.55.100.21	31	233.2.56.000.660	51	333.2.80.100.440	71	323.К.107.110.88	91	233.4.112.100.711
12	323.9.55.000.20	32	333.0.56.100.660	52	333.3.80.100.440	72	333.Л.107.110.880	92	233.5.112.100.770
13	323.А.55.100.20	33	323.2.56.000.66	53	324.3.90.000.А6	73	323.М.107.100.88	93	233.6.112.100.776
14	323.С.55.000.22	34	323.3.56.000.61	54	344.2.90.1П0.АА6Ш	74	333.М.107.100.880	94	323.3.112.020.77
15	333.1.55.030.220	35	333.2.56.000.662	55	344.3.90.1П0.АААШ	75	333.Н.107.100.881	95	323.4.112.120.77
16	333.2.55.000.220	36	333.3.56.000.660	56	354.2.90.1П0.АААА0	76	333.П.107.100.881	96	323.5.112.110.77
17	333.3.55.100.220	37	333.4.56.000.660	57	323.0.107.000.88	77	333.Р.107.000.880	97	333.6.112.110.770
18	333.4.55.100.220	38	333.5.56.000.660	58	323.1.107.320.81	78	333.Т.107.100.881	98	333.7.112.110.770
19	333.4.55.100.220	39	333.6.56.100.660	59	333.2.107.020.880	79	333.Щ.107.100.880	99	333.8.112.110.771
20	333.5.55.100.220	40	333.6.56.120.660	60	333.3.107.030.880	80	343.3.107.100.88ШШ	100	343.1.112.140.7721

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ НАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ



Пример записи обозначения насосного агрегата с регулируемыми насосами
333.1.112.100.770, где 333 — насосный агрегат с регулируемыми насосами

- ↑ — (3) три насоса (трехпоточный)
- 1 — модель
- 112 — рабочий объем наибольшего насоса, см³
- 1 — исполнение выходного вала шлицевое
- 0 — варианты установки насосов
- 0 — направление вращения выходного вала правое
- 7 — насос 313.3.112
- 7 — насос 313.3.112
- 0 — вспомогательный насос 310.12

МОТОРЫ-РЕДУКТОРЫ

МОТОР-РЕДУКТОР ПРИВОДА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ МР.00.00

Назначение:

Мотор-редуктор применяется в механизмах поворота мобильных кранов.

Особенности конструкции:

- Фрикционный блок;
- Возможность установки гидромотора объемом 56 см³;
- Компактный трехступенчатый планетарный редуктор;
- Аксиально-поршневой мотор с настраиваемыми предохранительными клапанами;
- Малый вес и высокая эффективность;
- Простой монтаж;
- Легкая смена масла.

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Передаточное число	63,1
Выходной крутящий момент редуктора, Нм	3650
Максимальная выходная скорость, об/мин	19
Масса (без рабочей жидкости), кг	95±10%
Выходной вал	Модуль
	8
	Число зубьев
	14
Рабочий объем гидромотора, см ³	112



МОТОР-РЕДУКТОР МР.20.00 ПРИВОДА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ

Назначение:

Мотор-редуктор применяется в механизмах поворота экскаваторов.

Особенности конструкции:

- Компактный двухступенчатый планетарный редуктор;
- Аксиально-поршневой мотор с настраиваемыми предохранительными клапанами;
- Малый вес и высокая эффективность;
- Простой монтаж;
- Легкая смена масла.

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Передаточное число	29,29
Выходной крутящий момент редуктора, Нм	6200
Максимальная выходная скорость, об/мин	68
Масса (без рабочей жидкости), кг	115±10%
Выходной вал	Модуль
	12
	Число зубьев
	12
Рабочий объем гидромотора, см ³	56



МОТОР-РЕДУКТОР МР.50.00 ПРИВОДА ГРУЗОВОЙ ЛЕБЕДКИ

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Передаточное отношение	35,5
Максимальное давление рабочей жидкости гидромотора, bar	143
Максимальная выходная скорость гидромотора, об/мин	1260
Выходной крутящий момент редуктора, Нм	10000
Выходная скорость редуктора, об/мин	35,5
Масса изделия (без учета масла)	140±10%
Рабочий объем гидромотора, см ³	107



КОЛЛЕКТОРЫ

Назначение:

Коллектор центральный предназначен для передачи и герметичного разделения нескольких потоков рабочей жидкости высокого давления через вращающееся соединение. Применяется в гидросистемах мобильных строительно-дорожных машин (в частности на экскаваторах для передачи потоков рабочей жидкости с поворотной платформы на ходовую часть).

Технические характеристики:

Показатель	130-00-52.00.900-20-01	130-00-52.00.900-20
Температура рабочей жидкости	-40...+75 °C	-40...+75 °C
Количество каналов	8	11
Максимальный расход, л/мин	250	250
Максимальное давление, МПа	35	35
Максимальный момент сопротивления повороту, Н·м	400	400
Масса	51	75



РУЧНЫЕ НАСОСЫ

Назначение:

Ручные насосы используются для аварийного дублирования основных насосов. Также ручные насосы удобно использовать в системах, где важно получить большое давление при минимальном расходе в течении непродолжительного времени.

Технические характеристики:

Показатель	Значение
Температура окружающей среды, °C	-50...+50
Рабочий объем, см ³	50
Максимальное давление, МПа	до 28
Масса, кг	3,7



ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Гидрораспределитель серии 1PM 323

Назначение:

Гидрораспределители золотниковые предназначены для изменения направления или пуска и остановки рабочей жидкости в гидравлической системе.

Гидрораспределитель 1PM 323 применяется в мобильных установках капитального ремонта скважин. Назначение - включение и выключение ротора бурения.



Технические характеристики:

Типоразмер	1PM.323.B.64	1PM.323.BФ.64
Условный проход, мм	32	32
Расход рабочей жидкости, л/мин		
- номинальный	500	500
- максимальный	660	660
Давление на входе, МПа		
- номинальное	32	32
- максимальное	35	35
Максимальное давление на выходе (сливке), МПа	32	32
Максимальное давление в дренажной полости, МПа	0,05	0,05
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки по каждой линии при давлении 35 МПа и вязкости масла 30+5 сСт), см ³ /мин, не более	700	700
Силы управления, Н, не более	70	70
Ход золотника в каждую сторону, мм	18	18
Масса (без рабочей жидкости), кг, ±5%	34,3	34,3

Четырех секционный гидрораспределитель для основных операций автомобильных кранов

Назначение:

Гидрораспределитель предназначен для пуска, останова и реверсирования потока рабочей жидкости.

Четырехсекционный гидрораспределитель применяется для управления рабочими операциями автомобильных кранов:

- подъем-опускание стрелы;
- телескопирование стрелы;
- вращение барабана грузовой лебедки;
- вращение платформы.



Конструктивные особенности:

- Вид управления – механическое (тросиковое или тягами);
- Присоединение рабочих каналов – резьбовое;
- Возврат золотника в нейтральное положение – пружинное;
- В напорной секции встроен предохранительный клапан с электроразгрузкой;
- Имеется возможность встраивания в рабочие секции предохранительных и обратных клапанов;
- Имеется возможность встраивания в рабочие секции реле положения «ВКЛ.-ВыКЛ.» золотника.

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин	150
Максимальный расход рабочей жидкости, л/мин	170
Максимальное рабочее давление, МПа	30
Максимальное давление в сливной секции, МПа	2
Максимальные утечки из рабочих каналов в сливной, см ³ /мин	5
Диапазон температуры рабочей жидкости, °С	от -20 до +80
Номинальная тонкость фильтрации, мкм	25
Масса (без рабочей жидкости), кг	30

ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Гидрораспределитель серии 1PM.203

Назначение:

Гидрораспределители типа 1PM.203... предназначены для изменения направления движения или пуска и останова рабочей жидкости в гидравлических системах машин и механизмов.

Применение:

Гидрообъемные приводы мобильных и стационарных систем машин и механизмов.

Особенности конструкции:

В корпусе гидрораспределителя (собственная отливка) установлен золотник, обеспечивающий условные схемы распределения потоков (14, 24, 34, 44, 54, 64, 64A, 74, 84 и т.д.).

В рабочие положения золотник переходит под действием рукоятки с возможностью фиксации в крайних рабочих положениях.

Возможен заказ монтажных плит для распределителей (заказывается отдельно).

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Давление в каналах «Р», «А», «В», «Т», МПа	
- номинальное	32
- максимальное	35
Давление в канале «У», максимальное, МПа	0.5
Внутренняя герметичность (утечки при 30 МПа и вязкостью 36 ^{±4} сСт.) см ³ /мин, не более:	300
Расход, л/мин	450
Силы управления, Н	53
Масса, кг, ±5%:	14



КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Коробка отбора мощности устанавливается на задний торец коробок передач производства компании ZF или на раздаточную коробку КАМАЗ 65111 (для моделей КОМ АС 1609-005, 1609-010 и 1601-010) и предназначена для передачи крутящего момента на вал гидронасоса и/или карданный вал (имеется фланец присоединения карданного вала).

Коробка отбора мощности имеет пневматическое включение и комплектуется штуцером для подвода воздуха, а также (для некоторых моделей) датчиком включения с байонетным разъёмом.

Характеристики коробок отбора мощности и применяемость гидронасосов PSM-Hydraulics смотрите в таблице.



Серия коробок отбора мощности для коробок передач ZF

№	Обозначение	Наименование	Крутящий момент, Нм	Количество выходных элементов	Выходной элемент	Передаточное число с КП 651000	Передаточное число с КП 951310	Передаточное число с КП 1651820	Направление вращения	Режим работы	Наличие датчика	Аналоги	Применимость насосов ОАО "Пневмостроймашин"			
													311.К.28	411.К.56	311.К.80	411.К.107
1	AC7418-005	коробка отбора мощности	800...1000	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,89	1,03	1,1/0,92	обратное двигателю	непрерывный	нет	OMFB 010041000171	+	+	-	-
2	AC7418-010	коробка отбора мощности	800...1000	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,89	1,03	1,1/0,92	обратное двигателю	непрерывный	да	ZF NH/1c OMFB 01094000172	+	+	-	-
3	AC7411-010	коробка отбора мощности	800...1000	1	фланец УАЗ	1,89	1,03	1,1/0,92	обратное двигателю	непрерывный	да	ZF NH/1b OMFB 00909100209+ 01094000172	возможно применение любого гидронасоса ОАО "Пневмомонтажмашин"			
4	AC7458-005	коробка отбора мощности	430	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,1	0,6	0,64/0,53	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	нет	OMFB 01007110172	+	+	+	+
5	AC7458-010	коробка отбора мощности	430	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,1	0,6	0,64/0,53	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	да	OMFB 01007110172+ 31100100189	+	+	+	+
6	AC7451-010	коробка отбора мощности	430	1	фланец УАЗ	1,1	0,6	0,64/0,53	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	да	OMFB 01007110172+ 099009100209+31100100189	возможно применение любого гидронасоса ОАО "Пневмомонтажмашин"			
7	AC7468-005	коробка отбора мощности	430	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,22	0,67	0,71/0,60	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	нет	OMFB 01006200175	+	+	+	+
8	AC7468-010	коробка отбора мощности	430	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,22	0,67	0,71/0,60	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	да	OMFB 01006200175+ 31100100189	+	+	+	+
9	AC7461-010	коробка отбора мощности	430	1	фланец УАЗ	1,22	0,67	0,71/0,60	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	да	OMFB 01006200175+ 099009100209+31100100189	возможно применение любого гидронасоса ОАО "Пневмомонтажмашин"			
10	AC7478-005	коробка отбора мощности	430	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,4	0,76	0,81/0,68	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	нет	OMFB 01006300174	+	+	+	+
11	AC7478-010	коробка отбора мощности	430	1	8x32x36 DIN/ISO14	1,4	0,76	0,81/0,68	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	да	ZF NH/4c OMFB 01006300174+ 31100100189	+	+	+	+
12	AC7471-010	коробка отбора мощности	430	1	фланец УАЗ	1,4	0,76	0,81/0,68	как двигатель	кратковременный (<60 мин)	да	ZF NH/4c OMFB 01006300174+ 099009100209+31100100189	возможно применение любого гидронасоса ОАО "Пневмомонтажмашин"			
13	AC7481-005	коробка отбора мощности	425	1	фланец УАЗ	-	0,57	-	как двигатель	непрерывный	нет	ZF N109/10	возможно применение любого гидронасоса ОАО "Пневмомонтажмашин"			
14	AC7481-010	коробка отбора мощности	425	2	8x32x36 DIN/ISO14/фланец УАЗ	-	1,0/0,57	-	обратное/как двигатель	непрерывный	да	ZF N109/10+NH/1c	+	+	+	+

Серия коробок отбора мощности для раздаточных коробок КАМАЗ

№	Обозначение	Наименование	Крутящий момент, Нм	Количество выходных элементов	Выходной элемент	Максимальная отбираемая мощность, кВт	Передаточное число с РК КАМАЗ 65111	Направление вращения	Наличие датчика	Аналоги	Применимость насосов ОАО "Пневмостроймашин"			
											311.К.28	411.К.56	311.К.80	411.К.107
15	AC1609-005	коробка отбора мощности	700	1	8x32x36 DIN/ISO14	100	1,0	как двигатель	нет		+	+	+	+
16	AC1609-010	коробка отбора мощности	700	1	8x32x36 DIN/ISO14	100	1,0	как двигатель	да		+	+	+	+
17	AC1601-010	коробка отбора мощности	700	1	фланец УАЗ	100	1,0	как двигатель	да		возможно применение любого гидронасоса ОАО "Пневмомонтажмашин"			

БЛОКИ ГИДРОУПРАВЛЕНИЯ

Назначение:

Блоки управления предназначены для дистанционного управления компонентами гидросистем мобильных и стационарных установок.

Конструкция:

- одноосевые и двухосевые;
- с одной или с двумя рукоятками;
- с одной или с двумя педалями.

Функции:

- до 5 кнопок дискретного электроуправления;
- с дополнительным блоком клапанов "ИЛИ";
- с фиксацией рукоятки.



В блоках гидроуправления серии 200BН применены новые принципы распределения жидкости и регулирования давления и потока. Конструкция является универсальной для различного количества золотников, может быть модульной и секционной. Корпус блока из высокопрочного чугуна является одновременно направляющей для золотников, что улучшило их центрирование, увеличило срок их службы и позволило достичь стабильной работы блока управления с давлением на входе до 100 кгс/см².

Преимущества:

- расширенная область применения;
- обеспечивают более точное управление механизмами;
- блоки клапанов «ИЛИ» с различной логикой;
- возможность установки на плиту,стыковки плиты с различно расположенными рабочими каналами;
- возможность применения без плиты или с установкой на плиту собственного изготовления.

Технические характеристики:

Типоразмер	220BHM	221BHM	230BFM	231BFM	250BHM
Давление на входе, МПа					
- номинальное				3	
- максимальное				10	
Давление на выходе, МПа					
- минимальное			0,5±0,15		
- максимальное			2,5±0,2		
Максимальное давление на сливе, МПа			0,3		
Максимальное напряжение, В			36		
Максимальный ток, А			4		
Масса, кг	3,5	4,2	3,2	3,3	2,5

Варианты исполнения блока 220BHM:

- 220BHB с фиксацией рукоятки в одном крайнем положении
- 222BHM с блоком клапанов "ИЛИ" для управления ГСТ машин с бортовым поворотом
- 222BHB с фиксацией рукоятки в одном крайнем положении и блоком клапанов "ИЛИ" для управления ГСТ машин с бортовым поворотом



КЛАПАН КТР.12.

Назначение:

Клапан тормозной редукционный 3-х линейный предназначен для управления приводом тормозной системы в строительно-дорожной, лесной и сельскохозяйственной техники, коммунальной техники, подъемно-транспортных средств и другой спецтехники.

Конструкция:

Конструкции С одной педалью

С одной педалью

С регулировочным винтом.

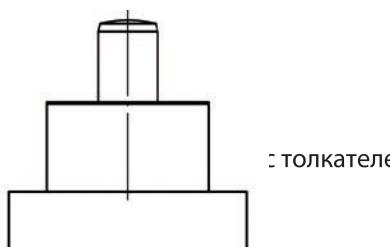
Функции:

Шесть диапазонов редукционного давления:

0 – 4 МПа; 0 – 6 МПа; 0 – 8 МПа; 0 – 10 МПа; 0 – 12 МПа; 0 – 16 МПа.

Технические характеристики:

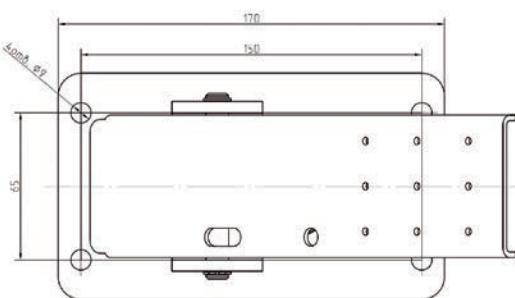
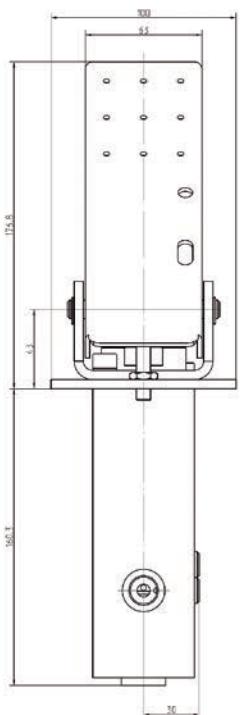
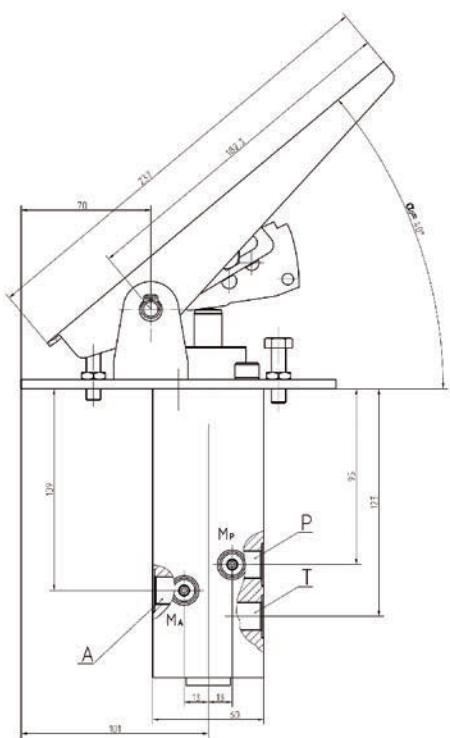
Параметр	Значение
Давление на входе, МПа - максимальное	20
Давление на выходе (редуцированное), изменяемое пропорционально углу наклона педали МПа - минимальное - максимальное	0 6±0,2
Максимальное давление на сливе, МПа	0,3
Расход рабочей жидкости, л/мин -максимальный	70



- толкательем



с регулировочным винтом



ПНЕВМОГИДРОАККУМУЛЯТОРЫ БАЛЛОНЫЕ

Назначение:

Пневмогидроаккумулятор предназначен для питания от гидролинии высокого давления систем дистанционного управления золотниками гидрораспределителей в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.

Пневмогидроаккумулятор (заряженный техническим азотом) обеспечивает функционирование системы управления при отключении приводного двигателя.

Особенности конструкции:

Пневмогидроаккумулятор может поставляться отдельно и в сборе с блоком клапанов.

Редуцированное давление на выходе блока обеспечивается встроенным редукционным клапаном.

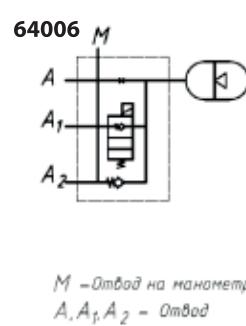
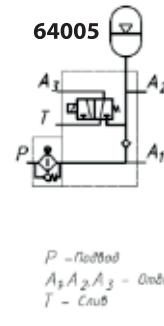
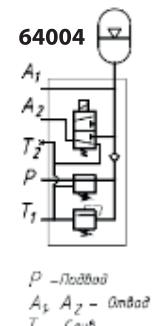
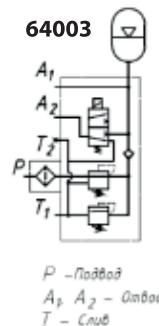
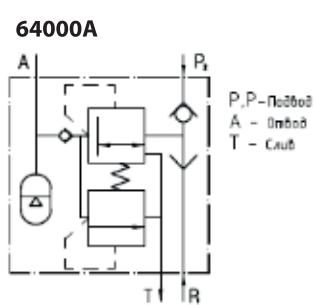
Предохранительный клапан обеспечивает защиту системы дистанционного управления.



Технические характеристики:

Типоразмер	64000A
Условный проход, мм	8
Давление на входе, МПа	
- минимальное	3,0
- номинальное	32
- максимальное	40
Давления открытия обратного клапана, не более, МПа	0,05
Расход рабочей жидкости на выходе (номинальный), л/мин	8
Вместимость номинальная, дм ³	0,63
Давление «зарядки» газа в баллоне, МПа	0,7 ^{+0,05}
Допустимое отношение максимального редуцированного давления рабочей жидкости к давлению «зарядки» газа	5
Давление настройки редукционного клапана, МПа	
- номинальное	3,0
- максимальное	3,5
Максимальное превышение давления настройки редукционного клапана при мгновенном возрастании давления, МПа	2,0
Давление настройки предохранительного клапана, МПа	
- минимальное	4,0
- максимальное	5,0
Максимальное превышение давления настройки предохранительного клапана при мгновенном возрастании давления, МПа	2,5
Масса, не более, кг	8
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-71, не ниже	12

Варианты исполнений пневмогидроаккумуляторов с клапанами блоками



ПНЕВМОГИДРОАККУМУЛЯТОРЫ ПОРШНЕВЫЕ

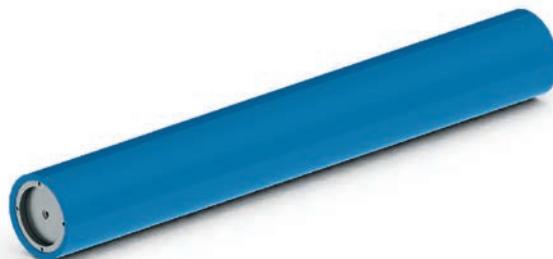
Назначение:

Предназначены для накопления и отдачи энергии рабочей жидкости посредством сжатия газа. Рабочая жидкость (масло гидравлическое) и газ (азот технический) разделены поршнем, размещенным в высокопрочной гильзе.

Применение:

Применяются в гидравлических системах нефтедобывающего, горно-шахтного оборудования, прессов, прокатных станов, в сельскохозяйственных машинах и на транспорте.

Пневмогидроаккумуляторы изготавливаются по инновационной Европейской технологии по ТУ 366520-003-69030084-2014 в соответствии с Техническим регламентом Таможенного Союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением".



Особенности конструкции:

Увеличенное соотношение длины и диаметра обеспечивает надежность разделения масла и газа, возможность горизонтального расположения при длительности цикла заполнения более 10 с. Благодаря этому поршневые пневмогидроаккумуляторы имеют преимущества перед ПГА с мембранным разделителем (например, типа АПГ).

Технические характеристики:

Артикул	Номинальная вместимость, л (дм ³)	Номинальное давление, кгс/см ² (МПа)	Номинальный внутренний диаметр, мм	Длина, не более, мм
600.50.190	50	190 (19)	200	1800
600.6.250	6,3	250 (25)	100	950
600.10.250	10	250 (25)	100	1450
600.16.250	16	250 (25)	200	750
600.20.250	20	250 (25)	200	900
600.25.250	25	250 (25)	200	1050
600.32.250	32	250 (25)	200	1250
600.40.250	40	250 (25)	200	1500
600.50.250	50	250 (25)	200	1850
600.6.320	6,3	320 (32)	100	950
600.10.320	10	320 (32)	100	1450
600.16.320	16	320 (32)	200	750
600.20.320	20	320 (32)	200	900
600.25.320	25	320 (32)	200	1050
600.32.320	32	320 (32)	200	1250
600.40.320	40	320 (32)	200	1500
600.50.320	50	320 (32)	200	1850

Примечание:

1. Присоединительные размеры жидкостной полости выполняются по согласованию с заказчиком (трубные резьбы 1", 1½", метрические резьбы M27x2, M42x2 и другие). Стандартное исполнение резьбы под азотный клапан G 3/8".
2. На пневмогидроаккумуляторы вместимостью 6,3 и 10 л с наружным диаметром менее 150 мм требования Ростехнадзора не распространяются. Уведомление Ростехнадзора для регистрации пневмогидроаккумулятора требуется при производстве номинальной вместимости (м³) на номинальное давление (МПа) равном 1,0 и более.
3. Толщина стенки пневмогидроаккумуляторов с внутренним диаметром 100 мм не более 12,5 мм, при внутреннем диаметре 200 мм - не более 30 мм.

ПНЕВМОГИДРОАККУМУЛЯТОРЫ МЕМБРАННЫЕ

Назначение:

Предназначены для накопления и отдачи энергии рабочей жидкости посредством сжатия газа.

Особенности конструкции:

Мембранный аккумулятор состоит из стального резервуара, внутри которого размещается эластичная мембрана, выполняющая роль разделительного элемента между сжимаемой газовой подушкой и рабочей жидкостью. На нижнем конце мембранны имеется тарельчатый затвор клапана. При достижении минимального рабочего избыточного давления тарельчатый затвор клапана приподнимается и рабочая жидкость поступает в аккумулятор.



Технические характеристики:

Параметр	Значение
Условный проход, мм	8
Давление на входе, МПа:	
- минимальное	3,0
- номинальное	21
- максимальное	30
Вместимость номинальная, дм ³	0,5
Давление «зарядки» газа в баллоне, максимальное МПа	21 ^{+0,05}
Допустимое отношение максимального редуцированного давления рабочей жидкости к давлению «зарядки» газа	2,5
Масса, не более, кг	5,5
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-71, не ниже	1



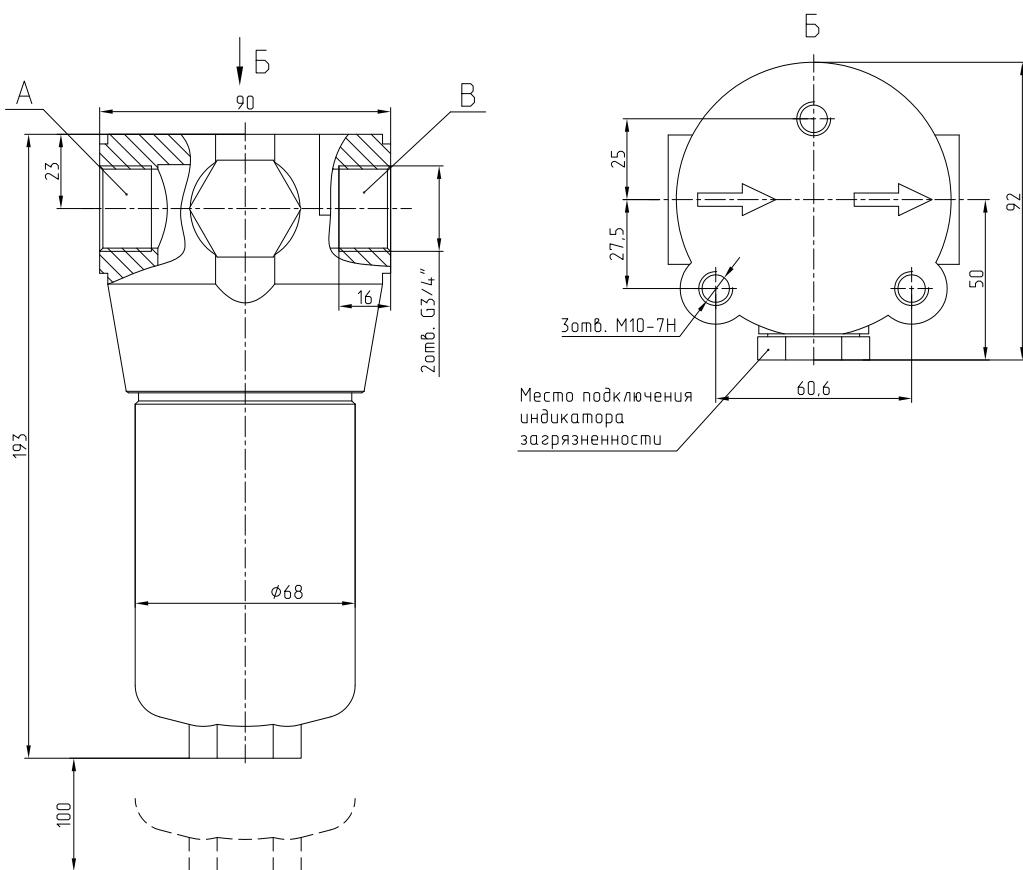
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ

Назначение:

Фильтр напорный предназначен для очистки рабочей жидкости в гидравлических системах строительно-дорожной техники, коммунальных машин, сельскохозяйственной техники, станков и другого гидрофицированного оборудования; устанавливается в напорной линии (после насоса).

Технические характеристики:

Наименование показателя	Значение
Расход, л/мин. номинальный	125
максимальный	140
Рабочее давление, МПа. номинальное	28
максимальное	42
Тонкость фильтрации, мкм	10
Настройка давления перепускного клапана, МПа	$0,6^{+0,1}$
Перепад давления разрушения фильтроэлемента, МПа	2,0
Масса (без рабочей жидкости), кг	3,6



ТОРМОЗНОЙ ГИДРОКЛАПАН ГКТ.1.16

Назначение:

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.

Конструкция:

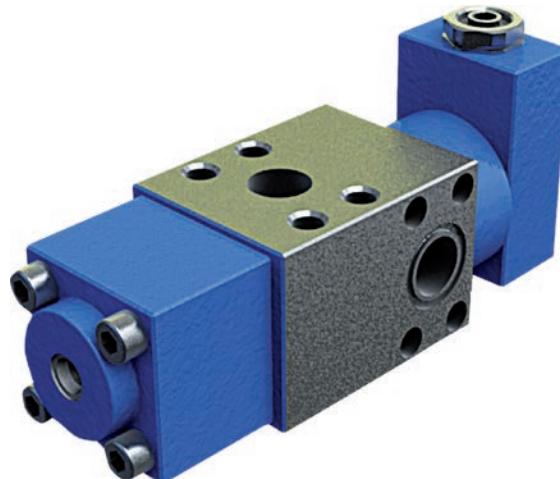
- гидродроссель регулируемый с обратным клапаном

Функции:

- по заказу устанавливается предохранительный клапан.

Технические характеристики:

Типоразмер	ГКТ.1.16-00 ГКТ.1.16-02	ГКТ.1.16-01 ГКТ.1.16-03
Условный проход, мм	16	
Давление на входе, МПа		
• номинальное	25	
• максимальное	40	
Давление управления, МПа		
• минимальное	2	
• максимальное рабочее	5	
• максимально допустимое	40	
Расход рабочей жидкости, л/мин:		
• номинальный	160	
• максимальный	200	
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки), см ³ /мин, не более	утечки не допускаются	
Диапазон настройки предохранительного клапана, МПа	9...40	
Давление открытия обратного клапана, не более, МПа	0,2	
Масса, кг	8,5	6,8



ПРОТИВООБГОННЫЙ ГИДРОКЛАПАН ГКП.0.25

Назначение:

Гидроклапан противообгонный предназначен для поддержания постоянной (заданной) скорости вращения вала гидромотора под действием попутной нагрузки в контурах гидросистем.

Конструкция:

- регулирующий золотник клапана со встроенными обратными клапанами



Технические характеристики:

Типоразмер	ГКП.0.25
Условный проход, мм	25
Давление на входе, МПа	
-номинальное	25
-максимальное	40
Расход рабочей жидкости, л/мин	
-номинальный	220
-максимальный	300
Масса, кг	9,3

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ

типов Y462.8...5, Y462.8...7, P100.000

Назначение:

Гидроклапаны предохранительные предназначены для предохранения объемных гидроприводов от давления, превышающего установленное. Предохранительные гидроклапаны являются клапанами прямого действия патронного исполнения для встраивания в панели, корпуса перепускных блоков и индивидуальные корпуса.



Технические характеристики:

Типоразмер	Y462.8...5	Y462.8...7	P100.000
Условный проход, мм	16	25	16
Расход рабочей жидкости, при кинематической вязкости 30...35 мм ² /с, л/мин			
- минимальный	3	5	3
- номинальный	63	250	63
- максимальный	120	400	120
Давление на входе, МПа			
- минимальное		5	
- номинальное		20	
- максимальное		35	
Диапазон настройки давления, МПа	от 5 до 35		
Максимальное превышение давления настройки при мгновенном возрастании давления на входе от 0 до Р _{ном} за 0,06 с, % от давления настройки	20		
Внутренняя герметичность при давлении < 0,75 Р _{настр} , л/мин	0		
Изменение давления настройки при изменении расхода от минимального до номинального для ряда давления: от 5 до 10 МПа, % от 10 до 35 МПа, %	20 10		
Масса, кг, не более			
- Y462.8...5	0,6		
- Y462.8...5.1, Y462.8...5.4, Y462.8...5.5	2,5		
- Y462.8...5.2, Y462.8...5.3	4,5		
- Y462.8...7.0		1,1	
- Y462.8...7.1, Y462.8...7.3, Y462.8...7.4		4,5	
- Y462.8...7.2		7,5	
- P100.000			0,61



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ

типов 510.20, 510.32, КПП-4, КПП-5, КПП-4.1, КПП-5.1

Назначение:

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.



Технические характеристики:

Типоразмер	510.20	КПП-4 КПП-4.1	510.32	КПП-5 КПП-5.1
Условный проход, мм	20		32	
Расход рабочей жидкости, при кинематической вязкости 30...35 мм ² /с, л/мин				
- минимальный	250		400	
- номинальный	400		600	
- максимальный	10		20	
Давление на входе, МПа				
- минимальное		1		
- номинальное		40		
- максимальное		50		
Диапазон настройки давления, МПа	от 1 до 50			
Максимально допустимое изменение давления настройки при изменении потока от номинального до минимального, МПа	2		1	
Максимальное превышение номинального давления настройки при мгновенном возрастании давления, МПа	2,5			
Максимальные внутренние утечки при номинальном давлении, л/мин	0,14		0,20	
Масса, кг	0,30		0,64	

ОБРАТНО-ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

типов ОПК.18, ОПК-20

Назначение:

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 включают в себя предохранительный и обратный клапаны.



Технические характеристики:

Типоразмер	ОПК.18	ОПК-20
Условный проход, мм	18	20
Расход рабочей жидкости, при кинематической вязкости 30...35 мм ² /с, л/мин		
- минимальный	3	8
- номинальный	120	250
- максимальный	280	400
Давление на входе, МПа		
- минимальное	5	
- номинальное	20	
- максимальное	35	
Диапазон настройки давления, МПа	от 5 до 35	
Внутренняя герметичность при давлении < 0,75 Р _{настр} , л/мин	0	
Масса, кг, не более	0,40	0,75

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

типов 4121.20.90, 530.25

Назначение:

Гидроклапан обратный предназначен для свободного пропускания рабочей жидкости только в одном направлении, а при наличии дросселирующего отверстия в клапане и для ограничения потока рабочей жидкости в обратном направлении, в гидросистемах строительных, дорожных и коммунальных машин.



Технические характеристики:

Типоразмер	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	530.25
Условный проход, мм	10	16	25
Расход рабочей жидкости, при кинематической вязкости 15...25 мм ² /с, л/мин			
- номинальный	16	80	320
- максимальный	63	125	360
Давление на входе, МПа			
- минимальное		0,5	0,1
- номинальное		25	40
- максимальное		32	50
Давление открытия, МПа, не более	-	0,05	0,1
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		0
- 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	0,8
- при максимальном расходе рабочей жидкости	0,138	0,31	
Масса, кг, не более	0,8	0,8	0,29

ДРОССЕЛЬ С ОБРАТНЫМ ГИДРОКЛАПАНОМ 62900A

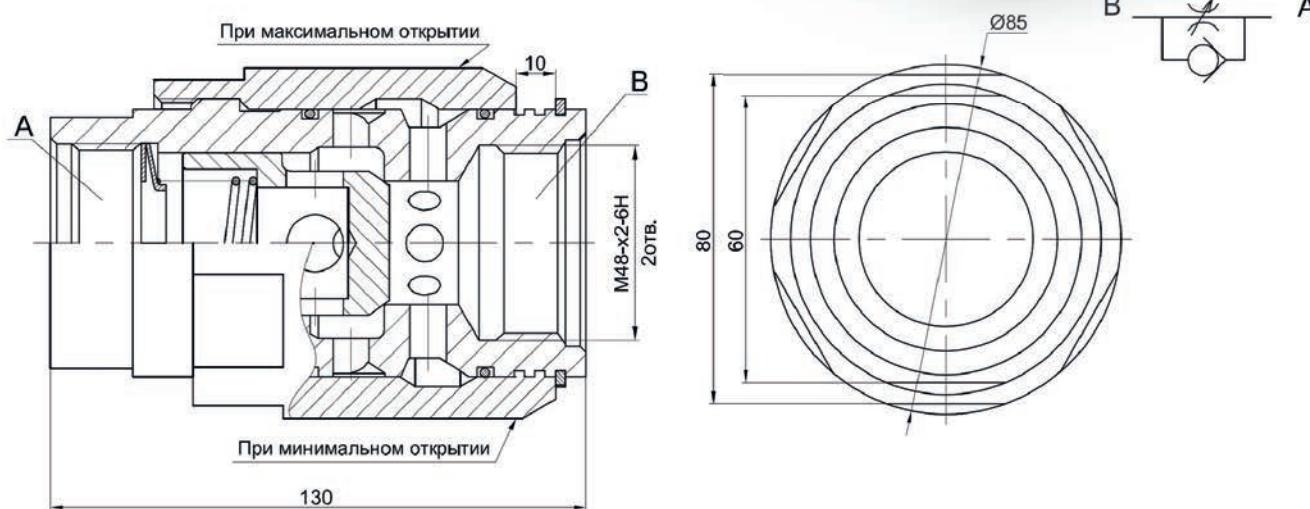
Назначение:

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.

Особенности конструкции:

При направлении потока от А к В рабочая жидкость 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.

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Условный проход, мм	32
Давление на входе, МПа:	
- минимальное	0,4
- номинальное	32
- максимальное	40
Давление открывания обратного клапана, МПа, не более	0,05
Расход рабочей жидкости, л/мин:	
- минимальный	9
- номинальный	250
- максимальный	320
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при закрытом дросселе и при номинальном давлении, л/мин, не более	8,5
Номинальный перепад давления на обратном клапане при закрытом дросселе, МПа, не более	0,15
Сопротивление дросселя при полном его открытии и номинальном расходе МПа, не более	0,35
Масса, кг	3,8

ГИДРОЗАМКИ ОДНОСТОРОННИЕ

типов ГЗО.12.00, ГЗО.12.01, 541.08, 541.12

Назначение:

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.



Технические характеристики:

Типоразмер	541.08	541.12	ГЗО.12.00 / ГЗО.12.01
Условный проход, мм	8	12	12
Давление на входе, МПа			
- номинальное	25	25	20
- максимальное	35	35	35
Давление управления, МПа			
- максимальное	10	13	7
Давление открытия обратного клапана, МПа	0,06±0,015	0,06±0,015	0,03±0,01
Отношение площадей поршня управления и седла клапана	3,3	2,5	5
Объём камеры управления, см ³	1	2	5,5
Расход рабочей жидкости, л/мин			
- номинальное	16	63	80
- максимальное	25	125	100
Внутренняя герметичность (макс. внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин			
- в основной гидролинии	0	0	0
- в гидролинии управления	50	100	50
Масса, кг	0,7	2,8	1,25

ГИДРОЗАМКИ ДВУХСТОРОННИЕ

типов ГЗД.12.00 и ГЗД.12.01

Назначение:

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.



Технические характеристики:

Типоразмер	ГЗД.12.00 / ГЗД.12.01
Условный проход, мм	12
Давление на входе, МПа	
- номинальное	20
- максимальное	35
Давление управления, МПа	
- номинальное	5
- максимальное	7
Давление открытия обратного клапана, МПа	0,03±0,01
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	1,25/2,45

типа ГЗД.08.00

Назначение:

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 комплектуемых машин применять штуцеры с присоединительными местами по ГОСТ 25065-90 и кольца резиновые по ГОСТ 18829-73 для резьбы М18×1,5 кольцо 015-019-25-2-2, для фланца кольцо 032-036-25-2-2.

Особенности конструкции:

В корпусе гидрозамка рабочие каналы «А» и «В» выполнены насквозь для удобства монтажа на левый и правый гидроцилиндр или трапеги (не используемые каналы глушатся двумя пробками М18×1,5 – входят в комплект поставки).

Применение:

Гидрообъемные приводы мобильных и стационарных систем машин и механизмов.

Технические характеристики:

Типоразмер	ГЗД.12.00 / ГЗД.12.01
Условный проход, мм	8
Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	
- номинальное	20 (200)
- максимальное	35 (350)
Давление управление, МПа (кгс/см ²)	
- максимальное	7 (70)
Давление открытия обратного клапана, МПа (кгс/см ²)	0,06±0,015 (0,6±0,15)
Отношение площадей поршня управления и седла клапана	7
Объём камеры управления, см ³	5,5
Расход рабочей жидкости, л/мин	
- номинальное	25
- максимальное	60
Внутренняя герметичность (максимальные внутренние утечки) при номинальном давлении, см ³ /мин	
- в основной гидролинии	0
- в гидролинии управления	50
Масса, кг	3,3

СТАНЦИИ ЗАПРАВОЧНО-ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ

Система закачки масла СЗМ.35

Назначение:

- Заправка маслом гидросистем строительно-дорожной техники, а также для других гидрофицированных мобильных и стационарных машин перед их вводом в эксплуатацию, при плановом техническом обслуживании и капитальном ремонте
- Перекачивание масла в необходимую ёмкость
- Чистка масла в гидравлических системах
- Контроль расхода перекачиваемой жидкости

СЗМ.35 состоит из следующих элементов:

1. Насосная станция;
2. Фильтр;
3. Заправочный пистолет с расходомером;
4. Рукав всасывания (на рис. не показан);
5. Рукав нагнетания;
6. Тележка двухколёсная.



Преимущества системы:

СЗМ.35 удобна и проста в эксплуатации. Тележка с двумя резиновыми колёсами позволяет легко перемещать ее в производственном помещении и за его пределами.

Конструкция рамы включает в себя выдвижную ручку для транспортировки, а габариты системы позволяют закрепить ее на стандартной 216-литровой бочке. А встроенный в заправочный пистолет расходомер позволяет легко контролировать расход перекачиваемой жидкости. Предусмотрена установка в систему жидкостного манометра (опционально).

Выносное размещение фильтра в составе системы позволяет производить его быструю замену. Компоновка системы также позволяет использовать различные типы фильтров по пожеланиям заказчика.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Напряжение сети электропитания, В	220
Мощность электродвигателя, кВт	0,75
Подача насоса, л/мин	35
Допустимое рабочее давление на выходе, кгс/см ²	5
Номинальная тонкость фильтрации, мкм	6/10/16
Масса (без масла), кг	50

АВТОНОМНЫЕ НАСОСЫ

Насосы автономные представляют собой узел из электродвигателя и аксиально-поршневого насоса, соединенных посредством установочного колокола. Соединение валов осуществляется с помощью муфты и упругого элемента.

Назначение:

Насосы автономные предназначены для применения в гидроприводах для подачи гидравлической жидкости в гидросистемы различного оборудования.

Применение:

Насосы автономные серии НА могут применяться в следующих отраслях:

- станкостроение - для металлорежущих, деревообрабатывающих станков и прессов;
- подъемно-транспортное оборудование - для подъемных столов, подъемников, укладчиков;
- технологическое оборудование - прокатные станы, производственные линии;
- судостроение - для привода лебедок, гидродомкратов, подъемных судовых цилиндров;
- в качестве импортозамещения при ремонте оборудования.

Конструктивные исполнения:

- с приводом от асинхронных электродвигателей переменного тока напряжением 220...380 В;
- с любыми насосами производства ОАО «Пневмостроймашина», а также агрегатами насосными или тандемами насосов;
- с дополнительной рамой по чертежам заказчика.

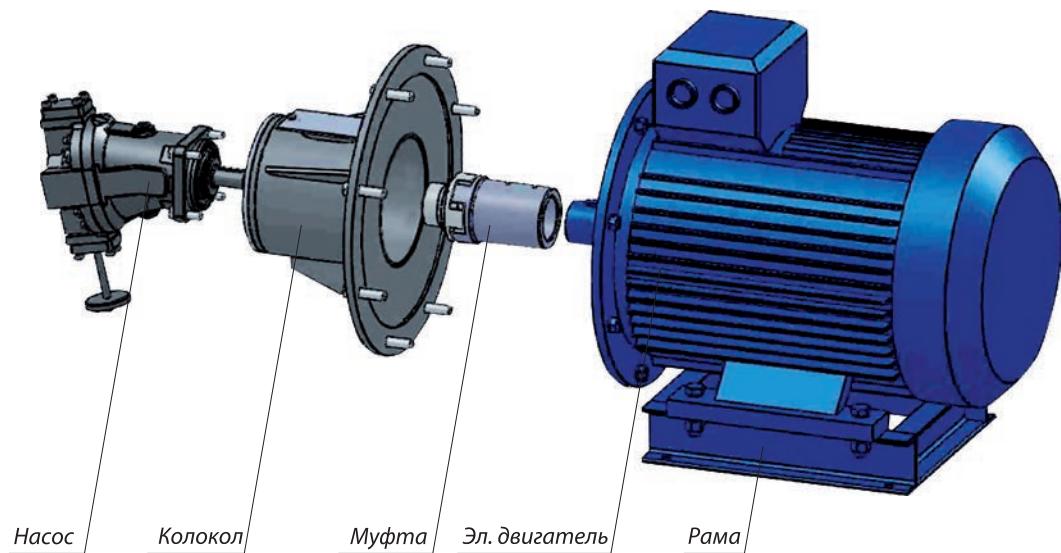


Код	Объем насоса см.куб./об	Частота вращения вала, об/мин	Подача л/мин	Мощность электродвигателя, кВт													
				0,09	0,25	0,55	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5
				Давление на выходе насоса (максимальное), МПа													
A	12	1000	10,9	0,47	1,30	2,87	5,73	7,82	11,5	15,6	20,8	28,7	35,0	35,0	35,0	-	-
		1500	16,4	0,31	0,87	1,91	3,82	5,21	7,64	10,4	13,9	19,1	26,1	32,0	35,0	35,0	35,0
		3000	32,7	-	0,43	0,96	1,91	2,61	3,82	5,21	6,95	9,55	13,0	16,0	19,1	26,1	32,1
D	28	1000	26,3	-	0,54	1,19	2,38	3,24	4,75	6,48	8,64	11,9	16,2	19,9	23,8	32,4	35,0
		1500	39,5	-	0,36	0,79	1,58	2,16	3,17	4,32	5,76	7,92	10,8	13,2	15,8	21,6	26,6
		3000	79,0	-	-	0,40	0,79	1,08	1,58	2,16	2,88	3,96	5,4	6,62	7,92	10,8	13,3
G	55 или 56	1000	52,6	-	-	0,59	1,19	1,62	2,38	3,24	4,32	5,94	8,1	9,93	11,9	16,2	20,0
		1500	79,0	-	-	0,40	0,79	1,08	1,58	2,16	2,88	3,96	5,4	6,62	7,92	10,8	13,3
		3000	157,9	-	-	-	0,40	0,54	0,79	1,08	1,44	1,98	2,7	3,31	3,96	5,4	6,66
J	80	1000	75,2	-	-	0,42	0,83	1,13	1,66	2,27	3,02	4,16	5,67	6,95	8,31	11,3	14,0
		1500	112,8	-	-	-	0,55	0,76	1,11	1,51	2,02	2,77	3,78	4,63	5,54	7,56	9,32
		3000	225,6	-	-	-	-	0,38	0,55	0,76	1,01	1,39	1,89	2,32	2,77	3,78	4,66
M	107 или 112	1000	105,3	-	-	0,59	0,81	1,19	1,62	2,16	2,97	4,05	4,97	5,94	8,10	9,99	
		1500	157,9	-	-	0,40	0,54	0,79	1,08	1,44	1,98	2,70	3,31	3,96	5,40	6,66	
		3000	315,8	-	-	-	-	-	0,40	0,54	0,72	0,99	1,35	1,66	1,98	2,70	3,33
P	160	1000	150,4	-	-	-	0,42	0,57	0,83	1,13	1,51	2,08	2,83	3,48	4,16	5,67	6,99
		1500	225,6	-	-	-	-	0,38	0,55	0,76	1,01	1,39	1,89	2,32	2,77	3,78	4,66
		3000	450,0	-	-	-	-	0,36	0,53	0,73	0,97	1,33	1,81	2,22	2,66	3,63	4,47
S	250	1000	235,0	-	-	-	-	-	0,35	0,48	0,64	0,89	1,21	1,48	1,77	2,42	2,98
		1500	352,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Код	Объем насоса см.куб./об	Частота вращения вала, об/мин	Подача л/мин	Мощность электродвигателя, кВт													
				22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	
				Давление на выходе насоса (максимальное), МПа													
A	12	1000	10,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1500	16,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3000	32,7	35,0	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	28	1000	26,3	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1500	39,5	31,7	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3000	79,0	15,8	21,6	26,6	32,4	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-
G	55 или 56	1000	52,6	23,8	32,4	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1500	79,0	15,8	21,6	26,6	32,4	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		3000	157,9	7,92	10,8	13,3	16,2	19,8	27,0	32,4	35,0	35,0	-	-	-	-	-
J	80	1000	75,2	16,6	22,7	28,0	34,0	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-
		1500	112,8	11,1	15,1	18,6	22,7	27,7	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-
		3000	225,6	5,54	7,56	9,32	11,3	13,9	18,9	22,7	27,7	33,3	35,0	35,0	-	-	-
M	107 или 112	1000	105,3	11,9	16,2	20,0	24,3	29,7	35,0	35,0	35,0	-	-	-	-	-	-
		1500	157,9	7,92	10,8	13,3	16,2	19,8	27,0	32,4	35,0	35,0	-	-	-	-	-
		3000	315,8	3,96	5,40	6,66	8,10	9,9	13,5	16,2	19,8	23,8	28,8	35,0	35,0	-	-
P	160	1000	150,4	8,31	11,3	14,0	17,0	20,8	28,3	34,0	35,0	35,0	-	-	-	-	-
		1500	225,6	5,54	7,56	9,32	11,3	13,9	18,9	22,7	27,7	33,3	35,0	35,0	-	-	-
		3000	450,0	5,32	7,25	8,95	10,9	13,3	18,1	21,8	26,6	31,9	35,0	35,0	-	-	-
S	250	1000	235,0	3,55	4,84	5,96	7,25	8,87	12,1	14,5	17,7	21,3	25,8	32,2	35,0	-	-
		1500	352,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

АКСЕССУАРЫ

Колокол – предназначен для сопряжения гидронасоса с электродвигателем.

Муфта – устройство, предназначенное для соединения друг с другом концов валов и передачи крутящего момента.



Каталог позволяет подобрать колокол по основным техническим характеристикам электродвигателя и насоса.

Товарный артикул колокола и его габаритно-присоединительные размеры.

Колокол Арт.	$\alpha_1, {}^\circ$	$\alpha_1, {}^\circ$	b1, мм	D1 x Z, мм x кол	d2, мм	D3, мм	b2, мм	b3, мм	D4, мм	d5, мм	M x 4, мм
A7								13	80	100	M8
B7	45	90	5	15 x 4	215	180	140				
C7											
A10											
B10								13	80	100	M8
C10	45	90	5	15 x 4	265	230	140				
J16								20	125	160	M12
H16	45	90	8	19 x 4	350	300	233				
L16											
R15								10	224	280	$\varnothing 19$
S20	22,5	45	6	24 x 8	500	450	297				

* Пустые значения в таблице означают, что данный колокол еще ни разу не изготавливается, но может быть заказан с незначительно большим сроком изготовления.

1. Возможно изготовление колокола по размерам заказчика.
2. Возможно проектирование колокола по заданным параметрам электродвигателя и насоса.
3. Возможно проектирование и разработка комплексной гидростанции по заданным параметрам заказчика, в состав которой входят электродвигатель, колокол, муфта и насос.
4. Возможно проектирование и изготовление рамы по размерам гидростанции или по размерам заказчика.

Пример: Электродвигателю, мощностью 7,5 кВт с частотой вращения вала 1500 об/мин для насоса объемом 56 см³, соответствует колокол Н10.

УСЛУГИ

Сегодня ОАО «Пневмостроймашина» - одно из самых технологически оснащенных предприятий страны, которому доступны современные технологии высокоточной и высокоскоростной механической обработки деталей любой сложности.

ОАО «Пневмостроймашина» предлагает услуги по разработке и изготовлению нестандартного оборудования, механической, термической и химико-термической обработке деталей.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПРЕДЛАГАЕМЫХ УСЛУГ:

Металлообработка:

- изготовление на современных станках с ЧПУ деталей – тела вращения с элементами сверлильной, фрезерной обработки;
- механическая обработка корпусных деталей различной формы, в том числе из отливок на обрабатывающих центрах «Mori Seiki», «Okuma», «Kitamura» и других;
- нарезка шлицев, шпоночных пазов, шлифовальные работы (внутренняя и наружная шлифовка на станках с ЧПУ);
- изготовление изделий в инструментальном производстве;
- высокоточное мелкосерийное производство (хонингование отверстий, плоское хонингование, шлифовка наружного профиля сложной формы).

Термическая и химико-термическая обработка:

- азотирование и карбонитрирование деталей в высокопроизводительных термообрабатывающих печах «IVA» (Германия);
- объемная закалка и отпуск, нормализация, нитроцементация заготовок из различных марок сталей;
- наплавка бронзы на чугунные и стальные заготовки в автоматизированном цикле на проходной печи «Mahler»;
- гальваническое производство в стационарных и колокольных ваннах: оксидирование, фосфатирование, цинкование, анодирование.



Официальный представитель в Приволжском федеральном округе

ООО "Авто-Трак "Кировец"

ИНН: 5610079586, КПП: 561001001, ОГРН: 1045605451242

ОКПО: 71048826, ОКАТО: 53401364000, ОКВЭД: 51.66.2,

ОКОПФ: 65, ПЕНС.РЕГ.НОМЕР: 066-364-610 17

Банк: Оренбургское отделение № 8623 ПАО СБЕРБАНК г.Оренбург, БИК: 045354601

Расч.счет: 40702810946070101371, Корр.счет: 30101810600000000601

Адрес фактический: Оренбургский р-н, п.Пригородный, 12 км Шоссе Оренбург-Орск

Адрес юридический: 460040, г.Оренбург, ул.Мира, 22/1

Почтовый адрес: 460507, Оренбургская обл., Оренбургский р-н,
п.Пригородный, ул.Центральная, д.2/1, а/я 3062

Тел/факс: (3532) 44-94-84 ; 8-800-100-70-56

Станция: Оренбург. Южно-Уральская ж.д. Код станции: 811905

Интернет-сайт: <http://autotrak.ru>, Электронная почта: kirovets@gmail.com

Директор: Поляков Павел Петрович



ДЛЯ ЗАМЕТОК



Екатеринбург, 2017 г.