

ОАО «Димитровградхиммаш»

# КАТАЛОГ НАСОСОВ

типа ЦНС, ЦНСГ, ЦНСМ, ЦНСН



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Структурная схема условного обозначения насосов типа ЦНС, ЦНСГ, ЦНСМ _____	3
2. Структурная схема условного обозначения насосов типа ЦНСн _____	4
3. Примеры записи насоса и агрегата при заказе _____	5
4. Перечень чертежей ответных фланцев _____	6
5. Присоединительные размеры патрубков насосов _____	7
6. Насосы типа ЦНС (ЦНСГ, ЦНСМ) 13-70...350; типа ЦНС (ЦНСГ, ЦНСМ) 38-44...220; типа ЦНС (ЦНСГ, ЦНСМ) 60-66...330 _____	8
7. Насосы типа ЦНСн 13-70...350; типа ЦНСн 38-44...220; типа ЦНСн 60-66...330 _____	22
8. Насосы типа ЦНС 60-50...250; типа ЦНСн 60-50...250 _____	32
9. Насосы типа ЦНС (ЦНСГ) 105-98...490; типа ЦНС (ЦНСГ, ЦНСМ) 180-85...425; типа ЦНС (ЦНСГ, ЦНСМ) 300-120...600 _____	37
10. Насосы типа ЦНСн 105-98...490; типа ЦНСн 180-85...425; типа ЦНСн 300-120...600 _____	51
11. Эскизы насосов с указанием номеров чертежей деталей (для заказа запасных частей) _____	61

Адрес: 433511, г. Димитровград Ульяновской области,

ул. Куйбышева, д.256, ОАО «Димитровградхиммаш»

Телефоны: (84235) – 5-72-90 – генеральный директор

- 5-72-77 – зам. генерального директора по производству

- 5-72-94 – начальник ОППП (по вопросам заказов)

- 2-71-81 – начальник ПЭО (по вопросам цен)

Факс: (84235) – 5-72-98

Телетайп: 263710 – Химмаш

E-mail: [himmash@himmash.net](mailto:himmash@himmash.net)

www: <http://www.himmash.net>

## Насосы типа ЦНС, ЦНСГ, ЦНСМ и насосные агрегаты на их основе.

Структурная схема условного обозначения насоса:

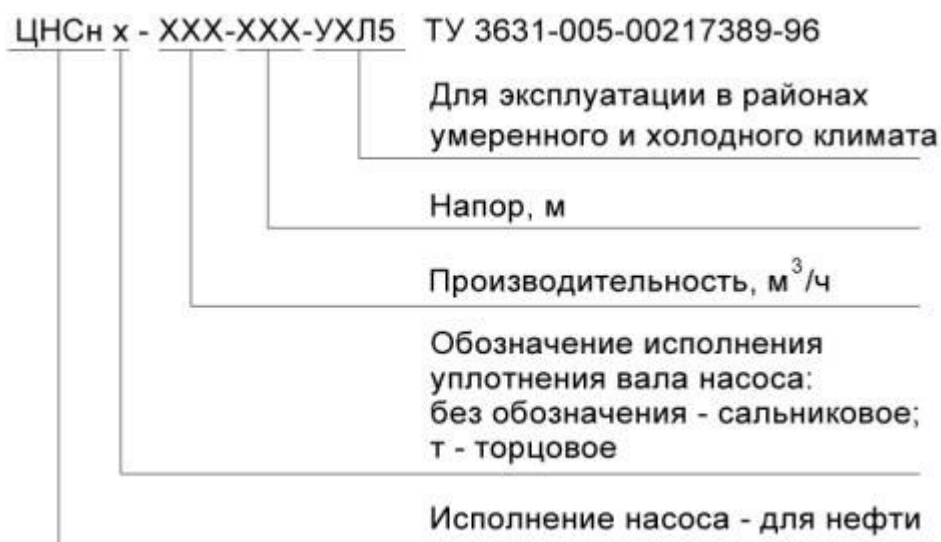


Структурная схема условного обозначения агрегата:



# Насосы типа ЦНСн и насосные агрегаты на их основе.

Структурная схема условного обозначения насоса:



Структурная схема условного обозначения агрегата:



В комплект поставки может входить:

- насос;
- насос на раме;
- агрегат (насос, рама, электродвигатель, кожух муфты).

По требованию заказчика насосы могут комплектоваться электродвигателями, отличными от указанных в каталоге.



Примеры записи насоса и агрегата при заказе:

Насос ЦНСГ 38-220-УХЛ4 ТУ 3631-003-00217389-96, где:

ЦНСГ - насос центробежный многоступенчатый секционный для горячей воды с сальниковым уплотнением;

38 - подача, м<sup>3</sup>/ч;

220 - напор, м;

Насос ЦНСМт 60-99-УХЛ4 ТУ 3631-003-00217389-96, где:

ЦНСМт - насос центробежный многоступенчатый секционный для масла с торцовым уплотнением;

60 - подача, м<sup>3</sup>/ч;

99 - напор, м;

Насос ЦНСнт 180-128-УХЛ5 ТУ 3631-005-00217389-96, где:

ЦНСнт - насос центробежный многоступенчатый секционный для нефти с торцовым уплотнением;

180 - подача, м<sup>3</sup>/ч;

128 - напор, м;

Агрегат ЦНСГА 300-180-УХЛ4 ТУ 3631-003-00217389-96, где:

ЦНСГА - агрегат электронасосный центробежный многоступенчатый секционный для горячей воды с сальниковым уплотнением;

300 - подача, м<sup>3</sup>/ч;

180 - напор, м;

Агрегат ЦНСАт 60-125-УХЛ4 ТУ 3631-003-00217389-96, где:

ЦНСАт - агрегат электронасосный центробежный многоступенчатый секционный для холодной воды с торцовым уплотнением;

60 - подача, м<sup>3</sup>/ч;

125 - напор, м;

Агрегат ЦНСАн 105-441-УХЛ4 ТУ 3631-005-00217389-96, где:

ЦНСАн - агрегат электронасосный центробежный многоступенчатый секционный для нефти с сальниковым уплотнением;

105 - подача, м<sup>3</sup>/ч;

441 - напор, м;

Все насосы могут комплектоваться торцовыми уплотнениями производства ОАО «Дмитровградхиммаш», позволяющими снизить величину утечек до 0,1 л/ч.

Обозначение насоса	Обозначение торцового уплотнения	
	со стороны нагнетания	со стороны всасывания
ЦНС 13-70...350; ЦНС 38-44...220; ЦНС 60-66...330	111/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045	111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045
ЦНС 105-98...490; ЦНС 60-50...250	161/Щ.00.070	161/Щ.01.070
ЦНС 180-85...425	161/Щ.00.090	161/Щ.01.090
ЦНС 300-120...600	161/Щ.00.115	161/Щ.01.115

## Перечень чертежей ответных фланцев

Ответные фланцы в комплект поставки не входят.

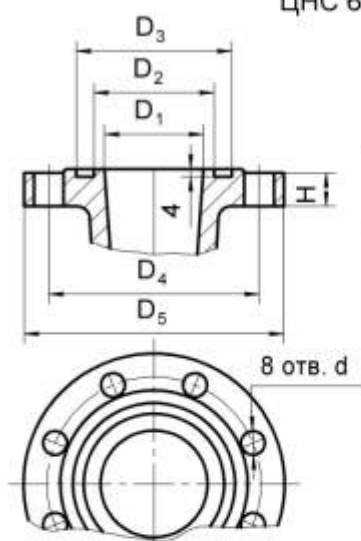
Условное обозначение насоса	Обозначение ответных фланцев	
	приемного патрубка	нагнетательного патрубка
ЦНС 38-44,66,88,110,132,154	ЦНС 38-110.01.000.02*	ЦНС 38-110.01.000.02*
ЦНС 38-176,198,220	ЦНС 38-110.01.000.02 В**	ЦНС 38-110.01.000.02-01*
ЦНС 60-66,99,132	ЦНС 60-165.1.01.051*; ЦНС 60-165.1.01.051 В**	ЦНС 60-165.1.01.052*
ЦНС 60-165,198,231		ЦНС 60-165.1.01.052-01*
ЦНС 60-264,297,330		ЦНС 60-165.1.01.053**
ЦНС 60-50,75; ЦНС 105-98,147	ЦНС 105-245.01.000.02*	ЦНС 105-245.01.000.02*
ЦНС 60-100,125; ЦНС 105-196,245		ЦНС 105-245.01.000.02-01*
ЦНС 60-150,175,200; ЦНС 105,294,343,392		ЦНС 105-245.01.053**
ЦНС 60-225,250; ЦНС 105-441,490		ЦНС 105-245.01.054**
ЦНС 180-85,128	ЦНС 180-85...425.01.054*	ЦНС 180-85...425.01.054*
ЦНС 180-170,212		ЦНС 180-85...425.01.054-01*
ЦНС 180-255,297,340,383		ЦНС 180-85...425.01.052**
ЦНС 180-425		ЦНС 180-85...425.01.053**
ЦНС 300-120	ЦНС 300-120...600.01.052*	ЦНС 300-120...600.01.052*
ЦНС 300-180,240		ЦНС 300-120...600.01.052-01*
ЦНС 300-300,360		ЦНС 300-120...600.01.053**
ЦНС 300-420,480,540,600		ДХМ 1275.000-05** (Фланец 2-200-63 ГОСТ 12821-80)
<p>Примечания</p> <p>1 * - фланец плоский, ** - фланец воротниковый;</p> <p>2 Насос комплектуется ответными фланцами по требованию заказчика.</p> <p>3 По требованию заказчика плоский фланец может быть заменен на воротниковый.</p>		

Ответные фланцы насосов ЦНСГ, ЦНСМ, ЦНСн соответствуют ответным фланцам насосов ЦНС.

По требованию заказчика в насосах могут быть предусмотрены места под установку вибропреобразователей типа ВК-312С и место под установку токовихревого датчика осевого сдвига фирмы SHINKAWA модель VK-452 (для контроля осевого сдвига валов насосных агрегатов). Данный датчик проходил испытания на нашем предприятии и зарекомендовал себя с положительной стороны. По вопросам относительно датчика VK-452 просим обращаться в ООО «Эско Восток АСУ» тел. (495) 974-24-60, факс: (495) 974-24-61, e-mail: esko@eskovostok.ru

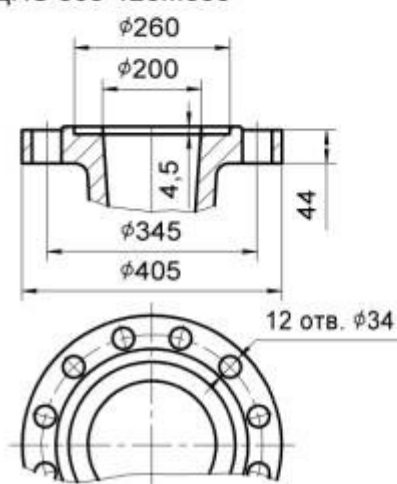
## Присоединительные размеры патрубков насосов

Присоединительные размеры патрубков насосов  
 ЦНС 13-70...350, ЦНС 38-44...220, ЦНС 60-66...330,  
 ЦНС 60-50...250, ЦНС 105-98...490, ЦНС 180-85...425

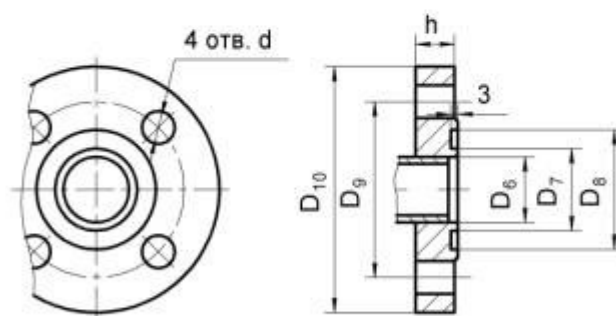


Условное обозначение насоса	Наименование патрубка	Размеры, мм						
		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	h	d
ЦНС 13-70...350; ЦНС 38-44...220	Всасывающий и нагнетательный	80	105	121	160	195	23	18
ЦНС 60-66...330	Всасывающий	100	128	145	190	230	27	24
	Нагнетательный	80	105	121	170	210		
ЦНС 60-50...250, ЦНС 105-98...490	Всасывающий и нагнетательный	125	154	176	250	310	42	34
ЦНС 180-85...425	Всасывающий и нагнетательный	150	182	204	290	350	46	34

Присоединительные размеры патрубков насосов  
 ЦНС 300-120...600



Присоединительные размеры трубки разгрузки с фланцем



Условное обозначение насоса	D <sub>6</sub>	D <sub>7</sub>	D <sub>8</sub>	D <sub>9</sub>	D <sub>10</sub>	d	h
ЦНС 105-98...490	phi 28	phi 35	phi 51	phi 75	phi 105	phi 14	13
ЦНС 180-85...425							
ЦНС 300-120...600	phi 39	phi 50	phi 66	phi 100	phi 135	phi 18	18

Присоединительные размеры патрубков и присоединительные размеры трубки разгрузки с фланцем насосов ЦНСГ, ЦНСМ, ЦНСн соответствуют размерам насосов ЦНС.

Насосы центробежные многоступенчатые секционные  
ЦНС 13-70...350, ЦНСГ 13-70...350,  
ЦНС 38-44...220, ЦНСГ 38-44...220, ЦНСМ 38-44...220,  
ЦНС 60-66...330, ЦНСГ 60-66...330, ЦНСМ 60-66...330  
и электронасосные агрегаты на их основе.

### Назначение

Насосы ЦНС 13-70...350, ЦНСГ 13-70...350, ЦНС 38-44...220, ЦНСГ 38-44...220, ЦНС 60-66...330, ЦНСГ 60-66...330 предназначены для перекачивания воды, имеющей водородный показатель рН 7-8,5, с массовой долей механических примесей не более 0,1% и размером твердых частиц не более 0,1 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа.

Насосы ЦНС 13-70...350, ЦНС 38-44...220, ЦНС 60-66...330 предназначены для перекачивания воды с температурой до 45°С, ЦНСГ 13-70...350, ЦНСГ 38-44...220, ЦНСГ 60-66...330 - для перекачивания воды с температурой от 45 до 105° С.

Насосы ЦНСМ 38-44...220, ЦНСМ 60-66...330 предназначены для работы в масляной системе турбогенераторов для подачи масла в уплотняющие подшипники на период пуска, остановки и работы турбогенератора. Рабочая жидкость - масло турбинное Т22 ГОСТ 32-74. Диапазон температур перекачиваемого масла от 2 до 60°С, вязкость кинематическая от  $0,20 \cdot 10^{-4}$  до  $0,23 \cdot 10^{-4}$  м<sup>2</sup>/с (20-23 сСт) при температуре масла 50°С, с плотностью, равной 0,9 г/см<sup>3</sup> при температуре масла 20° С.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕКАЧИВАТЬ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ЖИДКОСТИ.**

Максимально допустимое давление на входе в насосы всех типов - не более 0,3 МПа ( 3 кгс/см<sup>2</sup>).

Для насосов типа ЦНСГ давление на входе в насос должно быть не менее 0,1 МПа (1 кгс/см<sup>2</sup>) при температуре воды 105° С.

Для насосов типа ЦНСМ давление на входе в зависимости от температуры масла должно находиться в пределах от 0,07 до 0,015 МПа (0,7- 0,15 кгс/см<sup>2</sup>).

Норма расхода смазочных материалов на одну подшипниковую камеру должна составлять 125-150 г.

Основные технические данные и характеристики насосов

Условное обозначение насоса	Число ступеней насоса	Подача номинальная, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Допускаемый кавитационный запас, м, не более	Кoeffициент полезного действия насоса (агрегата), %, не менее	Частота вращения синхронная электро-двигателя, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	Установленная безотказная наработка, ч, не менее	Средний ресурс, ч, не менее	Средний срок службы, лет, не менее	Масса насоса, кг, не более
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ЦНС 13-70; ЦНСГ 13-70	2		70				5,2					195
ЦНС 13-105; ЦНСГ 13-105	3		105				7,7					225
ЦНС 13-140; ЦНСГ 13-140	4		140				10,3					255
ЦНС 13-175; ЦНСГ 13-175	5		175				12,9					280
ЦНС 13-210; ЦНСГ 13-210	6	0,0036 ( 13 )	210	3	48 (45)	50 ( 3000 )	15,2	6100	4000	9500	8	310
ЦНС 13-245; ЦНСГ 13-245	7		245				17,7					340
ЦНС 13-280; ЦНСГ 13-280	8		280				20,2					370
ЦНС 13-315; ЦНСГ 13-315	9		315				22,8					390
ЦНС 13-350; ЦНСГ 13-350	10		350				25,3					425

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ЦНС 38-44	2		44				7,0			10000		191
ЦНСГ 38-44							7,0			8500		
ЦНСМ 38-44							11,0					
ЦНС 38-66	3		66		67 (59)		10,5			10000		219
ЦНСГ 38-66							10,5			8500		
ЦНСМ 38-66							17,0					
ЦНС 38-88	4		88				14,0			10000		247
ЦНСГ 38-88							14,0			8500		
ЦНСМ 38-88							22,0					
ЦНС 38-110	5		110				17,5			10000		275
ЦНСГ 38-110							17,5			8500		
ЦНСМ 38-110							28,0					
ЦНС 38-132	6	0,011 (38)	132	3,6		50 (3000)	20,4		6300	10000	9	303
ЦНСГ 38-132							20,4			4500		
ЦНСМ 38-132							34,0					
ЦНС 38-154	7		154				23,8			10000		331
ЦНСГ 38-154							23,8			8500		
ЦНСМ 38-154							39,0					
ЦНС 38-176	8		176		69 (59)		27,2			10000		359
ЦНСГ 38-176							27,2			8500		
ЦНСМ 38-176							45,0					
ЦНС 38-198	9		198				30,6			10000		387
ЦНСГ 38-198							30,6			8500		
ЦНСМ 38-198							50,0					
ЦНС 38-220	10		220				34,0			10000		415
ЦНСГ 38-220							34,0			8500		
ЦНСМ 38-220							56,0					

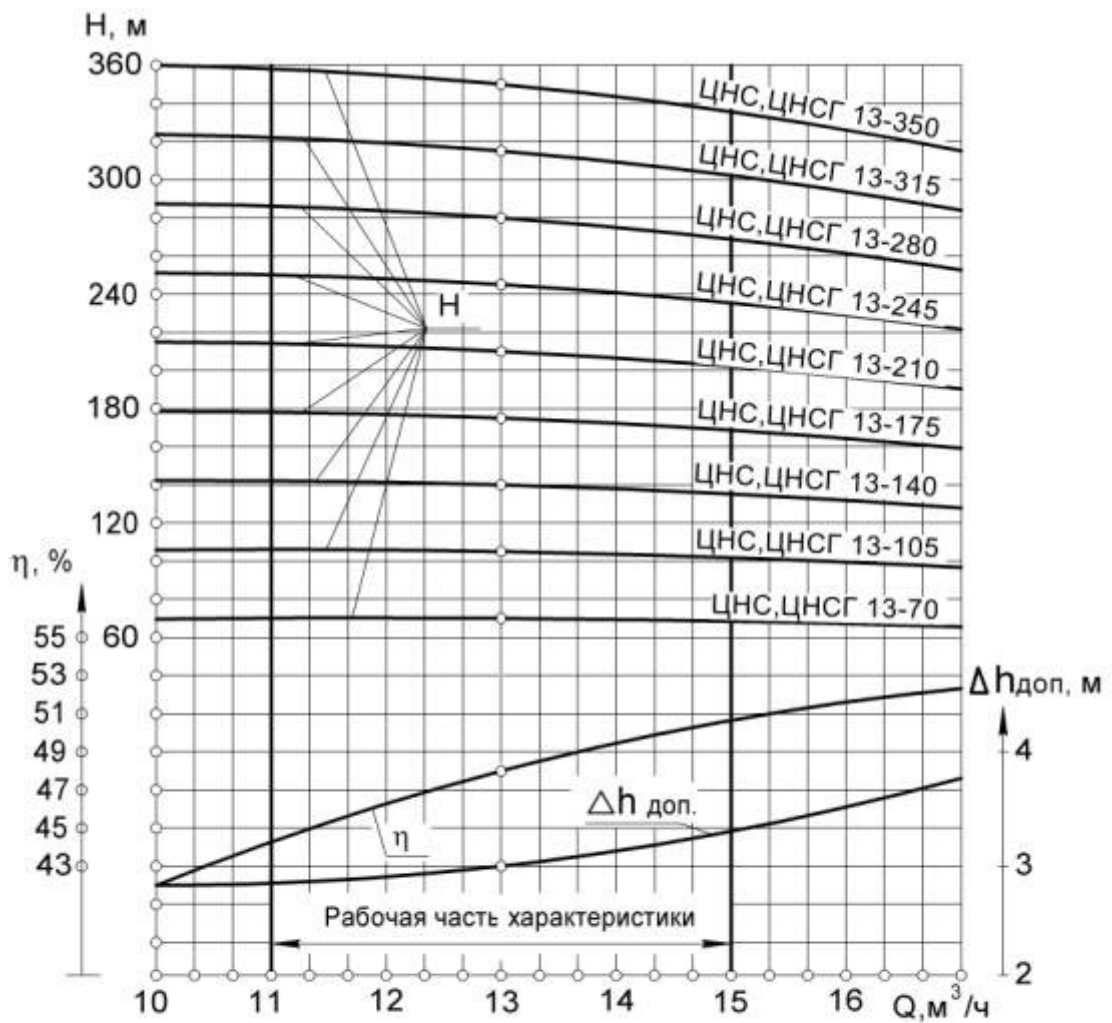
Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ЦНС 60-66	2		66				16,0	6500	6000	10000		226
ЦНСГ 60-66							16,0	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-66							20,0					
ЦНС 60-99	3		99		69 (61)		24,0	6500	6000	10000		263
ЦНСГ 60-99							24,0	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-99							32,0					
ЦНС 60-132	4		132				32,0	6500	6000	10000		309
ЦНСГ 60-132							32,0	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-132							43,0					
ЦНС 60-165	5		165				40,0	6500	6000	10000		345
ЦНСГ 60-165							40,0	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-165							54,0					
ЦНС 60-198	6	0,017 (60)	198	4,5		50 (3000)	46,2	6500	6000	10000	9	381
ЦНСГ 60-198							46,2	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-198							65,0					
ЦНС 60-231	7		231				53,9	6500	6000	10000		420
ЦНСГ 60-231							53,9	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-231							75,0					
ЦНС 60-264	8		264		71 (61)		61,6	6500	6000	10000		462
ЦНСГ 60-264							61,6	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-264							86,0					
ЦНС 60-297	9		297				69,3	6500	6000	10000		499
ЦНСГ 60-297							69,3	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-297							97,0					
ЦНС 60-330	10		330				77,0	6500	6000	10000		546
ЦНСГ 60-330							77,0	6300	4500	8500		
ЦНСМ 60-330							117,0					

Примечания

- 1 Допускаемый кавитационный запас приведен к оси насосов типов ЦНС 13-70...350, ЦНС 38-44...220 и ЦНС 60-66...330 и дан для номинального режима при подаче воды с температурой 25°С и барометрическом давлении 1013 гПа (760 мм.рт.ст.).
- 2 Параметры маслососов даны при работе на воде и с зазорами, предусмотренными для работы на воде.
- 3 Мощность маслососов дана при температуре масла 2°С.
- 4 Допускаемое отклонение напора при изготовлении плюс 5%, минус 3%, при выработке среднего ресурса - минус 10%. Для насосов ЦНС 13-70...350 допускаемое отклонение напора при изготовлении - плюс 12% минус 5%, при выработке среднего ресурса - минус 10% от нижнего предельного значения.
- 5 Установленная безотказная наработка - без учета замены сальниковой набивки и регулировки разбега ротора.

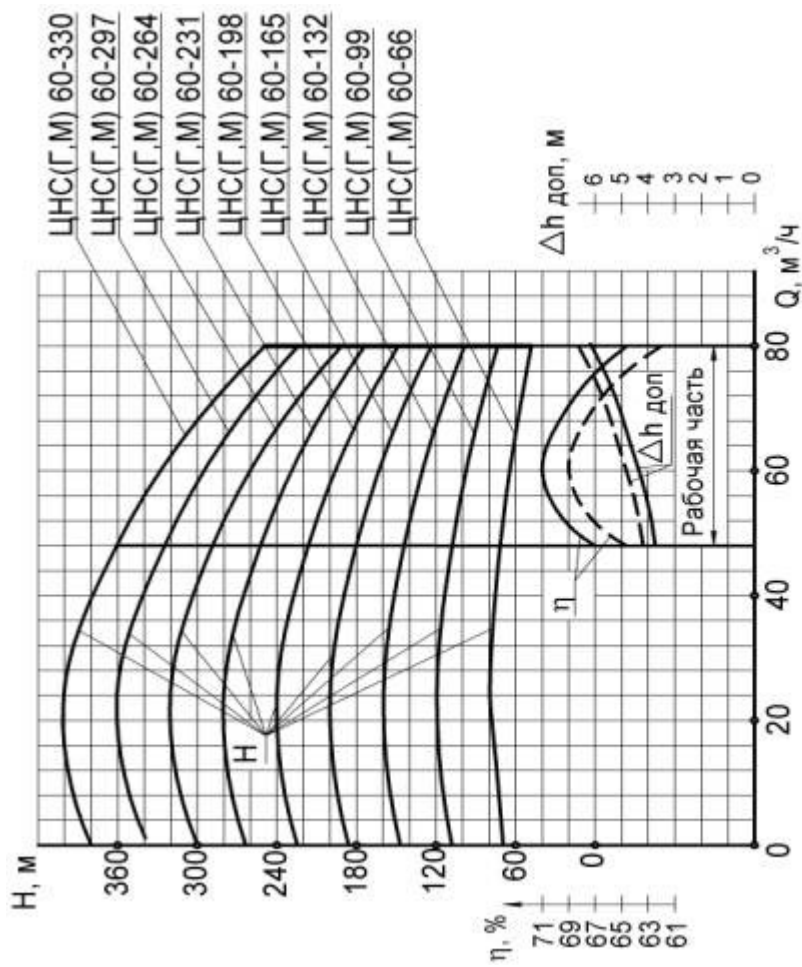
Характеристики насосов, испытанных на воде с плотностью  $997 \text{ кг/м}^3$ , при барометрическом давлении  $1013 \text{ гПа}$  ( $760 \text{ мм. рт. ст.}$ ) при частоте вращения  $2950 \text{ об/мин}$ .



Характеристики насосов ЦНС 13-70...350, ЦНСГ 13-70...350

$\Delta h_{\text{доп.}}$  - для насосов ЦНС 13-70...350

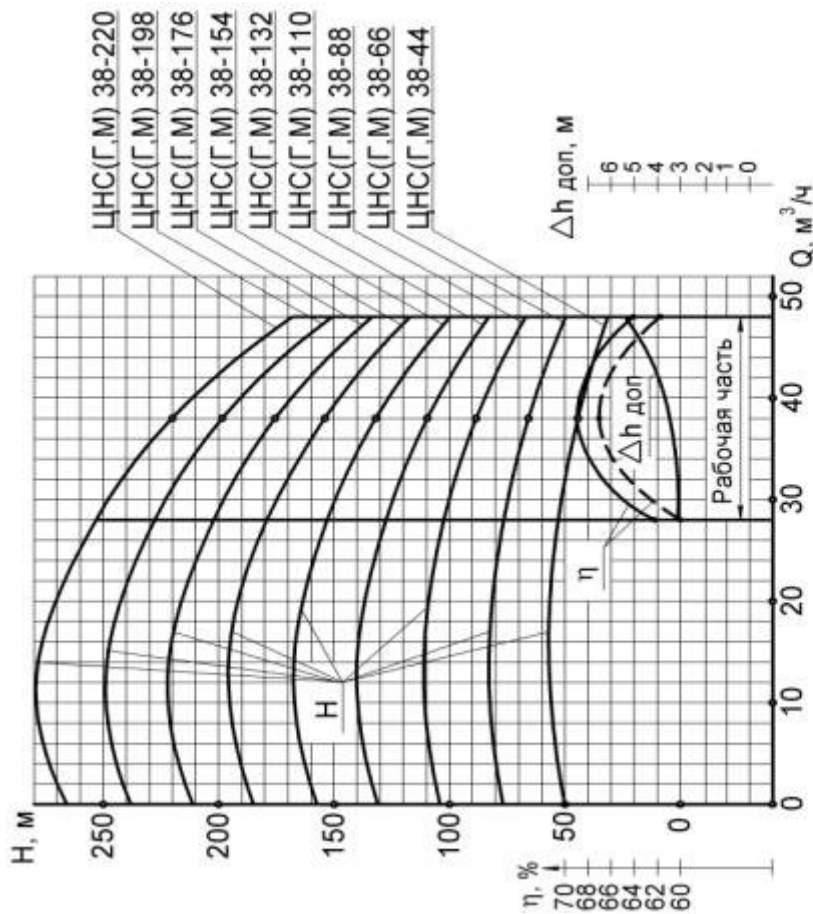




Характеристики насосов ЦНС 60-66...330, ЦНСГ 60-66...330, ЦНСМ 60-66...330

----- - КПД для насосов ЦНС 60-66...165.

Δhдоп. - для насосов ЦНС 60-66...330

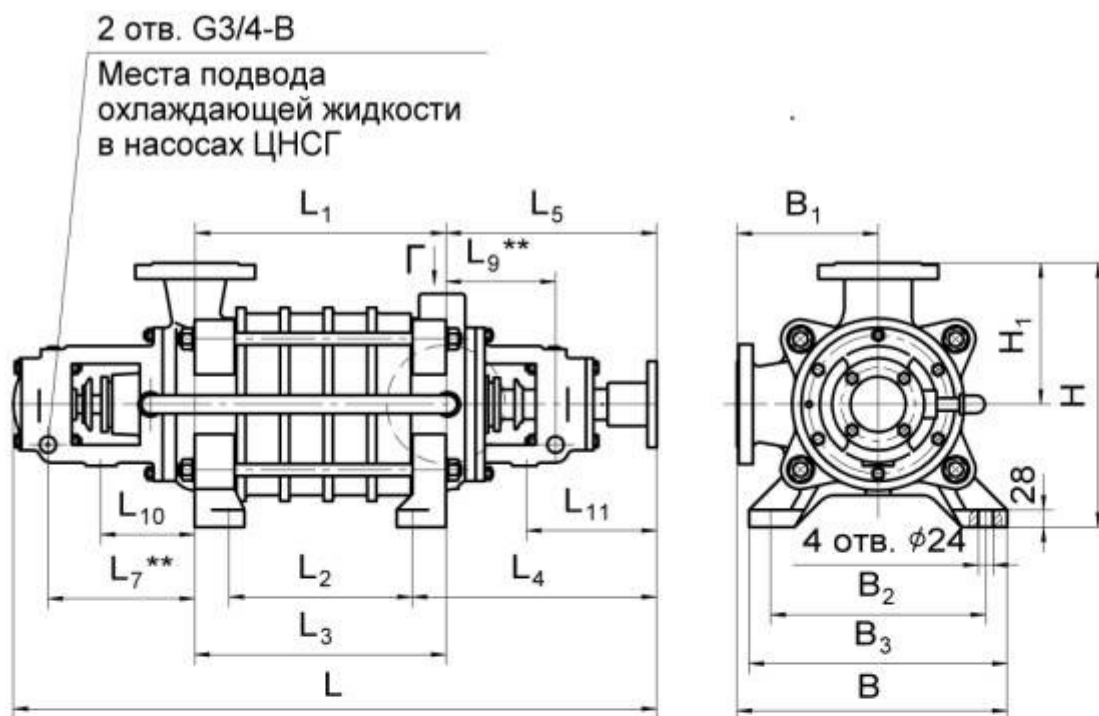


Характеристики насосов ЦНС 38-44...220, ЦНСГ 38-44...220, ЦНСМ 38-44...220

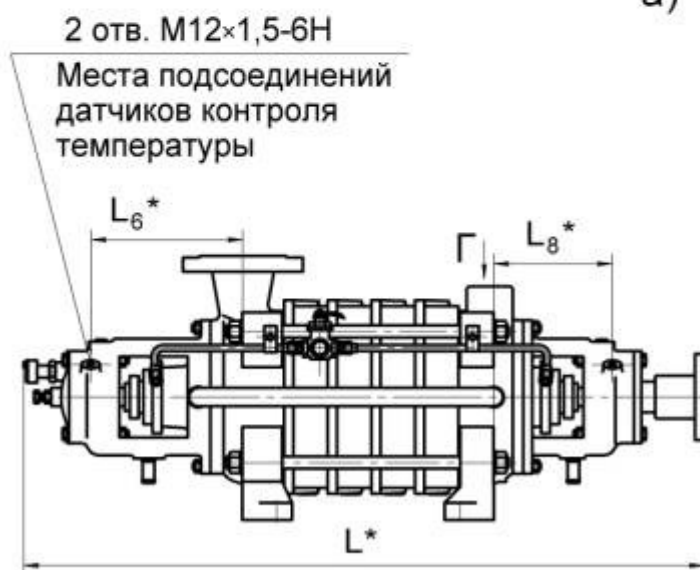
----- - КПД для насосов ЦНС 38-44...110.

Δhдоп. - для насосов ЦНС 38-44...220

## Габаритные и присоединительные размеры насосов



а)



б)



а) с сальниковым уплотнением; б) с торцовым уплотнением

Габаритные и присоединительные размеры насосов

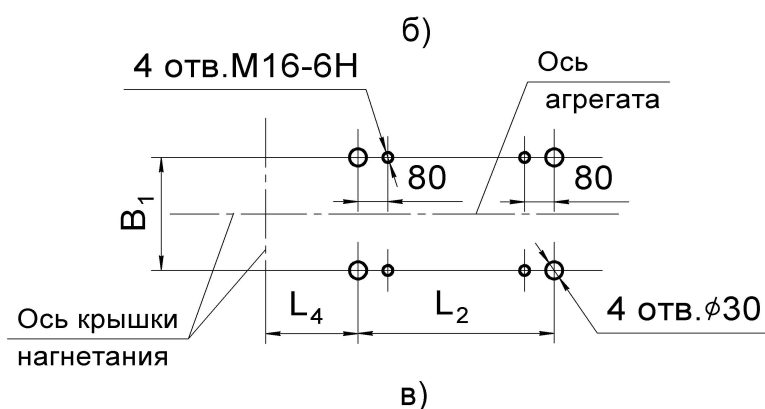
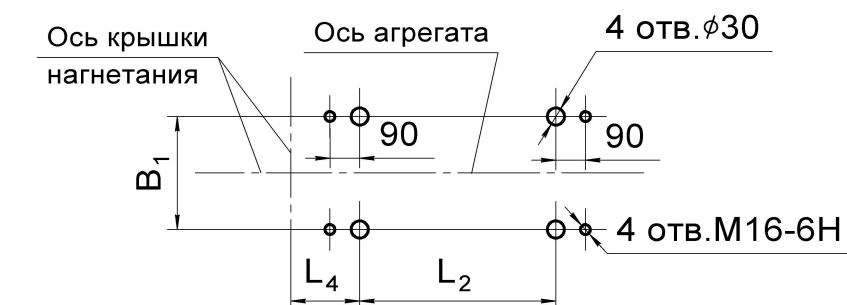
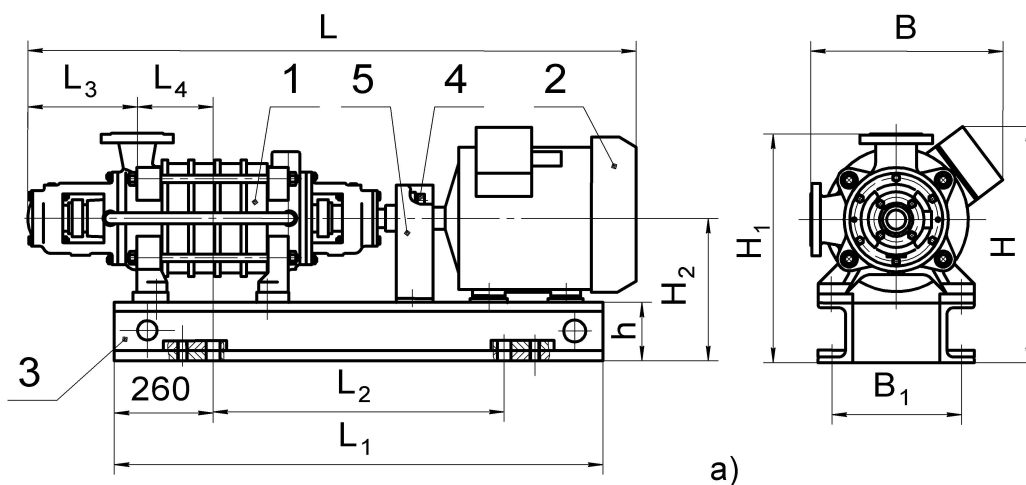
Типоразмер насоса	Размеры, мм																			
	L	L*	L1	L2	L3	L4	L5	L6*	L7**	L8*	L9**	L10	L11	B	B1	B2	B3	H	H1	
ЦНС 13-70, ЦНС 38-44	839	900	195	85	195															
ЦНС 13-105, ЦНС 38-66	910	970	266	156	266															
ЦНС 13-140, ЦНС 38-88	981	1040	337	227	337															
ЦНС 13-175, ЦНС 38-110	1052	1110	408	298	408															
ЦНС 13-210, ЦНС 38-132	1123	1185	479	369	479	400	345	250	230	195	180	155	215	440	230	350	420	430	230	
ЦНС 13-245, ЦНС 38-154	1194	1255	550	440	550															
ЦНС 13-280, ЦНС 38-176	1265	1325	621	511	621															
ЦНС 13-315, ЦНС 38-198	1336	1395	692	582	692															
ЦНС 13-350, ЦНС 38-220	1407	1470	763	653	763															
ЦНС 60-66	870	930	220	110	247															
ЦНС 60-99	950	1010	300	190	327															
ЦНС 60-132	1030	1090	380	270	407															
ЦНС 60-165	1110	1170	460	350	487															
ЦНС 60-198	1190	1250	540	430	567	397	353	250	240	200	180	160	215	520	270	430	500	500	270	
ЦНС 60-231	1270	1330	620	510	647															
ЦНС 60-264	1350	1410	700	590	727															
ЦНС 60-297	1430	1490	780	670	807															
ЦНС 60-330	1510	1570	860	750	887															

Размеры насосов ЦНСГ, ЦНСМ соответствуют размерам насосов ЦНС.

\* Размеры для насосов с торцовым уплотнением.

\*\* Размеры для насосов ЦНСГ, ЦНСГТ

## Габаритные, присоединительные и установочные размеры агрегатов



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама; 4-муфта; 5-кожух муфты

а) общий вид;

б) схема расположения отверстий на раме под фундаментные болт и регулировочные винты в агрегатах ЦНСА 13-70...350, ЦНСА 38-44...220 ЦНСА 60-66...297;

в) схема расположения отверстий на раме под фундаментные болт и регулировочные винты в агрегатах ЦНСА 60-330

Габаритные, присоединительные и установочные размеры агрегатов

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более										Масса агрегата, кг, не более			
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		L <sub>4</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	L				
				с с.у.	с т.у.						с с.у.		с т.у.		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-70	АИРМ132М2, 11 кВт, 220/380В;	1100	580					577				1350	1410	580	340
	ВА132М2, 11 кВт, 220/380В											600	600		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-105	АИРМ132М2, 11 кВт, 220/380В;	1150	630									1420	1480	580	370
	ВА132М2, 11 кВт, 220/380В											600	600		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-140	5А160S2, 15 кВт, 220/380В;	1250	730		180							1660	1720	620	460
	АИМ160S2, 15 кВт, 220/380В											1680	1740		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-175	5А160М2, 18,5 кВт, 220/380В;	1350	830					600	370			1760	1820	620	500
	АИМ160М2, 18,5 кВт, 220/380В											1790	1850		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-210	5А160М2, 18,5 кВт, 220/380В;	1450	930	300	360				350			1830	1890	620	540
	АИМ160М2, 18,5 кВт, 220/380В											1860	1920		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-245	АИР180S2, 22 кВт, 220/380В;	1450	930									1830	1890	610	580
	АИМ180S2, 22 кВт, 220/380В											195	1950		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-280	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В;	1500	980									1960	2020	610	630
	АИМ180М2, 30 кВт, 220/380В											240	2070		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-315	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В;	1650	1130					577	347			2030	2090	610	660
	АИМ180М2, 30 кВт, 220/380В											195	2140		
ЦНСА (ЦНСГА) 13-350	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В;	1700	1180									2100	2160	610	690
	АИМ180М2, 30 кВт, 220/380В											2150	2210		

Продолжение таблицы

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более											Масса агрегата, кг, не более		
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		L <sub>4</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	L			B	H
				с с.у.	с т.у.						с с.у.	с т.у.			
ЦНСА (ЦНСГА) 38-44	АИРМ132М2, 11 кВт, 220/380В; ВА132М2, 11 кВт, 220/380В	1100	580			180								577	330 345
ЦНСА (ЦНСГА) 38-66	5А160S2, 15 кВт, 220/380В; АИМ160S2, 15 кВт, 220/380В				200									590 690	395 420
ЦНСА (ЦНСГА) 38-88	5А160М2, 18,5 кВт, 220/380В; АИМ160М2, 18,5 кВт, 220/380В	1250	730											590 690	440 485
ЦНСА (ЦНСГА) 38-110	АИР180S2, 22 кВт, 220/380В; АИМ180S2, 22 кВт, 220/380В	1300	780		205		577	347						610 710	500 580
ЦНСА (ЦНСГА) 38-132	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В; АИМ180М2, 30 кВт, 220/380В	1400	880			350			140				440	610 710	550 620
ЦНСА (ЦНСГА) 38-154	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В; АИМ180М2, 30 кВт, 220/380В	1450	930		225									610 710	580 645
ЦНСА (ЦНСГА) 38-176	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В; АИМ180М2, 30 кВт, 220/380В	1500	980		240									610 710	610 685
ЦНСА (ЦНСГА) 38-198	5А200М2, 37 кВт, 220/380В; ВА200М2, 37 кВт, 220/380В	1650	1130		205		582	352						640 710	695 750
ЦНСА (ЦНСГА) 38-220	5А200L2, 45 кВт, 220/380В; ВА200L2, 45 кВт, 220/380В	1750	1230		220									640 710	745 800

Продолжение таблицы

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более											Масса агрегата, кг, не более					
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		L <sub>4</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	L			B	H			
				с с.у.	с т.у.						с с.у.	с т.у.						
ЦНСМА 38-44	5A160M2, 18,5 кВт, 220/380В;	1100	580			180									1550	1610	590	390
	A/M160M2, 18,5 кВт, 220/380В														1580	1640		
ЦНСМА 38-66	5A160M2, 18,5 кВт, 220/380В;	1150	630		200										1620	1680	590	415
	A/M160M2, 18,5 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-88	A/P180M2, 30 кВт, 220/380В;	1250	730		205										1780	1840	610	490
	A/M180M2, 30 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-110	A/P180M2, 30 кВт, 220/380В;	1300	780		225										1740	1800	640	520
	A/M180M2, 30 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-132	5A200L2, 45 кВт, 220/380В;	1450	930		235										1920	1980	640	625
	BA200L2, 45 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-154	5A200L2, 45 кВт, 220/380В;	1550	1030		205										1990	2050	640	655
	BA200L2, 45 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-176	5A225M2, 55 кВт, 220/380В;	1650	1130		200										2110	2170	690	770
	A/M225M2, 55 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-198	5A225M2, 55 кВт, 220/380В;	1700	1180		220										2180	2240	690	800
	A/M225M2, 55 кВт, 220/380В																	
ЦНСМА 38-220	5AM250S2, 75 кВт, 220/380В;	1900	1380		195										2350	2410	810	990
	2B250S2, 75 кВт, 220/380В																	

Продолжение таблицы

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более											Масса агрегата, кг, не более		
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		L <sub>4</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	L			B	H
				с с.у.	с т.у.						с с.у.	с т.у.			
ЦНСА (ЦНСГА) 60-66	АИР180S2, 22 кВт, 220/380В;	1200	680			180								680	450
	ВА180S2, 22 кВт, 220/380В														
ЦНСА (ЦНСГА) 60-99	АИР180М2, 30 кВт, 220/380В;	1250	730		210		660	390				520	680	490	
	ВА180М2, 30 кВт, 220/380В														1640
ЦНСА (ЦНСГА) 60-132	5А200L2, 45 кВт, 220/380В;	1350	830		225		647	377					690	590	
	ВА200L2, 45 кВт, 220/380В														1820
ЦНСА (ЦНСГА) 60-165	5А225М2, 55 кВт, 220/380В;	1500	980		185								730	705	
	АИМ225М2, 55 кВт, 220/380В														1960
ЦНСА (ЦНСГА) 60-198	5А225М2, 55 кВт, 220/380В;	1550	1030	300	215	430	662	392	140				730	730	
	АИМ225М2, 55 кВт, 220/380В														2040
ЦНСА (ЦНСГА) 60-231	5АМ250S2, 75 кВт, 220/380В;	1750	1230		185								910	910	
	2В250S2, 75 кВт, 220/380В														2320
ЦНСА (ЦНСГА) 60-264	5АМ250S2, 75 кВт, 220/380В;	1800	1280		215		675	405					810	935	
	2В250S2, 75 кВт, 220/380В														2300
ЦНСА (ЦНСГА) 60-297	5АМ250S2, 75 кВт, 220/380В;	1900	1380		195								960	960	
	2В250S2, 75 кВт, 220/380В														2480
ЦНСА (ЦНСГА) 60-330	5АМ280S2, 110 кВт, 220/380В;	2100	1580				800	530	240				930	1300	
	2В280S2, 110 кВт, 380В														2600



Продолжение таблицы

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более											Масса агрегата, кг, не более		
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		L <sub>4</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	L			B	H
				с с.у.	с т.у.						с с.у.	с т.у.			
ЦНСМА 60-66	AIP180M2, 30 кВт, 220/380В; BA180M2, 30 кВт, 220/380В	1200	680		180		660	390			1560	1630	680		
											1610	1680		750	
ЦНСМА 60-99	5A200L2, 45 кВт, 220/380В; BA200L2, 45 кВт, 220/380В	1300	780		195		646	376			1740	1810	690		
											1770	1840		750	
ЦНСМА 60-132	5A225M2, 55 кВт, 220/380В; AIM225M2, 55 кВт, 220/380В	1400	880		205	430	662	392	140		1880	1950	730		
											1910	1980		790	
ЦНСМА 60-165	5AM250S2, 75 кВт, 220/380В; 2B250S2, 75 кВт, 220/380В	1600	1080		170			405			2060	2130	810		
														800	
ЦНСМА 60-198	5AM250S2, 75 кВт, 220/380В; 2B250S2, 75 кВт, 220/380В	1650	1130	300	370	200					2140	2210	880		
														800	
ЦНСМА 60-231	5AM280S2, 110 кВт, 220/380В; 2B280S2, 110 кВт, 380В	1850	1330								2360	2430	970		
														880	
ЦНСМА 60-264	5AM280S2, 110 кВт, 220/380В; 2B280S2, 110 кВт, 380В	1950	1430		195	457	800	530	240		2440	2510	970		
														880	
ЦНСМА 60-297	5AM280M2, 132 кВт, 220/380В; BAO2-280S2, 132 кВт*, 380В	2000	1480								2520	2590	970		
											2680	2750		950	
ЦНСМА 60-330	5AM280M2, 132 кВт, 220/380В; BAO2-280S2, 132 кВт*, 380В	2100	1580								2600	2670	970		
											2760	2830		950	

## Насосы центробежные многоступенчатые секционные ЦНСн 13-70...350, ЦНСн 38-44...220, ЦНСн 60-66...330 и электронасосные агрегаты на их основе.

### Назначение

Насосы центробежные многоступенчатые секционные ЦНСн 13-70...350, ЦНСн 38-44...220, ЦНСн 60-66...330 и электронасосные агрегаты на их основе ЦНСАн 13-70...350, ЦНСАн 38-44...220, ЦНСАн 60-66...330 предназначены для перекачивания обводненной газонасыщенной и товарной нефти с температурой от 273 К ( 0° С) до 318 К (45° С) в системах внутрипромыслового сбора, подготовки и транспорта нефти.

Допускается перекачивание нефти с температурой до 333 К ( 60° С) при условии системы принудительного охлаждения подшипников.

Перекачиваемая нефть должна соответствовать следующим физико-химическим характеристикам:

плотность, кг/м <sup>3</sup>	700 - 1050
кинематическая вязкость, м <sup>2</sup> /с, не более	1,5x 10 <sup>-4</sup>
водородный показатель, рН	7 - 8,5
давление насыщенных паров, ГПа, не более	665
содержание газа (объемное), %, не более	3
содержание парафина, %, не более	20
содержание механических примесей с размером твердых частиц до 0,2 мм и микротвердостью 1,47 ГПа, %, не более	0,2
обводненность, %, не более	90

Насосы могут применяться для перекачивания воды, имеющей водородный показатель рН 7-8,5, с массовой долей механических примесей не более 0,1% и размером твердых частиц не более 0,1 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа.

Насосы с сальниковым уплотнением могут применяться для перекачивания воды с разрежением в полости всасывания.

Агрегаты поставляются с электродвигателями взрывозащищенного исполнения и могут применяться во взрывопожароопасных помещениях класса В-1а по ПУЭ.

Давление на входе в насосы всех типов - 0,05-0,3 МПа (0,5-3 кг/см<sup>2</sup>).

Норма расхода смазочных материалов на одну подшипниковую камеру составляет 125-150 г.

Основные технические данные и характеристики насосов

Условное обозначение насоса	Число ступеней насоса	Подача номинальная, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Допуск каменный кавитационный запас, м, не более	Кoeffициент полезного действия насоса (агрегата), %, не менее	Частота вращения синхронная электро-двигателя, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	Установленная безотказная наработка, ч, не менее	Средний ресурс, ч, не менее	Средний срок службы, лет, не менее	Масса насоса, кг, не более
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ЦНСн 13-70	2		70				5,2					195
ЦНСн 13-105	3		105				7,7					225
ЦНСн 13-140	4		140				10,3					255
ЦНСн 13-175	5		175				12,9					280
ЦНСн 13-210	6	0,0036 (13)	210	3*	48 (45)	50 (3000)	15,2	6100	4000	9500	5	310
ЦНСн 13-245	7		245				17,7					340
ЦНСн 13-280	8		280				20,2					370
ЦНСн 13-315	9		315				22,8					390
ЦНСн 13-350	10		350				25,3					425

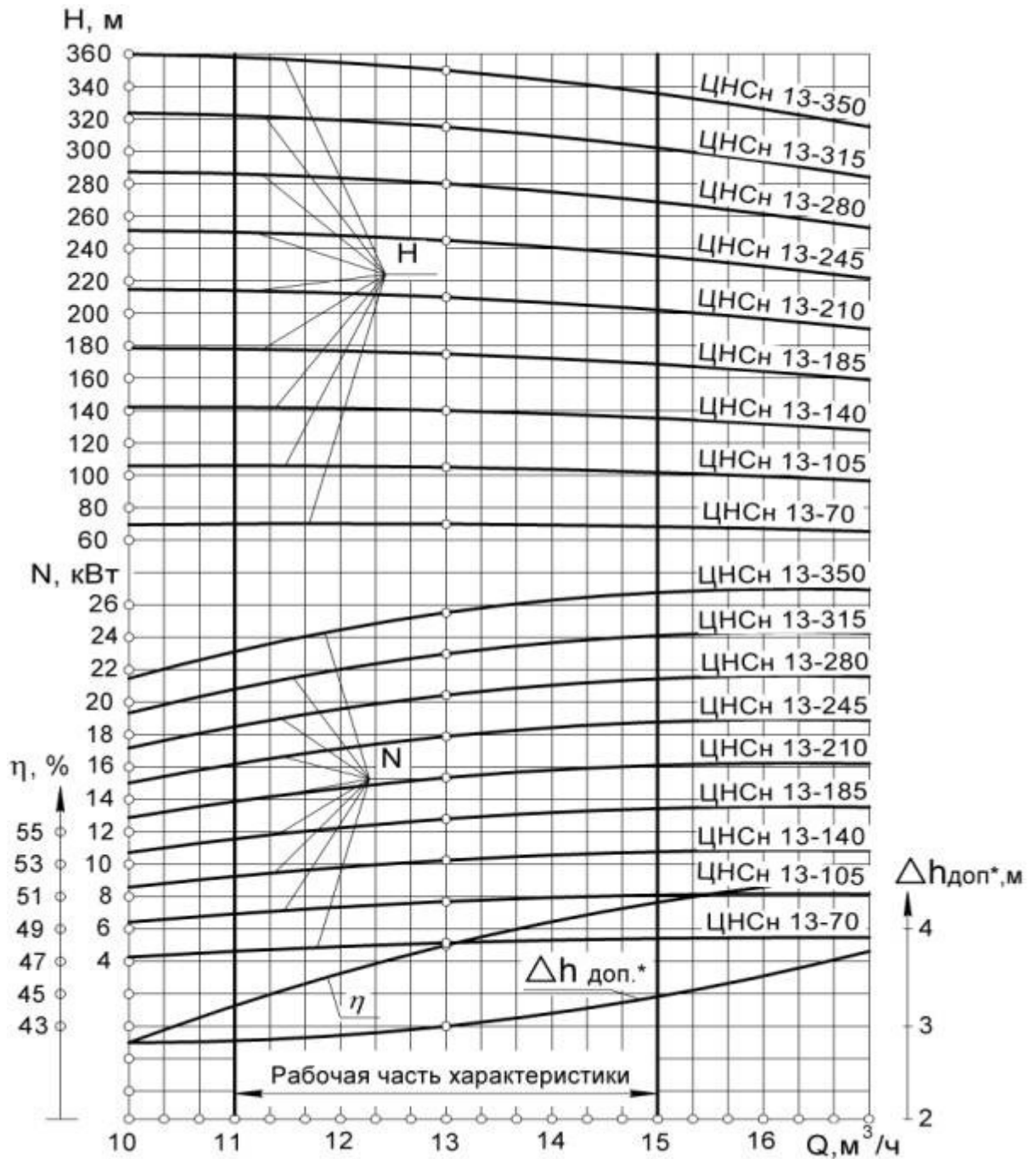
Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ЦНСн 38-44	2		44				6,8					195
ЦНСн 38-66	3		66				10,2					225
ЦНСн 38-88	4		88				13,6					255
ЦНСн 38-110	5		110				17,0					280
ЦНСн 38-132	6	0,011	132	3,6*	58	50	19,8	4500		6100	5	310
ЦНСн 38-154	7	( 38 )	154		(55)	( 3000 )	23,1					340
ЦНСн 38-176	8		176				26,4					370
ЦНСн 38-198	9		198				29,7					390
ЦНСн 38-220	10		220				33,0					425
ЦНСн 60-66	2		66				15,7					230
ЦНСн 60-99	3		99				23,5					270
ЦНСн 60-132	4		132				31,3					315
ЦНСн 60-165	5		165				39,1					350
ЦНСн 60-198	6	0,017	198	4,5*	60	50	45,6	4000		6000	5	390
ЦНСн 60-231	7	( 60 )	231		(57)	( 3000 )	53,2					430
ЦНСн 60-264	8		264				60,8					470
ЦНСн 60-297	9		297				68,4					510
ЦНСн 60-330	10		330				76,0					555

Примечания

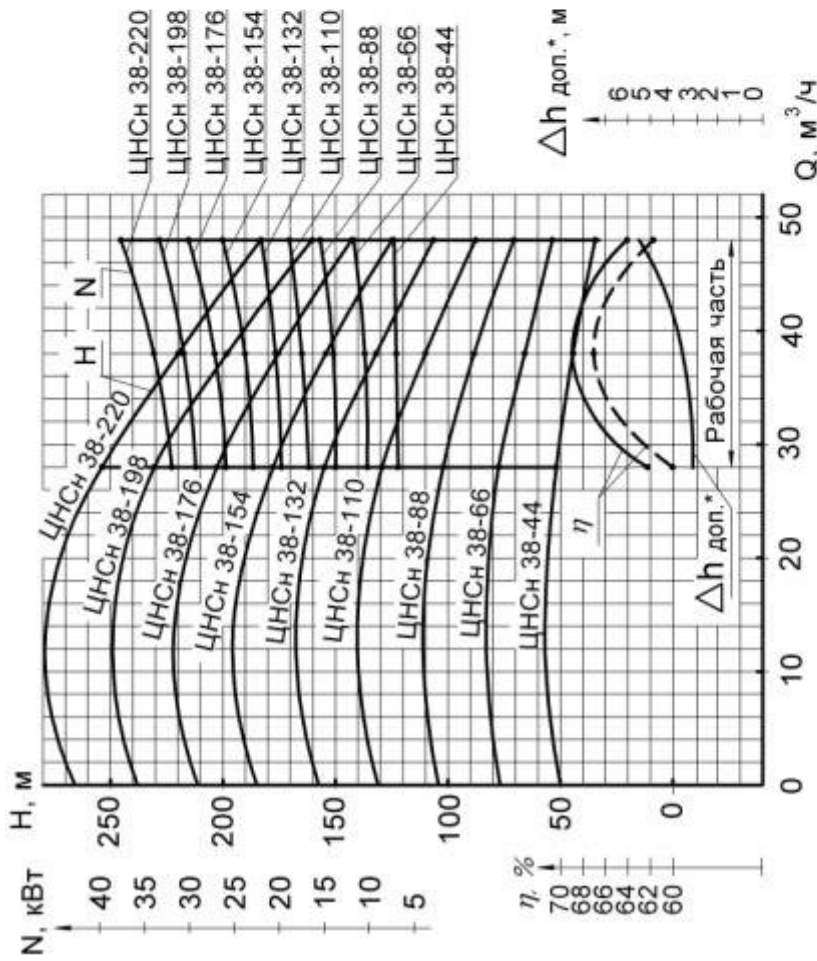
- 1 Показатели надежности определены для насосов с учетом использования комплекта запасных частей (за отдельную плату).
- 2 Допускаемое отклонение напора: при изготовлении плюс 5%, минус 3%, при выработке среднего ресурса - минус 10%. Для насосов ЦНСн 13-70...350 допускаемое отклонение напора: при изготовлении - плюс 12% минус 5%; при выработке среднего ресурса - минус 10% от нижнего предельного значения.
- 3 Мощность насоса указана в номинальном режиме без учета допуска на напор.
- 4 \* Допускаемый кавитационный запас дан для агрегатов, перекачивающих воду с разрежением на всасе.
- 5 Установленная наработка на отказ - без учета замены сальниковой набивки и регулировки разбега ротора.

Характеристики насосов, испытанных на воде с температурой 25° С, плотностью 997 кг/м<sup>3</sup>, при барометрическом давлении 1013 гПа (760мм.рт.ст.).



Характеристики насосов ЦНСн 13-70...350

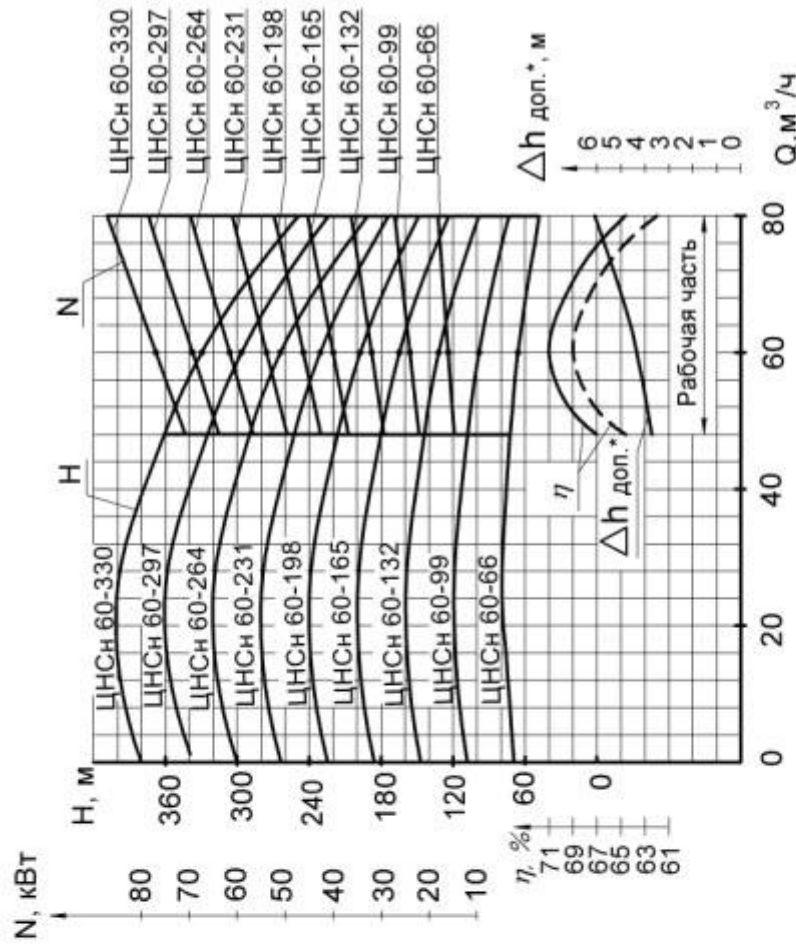
\* Δ h доп. указан для насосов, перекачивающих воду температурой до 45 С.



Характеристики насосов ЦНСн 38-44...220.

\*Δh доп. указан для насосов, перекачивающих воду температурой до 45°C;

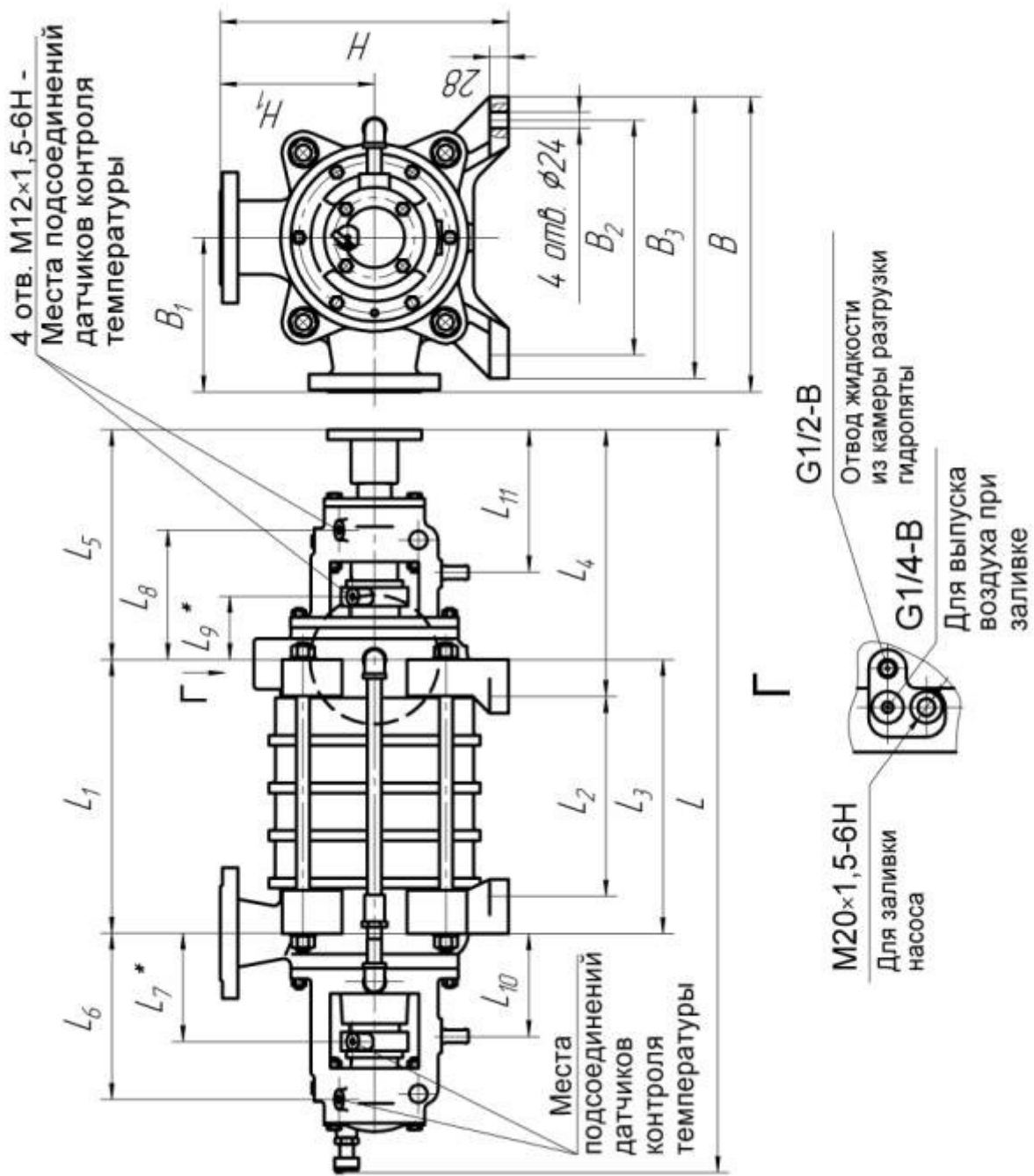
----- КПД для насосов ЦНСн 38-44...110.



Характеристики насосов ЦНСн 60-66...330.

\*Δh доп. указан для насосов, перекачивающих воду температурой до 45°C;

----- КПД для насосов ЦНСн 60-66...165.



Габаритные и присоединительные размеры насосов.

Габаритные и присоединительные размеры насосов

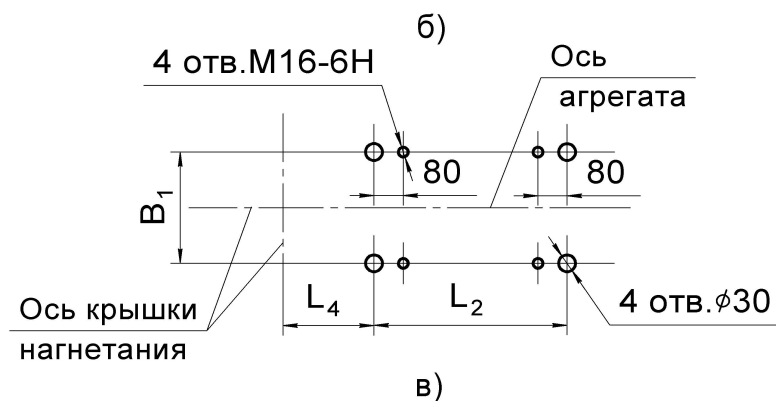
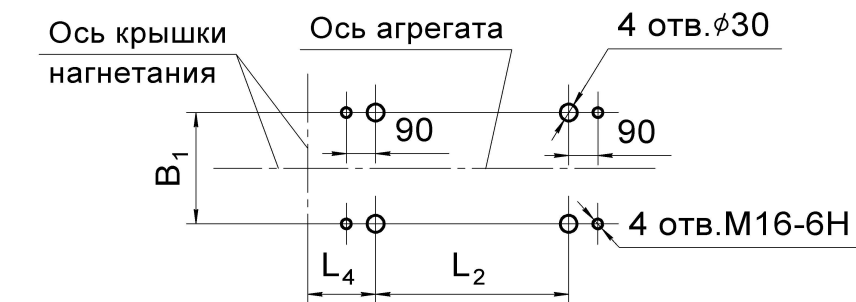
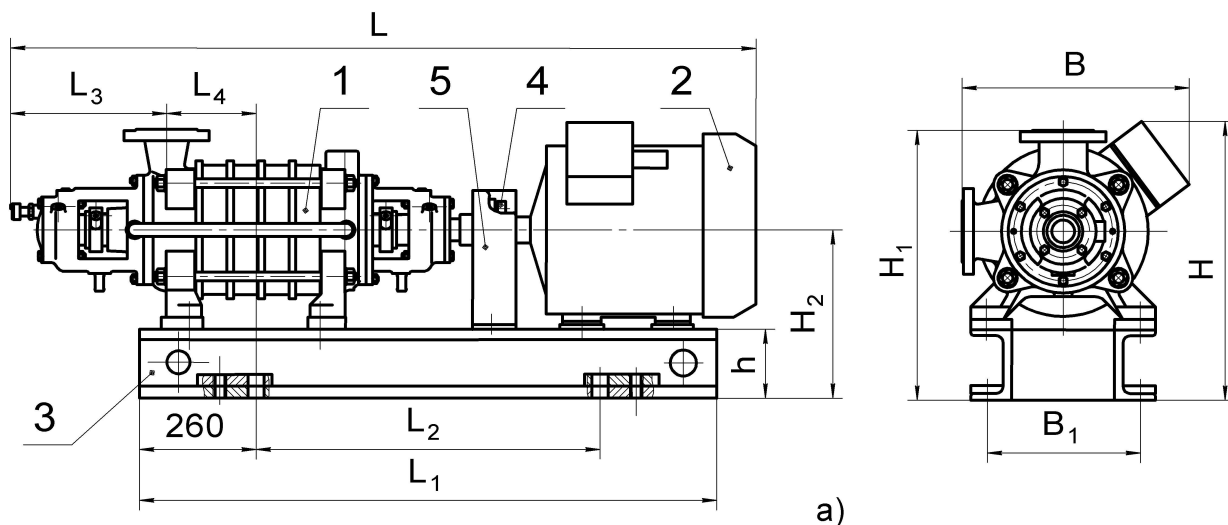
Типоразмер насоса	Размеры, мм																		
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7*	L8	L9*	L10	L11	B	B1	B2	B3	H	H1	
ЦНСн 13-70, ЦНСн 38-44	905	195	85	195															
ЦНСн 13-105, ЦНСн 38-66	975	266	156	266															
ЦНСн 13-140, ЦНСн 38-88	1045	337	227	337															
ЦНСн 13-175, ЦНСн 38-110	1115	408	298	408															
ЦНСн 13-210, ЦНСн 38-132	1190	479	369	479	400	345	250	160	195	95	155	215	440	230	350	420	430	230	
ЦНСн 13-245, ЦНСн 38-154	1260	550	440	550															
ЦНСн 13-280, ЦНСн 38-176	1330	621	511	621															
ЦНСн 13-315, ЦНСн 38-198	1400	692	582	692															
ЦНСн 13-350, ЦНСн 38-220	1470	763	653	763															
ЦНСн 60-66	930	220	110	247															
ЦНСн 60-99	1010	300	190	327															
ЦНСн 60-132	1090	380	270	407															
ЦНСн 60-165	1170	460	350	487															
ЦНСн 60-198	1250	540	430	567	397	353	250	160	200	110	160	215	520	270	430	500	500	270	
ЦНСн 60-231	1330	620	510	647															
ЦНСн 60-264	1410	700	590	727															
ЦНСн 60-297	1490	780	670	807															
ЦНСн 60-330	1570	860	750	887															

Примечания

- 1 \*В насосах с торцовым уплотнением данные отверстия под термодатчики отсутствуют.
- 2 Размеры и масса насосов ЦНСнТ соответствуют размерам и массе насосов ЦНСн.



## Габаритные, присоединительные и установочные размеры агрегатов



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама; 4-муфта; 5-кожух муфты

а) общий вид;

б) схема расположения отверстий на раме под фундаментные болт и регулировочные винты в агрегатах ЦНСАн 13-70...350, ЦНСАн 38-44...218, ЦНСАн 60-66...198;

в) схема расположения отверстий на раме под фундаментные болт и регулировочные винты в агрегатах ЦНСАн 60-231...330

Габаритные и присоединительные размеры агрегатов

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более										Масса агрегата, кг, не более	
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	L	B		H
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ЦНСАН 13-70	BA160S2, 15 кВт, 220/380В	1000	480		230					1640			425
ЦНСАН 13-105	BA160M2, 18,5 кВт, 220/380В	1150	630		200					1710			455
ЦНСАН 13-140	BA180S2, 22 кВт, 220/380В	1250	730		185		577	347		1810	440		550
ЦНСАН 13-175	BA180M2, 30 кВт, 220/380В	1300	780		225					1870			590
ЦНСАН 13-210		1400	880		200		350		140	2000			680
ЦНСАН 13-245	BA200M2, 37 кВт, 220/380В	1550	1030		165					2070			710
ЦНСАН 13-280	BA200L2, 45 кВт, 220/380В	1650	1130		175		582	352		2260			920
ЦНСАН 13-315		1700	1180		200					2330	590	770	950
ЦНСАН 13-350	АИМ225M2, 55 кВт, 220/380В	1850	1330				604	374		2520	800	810	1080



## Насосы центробежные многоступенчатые секционные ЦНС 60-50...250, ЦНСн 60-50...250 и электронасосные агрегаты на их основе.

### Назначение

Насосы центробежные многоступенчатые секционные ЦНС 60-50...250 и электронасосные агрегаты на их основе ЦНСА 60-50...250 предназначены для перекачивания воды, имеющей водородный показатель рН 7-8,5, с массовой долей механических примесей не более 0,5% и размером твердых частиц не более 0,2 мм. Микротвердость частиц не более 1,47 ГПа, температура перекачиваемой воды от 1 до 45° С.

Насосы центробежные многоступенчатые секционные ЦНСн60-50...250 и электронасосные агрегаты на их основе ЦНСАн 60-50...250 предназначены для перекачивания обводненной газонасыщенной и товарной нефти с температурой от 273 К ( 0° С) до 318 К (45° С) в системах внутри-промыслового сбора, подготовки и транспорта нефти.

Перекачиваемая нефть должна соответствовать следующим физико-химическим характеристикам:

плотность, кг/м <sup>3</sup>	700 - 1050
кинематическая вязкость, м <sup>2</sup> /с, не более	1,5x 10 <sup>-4</sup>
водородный показатель, рН	7 - 8,5
давление насыщенных паров, гПа, не более	665
содержание газа (объемное), %, не более	3
содержание парафина, %, не более	20
содержание механических примесей с размером твердых частиц до 0,2 мм и микротвердостью 1,47 ГПа, %, не более	0,5
обводненность, %, не более	90

Насосы ЦНСн 60-50...250 допускается применять для перекачивания воды температурой до 105° С и нефти температурой до 60° С с обязательным применением принудительного охлаждения подшипников.

Агрегаты ЦНСАн 60-50...250 поставляются с электродвигателями взрывозащищенного исполнения и могут применяться во взрывопожароопасных помещениях класса В-1а по ПУЭ.

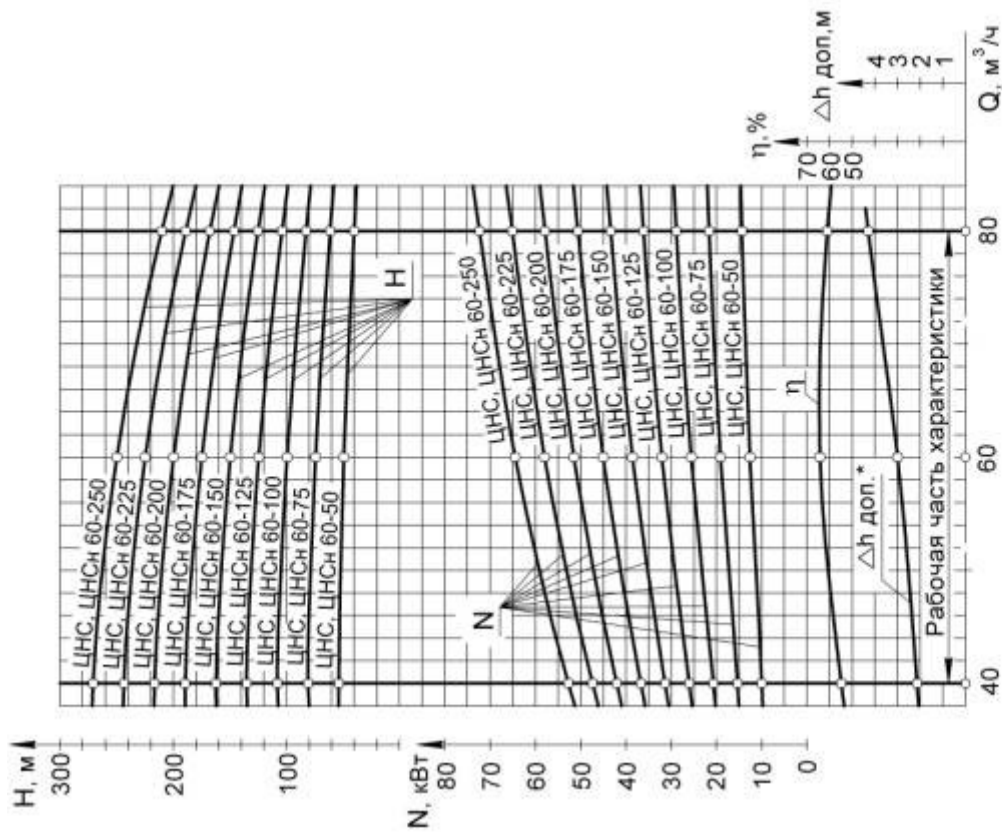
Максимально допустимое давление на входе в насос ЦНС 60-50...250 - не более 0,3 МПа ( 3 кгс/см<sup>2</sup>).

Для насосов, перекачивающих воду температурой от 45°С до 105°С и нефть, давление на входе в насос 0,05 - 0,6 МПа (0,5 - 6 кгс/см<sup>2</sup>).

Типоразмер насоса	Подача номинальная, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Частота вращения синхронная электродвигателя, с (об/мин)	Допускаемый кавитационный запас, м, не более	Мощность потребляемая**, кВт	Масса насоса, кг, не более
ЦНС 60-50; ЦНСн 60-50	50	50	25 (1500)	3*	12,8	460
ЦНС 60-75; ЦНСн 60-75		75			19,2	520
ЦНС 60-100; ЦНСн 60-100	100	25,5			575	
ЦНС 60-125; ЦНСн 60-125	125	31,9			635	
ЦНС 60-150; ЦНСн 60-150	150	38,3			690	
ЦНС 60-175; ЦНСн 60-175	175	44,7			750	
ЦНС 60-200; ЦНСн 60-200	200	51,0			810	
ЦНС 60-225; ЦНСн 60-225	225	57,4			865	
ЦНС 60-250; ЦНСн 60-250	250	63,8			925	

**Примечания**

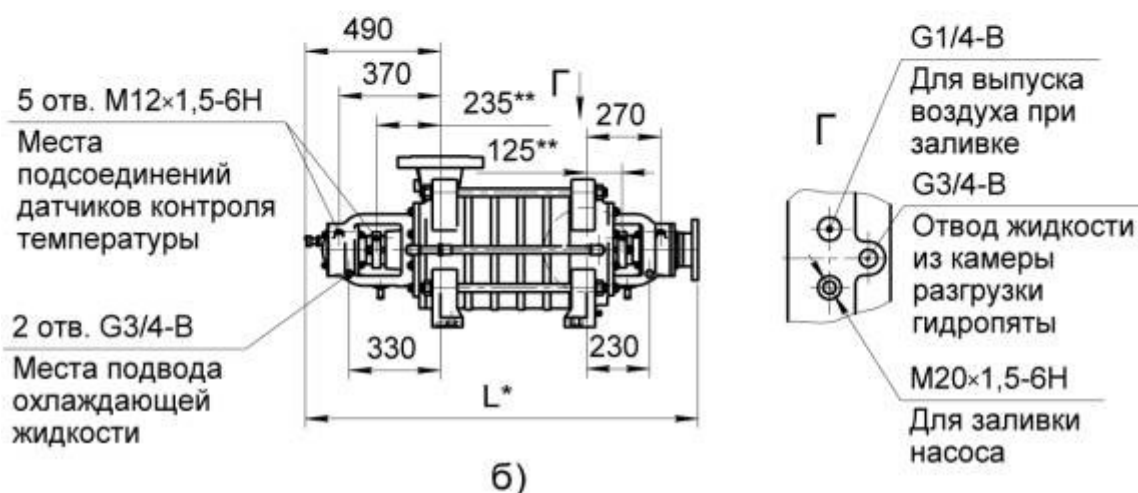
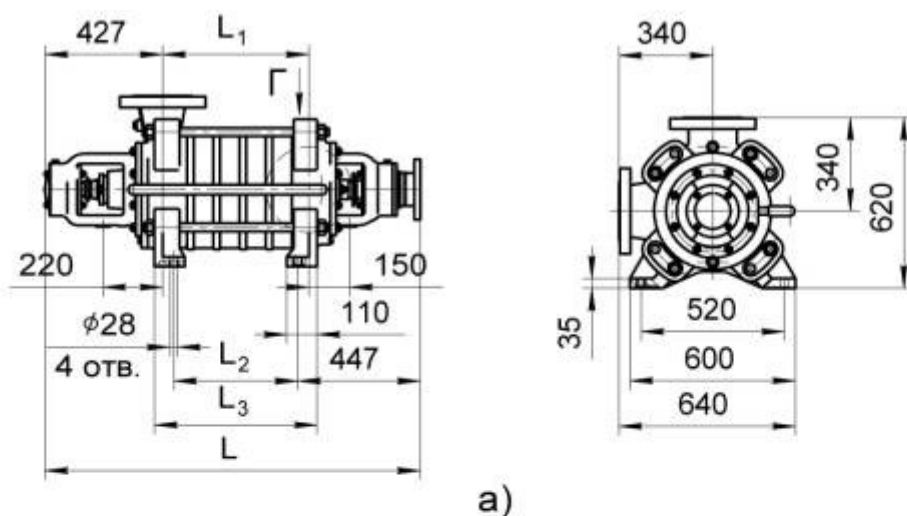
- Допускаемое производственное предельное отклонение напора на номинальном режиме плюс 5%, минус 3%, после выработки среднего ресурса - минус 10%.
- Показатели качества при работе на нефти определяются перерасчетом по методике заказчика.
- \*Показатель указан для насосов, перекачивающих воду температурой до 45°C.
- \*\*Показатель указан для насосов, перекачивающих воду.



Характеристики насосов ЦНС 60-50...250 и ЦНСн 60-50...250, испытанных на воде плотностью 997 кг/м<sup>3</sup> при частоте вращения 1475 об/мин.

\* $\Delta h$  доп. указан для насосов, перекачивающих воду температурой до 45°C.

## Габаритные и присоединительные размеры насосов



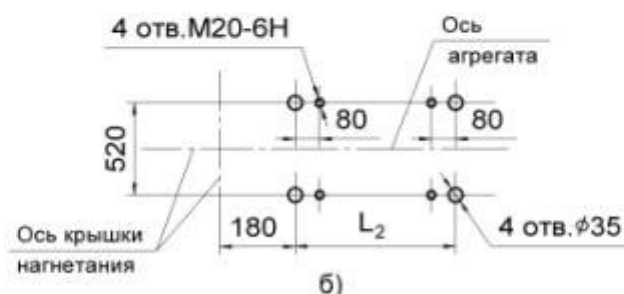
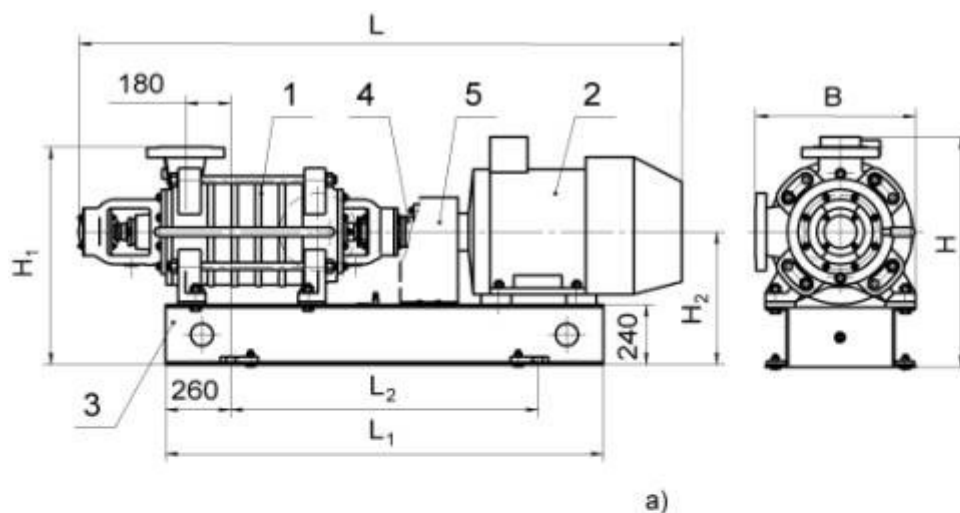
а) ЦНС 60-50...250;

б) ЦНСн 60-50...250, ЦНСт 60-50...250, ЦНСнт 60-50...250.

\*\* В насосах с торцовым уплотнением данные отверстия отсутствуют.

Тип насоса	Размеры, мм, не более				
	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L	L*
ЦНС 60-50, ЦНСн 60-50	245	165	305	1075	1140
ЦНС 60-75, ЦНСн 60-75	340	260	400	1170	1235
ЦНС 60-100, ЦНСн 60-100	435	355	495	1265	1330
ЦНС 60-125, ЦНСн 60-125	530	450	590	1360	1425
ЦНС 60-150, ЦНСн 60-150	625	545	685	1455	1520
ЦНС 60-175, ЦНСн 60-175	720	640	780	1550	1615
ЦНС 60-200, ЦНСн 60-200	815	735	875	1645	1710
ЦНС 60-225, ЦНСн 60-225	910	830	970	1740	1805
ЦНС 60-250, ЦНСн 60-250	1005	925	1065	1835	1900

## Габаритные и присоединительные размеры агрегатов



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама; 4-муфта; 5-кожух муфты

а) общий вид агрегата ЦНСА 60-50...250; ЦНСАн 60-50...250;  
 б) схема расположения отверстий на раме под фундаментные болты и регулировочные винты в агрегатах ЦНСА 60-50...250, ЦНСАн 60-50...250.

## Габаритные и присоединительные размеры агрегатов ЦНСА 60-50...250, ЦНСАт 60-50...250

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующего электродвигателя	Размеры, мм, не более								Масса, кг, не более
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L		B	H	
						с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением			
ЦНСА 60-50	5A160M4, 18,5 кВт, 380/660В; АИМ 160M4, 18,5 кВт, 380/660В	1400	880	872	532	1790	1855	640	880	780
ЦНСА 60-75	АИР 180S4, 22 кВт, 380/660В; АИМ 180S4, 22 кВт, 380/660В					1820	1885			880
ЦНСА 60-100	АИР180M4, 30 кВт, 380/660В; АИМ180M4, 30 кВт, 380/660В	1500	980			1850	1915		880	870
						1885	1950		890	910
ЦНСА 60-125	5A200L4, 45 кВт, 380/660В; BA200L4, 45 кВт, 380/660В	1600	1080			1960	2025		880	960
						2030	2095		890	1015
ЦНСА 60-150	5A225M4, 55 кВт, 380/660В; АИМ 225M4, 55 кВт, 380/660В	1750	1230			2185	2250		880	1095
						2210	2275		890	1140
ЦНСА 60-175	5A225M4, 55 кВт, 380/660В; АИМ 225M4, 55 кВт, 380/660В	1850	1330	2335	2400	640	1230			
				2350	2415	660	1310			
ЦНСА 60-200	5A225M4, 55 кВт, 380/660В; АИМ 225M4, 55 кВт, 380/660В	1950	1430	2430	2495	640	1300			
				2445	2510	660	1380			
ЦНСА 60-225	5AM250S4, 75 кВт, 380/660В; 2B250S4, 75 кВт, 380/660В	2050	1530	900	560	2595	2660	640	1520	
						2700	2765	800	1690	
ЦНСА 60-250	5AM250S4, 75 кВт, 380/660В; 2B250S4, 75 кВт, 380/660В	2150	1630			2690	2755	640	1580	
						2795	2860	800	1750	
ЦНСА 60-250	5AM250S4, 75 кВт, 380/660В; 2B250S4, 75 кВт, 380/660В	2250	1730			2785	2850	640	1650	
						2890	2955	800	1820	

Габаритные и присоединительные размеры агрегатов ЦНСАн 60-50...250, ЦНСАнт 60-50...250

Тип агрегата	Марка и мощность комплектующего электродвигателя	Размеры, мм, не более							Масса, кг, не более
		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	B	H	
ЦНСАн 60-50	BA180S4, 22 кВт, 380/660В	1300	780	872	532	1840	640	880	830
ЦНСАн 60-75	BA200M4, 37 кВт, 380/660В	1500	980			2040		980	
ЦНСАн 60-100	BA200L4, 45 кВт, 380/660В	1650	1130			2175		1070	
ЦНСАн 60-125	2B250S4, 75 кВт, 380/660В	1750	1230			2475	800	920	1480
ЦНСАн 60-150	2B250S4, 75 кВт, 380/660В	1850	1330			2570	800	920	1540
ЦНСАн 60-175	2B250M4, 90 кВт, 380/660В	2000	1480			2665			1680
ЦНСАн 60-200	2B250M4, 90 кВт, 380/660В	2100	1580			2760			1750
ЦНСАн 60-225	2B280S4, 110 кВт, 380/660В	2250	1730	902	562	2955	885	970	2000
ЦНСАн 60-250	2B280S4, 110 кВт, 380/660В	2350	1830			3050			2070



Насосы центробежные многоступенчатые секционные  
ЦНС 105-98...490, ЦНСГ 105-98...490,  
ЦНС 180-85...425, ЦНСГ 180-85...425, ЦНСМ 180-85...425,  
ЦНС 300-120...600, ЦНСГ 300-120...600, ЦНСМ 300-120...600  
и электронасосные агрегаты на их основе.

### Назначение

Насосы ЦНС 105-98...490, ЦНСГ 105-98...490, ЦНС 180-85...425, ЦНСГ 180-85...425, ЦНС 300-120...600, ЦНСГ 300-120...600 и электронасосные агрегаты на их основе предназначены для перекачивания воды, имеющей водородный показатель рН 7-8,5, с массовой долей механических примесей не более 0,2% , размером твердых частиц не более 0,2 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа.

Насосы ЦНС 105-98...600, ЦНС 180-85...425, ЦНС 300-120...600 предназначены для перекачивания воды с температурой до 45°С, ЦНСГ 105-98...600, ЦНСГ 180-85...425, ЦНСГ 300-120...600 - для перекачивания воды с температурой от 45 до 105° С.

Насосы ЦНСМ 180-85...425, ЦНСМ 300-120...600 предназначены для опрессовки масляной системы и для подачи масла в систему регулирования при пуске и остановке турбогенераторов. Диапазон температур перекачиваемого масла от 50 до 55° С.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕКАЧИВАТЬ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ЖИДКОСТИ.**

Максимально допустимое давление на входе в насосы всех типов - не более 0,3 МПа ( 3 кгс/см<sup>2</sup>).

Для насосов типа ЦНСГ давление на входе в насос должно быть не менее 0,1 МПа (1 кгс/см<sup>2</sup> ) при температуре воды 105° С.

Масло подается в насос с давлением 0,05 МПа (0,5 кгс/см<sup>2</sup>).

Норма расхода смазочных материалов на одну подшипниковую камеру должна составлять 160-220 г.

Основные технические данные и характеристики насосов

Условное обозначение насоса	Число ступеней насоса	Подача номинальная, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Допуск кавитационный запас, м, не более	Коэффициент полезного действия насоса (агрегата), %, не менее	Частота вращения синхронная электродвигателя, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая насоса, кВт	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	Средний ресурс, ч, не менее	Средний срок службы, лет, не менее	Масса насоса, кг, не более
ЦНС 105-98	2		98				43,1				480
ЦНС 105-147	3		147				64,7				518
ЦНС 105-196	4		196				86,2				576
ЦНС 105-245	5		245				108,0				634
ЦНС 105-294	6	0,03 (105)	294	5,5*	65 (60)	50 (3000)	129,0	3000	4500	5	715
ЦНС 105-343	7		343				151,0				775
ЦНС 105-392	8		392				172,0				836
ЦНС 105-441	9		441				194,0				897
ЦНС 105-490	10		490				216,0				958

Примечания

- 1 Допустимое производственное отклонение напора от плюс 5 до минус 3 %.
- 2 Снижение напора после выработки среднего ресурса должно быть не более 10%.
- 3 Масса агрегатов указана в таблице 3.
- 4 Технические данные насосов ЦНСГ, ЦНСТ, ЦНСГТ соответствуют техническим данным насосов ЦНС.
- 5 \*Показатель только для насосов ЦНС, ЦНСТ.

## Основные технические данные и характеристики насосов

Условное обозначение насоса	Число ступеней насоса	Кoeffициент полезного действия насоса (агрегата), %, не менее	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	Средний ресурс, ч, не менее	Средний срок службы, лет, не менее	Масса, кг, не более	
						с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением
ЦНС 180-85	2	70 (64)	5000	6000	9	629	670
ЦНС 180-128	3					737	800
ЦНС 180-170	4					849	910
ЦНС 180-212	5					965	1040
ЦНС 180-255	6					1155	1170
ЦНС 180-297	7					1268	1290
ЦНС 180-340	8					1384	1420
ЦНС 180-383	9					1479	1550
ЦНС 180-425	10					1610	1660
ЦНС 300-120	2					70 (66)	3200
ЦНС 300-180	3	1251					
ЦНС 300-240	4	1395					
ЦНС 300-300	5	1599					
ЦНС 300-360	6	1750					
ЦНС 300-420	7	1902					
ЦНС 300-480	8	2106					
ЦНС 300-540	9	2258					
ЦНС 300-600	10	2410					

### Примечания

1 Показатели надежности определены для насосов с учетом использования комплекта запасных частей.

2 Средняя наработка на отказ - без учета замены сальниковой набивки и регулировки разбега ротора.

3 Характеристики насосов ЦНСГ, ЦНСМ соответствуют характеристикам насосов ЦНС.

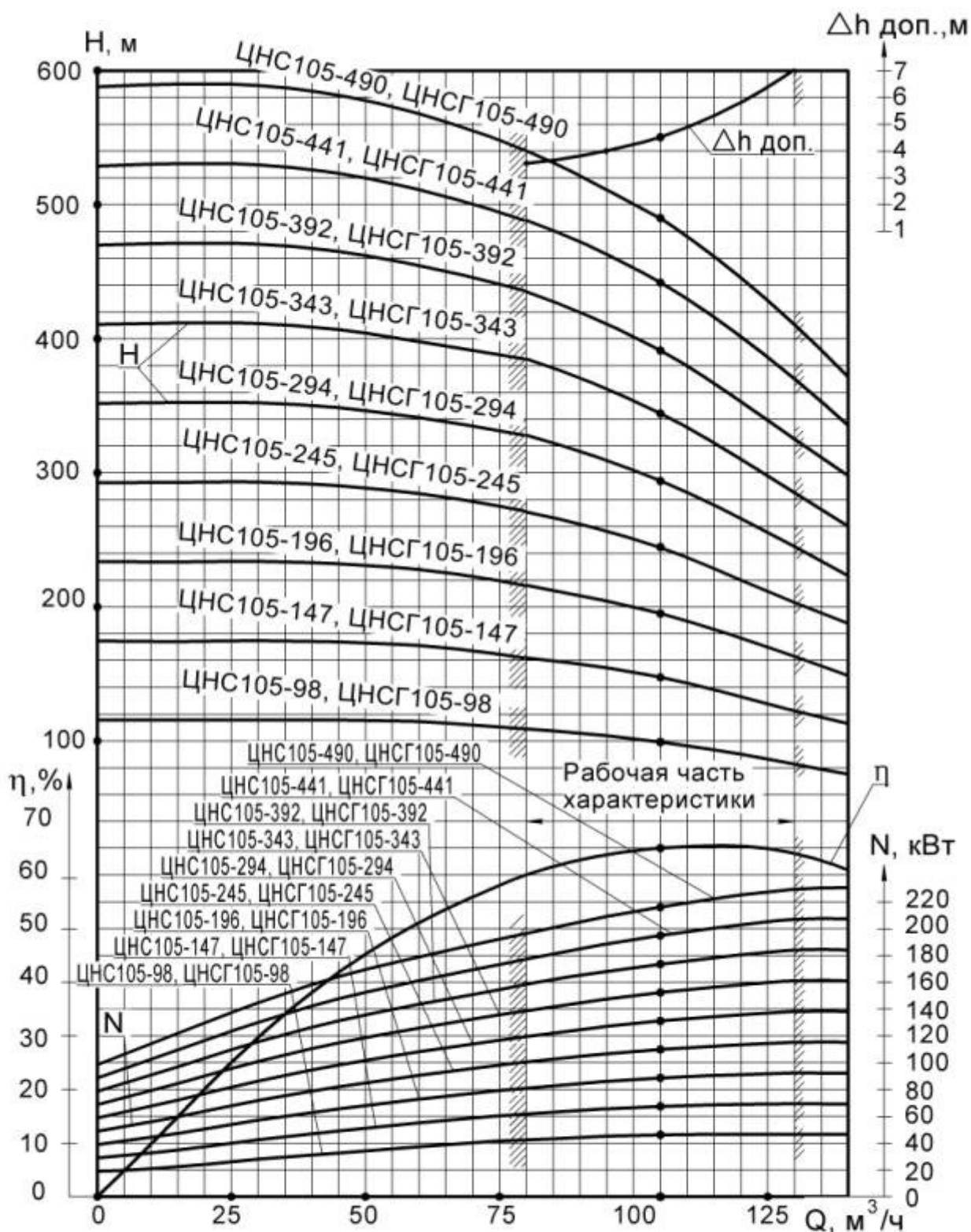
Основные технические данные

Условное обозначение насосов (агрегатов)	Частота вращения электродвигателя $24,58 \text{ с}^{-1}$ (1475 об/мин)			Частота вращения электродвигателя $16,33 \text{ с}^{-1}$ (980 об/мин)			Допускаемый кавитационный запас, м, не более
	Подача номинальная, $\text{м}^3/\text{с}$ ( $\text{м}^3/\text{ч}$ )	Напор, м	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	Подача номинальная, $\text{м}^3/\text{с}$ ( $\text{м}^3/\text{ч}$ )	Напор, м	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	
ЦНС(ЦНСА) 180-85 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-85 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-85	0,05 (180)	85	59	0,033 (120)	-	-	4
					37	21	-
ЦНС(ЦНСА) 180-128 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-128 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-128		128	89		56	31	-
ЦНС(ЦНСА) 180-170 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-170 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-170		170	119		75	42	-
ЦНС(ЦНСА) 180-212 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-212 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-212		212	148		93	52	-
ЦНС(ЦНСА) 180-255 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-255 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-255		255	178		112	62	-
ЦНС(ЦНСА) 180-297 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-297 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-297		297	208		131	72	-
ЦНС(ЦНСА) 180-340 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-340 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-340		340	238		150	83	-
ЦНС(ЦНСА) 180-383 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-383 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-383		383	268		168	93	-
ЦНС(ЦНСА) 180-425 ЦНСГ(ЦНСГА) 180-425 ЦНСМ(ЦНСМА) 180-425	425	297	187	106	-		

Продолжение таблицы

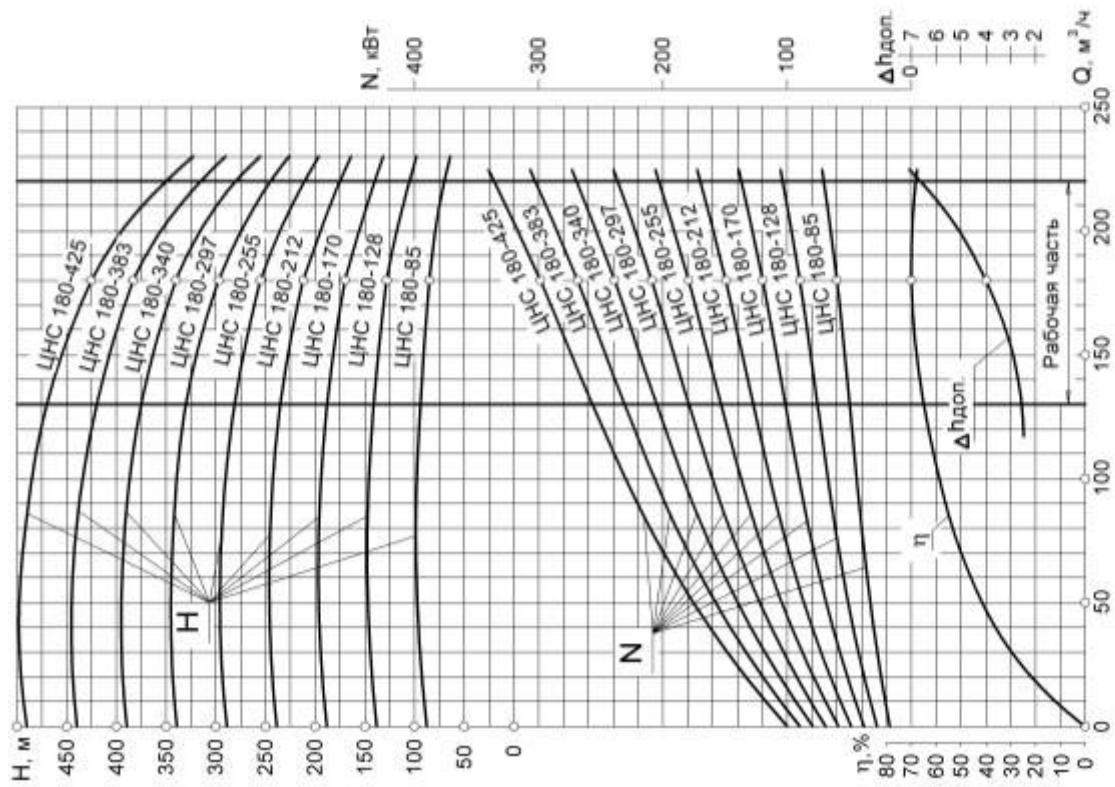
Условное обозначение насосов (агрегатов)	Частота вращения электродвигателя 24,58 с <sup>-1</sup> (1475 об/мин)			Частота вращения электродвигателя 16,33 с <sup>-1</sup> (980 об/мин)			Допускаемый кавитационный запас, м, не более
	Подача номинальная, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	Подача номинальная, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	
ЦНС(ЦНСА) 300-120 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-120 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-120	0,083 (300)	120	140	0,055 (200)	-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-180 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-180 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-180		180	210		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-240 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-240 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-240		240	280		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-300 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-300 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-300		300	350		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-360 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-360 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-360		360	420		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-420 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-420 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-420		420	490		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-480 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-480 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-480		480	560		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-540 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-540 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-540		540	630		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-600 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-600 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-600		600	700		-	-	4,5
ЦНС(ЦНСА) 300-600 ЦНСГ(ЦНСГА) 300-600 ЦНСМ(ЦНСМА) 300-600						264	205
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 Параметры насосов ЦНС 180-85...425, ЦНСГ 180-85...425, ЦНС 300-120...600, ЦНСГ 300-120...600 даны для работы насосов на воде с температурой 25°С и барометрическом давлении 1013 гектопаскаль (760 мм.рт.ст.).</p> <p>2 Параметры маслонасосов даны при работе на воде с температурой 25°С и с зазорами, предусмотренными для работы на воде.</p> <p>3 Допускаемое отклонение напора: при изготовлении плюс 5 минус 3%, при выработке среднего ресурса - минус 10%.</p> <p>4 Мощность насоса указана в номинальном режиме без учета допуска на напор.</p>							

Характеристики насосов, испытанных на воде с плотностью 997 кг/м<sup>3</sup>, при барометрическом давлении 1013 гПа (760 мм. рт. ст.).

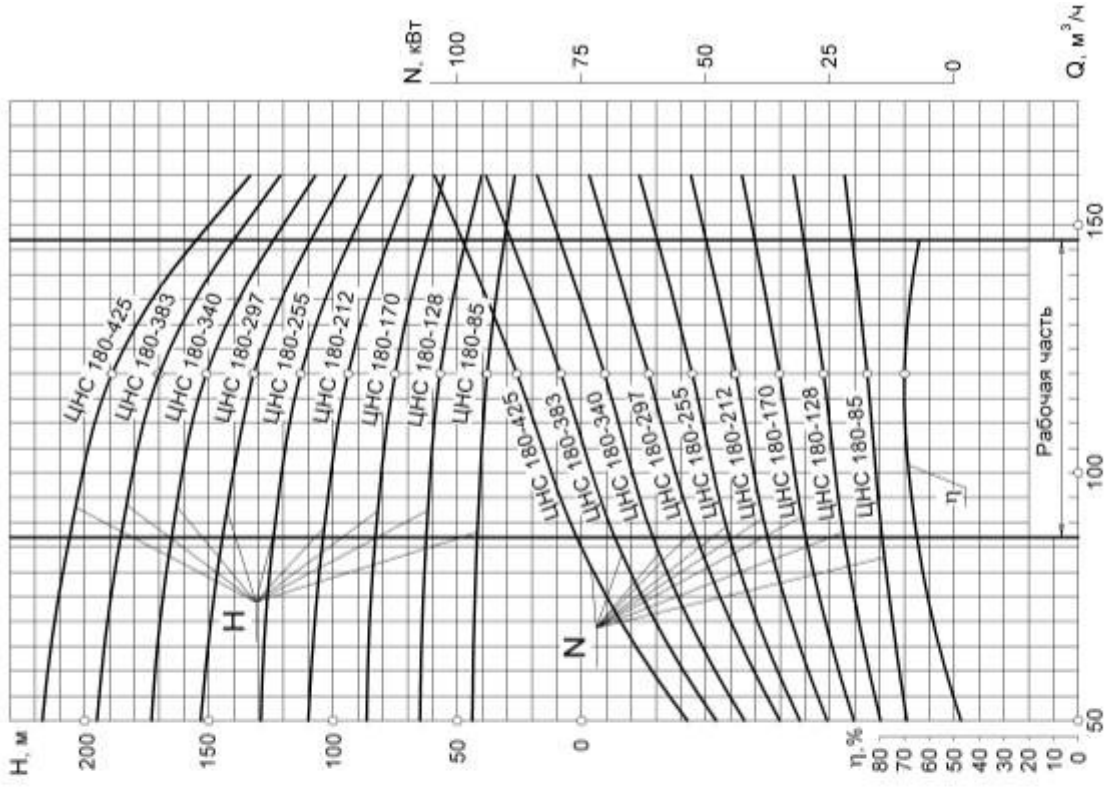


Характеристики насосов ЦНС 105-98...490, ЦНСГ 105-98...490 при частоте вращения 2950 об/мин.

$\Delta h_{\text{доп}}$  - для насосов ЦНС 105-98...490

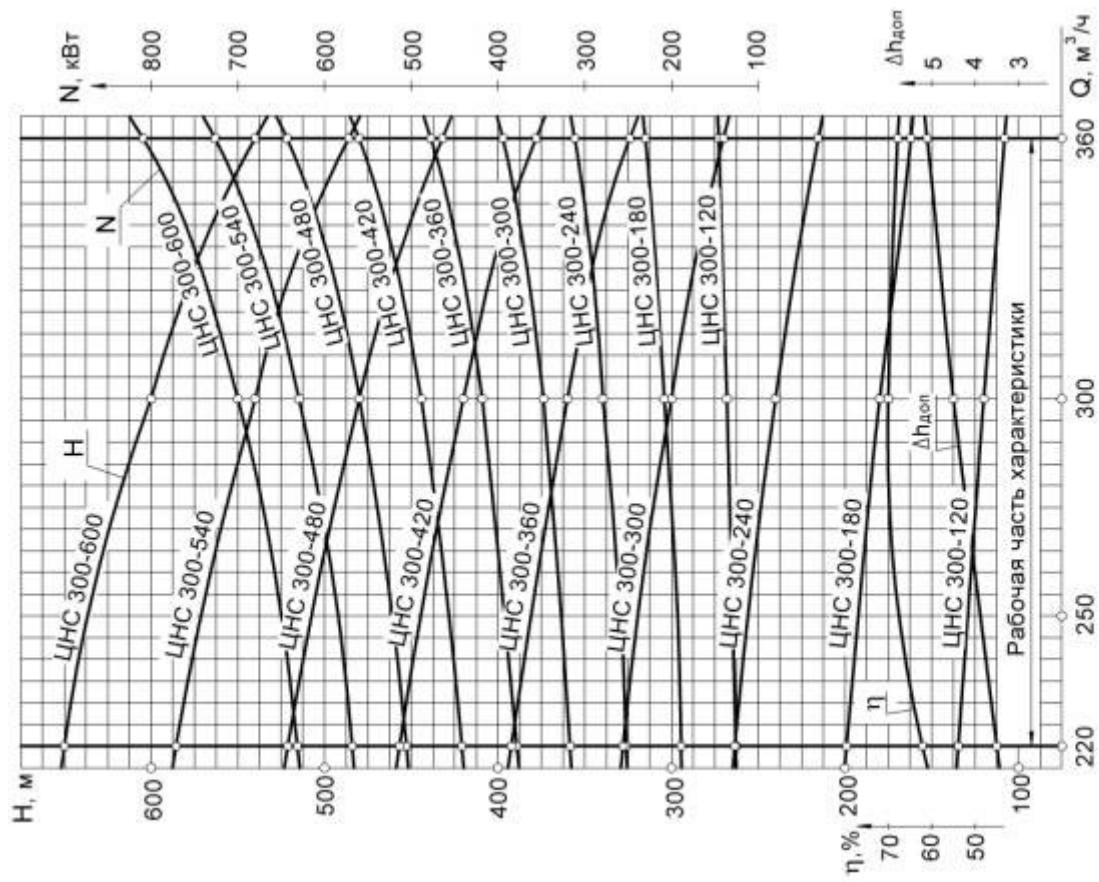


Характеристики насосов ЦНС 180-85...425 при частоте вращения 1475 об/мин.

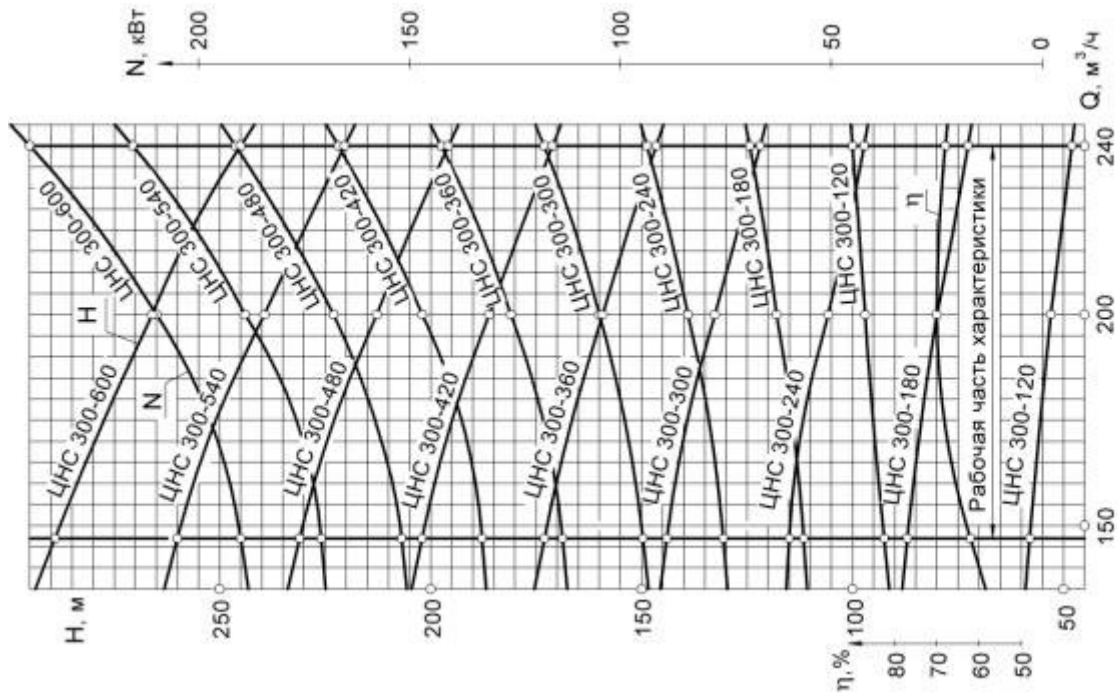


Расчетные характеристики насосов ЦНС 180-85...425 при частоте вращения 980 об/мин.





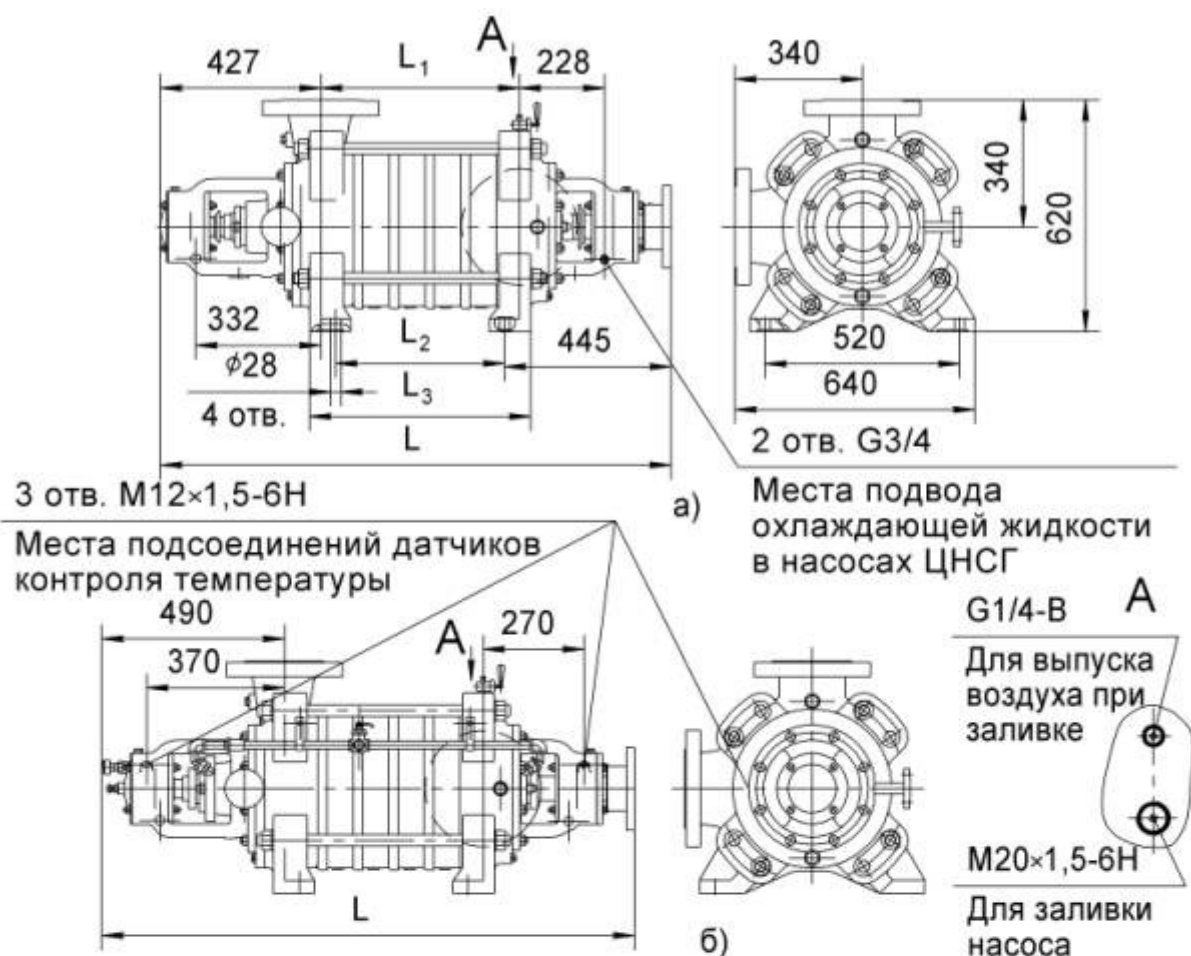
Характеристики насосов  
 ЦНС 300-120...600  
 при частоте вращения 1475 об/мин.



Расчетные характеристики насосов  
 ЦНС 300-120...600  
 при частоте вращения 980 об/мин.



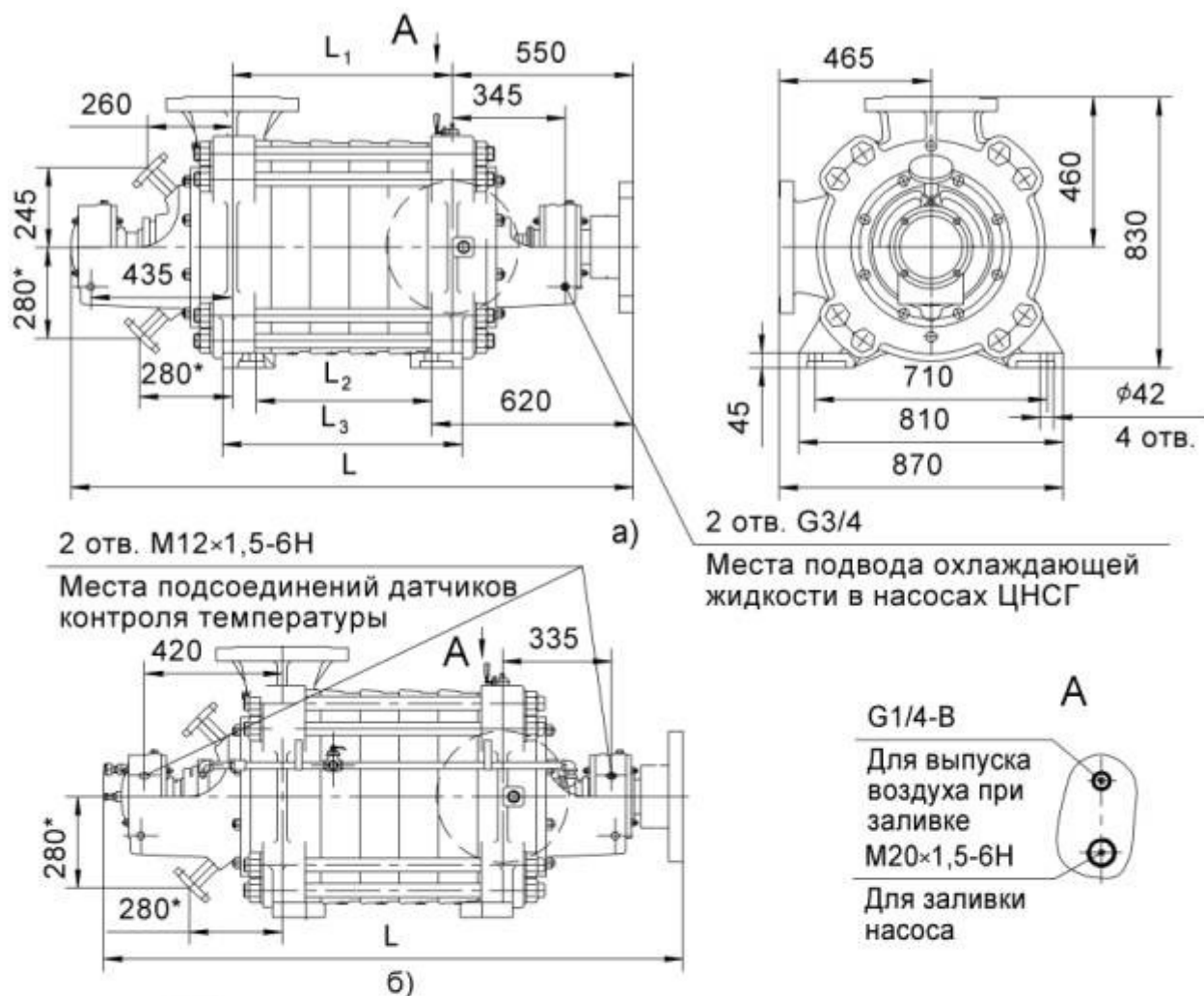
## Габаритные и присоединительные размеры насосов



Габаритные и присоединительные размеры насосов ЦНС 105-98...490, ЦНСГ 105-98...490:  
а) с сальниковым уплотнением;  
б) с торцовым уплотнением

Условное обозначение насосов	L, мм		L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм
	с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением			
ЦНС (ЦНСГ) 105-98	1075	1140	245	165	305
ЦНС (ЦНСГ) 105-147	1170	1235	340	260	400
ЦНС (ЦНСГ) 105-196	1265	1330	435	355	495
ЦНС (ЦНСГ) 105-245	1360	1425	530	450	590
ЦНС (ЦНСГ) 105-294	1455	1520	625	545	685
ЦНС (ЦНСГ) 105-343	1550	1615	720	640	780
ЦНС (ЦНСГ) 105-392	1645	1710	815	735	875
ЦНС (ЦНСГ) 105-441	1740	1805	910	830	970
ЦНС (ЦНСГ) 105-490	1835	1900	1005	925	1065

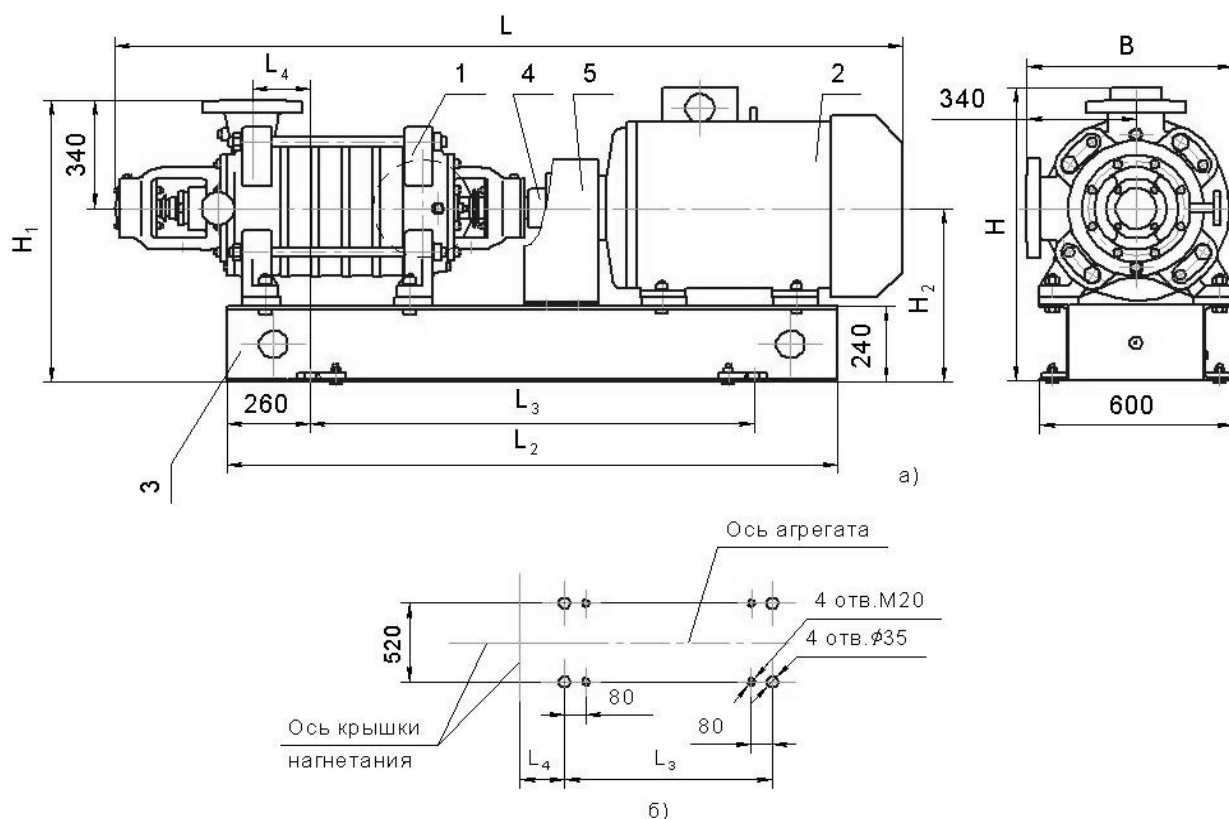




Габаритные и присоединительные размеры насосов ЦНС (ЦНСГ, ЦНСМ) 300-120...600 (\* - только в насосах ЦНСМ):  
а) с сальниковым уплотнением;  
б) с торцовым уплотнением

Условное обозначение насосов	L, мм		L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм
	с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением			
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-120	1365	1415	316	176	376
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-180	1485	1535	436	296	496
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-240	1605	1655	556	416	616
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-300	1725	1775	676	536	736
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-360	1845	1895	796	656	856
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-420	1965	2015	916	776	976
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-480	2085	2135	1036	896	1096
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-540	2205	2255	1156	1016	1216
ЦНС(ЦНСГ,ЦНСМ) 300-600	2325	2375	1276	1136	1336

## Габаритные и присоединительные размеры агрегатов



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама; 4-муфта; 5-кожух ограждения муфты

Габаритные и присоединительные размеры агрегата ЦНСА (ЦНСГА) 105-98...490

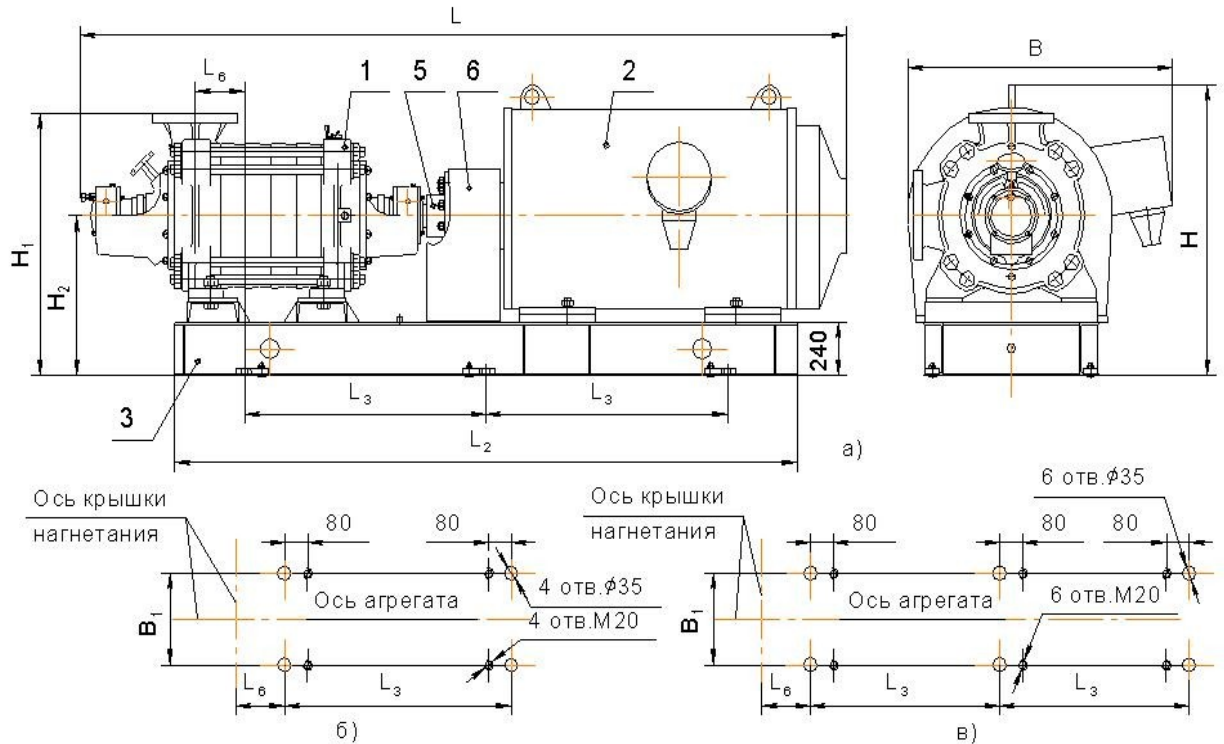
а) общий вид;

б) схема расположения отверстий под фундаментные болты и и регулировочные винты.

Обозначение агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Размеры, мм, не более								Масса агрегата, кг, не более	
		L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L		B		H
							с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением			
ЦНСА(ЦНСГА) 105-98	5A225M2, 55 кВт, 220/380В;	1400	880				1920	1985	640	875	960
	2000						2065				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-147	5AM250S2, 75 кВт, 220/380В;	1550	1030				2120	2185	640	920	1140
	2220						2285				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-196	5AM280S2, 110 кВт, 380/660В;	1800	1280				2360	2425	650	930	1470
	2385						2450				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-245	5AM280M2, 132 кВт, 380/660В;	1900	1380	180			2450	2515	650	930	1580
	2600						2665				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-294	4AMH280S2, 160 кВт, 380/660В;	2000	1480			887	2400	2465	820	890	1600
	2700						2765				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-343	4AMH280S2, 160 кВт, 380/660В;	2100	1580				2500	2565	820	890	1660
	2790						2855				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-392	4AMH280M2, 200 кВт, 380/660В;	2200	1680				2630	2695	820	890	1810
	2960						3025				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-441	4AMH315M2, 250 кВт, 380/660В;	2300	1780				2770	2835	860	910	1930
	3030						3095				
ЦНСА(ЦНСГА) 105-490	4AMH315M2, 250 кВт, 380/660В;	2400	1880	200	910	570	2870	2935	860	910	2000
	3120						3185				

Примечание - Размеры, кроме размера L, и масса агрегатов ЦНСАт, ЦНСГАт соответствуют размерам и массе агрегатов ЦНСА, ЦНСГА.

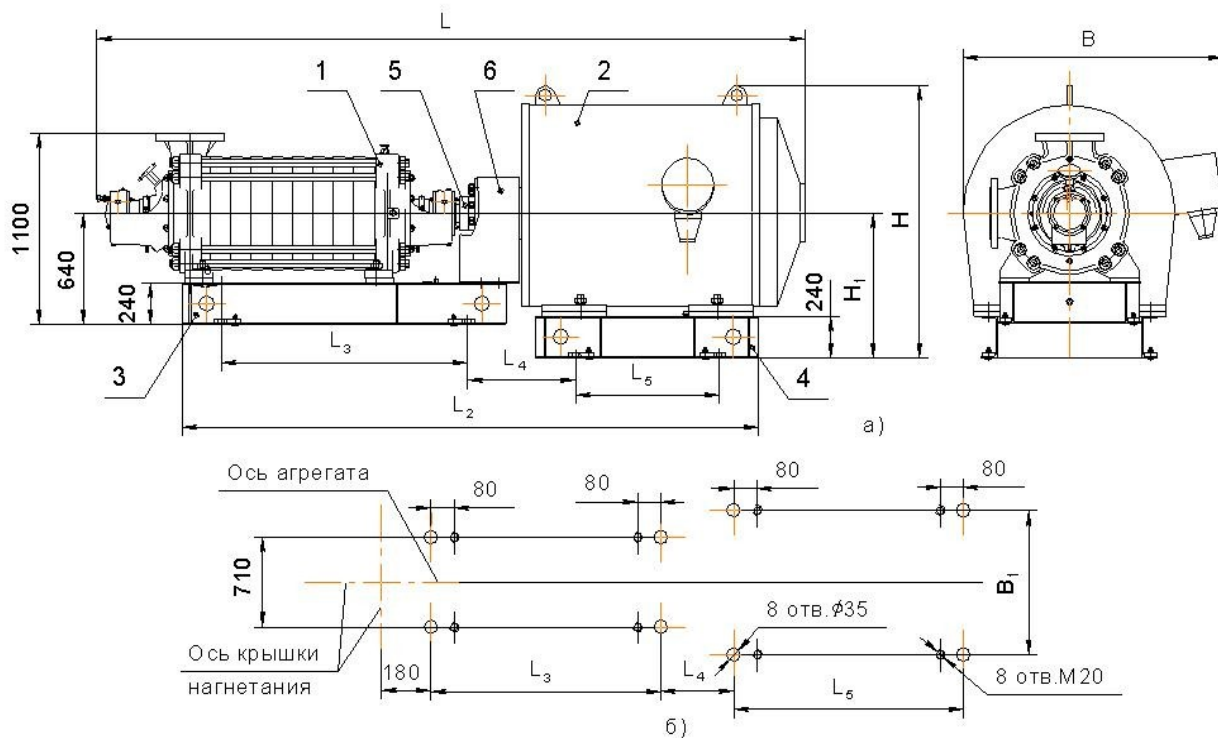




1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама; 5-муфта; 6-кожух ограждения муфты  
 Габаритные и присоединительные размеры агрегата на общей раме  
 а) общий вид;  
 б), в) схемы расположения фундаментных болтов и регулировочных винтов.

**Габаритные и присоединительные размеры агрегата на общей раме.**

Обозначение агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Схема	Размеры, мм, не более										Масса, кг, не более
			L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>6</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L		B	H	
									с сальн. упл.	с торц. упл.			
ЦНСА 180-85	5AM250S4, 75 кВт, 220/380В; 2B250S4, 75 кВт, 380/660В	б)	1550	1030	215	540	975	600	2080	2130	700	990	1300
			2220	2270	880				1470				
ЦНСА 180-128	5AM280S4, 110 кВт, 380/660В; 2B280S4, 110 кВт, 380/660В	б)	1800	1280	165	540	975	600	2360	2410	700	1000	1720
			2400	2450	930				1830				
ЦНСА 180-170	5AM280M4, 132 кВт, 380/660В; BAO2-280S4, 132 кВт, 380/660В	б)	1900	1380	215	540	975	600	2540	2590	700	990	1930
			2600	2650	980				2070				
ЦНСА 180-212	5AM315S4, 160 кВт, 380/660В; BAO2-280M4, 160 кВт, 380/660В	б)	2000	1480	215	540	975	600	2750	2800	700	1060	2300
			2700	2750	950				2250				
ЦНСА 180-255	5AM315M4, 200 кВт, 660В; BAO2-280L4, 200 кВт, 660В	б)	2200	1680	185	540	975	600	2860	2910	700	1060	2540
			2870	2920	980				2510				
ЦНСА 180-297	AIP355S4, 250 кВт, 660В; BAO2-450M4, 250 кВт, 6000В	в)	2600	1040	35	600	990	615	3180	3230	750	1100	2800
			2800	1140	135	750	1087	712	3270	3320	1200	1280	3670
ЦНСА 180-340	AIP355S4, 250 кВт, 660В; BAO2-450M4, 250 кВт, 6000В	в)	2700	1090	35	600	990	615	3280	3330	750	1100	2920
			2900	1190	135	750	1087	712	3370	3420	1200	1280	3750
ЦНСА 180-383	AIP355M4, 315 кВт, 660В; BAO2-450LA4, 315 кВт, 6000В	в)	2850	1165	35	600	990	615	3420	3470	750	1100	3240
			3050	1265	135	750	1087	712	3600	3650	1200	1280	4230
ЦНСА 180-425	AIP355M4, 315 кВт, 660В; BAO2-450LA4, 315 кВт, 6000В	в)	2950	1215	35	600	990	615	3520	3570	750	1100	3360
			3200	1340	135	750	1087	712	3710	3760	1200	1280	4340
ЦНСА 300-120	5AM315S4, 160 кВт, 380/660В; BAO2-280M4, 160 кВт, 380/660В	б)	1900	1380	210	710	1090	630	2670	2720	870	1090	2470
			2610	2660	1070	2440							
ЦНСА 300-180	AIP355S4, 250 кВт, 660В; BAO2-450M4, 250 кВт, 6000В	в)	2400	870	230	710	1100	640	3000	3050	870	1110	2790
			2500	920		750	1180	720	3100	3150	1210	1280	3600
ЦНСА 300-240	AIP355M4, 315 кВт, 660В; BAO2-450LA4, 315 кВт, 6000В	в)	2500	920	230	710	1100	640	3150	3200	870	1110	3150
			2700	1020		750	1180	720	3340	3390	1210	1280	4100
ЦНСА 300-300	A4-400X-4M, 400 кВт, 6000В; BAO2-450LB4, 400 кВт, 6000В	в)	2950	1145	100	800	1120	660	3290	3340	1320	1560	3920
			230	750	1180	720	3590	3640	1270	1310	4680		
ЦНСА 300-360	A4-400X-4M, 500 кВт, 6000В;	в)	3100	1220	100	800	1120	660	3410	3460	1320	1560	4220
ЦНСА 300-420	A4-400X-4M, 500 кВт, 6000В;	в)	3200	1270	100	800	1120	660	3530	3580	1320	1560	4380
ЦНСА 300-480	A4-400Y-4M, 630 кВт, 6000В;	в)	3400	1370	100	800	1120	660	3750	3800	1320	1560	4810



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама насоса; 4-рама электродвигателя; 5-муфта;  
6-кожух ограждения муфты

Габаритные и присоединительные размеры агрегата на отдельных рамах:

а) общий вид;

б) схема расположения фундаментных болтов и регулировочных винтов.

Обозначение агрегата	Марка и мощность комплектующих электродвигателей	Габаритные и присоединительные размеры, мм, не более										Масса, кг, не более
		L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	B <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	L		B	H	
								с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением			
ЦНСА 300-360	BAO2-560S4, 500 кВт, 6000В	2810	1140	570	640	950	830	3550	3600	1420	1520	5170
ЦНСА 300-420	BAO2-560S4, 500 кВт, 6000В	2930	1240	590				3670	3720			5330
ЦНСА 300-480	BAO2-560M4, 630 кВт, 6000В	3150	1340	610				740	3860			3910
ЦНСА 300-540	A4-450X-4M, 800 кВт, 6000В;	3290	1440	550	840	910	720	3820	3870	1420	1680	5260
	BAO2-560LA4, 800 кВт, 6000В	3370		630		950	830	4100	4150			1500
ЦНСА 300-600	A4-450X-4M, 800 кВт, 6000В;	3410	1590	520		910	720	3940	3990	1420	1680	5430
	BAO2-560LA4, 800 кВт, 6000В	3490		600	950	830	4220	4270	1500			1570

Насосы центробежные многоступенчатые секционные  
ЦНСн 105-98...490, ЦНСн 180-85...425, ЦНСн 180-85...425М,  
ЦНСн 300-120...600, ЦНСн 300-120...600М  
и электронасосные агрегаты на их основе.

Насосы ЦНСн 105-98...490, ЦНСн 180-85...425, ЦНСн 180-85...425М, ЦНСн 300-120...600, ЦНСн 300-120...600М и агрегаты ЦНСАн 105-98...490, ЦНСАн 180-85...425, ЦНСАн 180-85...425М, ЦНСАн 300-120...600, ЦНСАн 300-120...600М предназначены для перекачивания обводненной газонасыщенной и товарной нефти с температурой до 318 К (плюс 45°С) в системах внутринефтяного сбора, подготовки и транспорта нефти. Допускается перекачивание нефти с температурой до 333 К (плюс 60°С) при условии применения системы принудительного охлаждения подшипников.

Перекачиваемая нефть должна соответствовать следующим физико-химическим характеристикам:

плотность, кг/м <sup>3</sup>	700 - 1050
кинематическая вязкость, м <sup>2</sup> /с, не более	1,5 · 10 <sup>-4</sup>
водородный показатель, рН	7 - 8,5
давление насыщенных паров, ГПа, не более	665
содержание газа (объемное), %, не более	3
содержание парафина, %, не более	20
содержание механических примесей с размером твердых частиц до 0,2 мм и микротвердостью 1,47 ГПа, %, не более	0,2
обводненность, %, не более	90

Насосы могут применяться для перекачивания воды с водородным показателем рН 7 - 8,5, с массовой долей механических примесей не более 0,2%, с размером твердых частиц не более 0,2 мм, микротвердостью частиц не более 1,47 ГПа и плотностью не более 1500 кг/м<sup>3</sup>, с температурой перекачиваемой воды до плюс 105°С.

Насосы могут применяться для перекачивания воды с разрежением в полости всасывания.

Агрегаты ЦНСАн 180-85...425, ЦНСАн 180-85...425М, ЦНСАн 300-120...600 и ЦНСАн 300-120...600М могут применяться для опрессовки масляной системы и для подачи масла в систему регулирования при пуске и остановке турбогенераторов при частоте вращения синхронной 25 с<sup>-1</sup> (1500 об/мин) и 16,6 с<sup>-1</sup> (1000 об/мин). Рабочая жидкость - масло турбинное Т<sub>22</sub> ГОСТ 32-74, диапазон рабочих температур от плюс 50 до плюс 55°С, вязкость кинематическая - 20 - 25 сСт, плотность - 0,88 г/см<sup>3</sup>.

Давление на входе в насос 0,05-0,6 МПа (0,5-6 кг/см<sup>2</sup>).

Давление на входе в насос, перекачивающий горячую воду - не менее 0,1 МПа (1 кгс/см<sup>2</sup>).

Технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры насосов ЦНСн 180-85...425М и ЦНСн 300-120...600М (модернизированных) полностью соответствуют насосам ЦНСн 180-85...425 и ЦНСн 300-120...600. Отличие заключается в возможности проведения замены защитной рубашки вала со стороны полумуфты электродвигателя без полной разборки насоса, что значительно экономит время и средства эксплуатационников. Кроме того, использование комплекта сменных частей в модернизированных насосах с торцовым уплотнением (прикладывается по требованию заказчика) позволяет на время ремонта торцового уплотнения переводить насос на работу с сальниковым уплотнением.

#### Основные технические данные

Обозначение типоразмера агрегата	Число ступеней насоса	Тип насоса	Комплектующий электродвигатель			Масса насоса, кг, не более	Масса агрегата, кг, не более
			Тип	Мощность, кВт	Напряжение, В		
ЦНСАн 105-98	2	ЦНСн 105-98	2В 250S2	75	380/660	500	1130
ЦНСАн 105-147	3	ЦНСн 105-147	2В 280S2	110	380/660	540	1540
ЦНСАн 105-196	4	ЦНСн 105-196	BAO2-280S2	132	380/660	600	1770
ЦНСАн 105-245	5	ЦНСн 105-245	BAO2-280M2	160	380/660	660	1880
ЦНСАн 105-294	6	ЦНСн 105-294	BAO2-450S2	200	6000	730	2830
ЦНСАн 105-343	7	ЦНСн 105-343	BAO2-450M2	250	6000	790	2950
ЦНСАн 105-392	8	ЦНСн 105-392	BAO2-450M2	250	6000	850	3000
ЦНСАн 105-441	9	ЦНСн 105-441	BAO2-450LA2	315	6000	910	3320
ЦНСАн 105-490	10	ЦНСн 105-490	BAO2-450LA2	315	6000	970	3400
ЦНСАн 180-85	2	ЦНСн 180-85	2В 250S4	75	380/660	670	1470
ЦНСАн 180-128	3	ЦНСн 180-128	BAO2-280S4	132	380/660	800	2020
ЦНСАн 180-170	4	ЦНСн 180-170	BAO2-280M4	160	380/660	910	2180
ЦНСАн 180-212	5	ЦНСн 180-212	BAO2-450S4	200	6000	1040	3250
ЦНСАн 180-255	6	ЦНСн 180-255	BAO2-450M4	250	6000	1170	3520
ЦНСАн 180-297	7	ЦНСн 180-297	BAO2-450LA4	315	6000	1290	3990
ЦНСАн 180-340	8	ЦНСн 180-340	BAO2-450LA4	315	6000	1420	4170
ЦНСАн 180-383	9	ЦНСн 180-383	BAO2-450LA4	315	6000	1550	4230
ЦНСАн 180-425	10	ЦНСн 180-425	BAO2-450LB4	400	6000	1660	4730
ЦНСАн 300-120	2	ЦНСн 300-120	BAO2-450S4	200	6000	1106	3280
ЦНСАн 300-180	3	ЦНСн 300-180	BAO2-450M4	250	6000	1251	3600
ЦНСАн 300-240	4	ЦНСн 300-240	BAO2-450LA4	315	6000	1395	4100
ЦНСАн 300-300	5	ЦНСн 300-300	BAO2-450LB4	400	6000	1599	4680
ЦНСАн 300-360	6	ЦНСн 300-360	BAO2-560S4	500	6000	1750	5170
ЦНСАн 300-420	7	ЦНСн 300-420	BAO2-560M4	630	6000	1902	5680
ЦНСАн 300-480	8	ЦНСн 300-480	BAO2-560M4	630	6000	2106	5900
ЦНСАн 300-540	9	ЦНСн 300-540	BAO2-560LA4	800	6000	2258	6700
ЦНСАн 300-600	10	ЦНСн 300-600	BAO2-560LB4	1000	6000	2410	7770

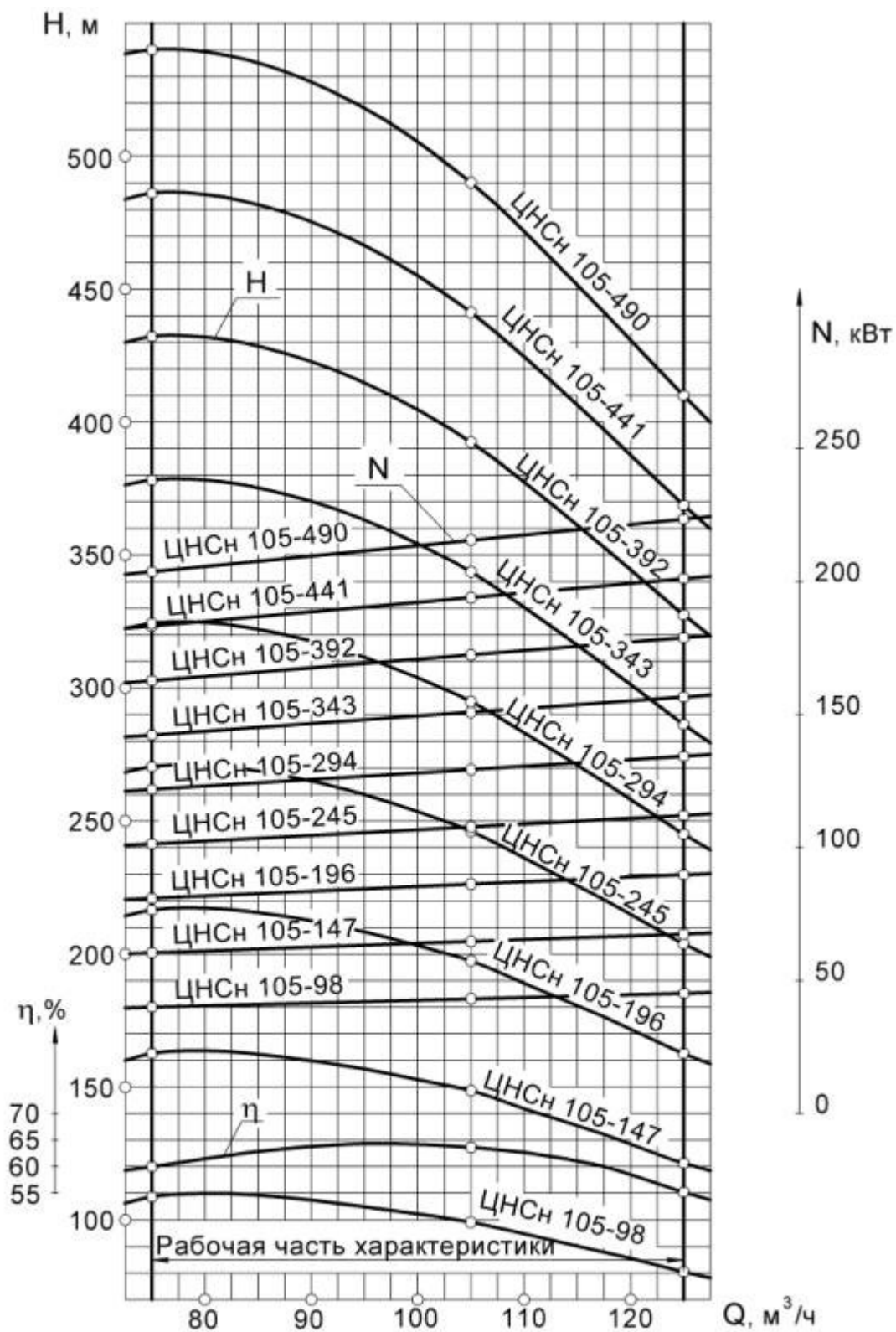
Примечание — Допускается комплектация агрегатов другими типами электродвигателей, обеспечивающими нормальную работу насоса.



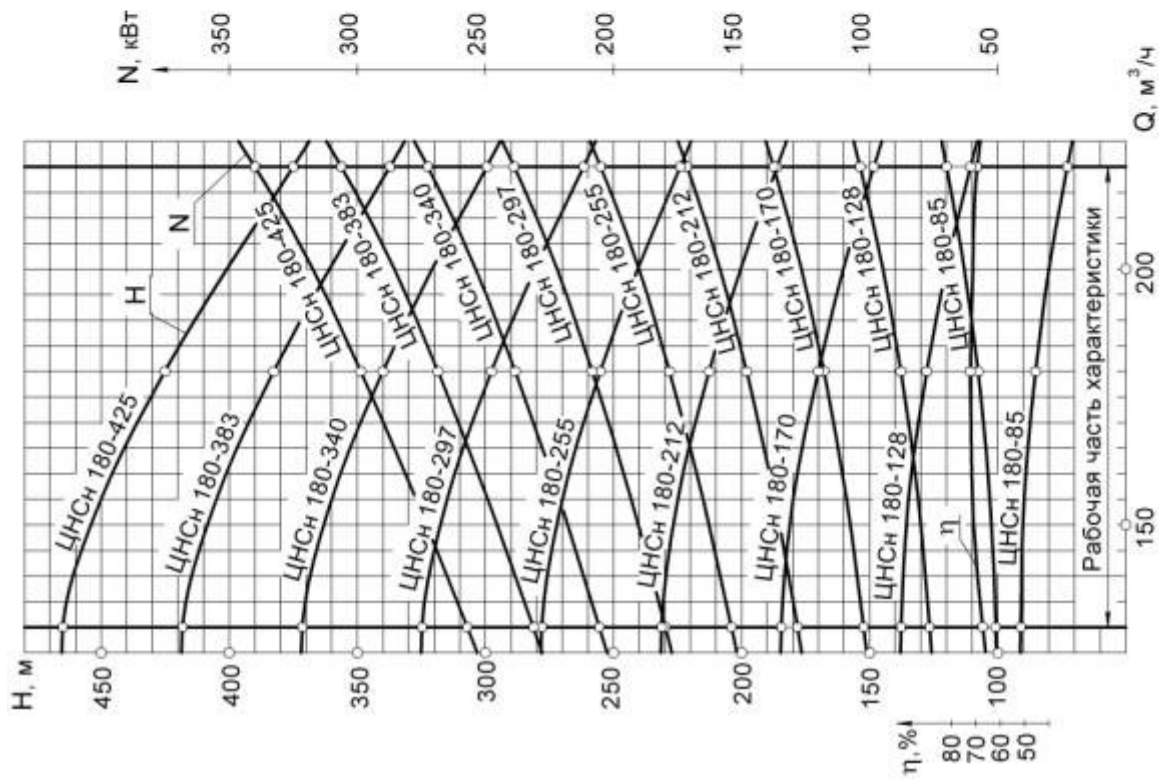
## Основные технические характеристики

Обозначение типоразмера агрегата	Подача, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Напор, м	Частота вращения электродвигателя синхронная, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая насоса, кВт, не более	Коэффициент полезного действия агрегата (насоса), %, не менее	Допускаемый кавитационный запас, м, не более
ЦНСАн 105-98	0,03 (105)	98	50 (3000)	45	59 (63)	6*
ЦНСАн 105-147		147		67		
ЦНСАн 105-196		196		190		
ЦНСАн 105-245		245		111		
ЦНСАн 105-294		294		134		
ЦНСАн 105-343		343		156		
ЦНСАн 105-392		392		178		
ЦНСАн 105-441		441		201		
ЦНСАн 105-490		490		216		
ЦНСАн 180-85	0,05 (180) [0,0317 (120)]	85[37]	25 (1500) [16,6 (1000)]	59[15]	65 (70)	6*
ЦНСАн 180-128		128[56]		89[23]		
ЦНСАн 180-170		170[75]		119[31]		
ЦНСАн 180-212		212[93]		148[37]		
ЦНСАн 180-255		255[112]		178[45]		
ЦНСАн 180-297		297[131]		208[53]		
ЦНСАн 180-340		340[150]		238[61]		
ЦНСАн 180-383		383[168]		268[69]		
ЦНСАн 180-425		425[187]		297[76]		
ЦНСАн 300-120	0,083 (300) [0,055 (200)]	120[53]	25 (1500) [16,6 (1000)]	140[40]	66 (70)	6*
ЦНСАн 300-180		180[79]		210[60]		
ЦНСАн 300-240		240[106]		280[80]		
ЦНСАн 300-300		300[132]		350[100]		
ЦНСАн 300-360		360[158]		420[120]		
ЦНСАн 300-420		420[185]		490[140]		
ЦНСАн 300-480		480[211]		560[160]		
ЦНСАн 300-540		540[238]		630[180]		
ЦНСАн 300-600		600[264]		700[200]		
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 Параметры приведены для номинального режима работы агрегата на воде с температурой плюс 20°С, плотностью 997 кг/м<sup>3</sup>, при барометрическом давлении 1013 гПа ( 760 мм.рт.ст.).</p> <p>2 Допустимое производственное отклонение напора при номинальном режиме - (+5 / -3) %.</p> <p>3 Мощность насоса указана в номинальном режиме без учета допуска на напор.</p> <p>4 [ ] - показатели агрегатов, применяемых для перекачивания масла турбинного на частоте вращения синхронной 1000 об/мин с электродвигателем по согласованию с потребителем.</p> <p>5 * - показатель дан для агрегатов, перекачивающих воду с разрежением со стороны всасывания.</p>						

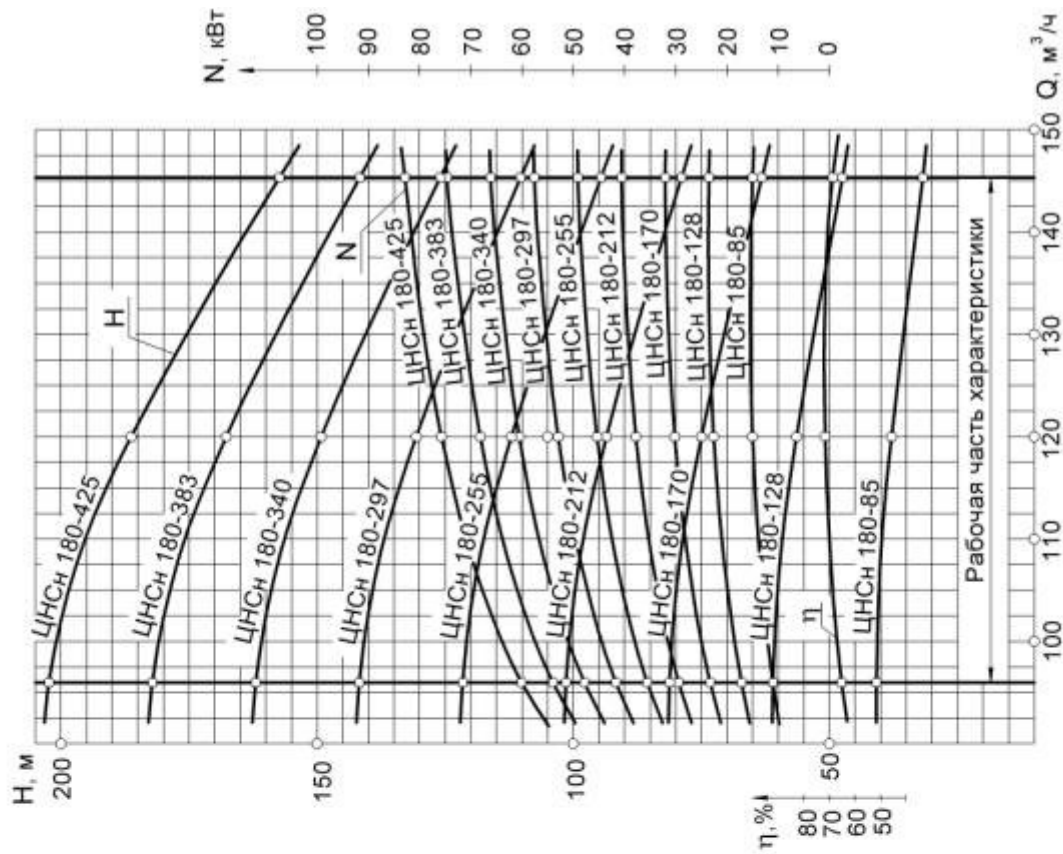
Характеристики насосов, испытанных на воде с температурой 20°C, плотностью 997 кг/м<sup>3</sup>, при барометрическом давлении 1013 гПа (760 мм. рт. ст.).



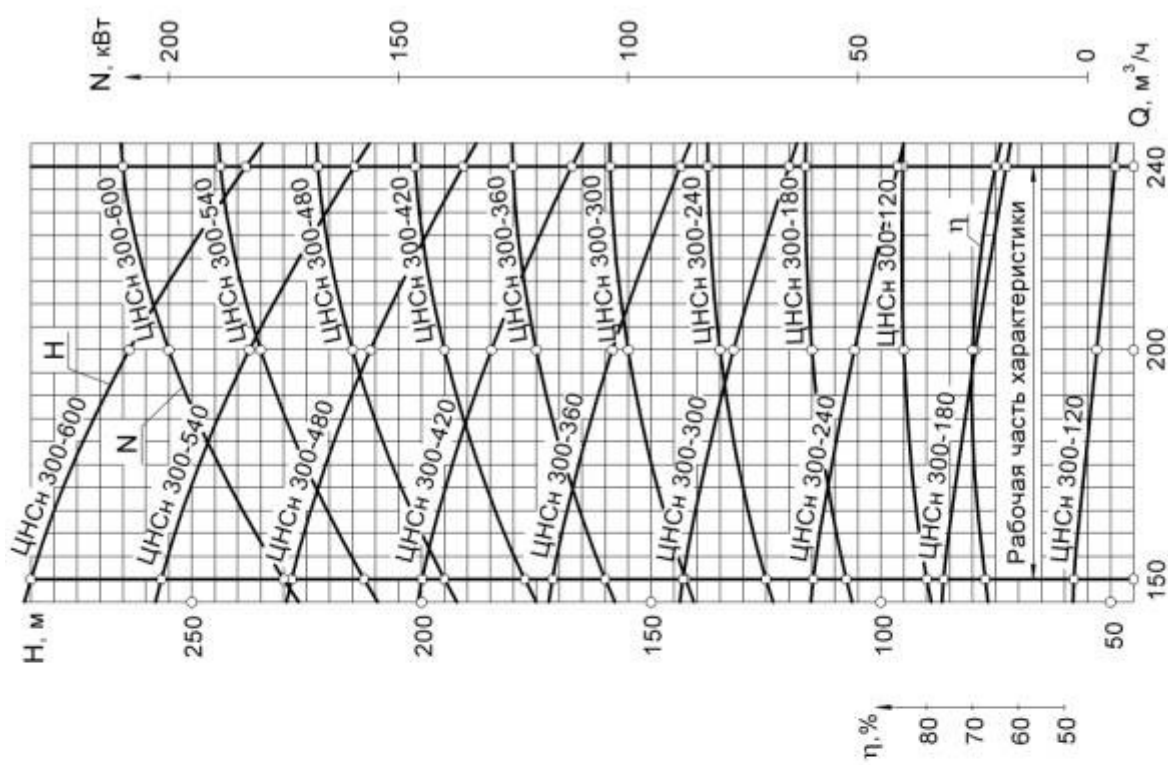
Характеристики насосов ЦНСн 105-98...490 при частоте вращения 2950 об/мин.



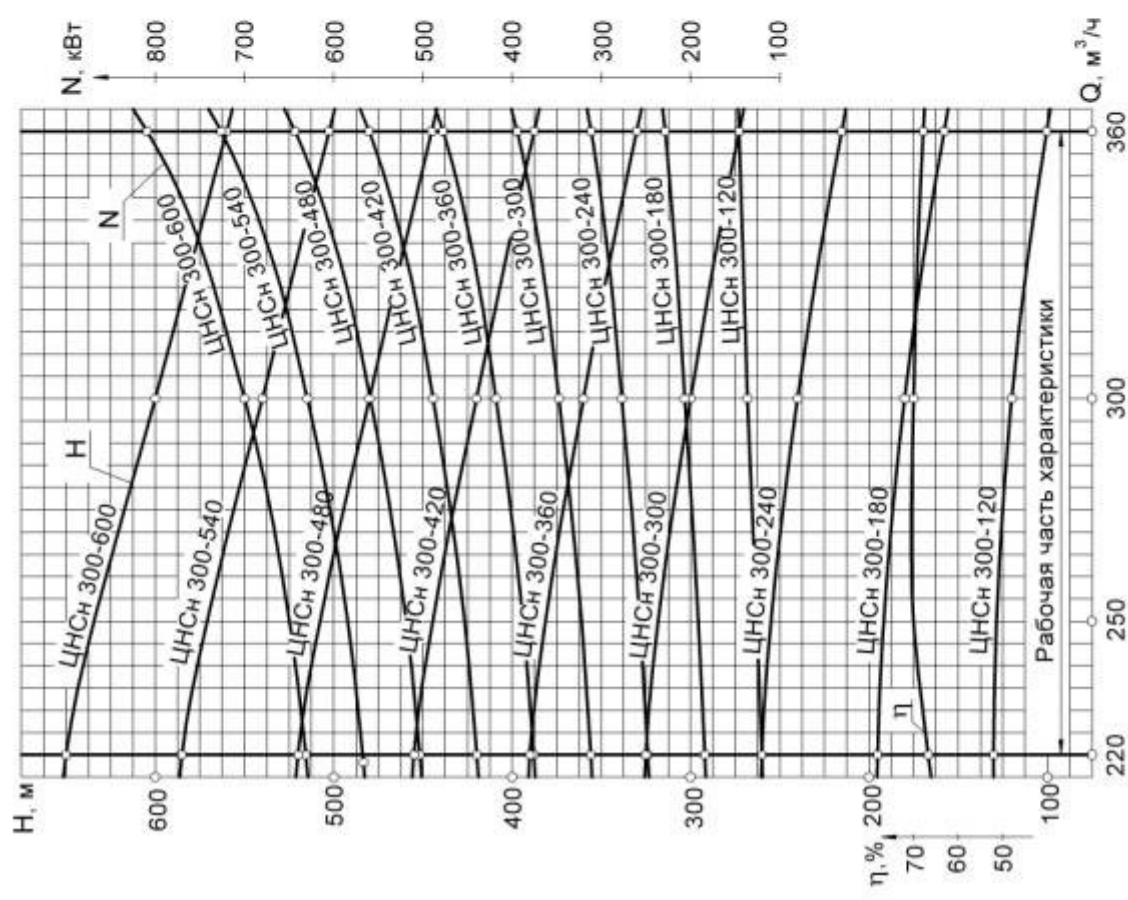
Характеристики насосов ЦНСн 180-85...425 при частоте вращения 1475 об/мин.



Расчетные характеристики насосов ЦНСн 180-85...425 при частоте вращения 980 об/мин.

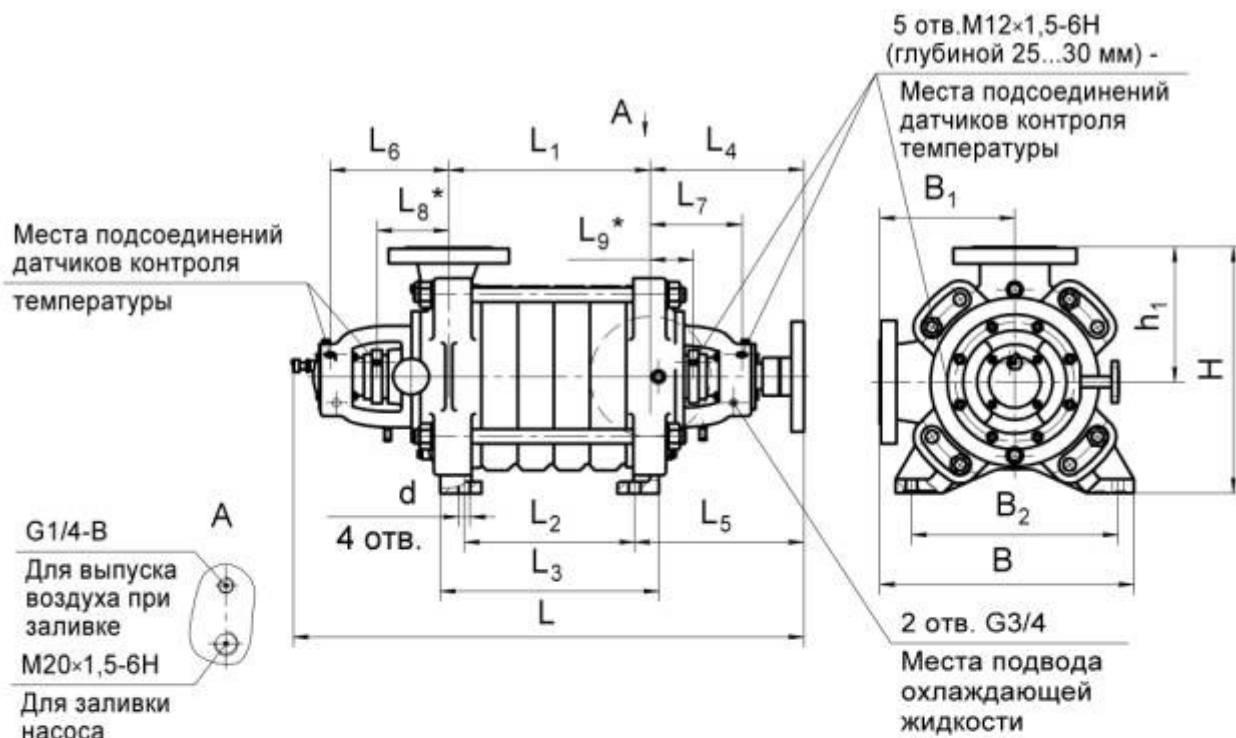


Расчетные характеристики насосов ЦНСн 300-120...600 при частоте вращения 980 об/мин.



Характеристики насосов ЦНСн 300-120...600 при частоте вращения 1475 об/мин.

## Габаритные и присоединительные размеры насосов

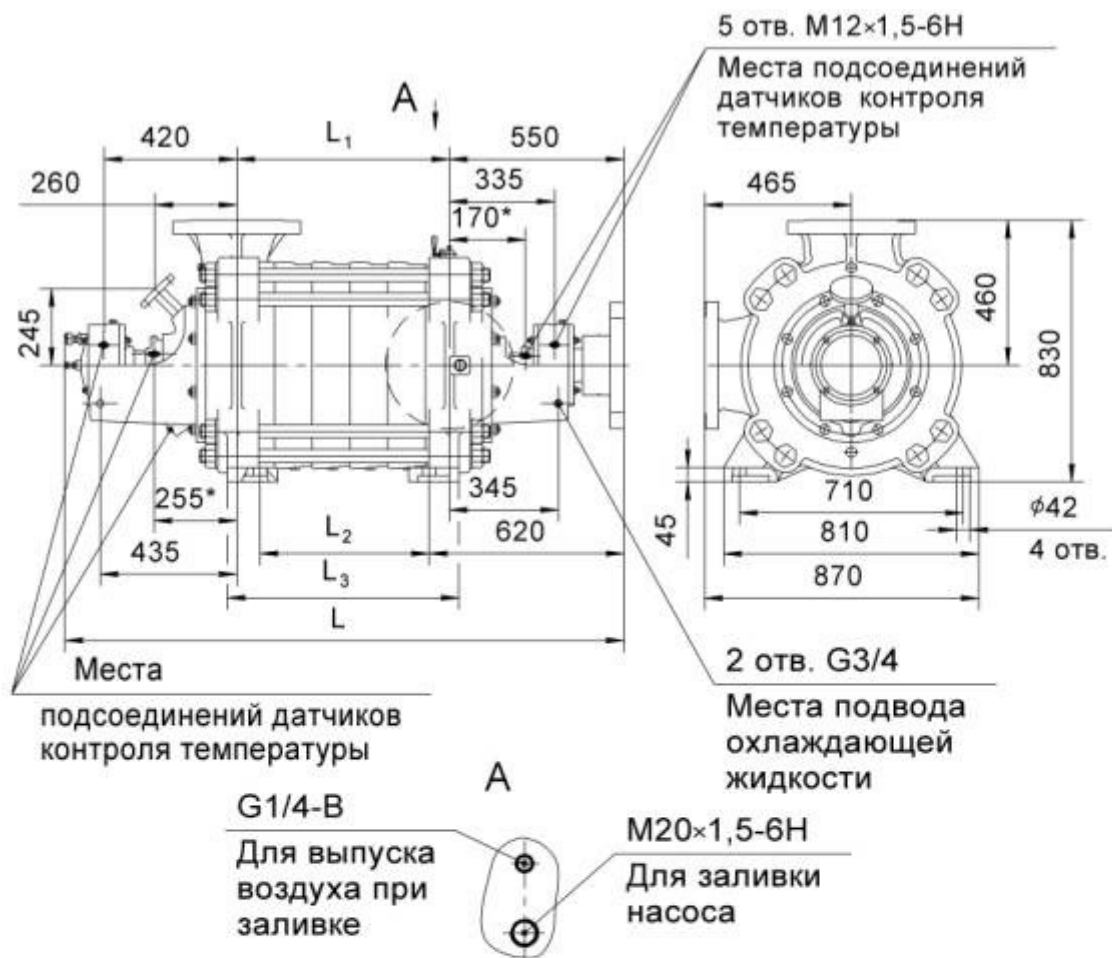


### Габаритные и присоединительные размеры насосов ЦНСн 105-98...490, ЦНСн 180-85...425

Размеры в миллиметрах

Типоразмер насоса	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub> *	L <sub>9</sub> *	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	h <sub>1</sub>	d
ЦНСн 105-98	1140	245	165	305												
ЦНСн 105-147	1235	340	260	400												
ЦНСн 105-196	1330	435	355	495												
ЦНСн 105-245	1425	530	450	590												
ЦНСн 105-294	1520	625	545	685	405	447	370	270	235	125	640	340	520	620	340	φ28
ЦНСн 105-343	1615	720	640	780												
ЦНСн 105-392	1710	815	735	878												
ЦНСн 105-441	1805	910	830	970												
ЦНСн 105-490	1900	1005	925	1065												
ЦНСн 180-85	1175	270	180	320												
ЦНСн 180-128	1280	375	285	425												
ЦНСн 180-170	1385	480	390	530												
ЦНСн 180-212	1490	585	495	635												
ЦНСн 180-255	1595	690	600	740	455	492	340	260	215	130	690	375	540	715	375	φ34
ЦНСн 180-297	1700	795	705	845												
ЦНСн 180-340	1805	900	810	950												
ЦНСн 180-383	1910	1005	915	1055												
ЦНСн 180-425	2015	1110	1020	1160												

Примечание - \* В насосах с торцовым уплотнением данные отверстия под термодатчики отсутствуют.



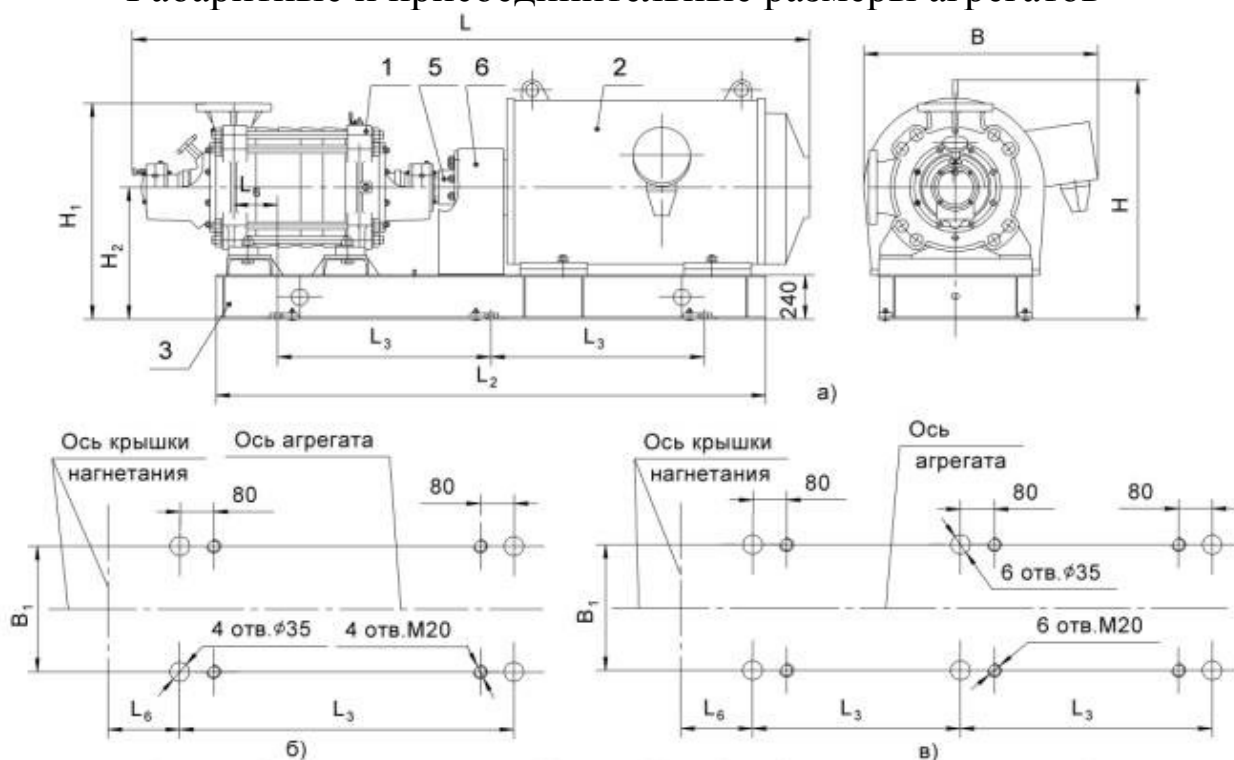
Габаритные и присоединительные размеры насосов ЦНСн 300-120...600.

\* - в насосах с торцовым уплотнением данные отверстия под термодатчики отсутствуют

Типоразмер насоса	L, мм	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм
ЦНСн 300-120	1415	316	176	376
ЦНСн 300-180	1535	436	296	496
ЦНСн 300-240	1655	556	416	616
ЦНСн 300-300	1775	676	536	736
ЦНСн 300-360	1895	796	656	856
ЦНСн 300-420	2015	916	776	976
ЦНСн 300-480	2135	1036	896	1096
ЦНСн 300-540	2255	1156	1016	1216
ЦНСн 300-600	2375	1276	1136	1336



## Габаритные и присоединительные размеры агрегатов



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама; 5-муфта; 6-кожух ограждения муфты

Габаритные и присоединительные размеры агрегата на общей раме

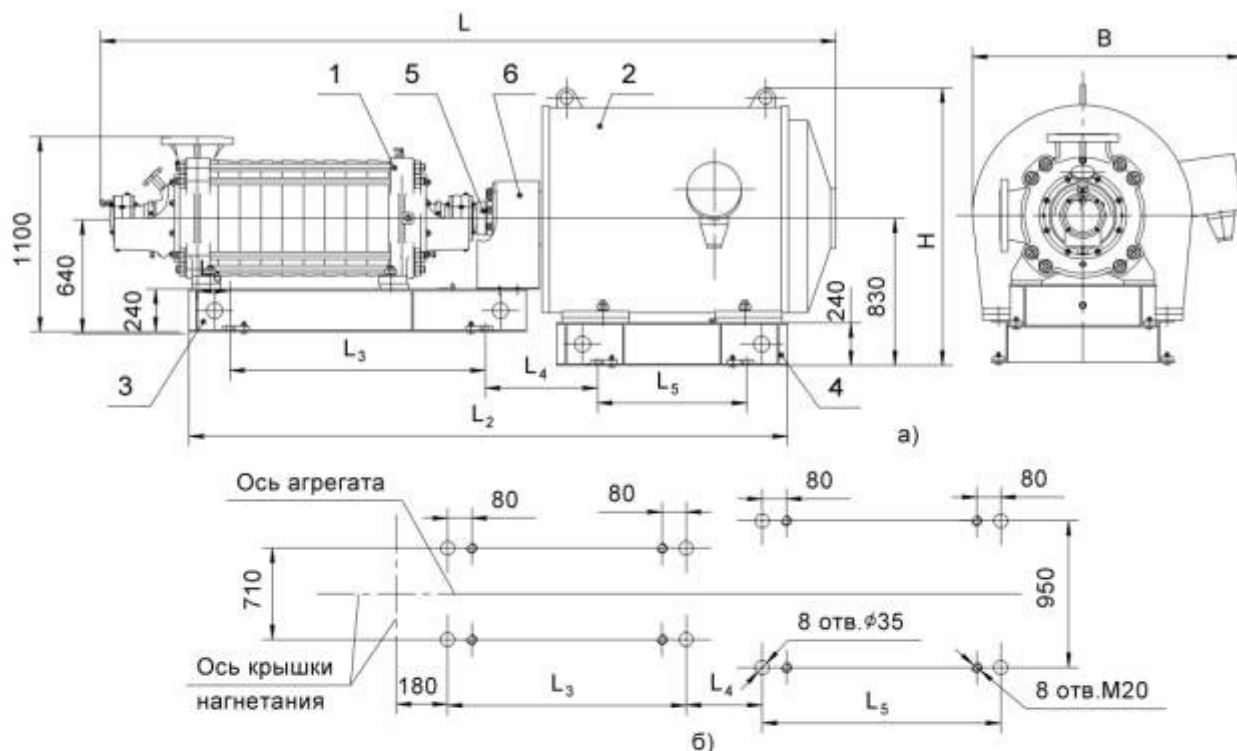
а) общий вид;

б), в) схемы расположения фундаментных болтов и регулировочных винтов.

Размеры в миллиметрах

Обозначение агрегата	Рисунок	$L_2$	$L_3$	$L_6$	$B_1$	$H_1$	$H_2$	$L$	$B$	$H$		
ЦНСАн 105-98	б)	1400	880	200	520	866	526	2200	640	910		
ЦНСАн 105-147		1600	1080	190		2370	890	950				
ЦНСАн 105-196		1800	1280	180		2580	960	920				
ЦНСАн 105-245		1900	1380			2680						
ЦНСАн 105-294	в)	2500	990		750	1071	731	2910	1230	1300		
ЦНСАн 105-343		2600	1040					3050				
ЦНСАн 105-392		2700	1090	50				3150				
ЦНСАн 105-441		2850	1165					3320				
ЦНСАн 105-490		2950	1215					3420				
ЦНСАн 180-85	б)	1550	1030	215	540	975	600	2220	880	990		
ЦНСАн 180-128		1800	1280	165				2520				
ЦНСАн 180-170		1900	1380	215				2630			980	980
ЦНСАн 180-212	в)	2500	990	125	750	1087	712	3040	1200	1280		
ЦНСАн 180-255		2650	1065					3200				
ЦНСАн 180-297		2850	1165					3430				
ЦНСАн 180-340		2950	1215	135				3530				
ЦНСАн 180-383		3050	1265					3640				
ЦНСАн 180-425		3300	1390					3870			1260	1300
ЦНСАн 300-120		2300	820	200				1180			720	
ЦНСАн 300-180	2500	920		3150								
ЦНСАн 300-240	2700	1020	230	3390								
ЦНСАн 300-300	2950	1145		3640	1270	1310						

Примечание - Габаритные и присоединительные размеры указаны для агрегатов с комплектующими электродвигателями по таблице "Основные технические данные".



1-насос; 2- электродвигатель; 3-рама насоса; 4-рама электродвигателя; 5-муфта;  
6-кожух ограждения муфты

Габаритные и присоединительные размеры агрегата на отдельных рамах:  
а) общий вид;  
б) схема расположения фундаментных болтов и регулировочных винтов.

Размеры в миллиметрах

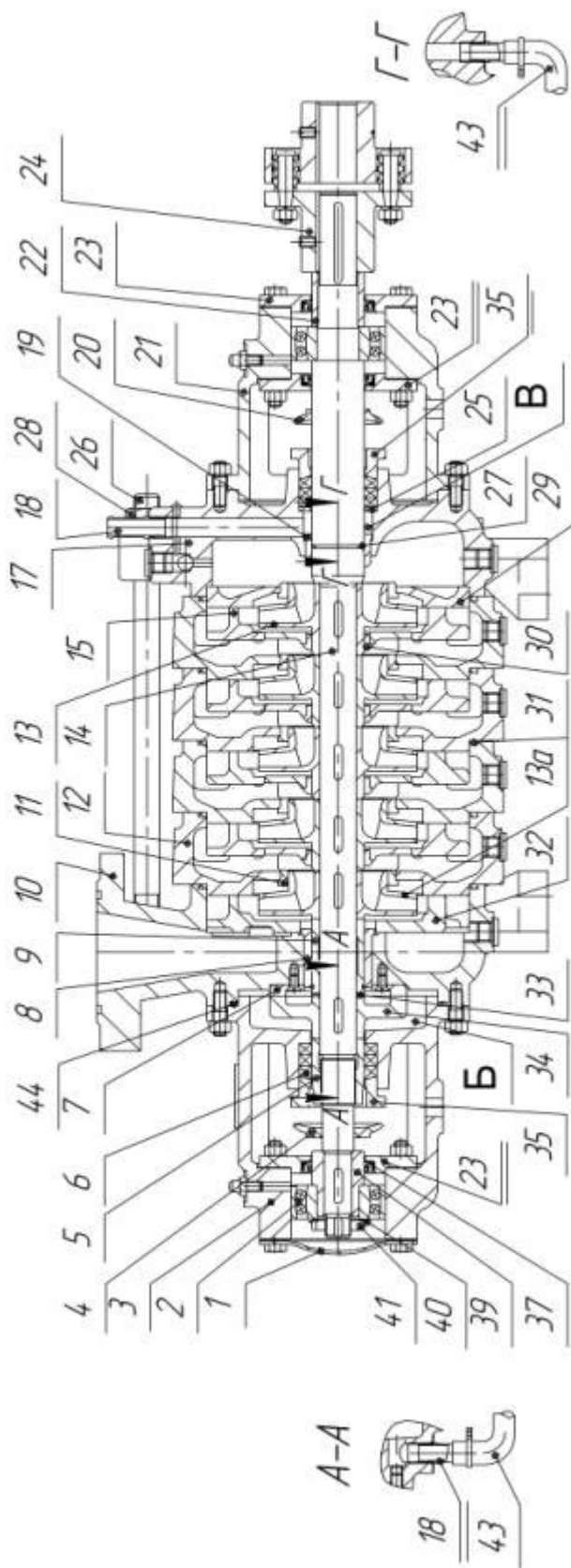
Обозначение агрегата	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L	B	H
ЦНСАн 300-360	2810	1140	570	640	3600	1420	1520
ЦНСАн 300-420	3030	1240	590	740	3790		
ЦНСАн 300-480	3150	1340	610		3910		
ЦНСАн 300-540	3370	1440	630	840	4150	1570	1570
ЦНСАн 300-600	3590	1590	600	940	4450	1610	1610

Примечание - Габаритные и присоединительные размеры указаны для агрегатов с комплектующими электродвигателями по таблице "Основные технические данные".



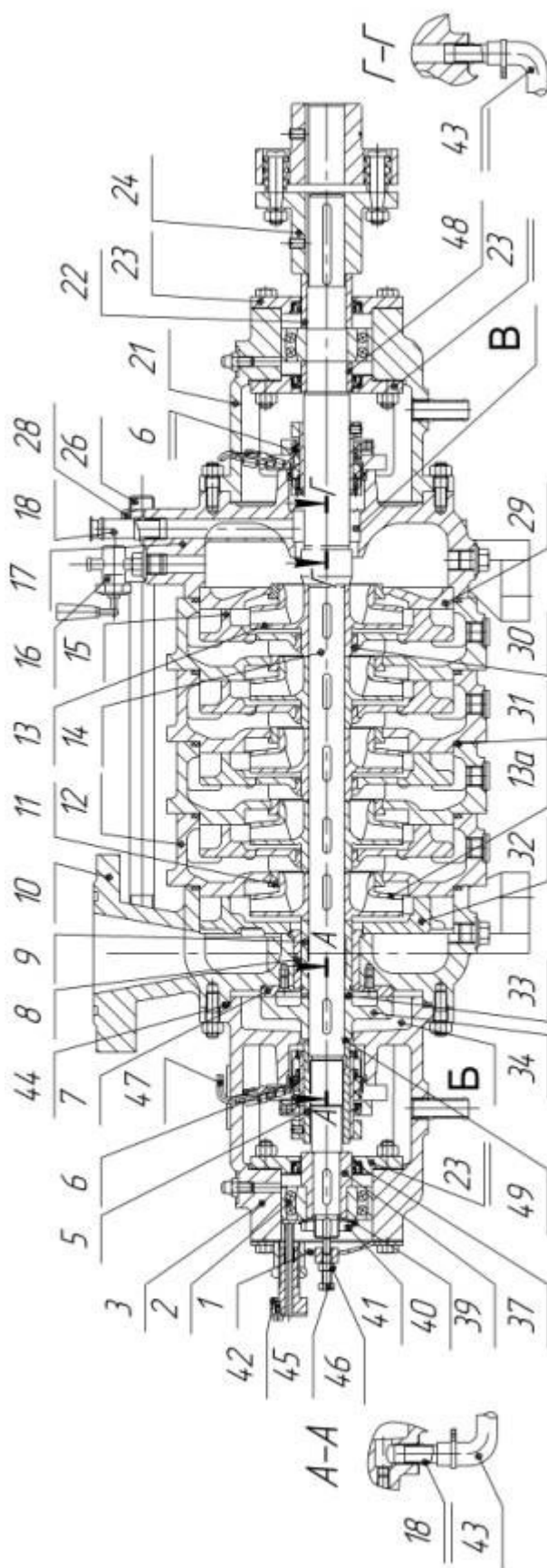
Эскизы насосов с указанием номеров чертежей деталей (для заказа запасных частей).

Чертежи насосов с торцовыми уплотнениями разработаны под торцовое уплотнение производства ОАО «Дмитровградхиммаш» (при отсутствии ссылки на изготовителя торцовых уплотнений).



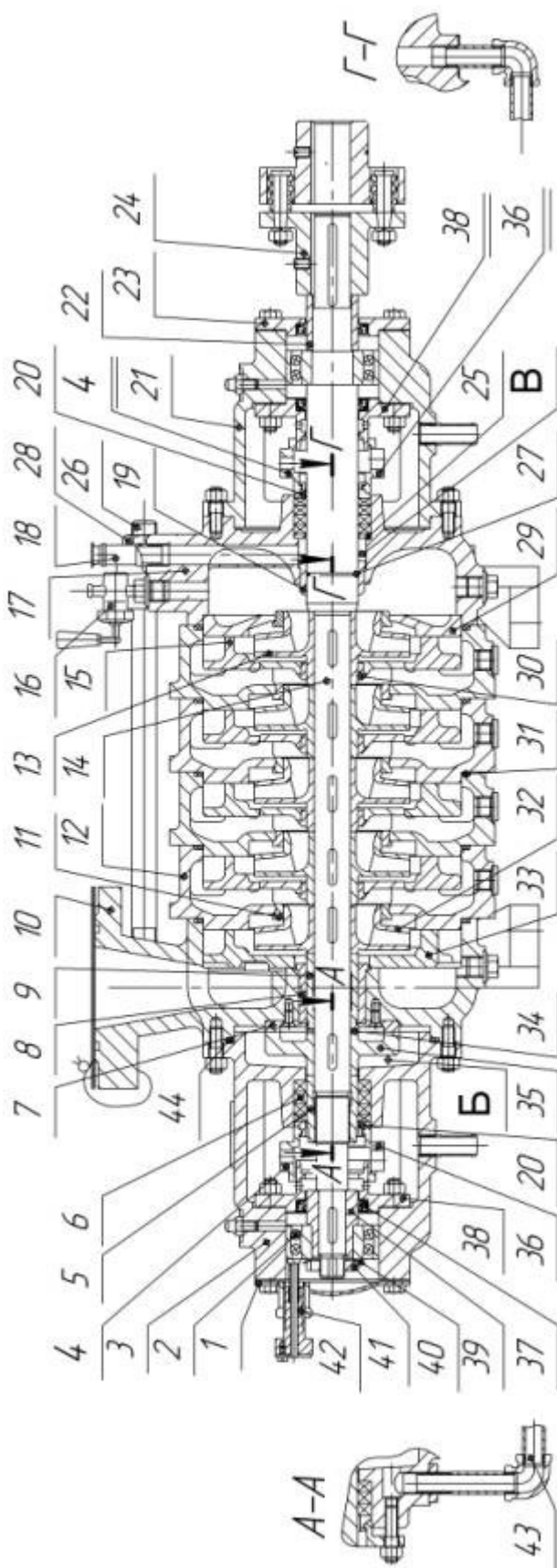
1- крышка глухая МС-30М-0102А; 2 - подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1; 4-кольцо МС-30М-0149; 5-гайка вала МС-30-0106; 6-набивка сквозного плетения марки АП 31 14×14 ГОСТ 5152-84; 7- кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8 - втулка разгрузки ЦНС 13-175.01.007; 9 - втулка дистанционная МС-30-0130; 10 - крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002; 11- кольцо уплотняющее ЦНС 13-175.01.005; 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 13-175.01.003; 13- колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001; 13а- колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001-01; 14- вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 (5 секций); 15 - аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002; 17- крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013; 18 - штуцер 4МСГ-10.01.117-01; 19-втулка гидрозатвора МС-30М-0121-1; 20- кольцо МС-30М-0123; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1; 22-втулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 25-кольцо МС-30М-0136А-01; 26-шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 27- кольцо 045-050-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 13-175.01.006; 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079 (φ249, φ6,3); 32 - аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002-01; 33 - кольцо регулировочное МС-30-0147; 34 - диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 35 - втулка сальника МС-30-0105; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39-втулка МС-30М-0133; 40-шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая специальная МС-30М-0134; 43 - рукав системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070 (φ189; φ6,3).

**Насос ЦНС 13-70...350 (с сальниковым уплотнением).**



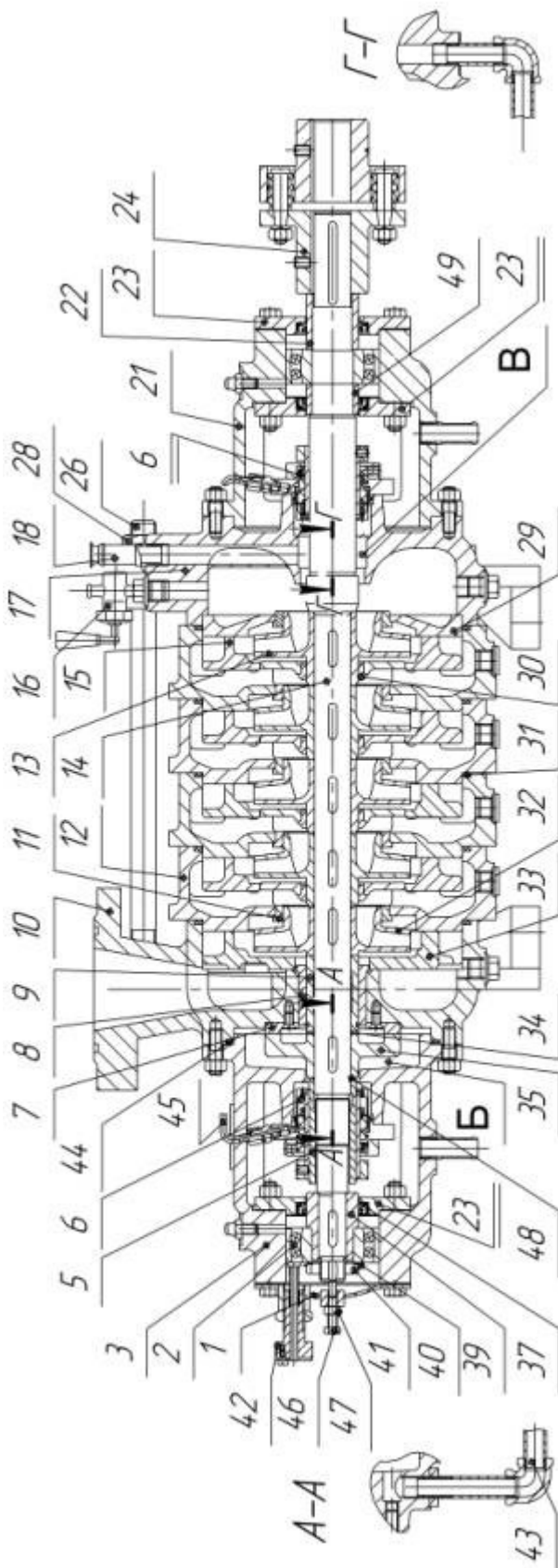
1 - крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000-01; 2 - подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02 Т; 5-гайка вала МС-30-0106 Т; 6-торцовое уплотнение 111/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045 (со стороны нагнетания), 111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045 (со стороны всасывания); 7 - кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8 - втулка разгрузки ЦНС 13-175.01.007; 9 - втулка дистанционная МС-30-0130; 10 - крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002; 11 - кольцо уплотняющее ЦНС 13-175.01.005; 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 13-175.01.003; 13 - колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001; 13а - колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001-01; 14 - вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 Т (5 секций); 15 - аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002; 16 - кран пробно-спускной Дуб, Ру 1 МПа; 17 - крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013 Т; 18 - штуцер 4МСК-10.01.117-01; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-втулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 26 - шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 13-175.01.006; 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079 (φ249, φ6,3); 32 - аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002-01; 33 - кольцо регулировочное МС-30-0147; 34 - диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 37 - манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39 - втулка МС-30М-0133; 40 - шайба специальная МС-30М-0135А; 41 - гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42 - сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43 - рукав системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070 (φ189; φ6,3); 45-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 46 - гайка М12; 47 - трубка обвязки торцового уплотнения; 48 - втулка ЦНСн 38-44.087; 49 - кольцо 036-040-25-2-2 ГОСТ 9833-73.

**Насос ЦНСТ 13-70...350 (с торцовым уплотнением).**



1-крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000; 2-подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02; 4-полукрышка сальника МС-30-205; 5-гайка вала МС-30-0106; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 14×14 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8-штулка разгрузки ЦНС 13-175.01.007; 9-штулка дистанционная МС-30-0130-01; 10-крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002-01; 11-кольцо уплотняющее ЦНС 13-175.01.005; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 13-175.01.003; 13-колесо рабочее ЦНС ЦНС 13-175.01.001; 14-вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002; 16-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 17-крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013-03; 18-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 19-штулка гидрозатора МС-30М-0121-1; 20-кольцо ЦНСн 38-44.080; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24-муфта (зависит от марки электродвигателя); 25-кольцо МС-30М-0136А-01; 26-шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 27-кольцо 045-050-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 13-175.01.006; 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079-02 (φ249, φ6,3); 32-колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001-01; 33-аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002-01; 34-кольцо регулировочное МС-30-0147; 35-диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 36-полукрышка сальника МС-30-205-01; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 38-крышка подшипника МС-30М-0152Н; 39-штулка МС-30М-0133; 40-шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42-сигнализатор износа гидропята ЦНСн 300-120...600.04.000; 43-труба системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070-02 (φ189; φ6,3).

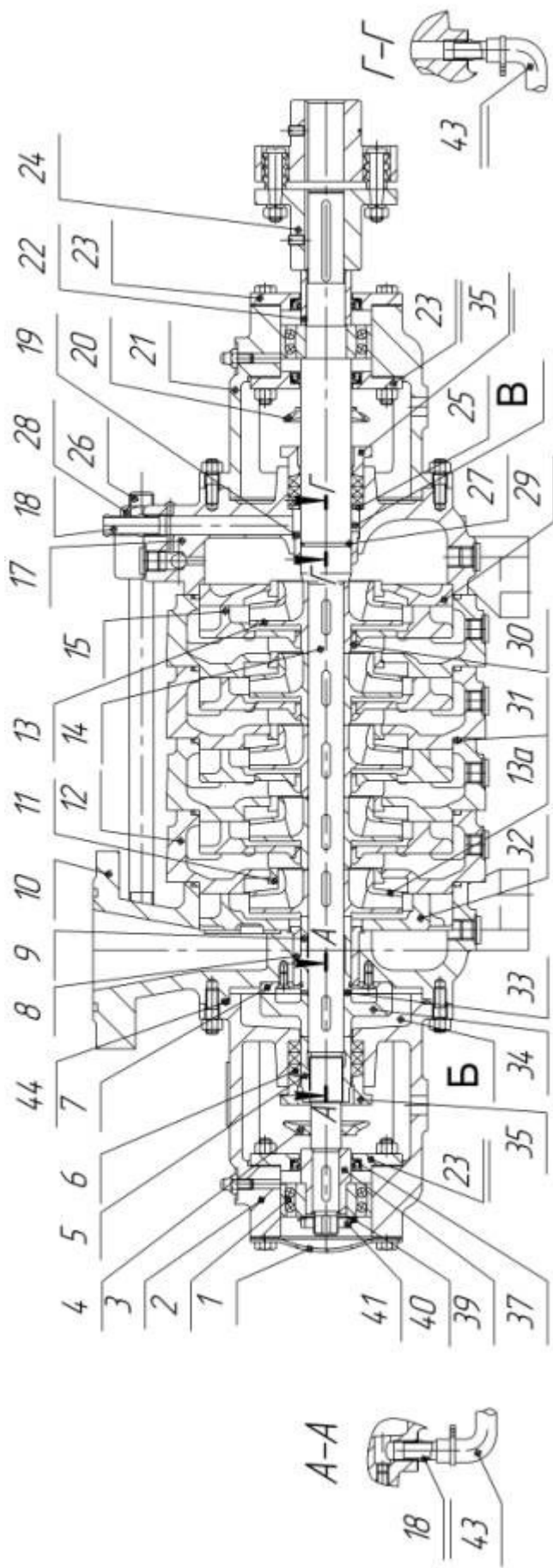
**Насос ЦНСн 13-70...350 (с сальниковым уплотнением).**



1-крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000-01; 2-подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02 Т; 5-гайка вала МС-30-0106 Т; 6-торцовое уплотнение 111/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045 (со стороны нагнетания), 111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045 (со стороны всасывания); 7-кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8-штулка разгрузки ЦНС 13-175; 9-штулка дистанционная МС-30-0130-01; 10-крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002-01; 11-кольцо уплотняющее ЦНС 13-175.01.005; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 13-175.01.003; 13-колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001; 14-вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 Т (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002; 16-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 17-крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013-Т; 18-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 13-175.01.006; 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079-02 (φ249, φ6,3); 32-колесо рабочее ЦНС 13-175.01.001-01; 33-аппарат направляющий ЦНС 13-175.01.002-01; 34-кольцо регулировочное МС-30-0147; 35-диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39-штулка МС-30М-0133; 40-шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43-труба системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070-02 (φ189; φ6,3); 45-трубка обвязки торцового уплотнения; 46-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 47-гайка М12; 48-кольцо 036-040-25-2-2 ГОСТ 9833-73; 49-штулка ЦНСн 38-44.087.

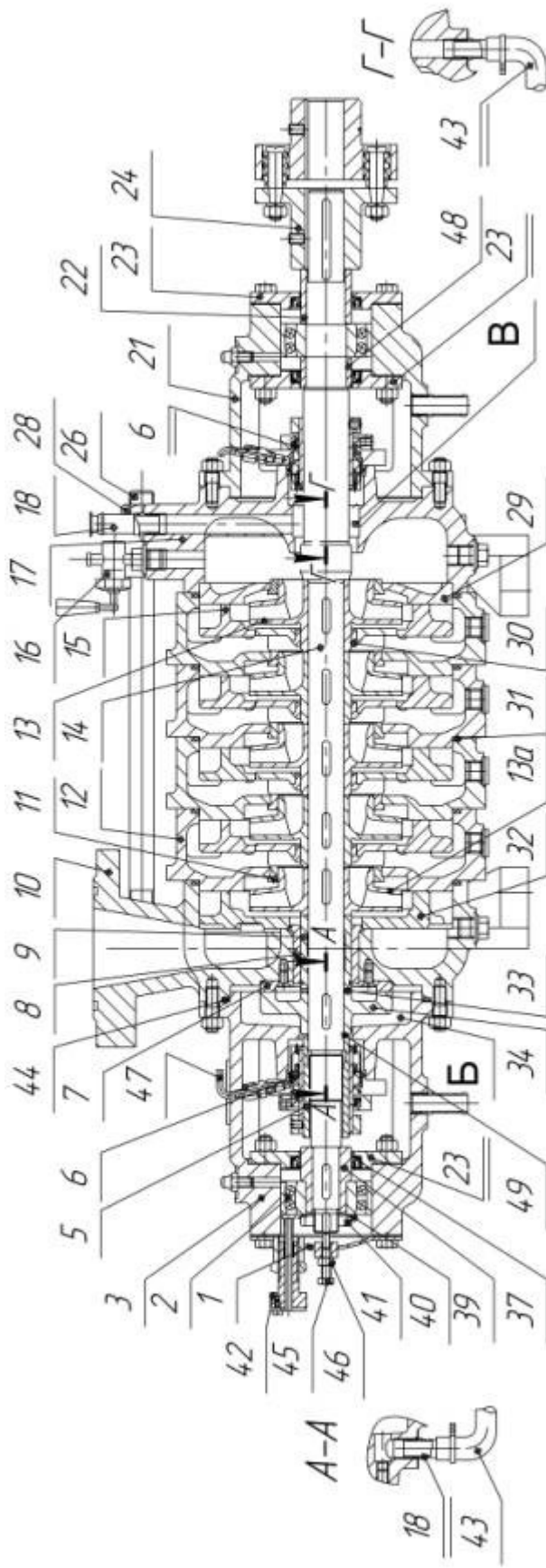
**Насос ЦНСнт 13-70...350 (с торцовым уплотнением).**





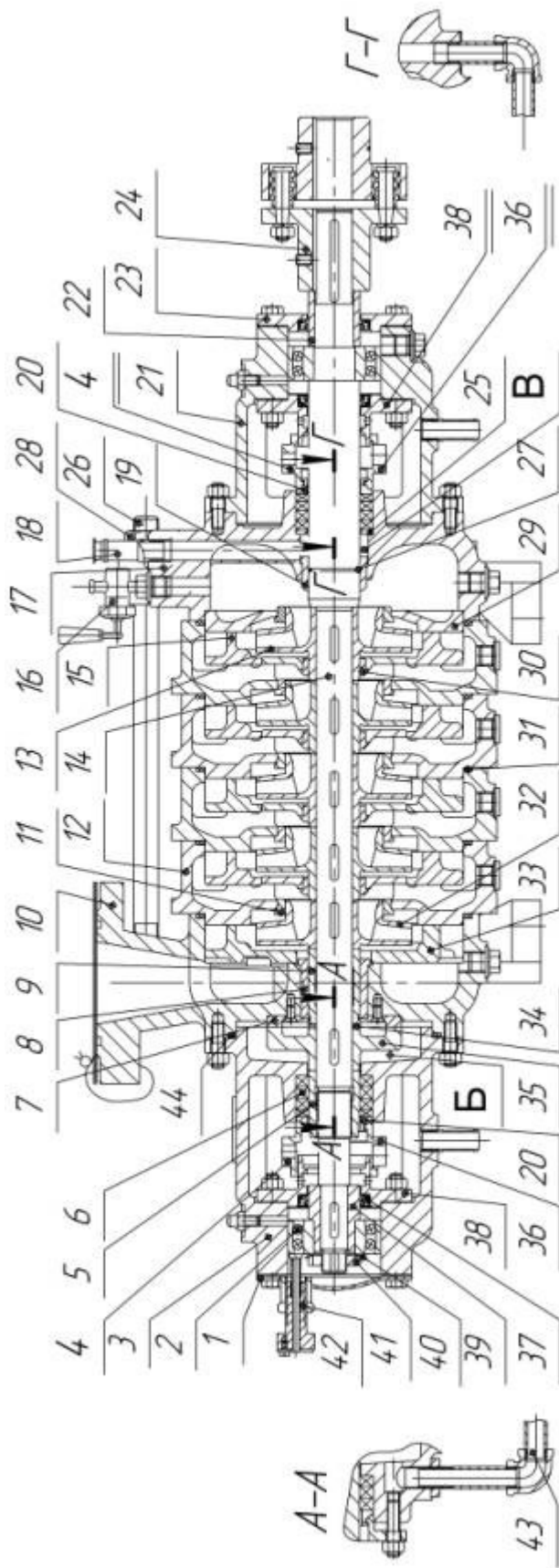
1- крышка глухая МС-30М-0102А; 2 - подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1; 4-кольцо МС-30М-0149; 5-гайка вала МС-30-0106; 6-набивка сквозного плетения марки АП 31 14х14 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8-штулка уплотняющее ЗМС-10-0115; 9-штулка дистанционная МС-30-0130; 10-крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002; 11-кольцо уплотняющее ЦНС 38-44...220.01.000.03; 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 38-44...220.01.000.03; 13-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114; 13а-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114.01; 14-вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002; 17- крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013; 18 - штуцер 4МСК-10.01.117-01; 19-штулка гидрозатвора МС-30М-0121-1; 20- кольцо МС-30М-0123; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 25-кольцо МС-30М-0136А-01; 26-шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 27-кольцо 045-050-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29 - кольцо ЦНС 38-110.1.01.010; 30 - кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079 (φ249, φ6,3); 32-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002-01; 33-кольцо регулировочное МС-30-0147; 34 - диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 35 - втулка сальника МС-30-0105; 37- манжета 1.2-50х70-1 ГОСТ 8752-79; 39 - втулка МС-30М-0133; 40 -шайба специальная МС-30М-0135А; 41 -гайка круглая специальная МС-30М-0134; 43 - рукав системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070 (φ189; φ6,3).

**Насос ЦНС 38-44...220 (с сальниковым уплотнением).**



1 - крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000-01; 2 - подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02 Т; 5-гайка вала МС-30-0106 Т; 6-торцовое уплотнение 111/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045 (со стороны нагнетания), 111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045 (со стороны всасывания); 7 - крышка гидравлической пяты МС-30-0131А; 8 - втулка разгрузки МС-30-0109; 9 - втулка дистанционная МС-30-0130; 10 - крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002; 11-кольцо уплотняющее ЗМС-10-0115; 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 38-44...220.01.000.03; 13-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114; 13а - колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114.01; 14 - вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 Т (5 секций); 15 - аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002; 16 - кран пробно-спускной Дуб, Ру 1 МПа; 17 - крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013 Т; 18 - штуцер 4МСК-10.01.117-01; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-втулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 26 - шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 38-110.1.01.010; 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079 (φ249, φ6,3); 32-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002-01; 33-кольцо регулировочное МС-30-0147; 34 - диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 37 - манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39 - втулка МС-30М-0133; 40 - шайба специальная МС-30М-0135А; 41 - гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42 - сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43 - рукав системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070 (φ189; φ6,3); 45-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 46 - гайка М12; 47 - трубка обвязки торцового уплотнения; 48 - втулка ЦНСн 38-44.087; 49 - кольцо 036-040-25-2-2 ГОСТ 9833-73.

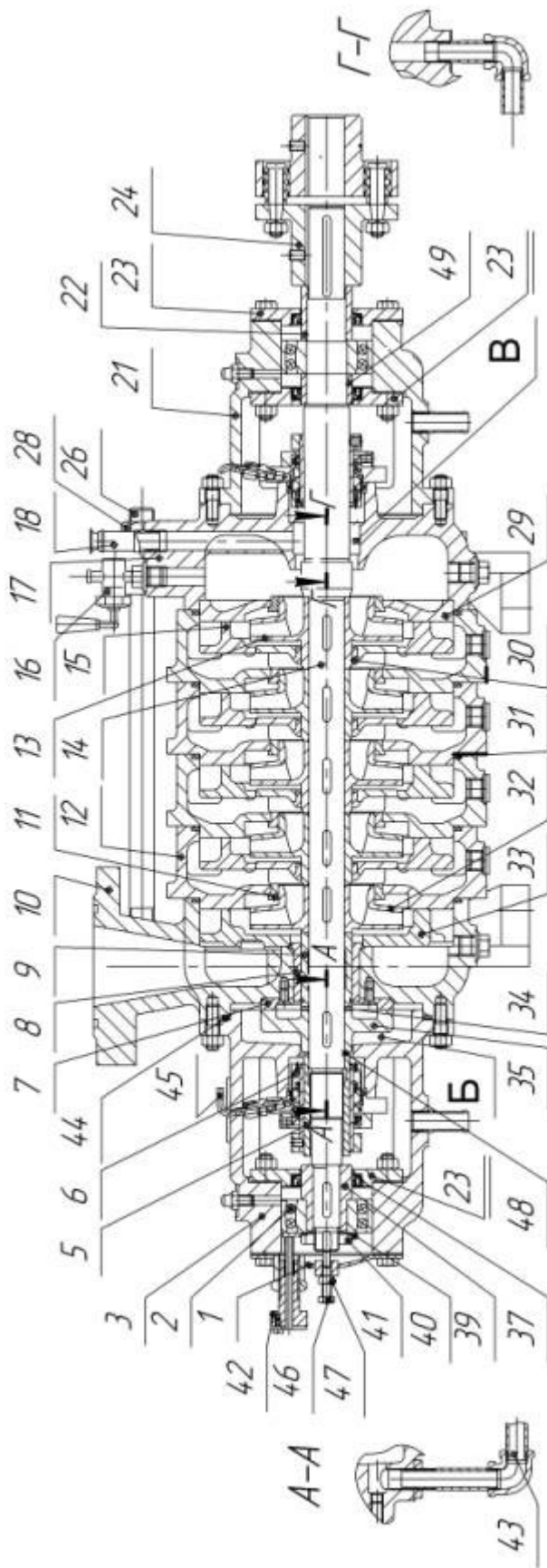
**Насос ЦНСТ 38-44...220 (с торцовым уплотнением).**



1-крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000; 2-подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02;  
 4-полукрышка сальника МС-30-205; 5-гайка вала МС-30-0106; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 14×14 ГОСТ 5152-84;  
 7-кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8-штулка разгрузки МС-30-0109; 9-штулка дистанционная МС-30-0130-01;  
 10-крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002-01; 11-кольцо уплотняющее ЗМС-10-0115; 12-корпус направляющего аппарата  
 ЦНС 38-44...220.01.000.03-01; 13-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114; 14-вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 (5 секций);  
 15-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002; 16-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 17-крышка всасывания  
 ЦНС 38-110.1.01.013-03; 18-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 19-штулка гидрозатора МС-30М-0121-1; 20-кольцо ЦНСн 38-44.080;  
 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152;  
 24-муфта (зависит от марки электродвигателя); 25-кольцо МС-30М-0136А-01; 26-шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07  
 (5 секций); 27-кольцо 045-050-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 38-110.1.01.010;  
 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079-02 (φ249, φ6,3); 32-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.  
 114-01; 33-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002-01; 34-кольцо регулировочное МС-30-0147; 35-диск гидравли-  
 ческой пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 36-полукрышка сальника МС-30-205-01; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79;  
 38-крышка подшипника МС-30М-0152Н; 39-штулка МС-30М-0133; 40-шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая  
 специальная МС-30М-0134; 42-сигнализатор износа гидропята ЦНСн 300-120...600.04.000; 43-труба системы обводнения;  
 44-кольцо резиновое У0070-02 (φ189; φ6,3).

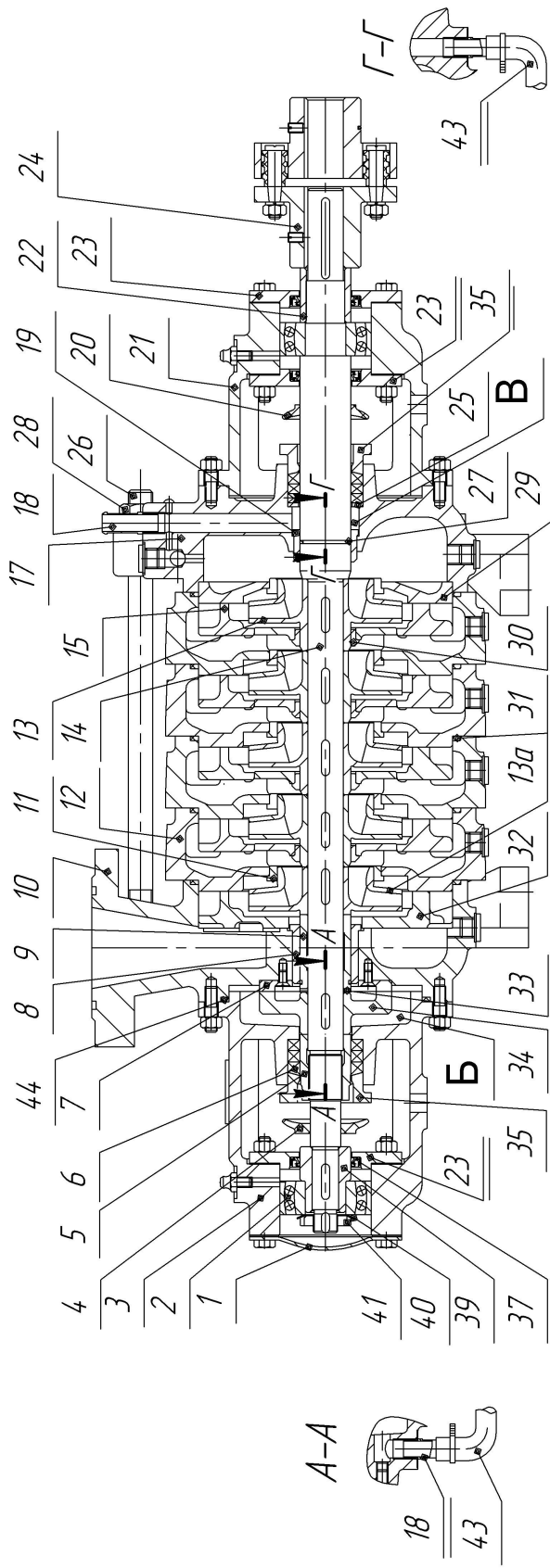
**Насос ЦНСн 38-44...220 (с сальниковым уплотнением).**





1-крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000-01; 2-подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02 Т; 5-гайка вала МС-30-0106 Т; 6-торцовое уплотнение 111/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045 (со стороны нагнетания), 111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045 (со стороны всасывания); 7-кольцо гидравлической пяты МС-30-0131А; 8-штулка разгрузки МС-30-0109; 9-штулка дистанционная МС-30-0130-01; 10-крышка нагнетания ЦНС 38-110.1.01.002-01; 11-кольцо уплотняющее ЗМС-10-0115; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 38-44...220.01.000.03-01; 13-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114; 14-вал ЦНС 38-44...220.01.000.12 Т (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002; 16-кран пробной спускной Дуб, Ру 1МПа; 17-крышка всасывания ЦНС 38-110.1.01.013-Т; 18-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-шпилька стяжная ЦНС 38-44...220.01.000.07 (5 секций); 28-гайка 2М24-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29-кольцо ЦНС 38-110.1.01.010; 30-кольцо уплотняющее МС-30-0113; 31-кольцо резиновое У0079-02 (φ249, φ6,3); 32-колесо рабочее ЦНС 38-44...220.01.000.114-01; 33-аппарат направляющий ЦНС 38-44...220.01.000.002-01; 34-кольцо регулировочное МС-30-0147; 35-диск гидравлической пяты ЦНС 38-44...220.01.107; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39-штулка МС-30М-0133; 40-шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43-труба системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070-02 (φ189; φ6,3); 45-трубка обвязки торцового уплотнения; 46-болт стальной ЦНСн105-245.085; 47-гайка М12; 48-кольцо 036-040-25-2-2 ГОСТ 9833-73; 49-штулка ЦНСн 38-44.087.

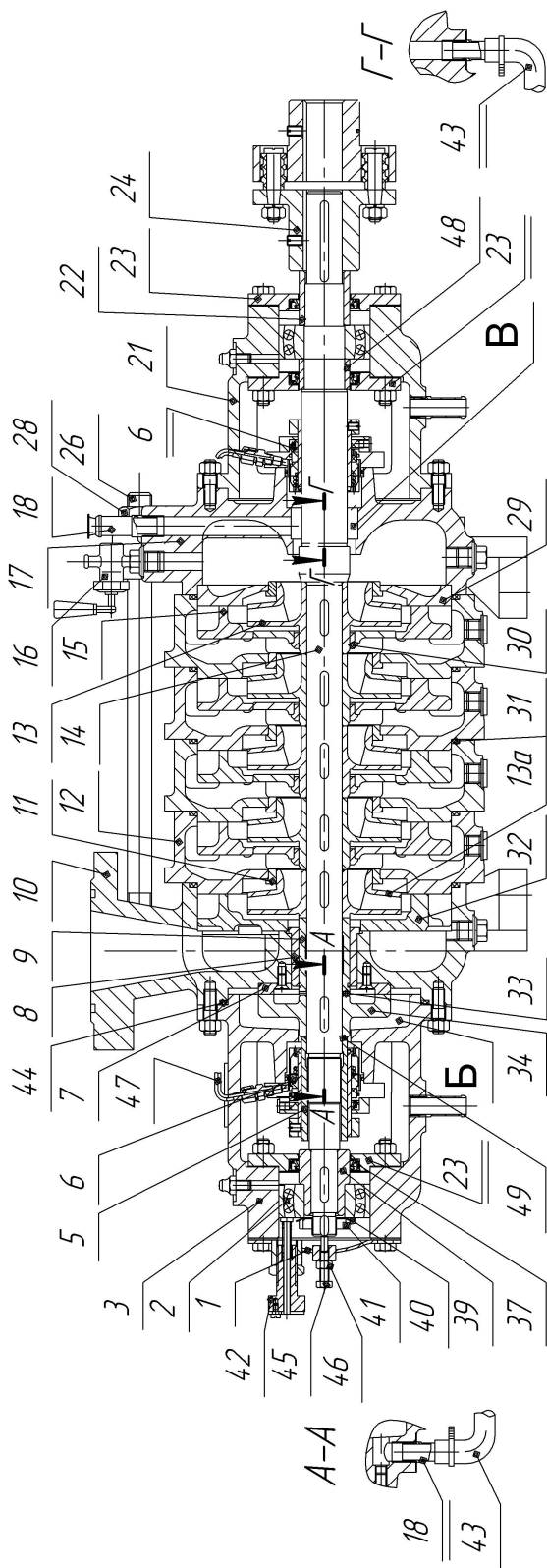
**Насос ЦНСнт 38-44...220 (с торцовым уплотнением).**



1 - крышка глухая МС-30М-0102А; 2 - подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1; 4 - кольцо МС-30М-0149; 5 - гайка вала МС-30-0106; 6 - набивка сквозного плетения марки АП 31 14×14 ГОСТ 5152-84; 7 - кольцо ЦНС 60-165-1.01.004; 8 - втулка разгрузки ЦНС 60-165-1.01.033; 9 - втулка дистанционная МС-50-0130; 10 - крышка нагнетания ЦНС 60-165-1.01.002; 11 - кольцо уплотняющее МС-50-0115; 12\* - корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165.01.000.03-1; 13 - колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2; 13а - колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2.01; 14 - вал ЦНС 60-165-1.01.012-09 (5 секций); 15\* - аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02; 17 - крышка всасывания 4МС-10-2.01.118.01; 18 - штуцер 4МСК-10.01.117-01; 19 - втулка гидрозатвора МС-30М-0121-1; 20 - кольцо МС-30М-0123; 21 - кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1; 22 - втулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23 - крышка МС-30М-0152; 24 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 26 - шпилька стяжная ЦНС 60-165.01.000.07 (5 секций); 27 - кольцо 045-050-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 28 - гайка 2М24(2М30)-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29\* - кольцо ЦНС 60-165-1.01.010; 30\* - кольцо ЦНС 60-165-1.01.031; 31 - кольцо резиновое У0085 (φ300, φ6, 3); 32\* - аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02-01; 33 - кольцо регулировочное МС-30-0147; 34 - диск гидравлической пяты ЦНС 60-165.01.107; 35 - втулка сальника МС-30-0105; 37 - манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39 - втулка МС-30М-0133; 40 - шайба специальная МС-30М-0135А; 41 - гайка круглая специальная МС-30М-0134; 43 - рукав системы обводнения; 44 - кольцо резиновое У0070 (φ189; φ6, 3).

\* - в насосах, изготовленных после 04.2008 г. : 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165-1.01.028; 15 - аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н; 29 - кольцо ЦНС 60-165-1.01.010-01; 30 - кольцо ЦНС 60-165-1.01.031-01; 32 - аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н-01.

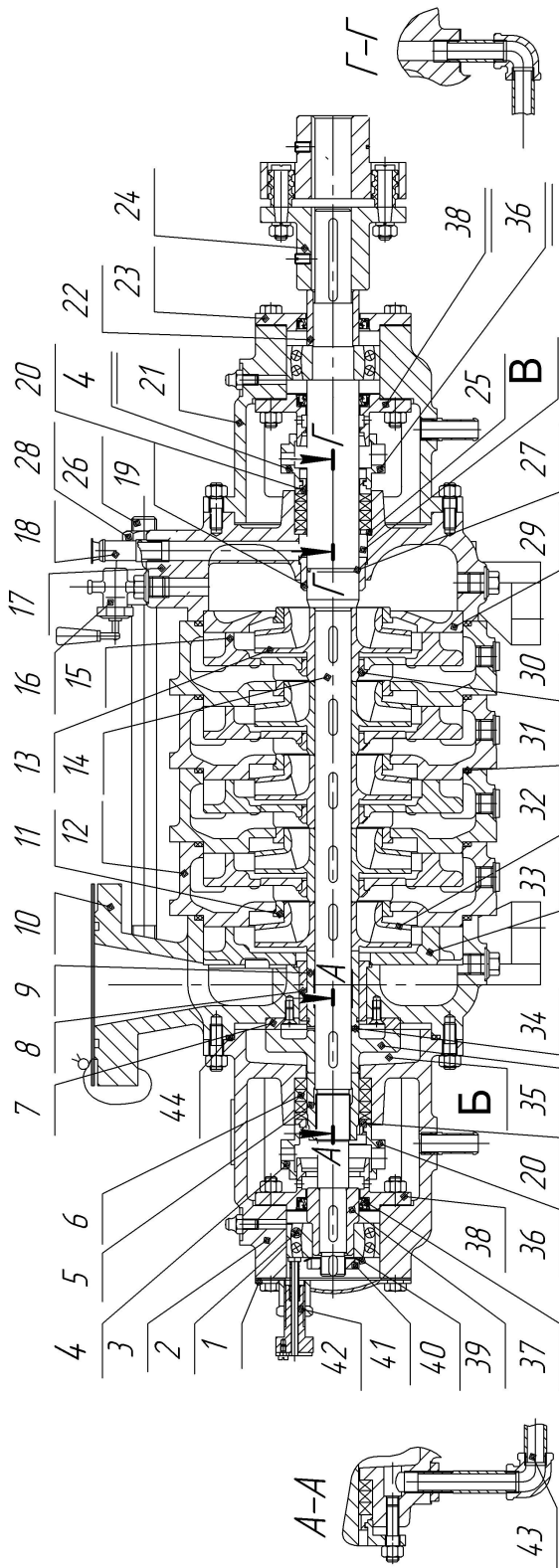
**Насос ЦНС 60-66...330 (с сальниковым уплотнением).**



1- крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000-01; 2 - подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3- кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02 Т; 5-гайка вала МС-30-0106 Т; 6-торцовое уплотнение 11/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045 (со стороны нагнетания), 111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045 (со стороны всасывания); 7 - кольцо гидравлической пяты ЦНС 60-165-1.01.004; 8 - втулка разгрузки ЦНС 60-165-1.01.033; 9- втулка дистанционная МС-50-0130; 10-крышка нагнетания ЦНС 60-165-1.01.002; 11-кольцо уплотняющее МС-50-0115; 12\* - корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165.01.000.03-1; 13 - колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2; 13а - колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2.01; 14 - вал ЦНС 60-165-1.01.012 Т (5 секций); 15\* - аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02; 16-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1 МПа; 17-крышка всасывания 4МС-10-2.01.118.01 Т; 18 - штуцер 4МСК-10.01.117-01; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-втулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 26 - шпилька стяжная ЦНС 60-165.01.000.07 (5 секций); 28-гайка 2М24(2М30)-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29\*-кольцо ЦНС 60-165-1.01.010; 30\*-кольцо ЦНС 60-165-1.01.031; 31-кольцо резиновое У0085 (φ300, φ6,3); 32\*-аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02-01; 33-кольцо регулировочное МС-30-0147; 34 - диск гидравлической пяты ЦНС 60-165.01.107; 37 - манжета 1.2-50x70-1 ГОСТ 8752-79; 39 - втулка МС-30М-0133; 40 - шайба специальная МС-30М-0135А; 41 - гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42 - сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43 - рукав системы обводнения; 44- кольцо резиновое У0070 (φ189; φ6,3); 45-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 46 - гайка М12; 47 - трубка обвязки торцового уплотнения; 48 - втулка ЦНСн 38-44.087; 49 - кольцо 036-040-25-2-2 ГОСТ 9833-73.

\* - в насосах, изготовленных после 04.2008 г. : 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165-1.01.028; 15-аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н; 29 -кольцо ЦНС 60-165-1.01.010-01; 30 -кольцо ЦНС 60-165-1.01.031-01; 32 -аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н-01.

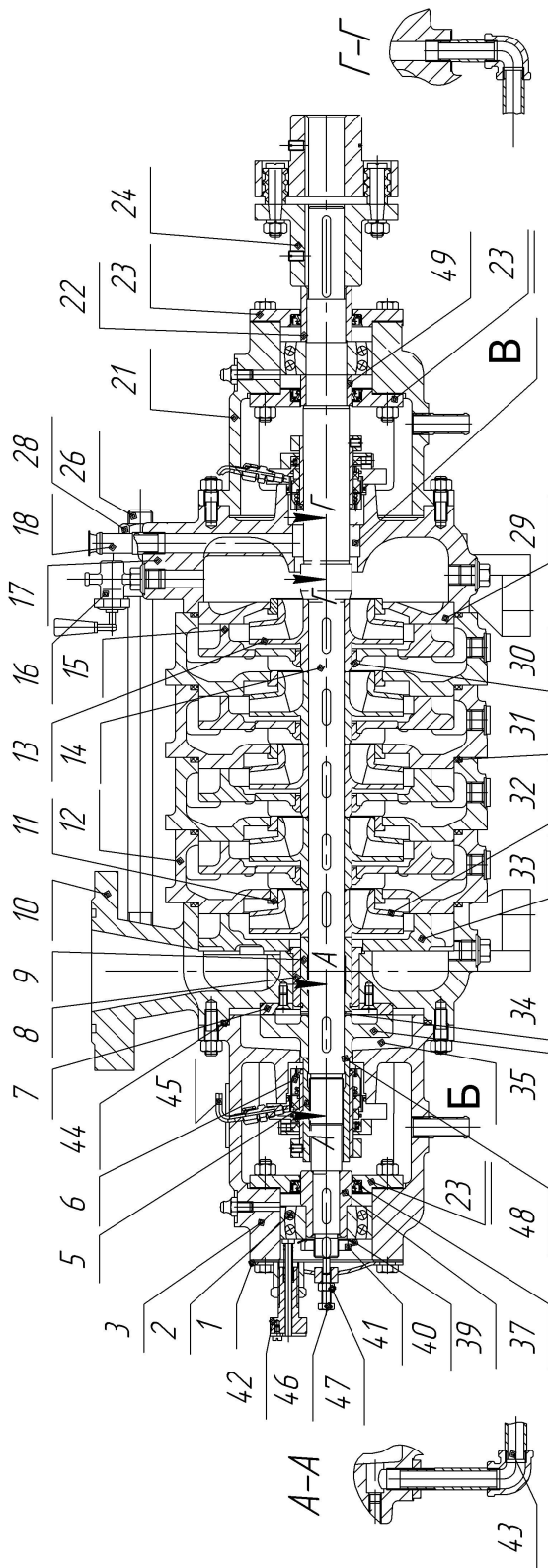
### Насос ЦНСТ 60-66...330 (с торцовым уплотнением).



1-крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000; 2-подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02; 4-полукрышка сальника МС-30-205; 5-гайка вала МС-30-0106; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 14×14 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо гидравлической пяты ЦНС 60-165-1.01.004; 8-штулка разгрузки ЦНС 60-165-1.01.033; 9-штулка дистанционная МС-50-0130-01; 10-крышка нагнетания ЦНС 60-165-1.01.002-01; 11-кольцо уплотняющее МС-50-0115; 12\*-корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165.01.000.03-1-01; 13-колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2; 14-вал ЦНС 60-165-1.01.012 (5 секций); 15\*-аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02; 16-кран пробно-спусковой Дуб, Ру 1МПа; 17-крышка всасывания 4МС-10-2.01.118.01-03; 18-штуцер 4МСГ-10.01.117-01; 19-штулка гидрозатвора МС-30М-0121-1; 20-кольцо ЦНСн 38-44.080; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24-муфта (зависит от марки электродвигателя); 25-кольцо МС-30М-0136А-01; 26-шпилька стяжная ЦНС 60-165.01.000.07(5 секций); 27-кольцо 045-050-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 28-гайка 2М24(2М30)-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29\*-кольцо ЦНС 60-165-1.01.010; 30\*-кольцо уплотняющее ЦНС 60-165-1.01.031; 31-кольцо резиновое У0085-02 (φ300, φ6,3); 32-колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2-01; 33\*-аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02-01; 34-кольцо регулировочное МС-30-0147; 35-диск гидравлической пяты ЦНС 60-165.01.107; 36-полукрышка сальника МС-30-205-01; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 38-крышка подшипника МС-30М-0152Н; 39-штулка МС-30М-0133; 40-шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43-труба системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070-02 (φ189; φ6,3).

\* - в насосах, изготовленных после 04.2008 г. : 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165-1.01.028; 15-аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н; 29 -кольцо ЦНС 60-165-1.01.010-01; 30 -кольцо ЦНС 60-165-1.01.031-01; 33 -аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н-01.

### Насос ЦНСн 60-66...330 (с сальниковым уплотнением).

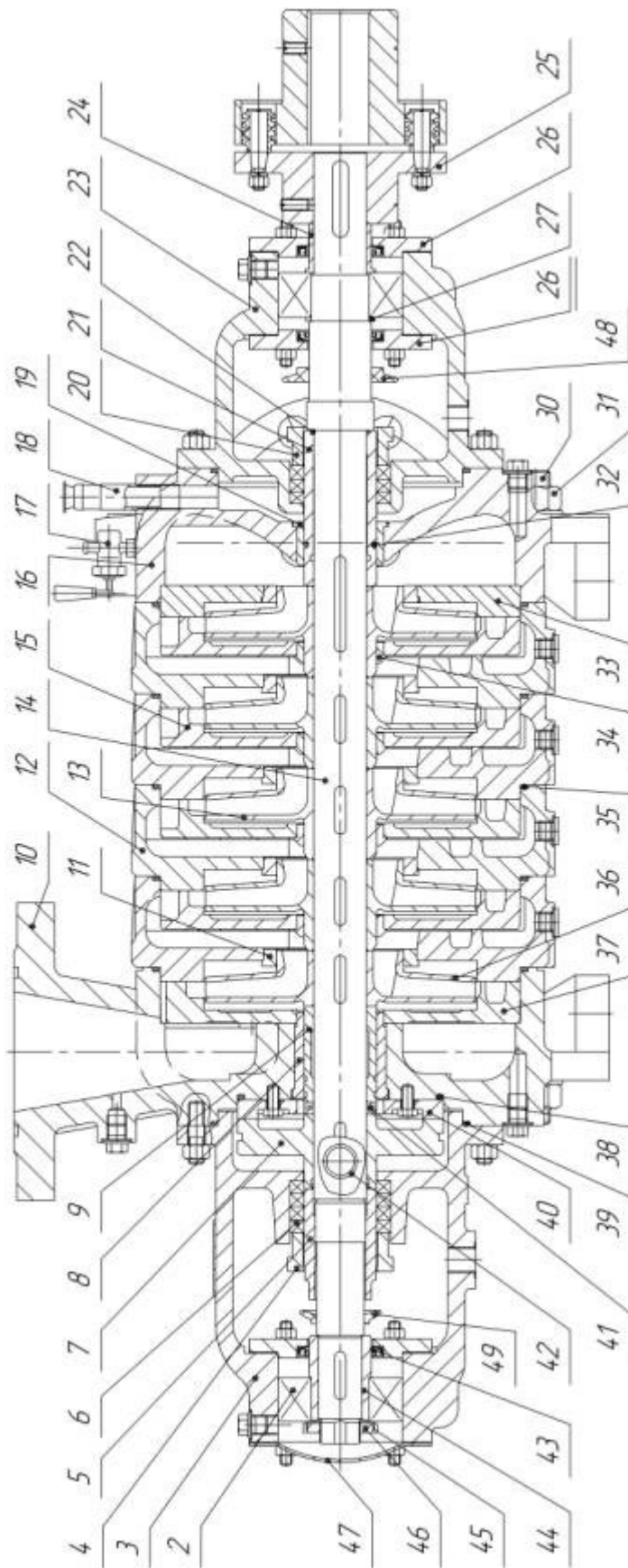


1-крышка глухая ЦНСн 38-44.03.000-01; 2-подшипник 1608 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 4МСГ-10.2.01.103-1-02 Т; 5-гайка вала МС-30-0106 Т; 6-торцовое уплотнение 111/Щ.00.045 или 161/Щ.00.045 (со стороны нагнетания), 111/Щ.01.045 или 161/Щ.01.045 (со стороны всасывания); 7-кольцо гидравлической пяты ЦНС 60-165-1.01.004; 8-штулка разгрузки ЦНС 60-165-1.01.033; 9-штулка дистанционная МС-50-0130-01; 10-крышка нагнетания ЦНС 60-165-1.01.002-01; 11-кольцо уплотняющее МС-50-0115; 12\*-корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165.01.000.03-1-01; 13-колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2; 14-вал ЦНС 60-165-1.01.012 Т (5 секций); 15\* -аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02; 16-кран пробной спускной Дуб, Ру 1МПа; 17-крышка всасывания 4МС-10-2.01.118.01-03 Т; 18-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 21-кронштейн передний 4МСГ-10.2.01.122-1-02; 22-штулка специальная ЦНС 38-44...220.01.000.13-01; 23-крышка МС-30М-0152; 24-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-шпилька стяжная ЦНС 60-165.01.000.07(5 секций); 28-гайка 2М24(2М30)-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 29\*-кольцо ЦНС 60-165-1.01.010; 30\*-кольцо уплотняющее ЦНС 60-165-1.01.031; 31-кольцо резиновое У0085-02 (φ300, φ6,3); 32-колесо рабочее 4МС-10.2.01.114-2-01; 33\*-аппарат направляющий ЦНС 60-66...330(4МС-10-2)01.000.02-01; 34-кольцо регулировочное МС-30-0147; 35-диск гидравлической пяты ЦНС 60-165.01.107; 37-манжета 1.2-50×70-1 ГОСТ 8752-79; 39-штулка МС-30М-0133; 40- шайба специальная МС-30М-0135А; 41-гайка круглая специальная МС-30М-0134; 42-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 43-труба системы обводнения; 44-кольцо резиновое У0070-02 (φ189; φ6,3); 45-трубка обвязки торцового уплотнения; 46-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 47-гайка М12; 48-кольцо 036-040-25-2-2 ГОСТ 9833-73; 49-штулка ЦНСн 38-44.087.

\* - в насосах, изготовленных после 04.2008 г. : 12 - корпус направляющего аппарата ЦНС 60-165-1.01.028; 15-аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н; 29 -кольцо ЦНС 60-165-1.01.010-01; 30 -кольцо ЦНС 60-165-1.01.031-01; 33 -аппарат направляющий ЦНС 60-165-1.01.026 Н-01.

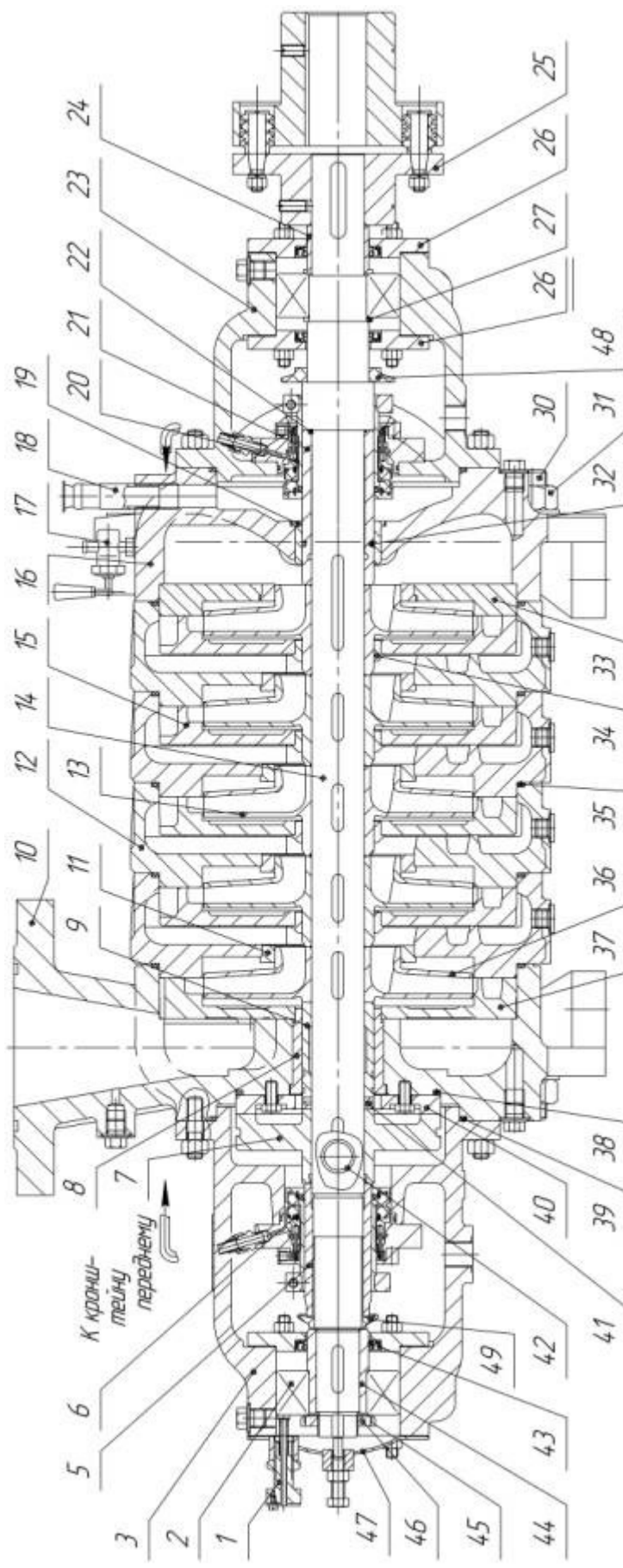
**Насос ЦНСнт 60-66...330 (с торцовым уплотнением).**





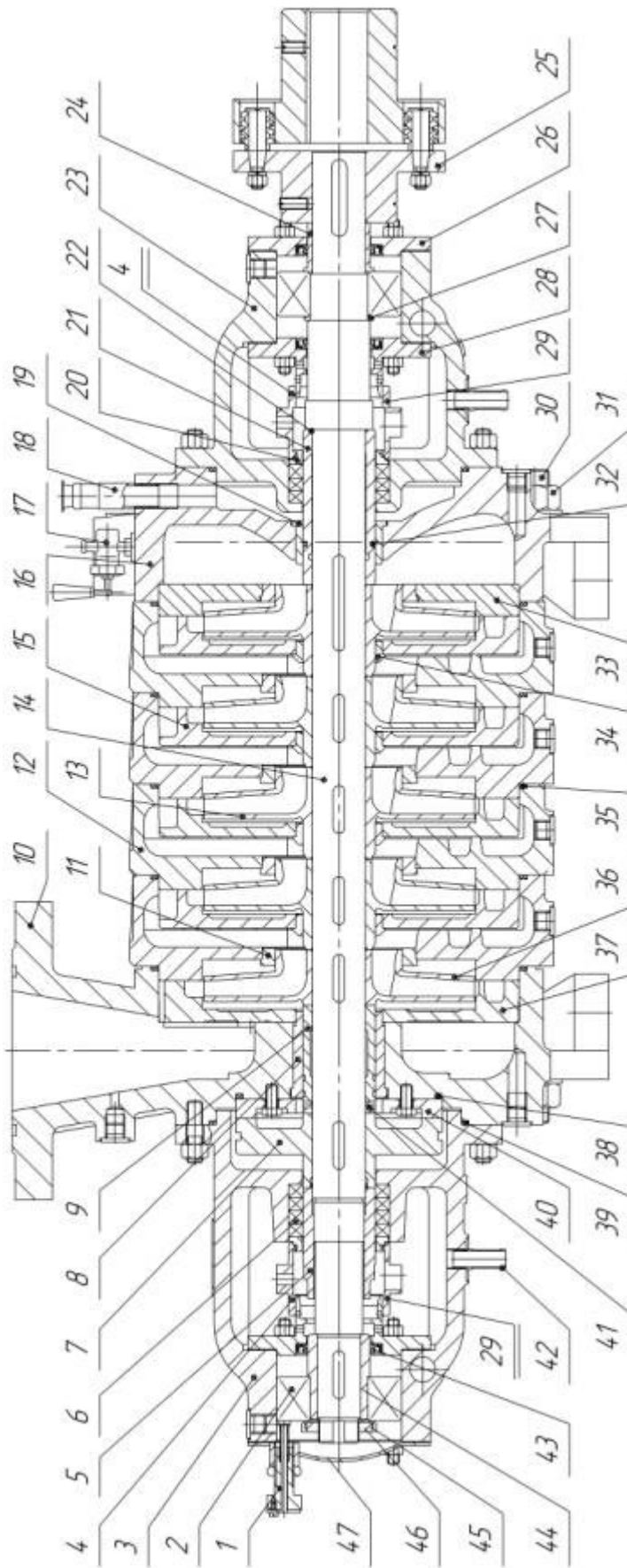
2 - подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 5МС-7.01.103; 4 - втулка сальника 5МС-10.01.105; 5-гайка вала 5МС-10.01.106; 6-набивка АП-31 16х16 ГОСТ 5152-84; 7-диск гидравлической пята 5МС-10.01.107; 8-втулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9-втулка дистанционная 5МС-10.01.124; 10 - крышка нагнетания 5МС-10.01.101; 11 - кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 12 - корпус направляющего аппарата ДХМ 10021.01.003; 13-колесо рабочее ДХМ 10021.01.004; 14 - вал ЦНС 105-245.01.000.12 ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15 - аппарат направляющий ДХМ 10021.01.005; 16 - крышка всасывания ДХМ 10021.01.132 ; 17 - кран пробно-спускной Дуб. Ру 1МПа; 18 - ниппель МС-100.02026; 19 - втулка гидрозатора 5МС-10.01.121; 21 - рубашка вала 5МС-10.01.127; 22 - кольцо 055-060-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23 - кронштейн передний 5МС-7.01.122; 24 - втулка распорная 5МС-10.01.127; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя) ; 26-крышка передняя 5МС-10.01.123; 27-кольцо 5МС-10.01.139; 30-шпилька стяжная МС-100.0119 (для 5-ти ступенчатого насоса); 31-гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 32-кольцо 067-075-46-2-2 ГОСТ 9833-73; 33-кольцо направляющего аппарата ДХМ 10022.01.007; 34 - кольцо уплотняющее МС-100.0113; 35-кольцо резиновое У0089 (φ375, φ6,3); 36 - колесо рабочее ДХМ 10021.01.004-01; 37- аппарат направляющий при выдаче ДХМ 10021.01.002; 38- кольцо резиновое У0071 (φ200 φ 6,3) ; 39 - кольцо резиновое У0080 (φ255 φ 6,3); 40 - кольцо гидравлической пята 5МС-10.01.108; 41-кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 42-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 43-манжета 1.2-65х90-2 ГОСТ 8752-79; 44-втулка подшипника 5МС-10.01.137; 45-шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 47-крышка глухая 6МС-6.0101А; 48 -кольцо отбойное ЦНС 105-245.01.113; 49 - кольцо МС-30М-0123.

**Насос ЦНС 60-50...250 (с сальниковым уплотнением)**



1- сигнализатор износа гидроплоты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 5МС-7.01.103-02 Д; 5-гайка вала 5МС-10.01.106 Д; 6 - торцовое уплотнение; 7- диск гидравлической пяты 5МС-10.01.107; 8 - втулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9 - втулка дистанционная 5МС-10.01.124; 10 - крышка нагнетания 5МС-10.01.101; 11 - кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 12 - корпус направляющего аппарата ДХМ 10021.01.003; 13-колесо рабочее ДХМ 10021.01.004; 14 - вал ЦНС 105-245.01.000.12Д ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15-аппарат направляющий ДХМ 10021.01.001; 16 - крышка всасывания ДХМ 10021.01.005; 17 - кран пробно-спускной Дуб. Ру 1МПа; 18-ниппель МС-100.02026; 19-втулка гидрозатвора 5МС-10.01.121; 21-рубашка вала 5МС-10.01.132 ; 22-кольцо 055-060-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23 - кронштейн передний 5МС-7.01.122-02 Д; 24 - втулка распорная 5МС-10.01.127; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя) ; 26-крышка передняя 5МС-10.01.123; 27-кольцо 5МС-10.01.139; 30-шпилька стяжная МС-100.0119 (для 5-ти ступенчатого насоса); 31-гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 32-кольцо 067-075-46-2-2 ГОСТ 9833-73; 33-кольцо направляющего аппарата ДХМ 10022.01.007; 34 - кольцо уплотняющее МС-100.0113; 35 - кольцо резиновое У0089 (φ375, φ6,3); 36 - колесо рабочее ДХМ 10021.01.004-01; 37- аппарат направляющий при выдаче ДХМ 10021.01.002; 38 - кольцо резиновое У0071 (φ200, φ 6,3) ; 39 - кольцо резиновое У0080 (φ255, φ 6,3); 40 - кольцо гидравлической пяты 5МС-10.01.108; 41-кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 42 -штуцер 4МСК-10.01.117-01; 43-манжета 1.2-65-90-2 ГОСТ 8752-79; 44-втулка подшипника 5МС-10.01.137; 45-шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000-01; 48 -кольцо отбойное ЦНС 105-245.01.113; 49 - кольцо МС-30М-0123.

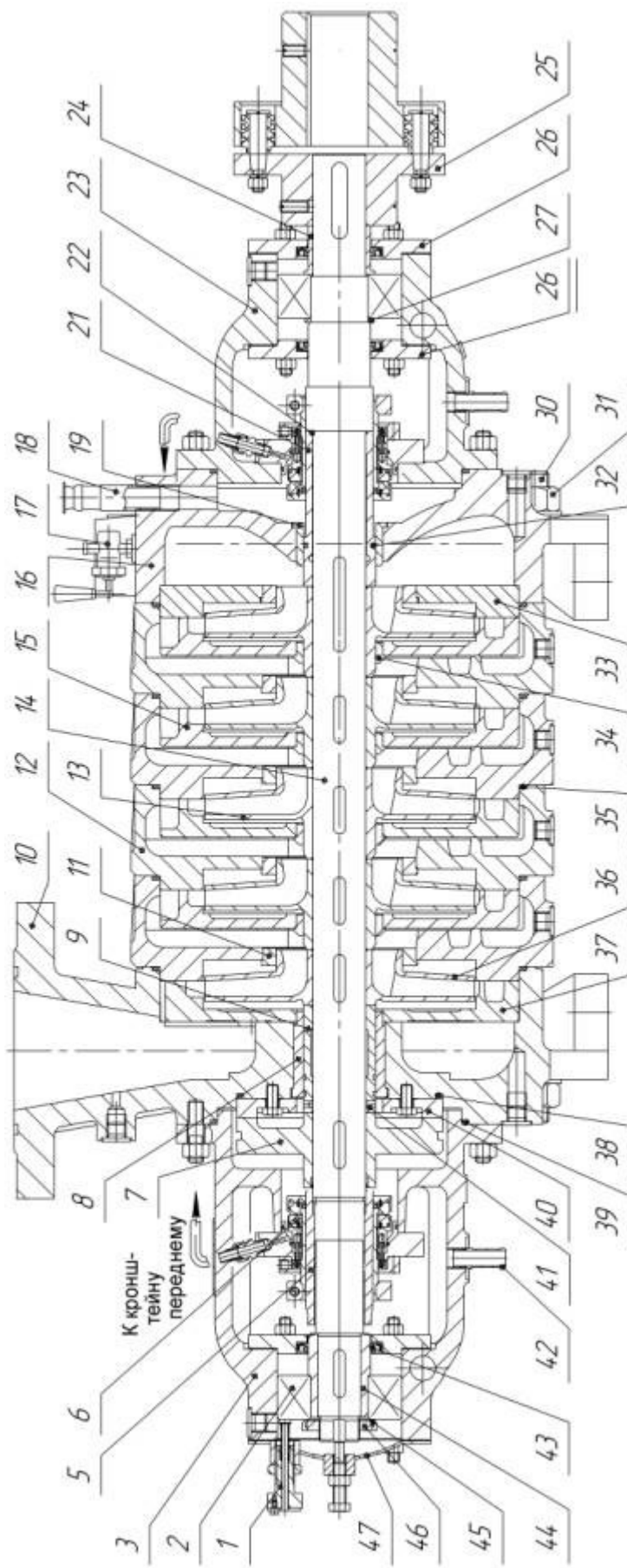
**Насос ЦНСТ 60-50...250 (с торцовым уплотнением)**



1 - сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2 - подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3 - кронштейн задний 5МС-7.01.103-02; 4 - полукрышка сальника ЦНСн 105-245.011; 5 - гайка вала 5МС-10.01.106; 6 - набивка АФТ 16x16 ГОСТ 5152-84; 7 - диск гидравлической пята 5МС-10.01.107; 8 - втулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9 - втулка дистанционная 5МС-10.01.124-01; 10 - крышка нагнетания 5МС-10.01.101-01; 11 - кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 12 - корпус направляющего аппарата ДХМ 10021.01.003-01; 13 - колесо рабочее ДХМ 10021.01.004; 14 - вал ЦНС 105-245.01.000.12 ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15 - аппарат направляющий ДХМ 10021.01.001; 16 - крышка всасывания ДХМ 10021.01.005-01; 17 - кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18 - nipple MS-100.02026; 19 - втулка гидрозатора 5МС-10.01.121; 20 - кольцо ЦНСн 105-245.080; 21 - рубашка вала 5МС-10.01.132; 22 - кольцо 055-060-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23 - кронштейн передний 5МС-7.01.122-02; 24 - втулка распорная 5МС-10.01.127; 25 - муфта (зависит от марки электродвигателя); 26 - крышка передняя 5МС-10.01.123; 27 - кольцо 5МС-10.01.139; 28 - крышка подшипника ЦНСн 105-245.003; 29 - полукрышка сальника ЦНСн 105-245.011-01; 30 - шпилька стяжная MS-100.0119 ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 31 - гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 32 - кольцо 067-075-46-2-2 ГОСТ 9833-73; 33 - кольцо направляющего аппарата ДХМ 10022.01.007; 34 - кольцо уплотняющее MS-100.0113; 35 - кольцо резиновое У0089-02 (φ375 φ6,3); 36 - колесо рабочее ДХМ 10021.01.004-01; 37 - аппарат направляющий при выдаче ДХМ 10021.01.002; 38 - кольцо резиновое У0071-02 (φ200 φ 6,3); 39 - кольцо резиновое У0080-02(φ255 φ 6,3); 40 - кольцо гидравлической пята 5МС-10.01.108; 41 - кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 42 - штуцер 4МСК-10.01.117-01; 43 - манжета 1.2-65-90-2 ГОСТ 8752-79; 44 - втулка подшипника 5МС-10.01.137; 45 - шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 46 - гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 47 - крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000.

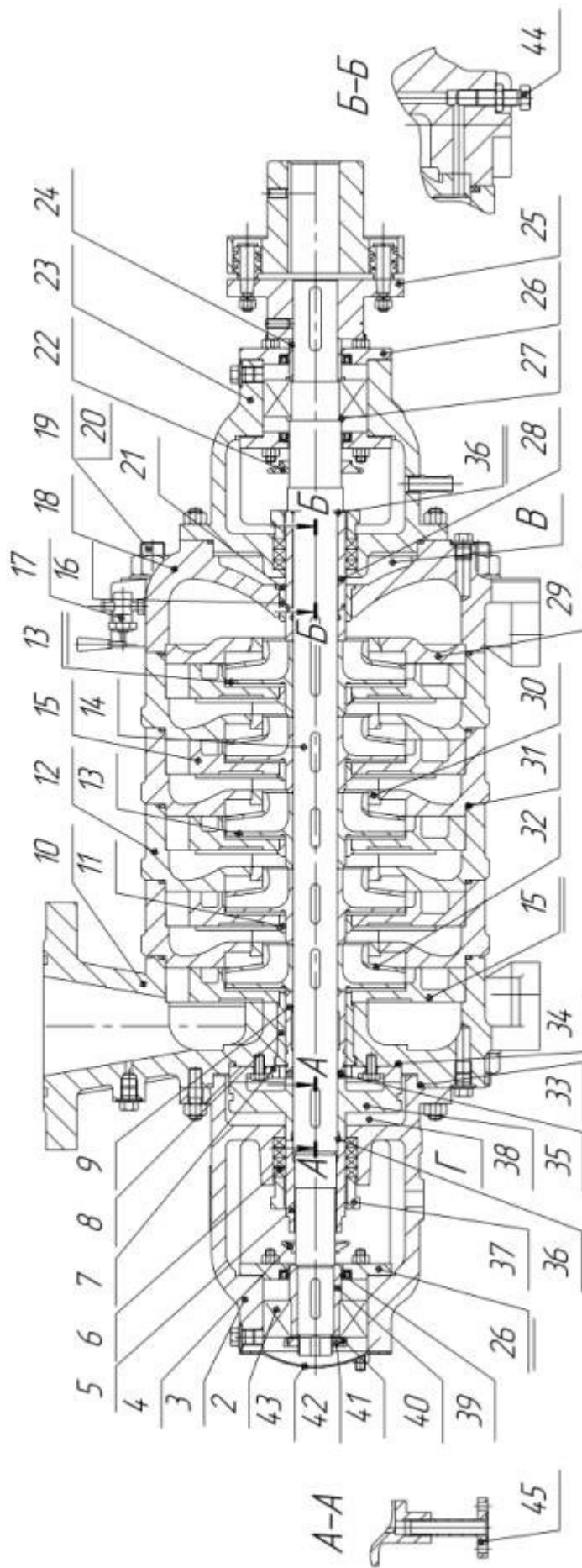
**Насос ЦНСн 60-50...250 (с сальниковым уплотнением)**





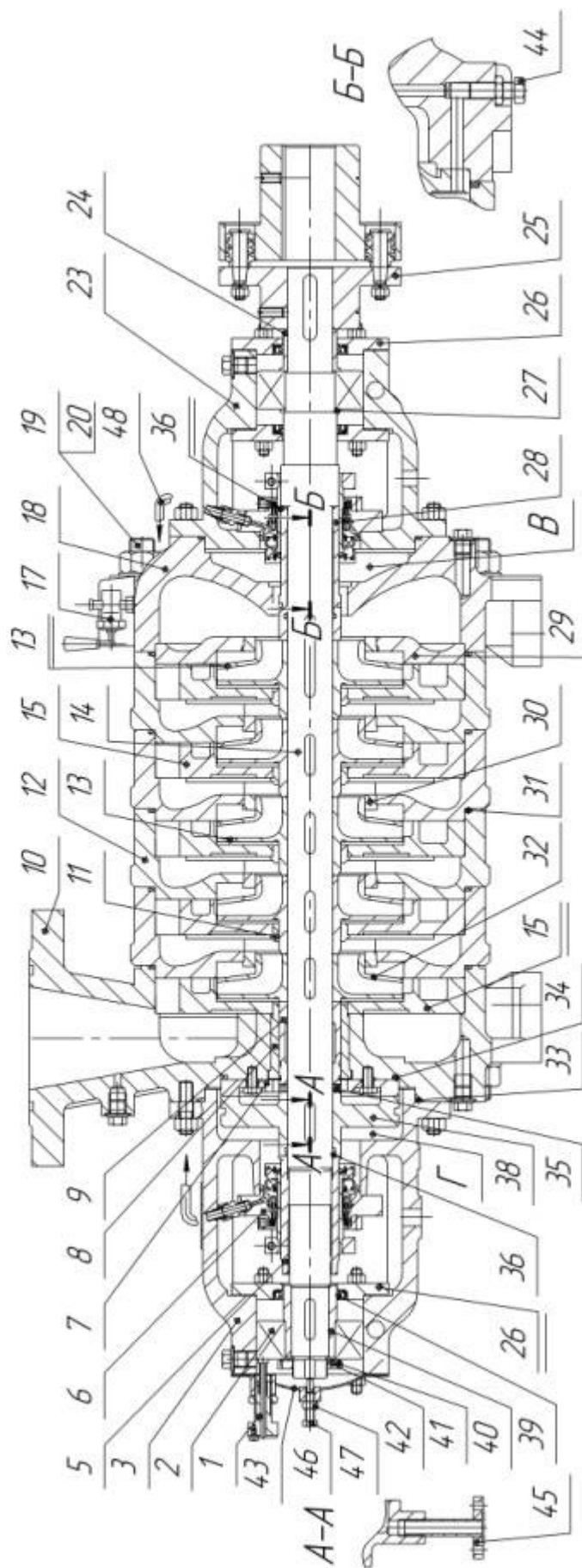
1- сигнализатор износа гидропалы ЦНСн 300-120...600.04.000; 2 - подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3- кронштейн задний 5МС-7.01.103-02 Д; 5-гайка вала 5МС-10.01.106 Д; 6-торцовое уплотнение; 7-диск гидравлической палы 5МС-10.01.107; 8-втулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9-втулка дистанционная 5МС-10.01.124-01; 10-крышка нагнетания 5МС-10.01.101-01; 11-кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 12-корпус направляющего аппарата ДХМ 10021.01.003-01; 13-колесо рабочее ДХМ 10021.01.004; 14-вал ЦНС 105-245.01.000.12Д ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15-аппарат направляющий ДХМ 10021.01.001; 16 - крышка всасывания ДХМ 10021.01.005-01; 17 - кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-ниппель МС-100.02026; 19 - втулка гидрозатора 5МС-10.01.121; 21 - рубашка вала 5МС-10.01.132 Д; 22 - кольцо 055-060-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23 - кронштейн передний 5МС-7.01.122-02 Д; 24 - втулка распорная 5МС-10.01.127; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя) ; 26-крышка передняя 5МС-10.01.123; 27-кольцо 5МС-10.01.139; 30-шпилька стяжная МС-100.0119 (для 5-ти ступенчатого насоса); 31-гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 32-кольцо 067-075-46-2-2 ГОСТ 9833-73; 33-колесо направляющего аппарата ДХМ 10022.01.007; 34-кольцо уплотняющее МС-100.0113; 35-кольцо резиновое У0089-02 (φ375 φ6,3); 36-колесо рабочее ДХМ 10021.01.004-01; 37-аппарат направляющий при выдаче ДХМ 10021.01.002; 38-кольцо резиновое У0071-02 (φ200 φ6,3); 39-кольцо резиновое У0080-02(φ255 φ6,3); 40-кольцо гидравлической палы 5МС-10.01.108; 41-кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 42-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 43-манжета 1.2-65-90-2 ГОСТ 8752-79; 44-втулка подшипника 5МС-10.01.137; 45-шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000-01.

### Насос ЦНСнт 60-50...250 (с торцовым уплотнением)



2-подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 5МС-7.01.103; 4-кольцо МС-30-0139; 5-гайка 5МС-10.01.106; 6-набивка АП-31 16х16 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо гидравлической пяты 5МС-10.01.108; 8-штулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9-штулка дистанционная 5МС-10.01.124; 10-крышка нагнетания 5МС-10.01.101; 11-кольцо уплотняющее МС-100.0113; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.112; 13-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114; 14-вал ЦНС 105-245.01.000.12 ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15-аппарат направляющий ЦНС 105-245.01.111-1; 16-кольцо 067-075-46-2-2 ГОСТ 9833-73; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания ЦНС 105-245.01.118; 19-шпилька стяжная МС-100.0119 (для 5-ти ступенчатого насоса) ; 20-гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатвора 5МС-10.01.121; 22-кольцо отбойное ЦНС 105-245.01.113; 23-кронштейн передний 5МС-7.01.122; 24-штулка распорная 5МС-10.01.127; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 5МС-10.01.123; 27-кольцо 5МС-10.01.139; 28-рубашка вала 5МС-10.01.132; 29-кольцо направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.002; 30-кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 31-кольцо резиновое У0089 (φ375, φ6,3); 32-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114-1; 33-кольцо резиновое У0080 (φ255, φ6,3) ; 34-кольцо резиновое У0071 (φ200, φ6,3); 35- кольцо регулировочное 5МС-10.01.107 ; 39-манжета 1.2-65-90-2 ГОСТ 9833-73; 37-штулка сальника 5МС-10.01.105; 38-диск гидравлической пяты 5МС-10.01.107 ; 39-манжета 1.2-65-90-2 ГОСТ 8752-79; 40-штулка подшипника 5МС-10.01.137; 41- шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 42- гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 43-крышка глухая 6МС-6.0101А ; 44-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 45-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а.

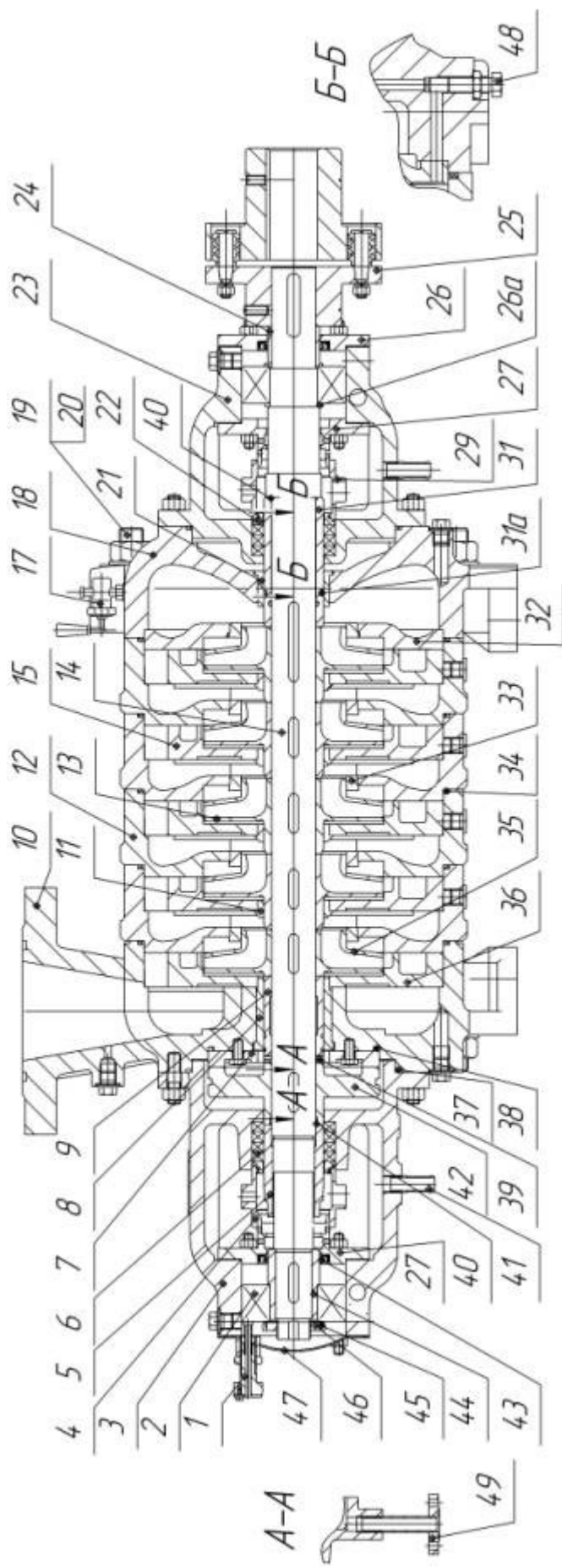
**Насос ЦНС 105-98...490, ЦНСГ 105-98...490 ( с сальниковым уплотнением )**



1-сигнализатор износа гидروطаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 5МС-7.01.103-02 Д; 4-кольцо МС-30-0139; 5-гайка вала 5МС-10.01.106Д; 6-торцовое уплотнение 161/Щ.00.070 (со стороны нагнетания), 161/Щ.01.070 (со стороны всасывания); 7-кольцо гидравлической паты 5МС-10.01.108; 8-штулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9-штулка дистанционная 5МС-10.01.124; 10-крышка нагнетания 5МС-10.01.101; 11-кольцо уплотняющее МС-100.0113; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.112; 13-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114; 14-вал ЦНС 105-245.01.000.12 Д ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15-аппарат направляющий ЦНС 105-245.01.111-1; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 105-245.01.118; 19-шпилька стяжная МС-100.0119 ( для 5-ти ступенчатого насоса); 20-гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 22-кольцо отбойное ЦНС105-245.01.113; 23-кронштейн передний 5МС-7.01.122-02 Д; 24-штулка распорная 5МС-10.01.127 ; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 5МС-10.01.123; 27-кольцо 5МС-10.01.139; 28-рубашка вала 5МС-10.01.132 Д; 29-кольцо направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.002; 30-кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 31- кольцо резиновое У0089 (φ375, φ6.3); 32-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114-1; 33-кольцо резиновое У0080(φ255, φ 6,3); 34-кольцо резиновое У0071 (φ200, φ 6,3); 35- кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 36-кольцо 055-060-30-2 ГОСТ 9833-73; 38-диск гидравлической паты 5МС-10.01.107 ; 39-манжета 1.2-65-90-2 ГОСТ 8752-79; 40-штулка подшипника 5МС-10.01.137; 41- шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 42- гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 43-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000-01; 44- болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 45-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а; 46-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 47-гайка, 48-трубка обвязки торцового уплотнения

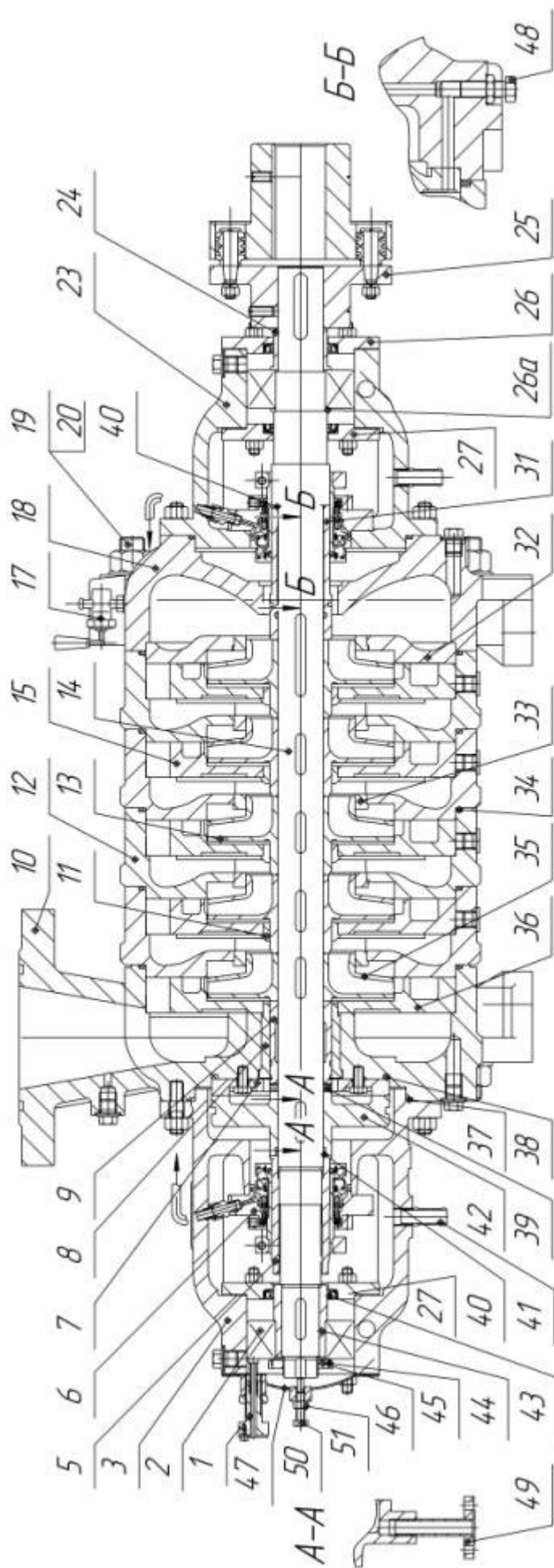
## Насос ЦНСТ 105-98...490, ЦНСГТ 105-98...490 (с торцовым уплотнением)





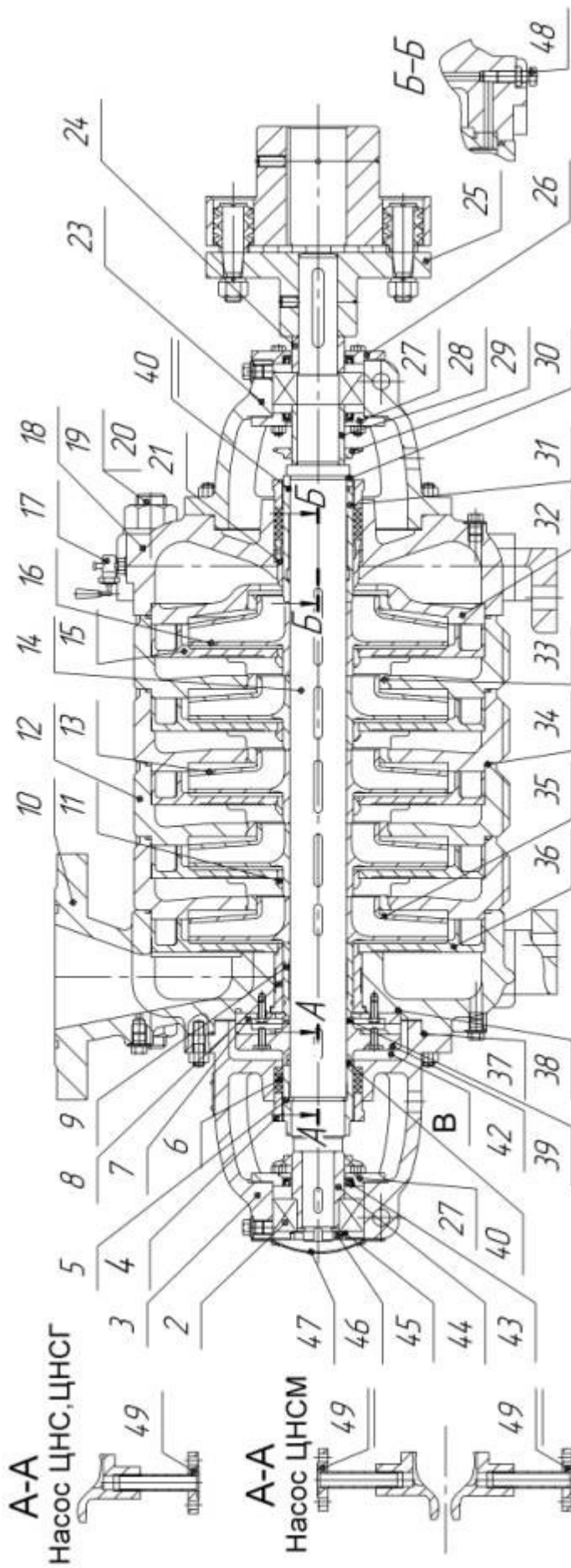
1-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2- подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 5МС-7.01.103-02; 4-полукрышка сальника ЦНСн 105-245.011-01; 5-гайка вала 5МС-10.01.106; 6-набивка АФТ 16х16 ГОСТ 5152-84; 7- кольцо гидравлической паты 5МС-10.01.108; 8-штулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9-штулка дистанционная 5МС-10.01.124-01; 10-крышка нагнетания 5МС-10.01.101-01; 11- кольцо уплотняющее МС-100.0113; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.112-01; 13-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114; 14-вал ЦНС 105-245.01.000.12 ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15, 36-аппарат направляющий ЦНС-105-245.01.111-1; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 105-245.01.118-01; 19-шпилька стяжная МС-100.0119 (для 5-ти ступенчатого насоса); 20-гайка 2М30-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатвора 5МС-10.01.121; 22-кольцо ЦНСн 105-245.080; 23-кронштейн передний 5МС-7.01.122-02; 24-штулка распорная 5МС-10.01.139; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 5МС-10.01.123; 26а-кольцо 5МС-10.01.132; 27-крышка подшипника ЦНСн 105-245.003; 29-полукрышка сальника ЦНС 105-245.011; 31-рубашка вала 5МС-10.01.132; 31а-кольцо 067-075-46-2-2 ГОСТ 9833-73; 32-кольцо направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.002; 33-кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 34-кольцо резиновое У0089-02 (φ375 ,φ6,3); 35-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114-1; 37-кольцо резиновое У0080-02 (φ255 ,φ 6,3); 38-кольцо резиновое У0071-02 (φ200 ,φ 6,3); 39- кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 40-кольцо 055-060-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск гидравлической паты 5МС-10.01.107; 43-манжета 1.2-65х90-2 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 5МС-10.01.137; 45- шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 46- гайка круглая специальная 6МС-6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000; 48- болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а.

### Насос ЦНСн 105-98...490 (с сальниковым уплотнением)



1-сигнализатор износа гидропята ЦНС 300-120...600.04.000; 2- подшипник 1612 ГОСТ 28428-90; 3-кронштейн задний 5МС-7.01.103-02 Д; 5-гайка вала 5МС-10.01.106Д; 6- торцовое уплотнение; 7- кольцо гидравлической пяты 5МС-10.01.108; 8-штулка разгрузки 5МС-10.01.109; 9-штулка дистанционная 5МС-10.01.124-01; 10-крышка нагнетания 5МС-10.01.101-01; 11- кольцо уплотняющее МС-100.0113; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.112-01; 13-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.111-1; 14-вал ЦНС 105-245.01.000.12 Д ( для 5-ти ступенчатого насоса ); 15, 36-аппарат направляющий ЦНС 105-245.01.118-01; 19-шпилька стяжная МС-100.0119 (для 5-ти ступенчатого насоса) ; 20-гайка Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 105-245.01.118-01; 19-шпилька (зависит от марки электродвигателя); 23-кронштейн передний 5МС-7.01.122-02 Д; 24-штулка распорная 5МС-10.01.127 ; 26, 27-крышка передняя 5МС-10.01.123; 26а-кольцо 5МС-10.01.139; 31-рубашка вала 5МС-10.01.132 Д; 32- кольцо направляющего аппарата ЦНС 105-245.01.002; 33-кольцо уплотняющее 5МС-10.01.115; 34- кольцо резиновое У0089-02 (φ375, φ6,3); 35-колесо рабочее ЦНС 105-245.01.114-1; 37-кольцо резиновое У0080-02(φ255, φ 6,3) ; 38-кольцо резиновое У0071-02 (φ200, φ 6,3); 39- кольцо регулировочное 5МС-10.01.134; 40-кольцо 055-060-30-2-2 ГОСТ 9833-73 ; 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск гидравлической пяты 5МС-10.01.107 ; 43-манжета 1.2-65х90-2 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 5МС-10.01.137; 45- шайба стопорная специальная 6МС-6-0144; 46- гайка специальная 6МС-6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000; 48- болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а; 50-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 51-гайка.

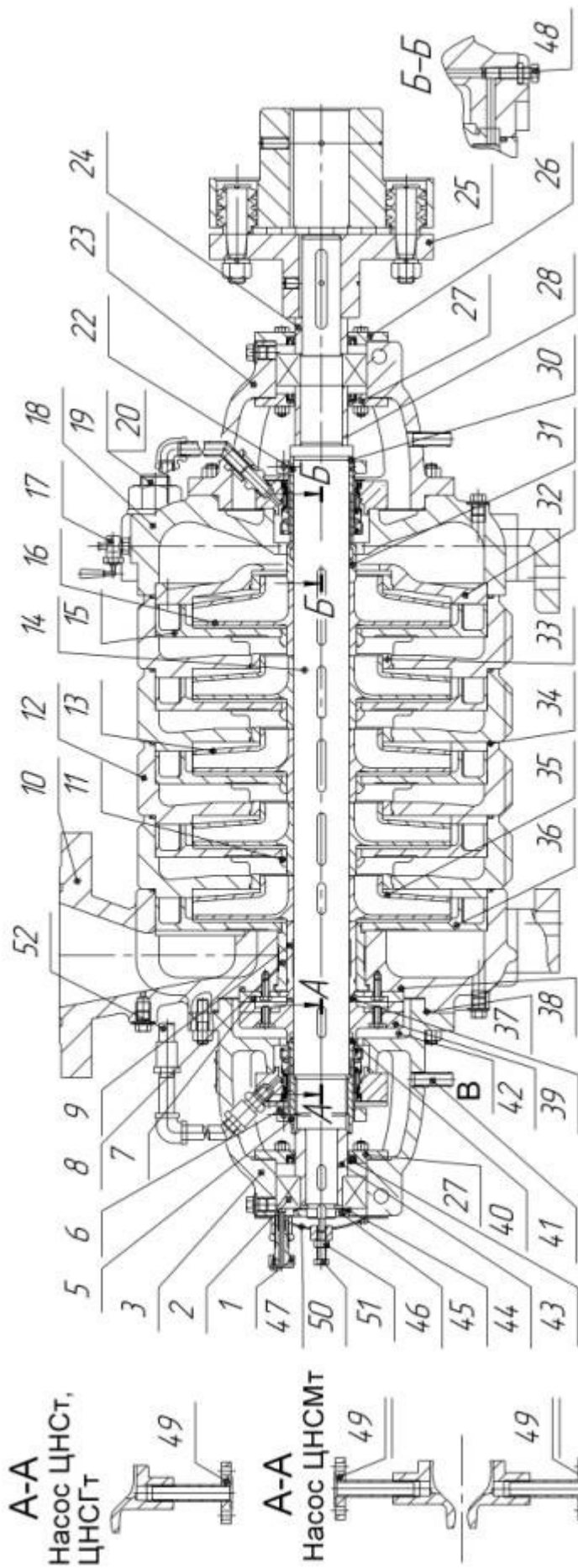
### Насос ЦНСнт 105-98...490 (с торцовым уплотнением)



2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7.2.01.001; 4-штулка сальника 6МС6-0127; 5-гайка ротора 6МС6-0107;  
 6-набивка сквозного плетения марки АП-31 13×13 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо разгрузки 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка  
 дистанционная 6МС6-0113; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющий ЦНС 180-  
 ЦНС 180-212.01.018-1; 13-колесо рабочее 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85...425.01.012(5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-  
 212.01.019-1; 16-колесо рабочей первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-пускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания  
 6МС6-0122-1; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42×3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатвора 6МС6-0125; 23-крон-  
 штейн передний 6МС-7.2.01.005; 24-штулка ЦНС 180-85...425.01.003; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26,27-крышка под-  
 шипника 6МС-10.01.102; 28-штулка ЦНС 180-85...425.01.085; 29-кольцо отбойное 6МС-7.2.01.002; 30-кольцо 6МС6-0128; 31-рубашка  
 вала 6МС6-0126; 32-кольцо ЦНС 180-85...425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092( φ475, φ6,3 );  
 35-колесо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084 ( φ295,φ6,3 ); 38-кольцо  
 резиновое У0074 ( φ220, φ6,3 ); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40- кольцо резиновое У0061 ( φ80, φ6,3 ); 42-диск с кольцом раз-  
 грузки в сборе ЦНС 180-85...425.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109, кольцо ЦНС 300-120...600.02.  
 001 ( φ155, φ6 ); 43-манжета 1.2-75×100-1 ГОСТ 8752-79 ; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-  
 0144 ; 46 -гайка круглая специальная 6МС6-0145 ; 47 -крышка глухая 6МС6-0101А; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014;  
 49- трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а.

### Насос ЦНС 180-85...425 ( с сальниковым уплотнением )

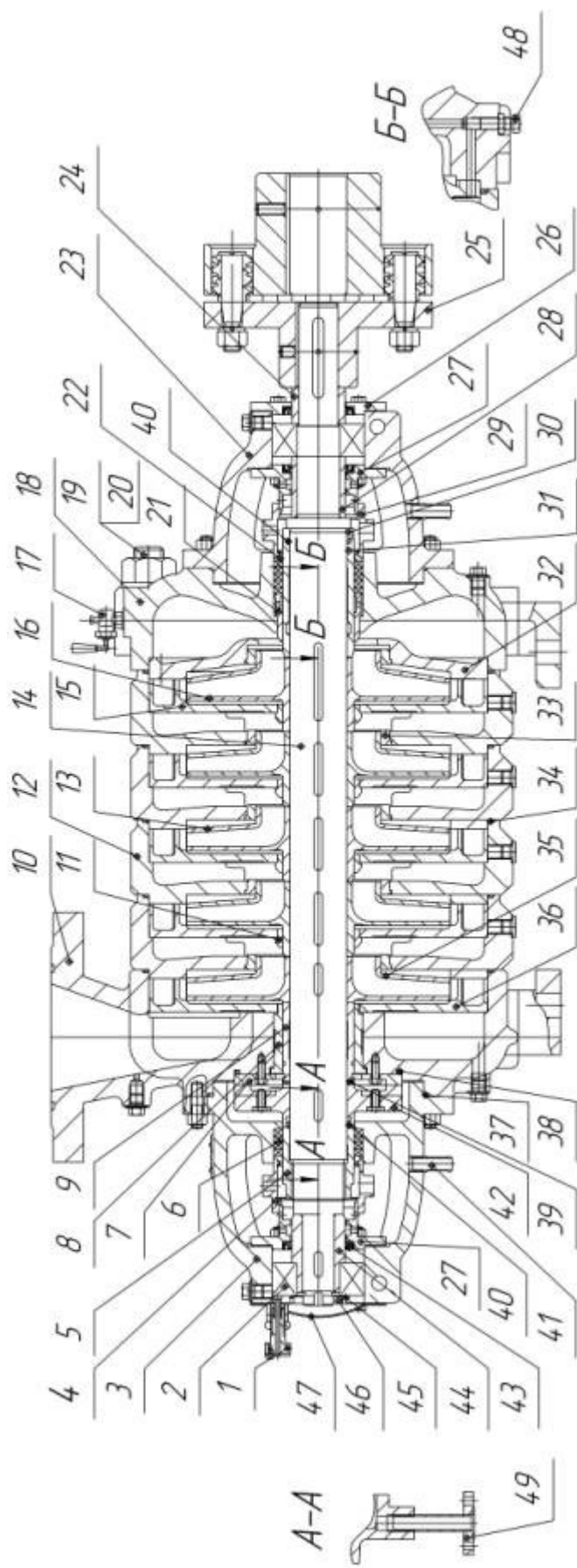




1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7.2.01.001-02 А; 5-гайка ротора 6МС-6-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо уплотняющее 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка дистанционная 6МС6-0113; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 180-212.01.018-1; 13-колесо рабочее 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85...425.01.012 (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-пускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания 6МС-6-0122-1-А; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42×3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 22-кольцо 080-085-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23-кронштейн передний 6МС-7.2.01.005-02; 24-штулка ЦНС 180-85...425.01.003; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26,27-крышка подшипника 6МС-10.01.102; 28-штулка ЦНС 180-85...425.01.085; 30-кольцо 6МС-6-0128-01; 31-рубашка вала 6МС-6-0126-01; 32-кольцо ЦНС 180-85...425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092 (φ475, φ6,3); 35-колесо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084 (φ295, φ6,3); 38-кольцо резиновое У0074 (φ220, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40-кольцо резиновое У0061 (φ80, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 180-85...425.02.000 (входит: кольцо разгрузки 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 (φ155, φ6); 43-манжета 1.2-75×100-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000-01; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а; 50-болт стопорный ЦНСн 105-245.085; 51-гайка; 52-труба обвязки.

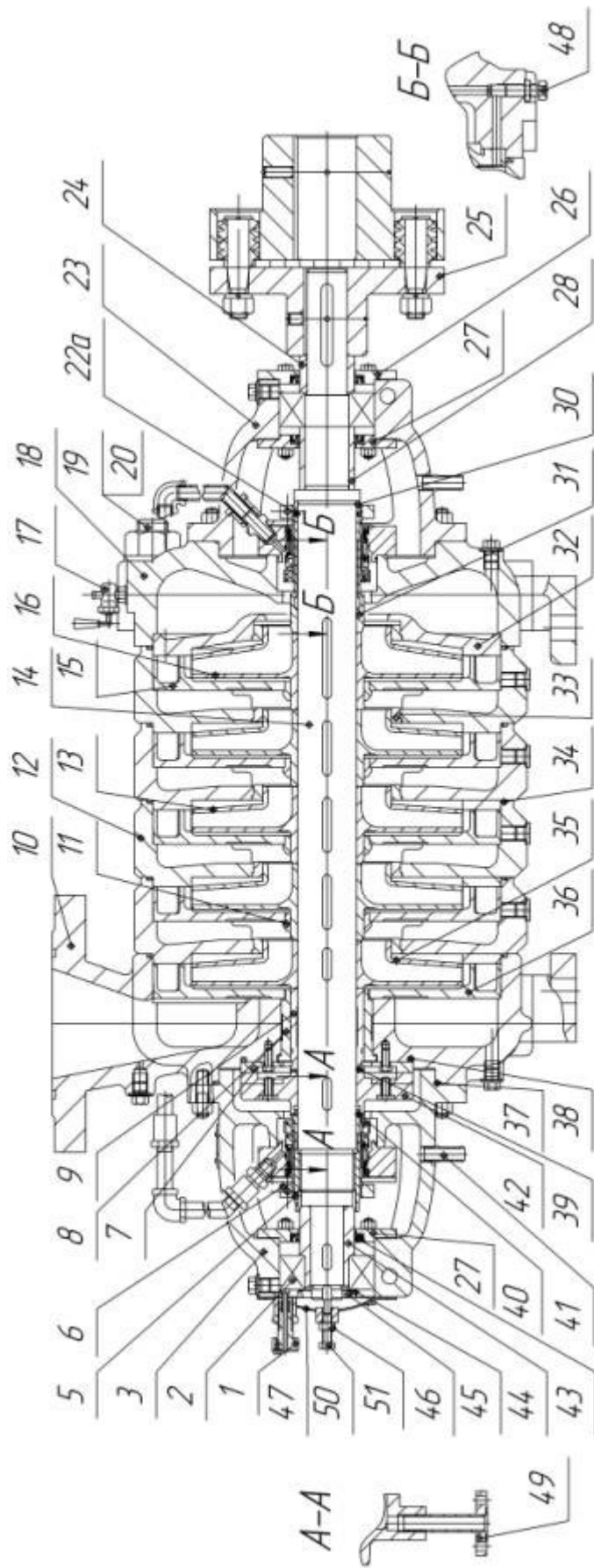
### Насос ЦНСТ 180-85...425 (с торцовым уплотнением)





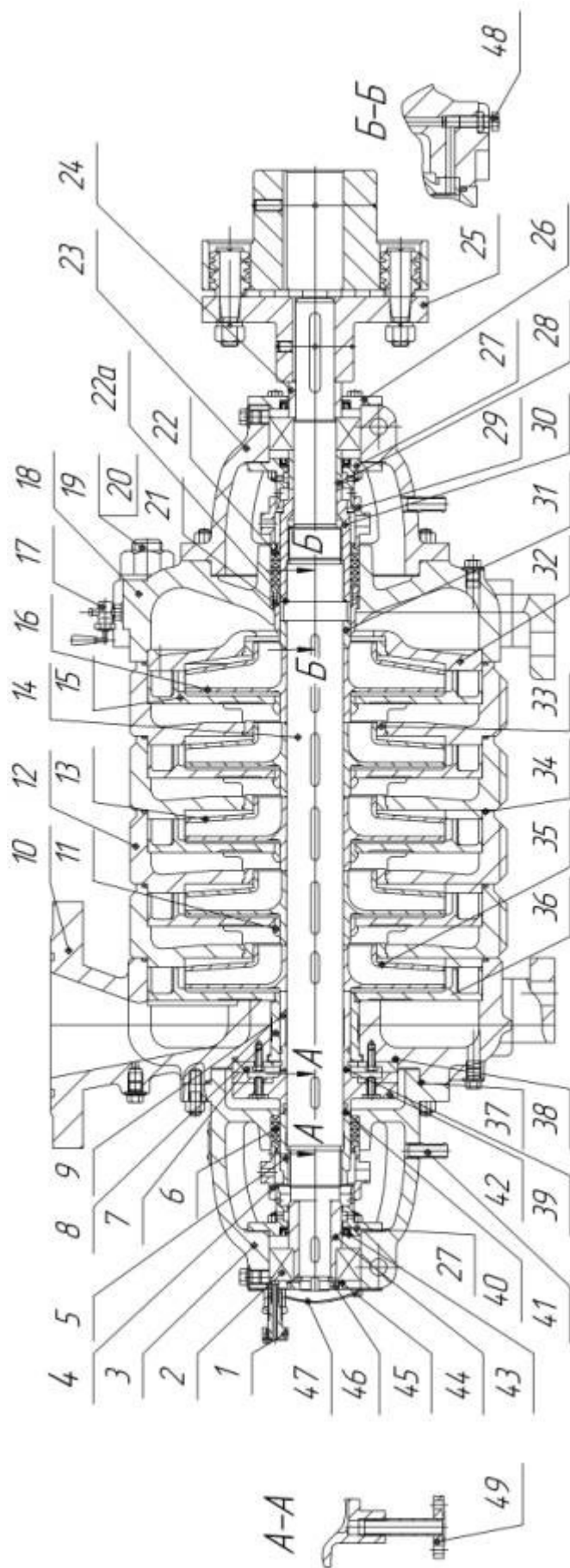
1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7-2.01.001-02; 4-полукрышка сальника ЦНСн 180-212.011-01; 5-гайка ротора 6МС-6-0107; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 14х14 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо разгрузки 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка дистанционная 6МС6-0113-01; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115-02; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 180-212.01.018-1-01; 13-колесо рабочее 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85...425.01.012(5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания 6МС-6-0122-1-03; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42-3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатвора 6МС-6-0125; 22-кольцо ЦНСн 180-212.080; 23-кронштейн передний 6МС-7.2.01.005-02; 24-штулка ЦНС 180-85...425.01.003; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка подшипника 6МС-10.01.102; 27-крышка подшипника ЦНСн 180-212.003; 28-штулка ЦНС 180-85...425.01.085; 29-полукрышка сальника ЦНСн 180-212.011; 30-кольцо 6МС-6-0128; 31-рубашка вала 6МС-6-0126; 32-кольцо ЦНС 180-85...425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092-02 (φ475, φ6,3); 35-колесо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084-02 (φ295; φ6,3); 38-кольцо резиновое У0074-02 (φ220, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40-кольцо резиновое У0061-02 (φ80, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 180-85...425.02.000 (входит: кольцо разгрузки 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109); 43-манжета 1.2-75х100-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а.

### Насос ЦНСн 180-85...425 (с сальниковым уплотнением)



1-сигнализатор износа гидроляты ЦНСн 300-120... 600.04.000; 2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7-2.01.001-02 А; 5-гайка ротора 6МС6-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо разгрузки 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка дистанционная 6МС6-0113-01; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115-02; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 180-212.01.018-1-01; 13-колесо рабочее 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85... 425.01.012 (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания 6МС6-0122-1-03 А; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42-3-Н.4 ГОСТ 5915-70; 22-кольцо 080-085-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23-кронштейн передний 6МС-7.2.01.005-02; 24-штулка ЦНС 180-85... 425.01.085; 30- кольцо 6МС6-0128-01; 31- рубашка вала 6МС6-0126-01; 26,27-крышка подшипника 6МС-10.01.102; 28- втулка ЦНС 180-85... 425.01.085; 32- кольцо 6МС6-0129-02 ( φ475, φ6,3 ); 35-колесо рабочее ЦНС 180-85... 425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092-02 ( φ475, φ6,3 ); 35-колесо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084-02 ( φ295; φ6,3 ); 38-кольцо резиновое У0074-02 ( φ220, φ6,3 ); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40-кольцо резиновое У0061-02 ( φ80, φ6,3 ); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 180-85... 425.02.000 ( входит: кольцо подшипника 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109); 43-манжета 1.2-75×100-1 ГОСТ 8752-79 ; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-0144 ; 46 -гайка круглая специальная 6МС6-0145 ; 47 -крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000; 48-болт стопорный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а; 50-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 51-гайка.

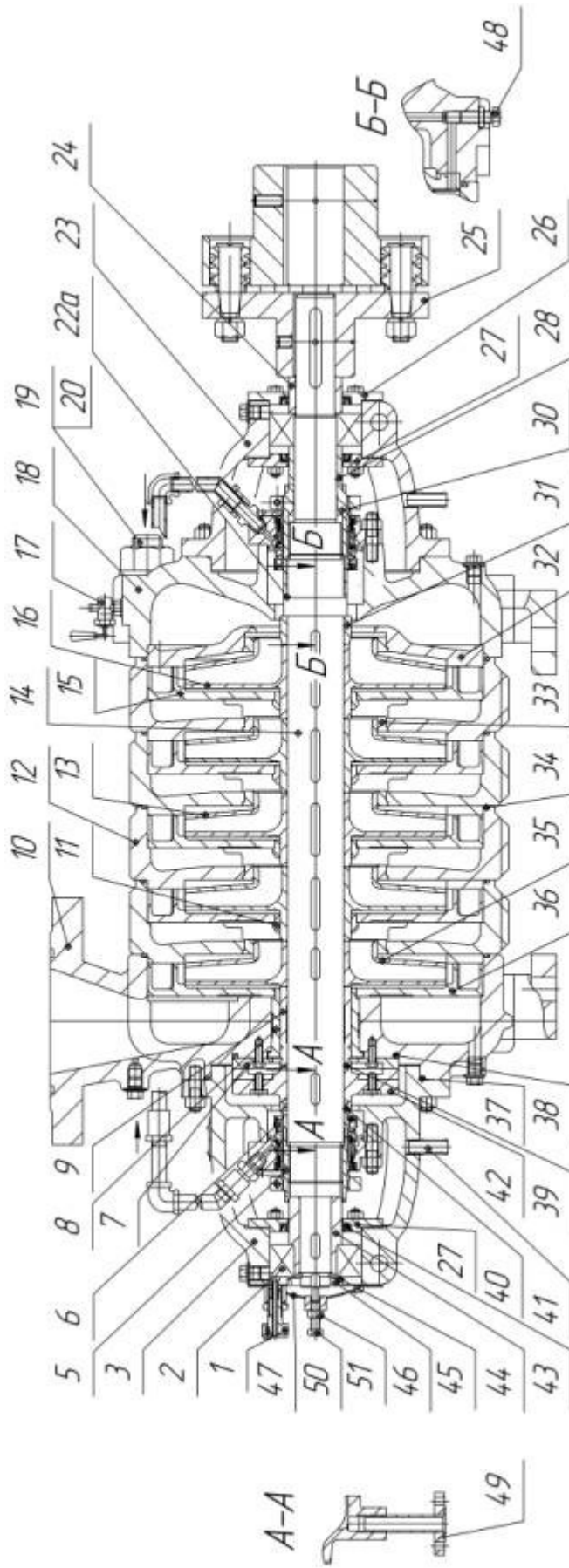
### Насос ЦНСнт 180-85...425 (с торцовым уплотнением)



1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7-2.01.001-02; 4-полукрышка сальника ЦНСн180-212.011-01; 5-гайка ротора 6МС-6-0107; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 14х14 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо разгрузки 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка дистанционная 6МС6-0113-01; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115-02; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющий аппарата ЦНС 180-212.01.018-1-01; 13-кольцо рабочего нагнетания 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85...425.01.012 М (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1; 16-кольцо рабочее первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания 6МС-6-0122-1-03; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42х3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатора 6МС-6-0125; 22-кольцо ЦНСн 180-212.080; 22а- кольцо 080-085-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23-кронштейн передний 6МС-7.2.01.005-02; 24-штулка ЦНС 180-85...425.01.003; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка подшипника 6МС-10.01.102; 27-крышка подшипника ЦНСн 180-212.003; 28-штулка ЦНС 180-85...425.01.085 М; 29-полукрышка сальника ЦНСн 180-212.011; 30-рубашка вала 6МС-6-0126 М; 31-штулка вала ЦНС 180-85...425.01.086 М; 32-кольцо ЦНС 180-85...425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092-02 (φ475, φ6,3); 35-кольцо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084-02 (φ295, φ6,3); 38-кольцо резиновое У0074-02 (φ220, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40- кольцо резиновое У0061-02 (φ80, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 180-85...425.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109); 43-манжета 1.2-75х100-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-0144; 46 -гайка круглая специальная 6МС6-0145; 47 -крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49- трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а.

## Насос ЦНСн 180-85...425 М с сальниковым уплотнением

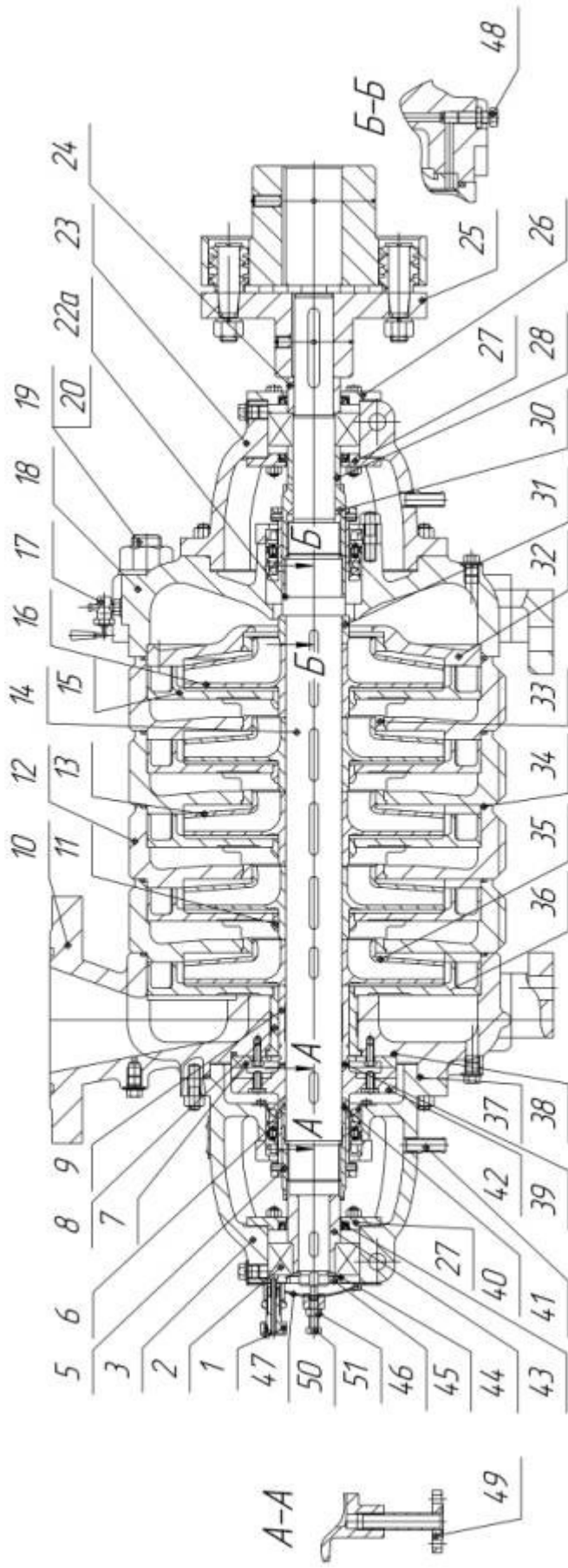




1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНС 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7-2.01.001-02 А; 5-гайка ротора 6МС-6-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо уплотнения; 8-штулка разгрузки 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка дистанционная 6МС6-0113-01; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115-02; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 180-212.01.018-1-01; 13-колесо рабочее 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85...425.01.012 М (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания 6МС-6-0122-1-03 АМ; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42х3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 22а-кольцо 080-085-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23-кронштейн передний 6МС-7.2.01.005-02; 24-штулка ЦНС 180-85...425.01.003; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-27-крышка подшипника 6МС-10.01.102; 28-штулка ЦНС 180-85...425.01.085 М; 30-рубашка вала 6МС-6-0126-01 М; 31-штулка вала ЦНС 180-85...425.01.086 М; 32-кольцо ЦНС 180-85...425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092-02 (φ475, φ6,3); 35-колесо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084-02 (φ295, φ6,3); 38-кольцо резиновое У0074-02 (φ220, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40-кольцо резиновое У0061-02 (φ80, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 180-85...425.02.000 (входит: кольцо разгрузки 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109); 43-манжета 1.2-75х100-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС6-0145; 47-крышка глухая ЦНС 105-245.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а; 50-болт стопорный ЦНС105-245.085; 51-гайка.

**Насос ЦНСнт 180-85...425 М**

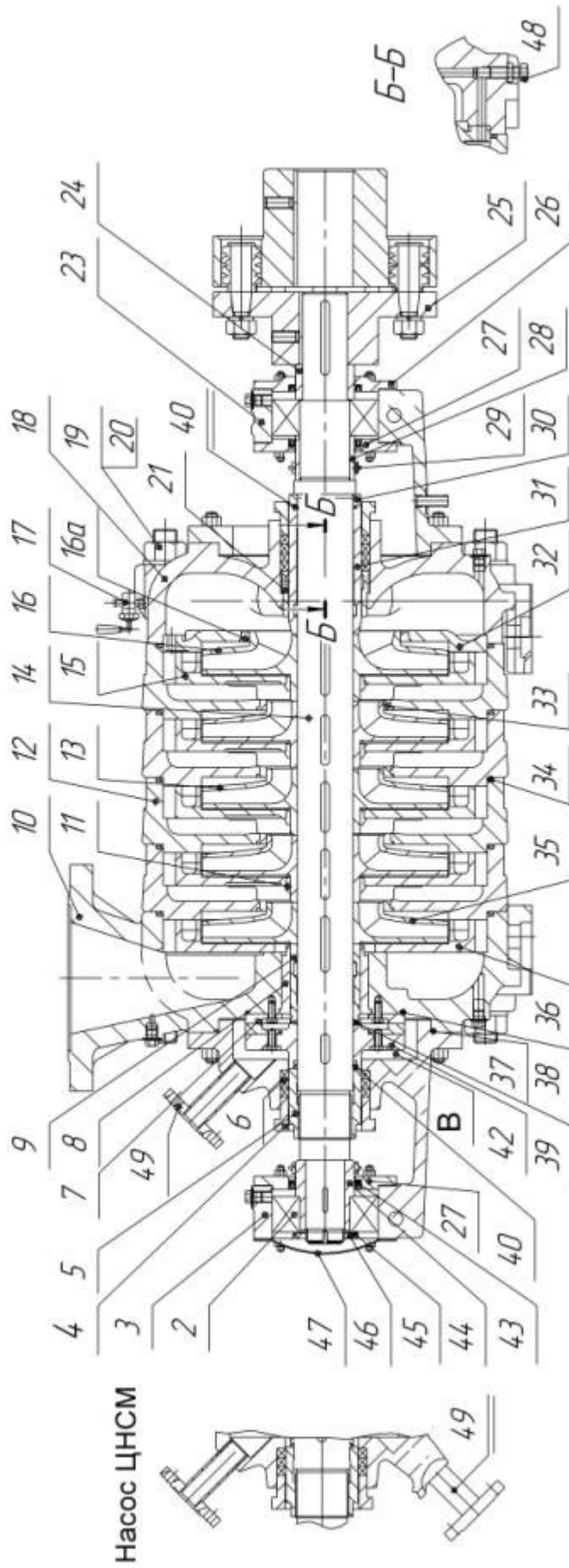
(с торцовым уплотнением ОАО "Димитровградхиммаш", НПК "Герметика")



1-сигнализатор износа гидроляты ЦНСн 300-120... 600.04.000; 2-подшипник 3612 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 6МС-7-2.01.001-02 АМ; 5-гайка ротора 6МС-6-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо разгрузки 6МС6-0112; 8-штулка разгрузки 6МС6-0114; 9-штулка дистанционная 6МС6-0113-01; 10-крышка нагнетания 6МС6-0115-02; 11-кольцо уплотняющее 6МС6-0120; 12-корпус направляющего аппарата ЦНС 180-212.01.018-1-01; 13-колесо рабочее 6МС6-0118-1; 14-вал ЦНС 180-85... 425.01.012 М (5 секций); 15-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 180-212.01.008; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания 6МС-6-0122-1-03 АМ; 19-болт стяжной 6МС6-0123 (5 секций); 20-гайка М42х3-6Н 4 ГОСТ 5915-70; 22а- кольцо 080-085-30-2-2 ГОСТ 9833-73; 23-кронштейн передний 6МС-7.2.01.005-02; 24-штулка ЦНС 180-85... 425.01.003; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26,27-крышка подшипника 6МС-10.01.102; 28-штулка ЦНС 180-85... 425.01.085 М; 30-рубажка вала 6МС-6-0126-01М-01; 31-штулка вала ЦНС 180-85... 425.01.086 М; 32-кольцо ЦНС 180-85... 425.01.009-2; 33-кольцо уплотняющее 6МС6-0121; 34-кольцо резиновое У0092-02 (φ475, φ6,3); 35-колесо рабочее 6МС6-0129; 36-аппарат направляющий ЦНС 180-212.01.019-1-03; 37-кольцо резиновое У0084-02 (φ295; φ6,3); 38-кольцо резиновое У0074-02 (φ220, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 6МС6-0110; 40-кольцо резиновое У0061-02 (φ80, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 180-85... 425.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 6МС6-0111; диск разгрузки 6МС6-0109); 43-манжета 1.2-75х100-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 6МС6-0102; 45-шайба стопорная специальная 6МС6-0144; 46-гайка круглая специальная 6МС6-0145; 47-крышка глухая ЦНСн 105-245.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120... 600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 6МС-6М-01а; 50-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 51-гайка.

### Насос ЦНСнт 180-85...425 М

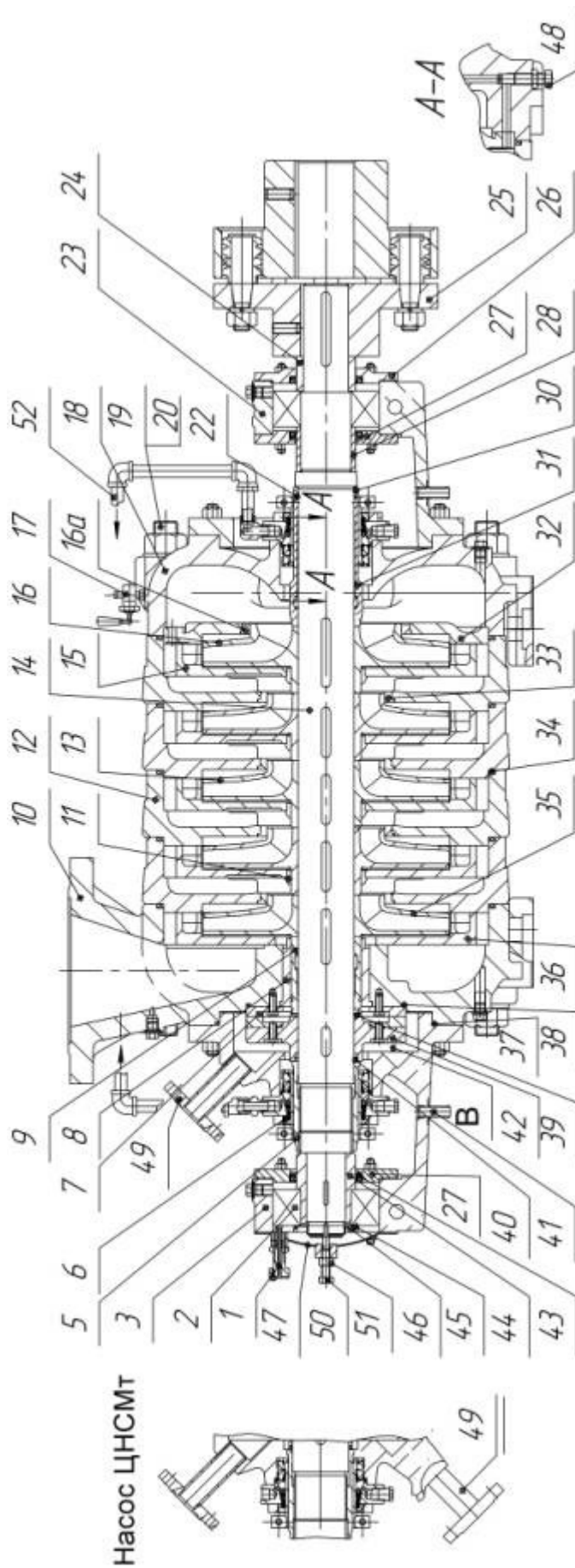
(с торцовым уплотнением ЗАО "ТРЭМ Инжиниринг")



2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103; 4-штулка сальника 8МС-7-0127; 5-гайка ротора 8МС-7-0107; 6-набивка сквозного плетения марки АПП 16х16 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дисканционная 8МС-7-0113; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115; 11-кольцо уплотняющее 8МС-7-0120; 12-корпус направляющего аппарата 8МС-7-0119-2; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 (5 секций); 15,36-аппарат направляющий 8МС-7-0117-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 300-120...600.01.008-1; 16а-кольцо уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42х3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатора 8МС-7-0125; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника 8МС-7-0104; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085; 29-кольцо отбойное 8МС-7-0105А; 30-кольцо 8МС-7-0128; 31-рубашка вала 8МС-7-0126; 32-кольцо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094 (φ580, φ10); 35-колесо рабочее 8МС-7-0118-01; 37-кольцо резиновое У0090 (φ380; φ6,3); 38-кольцо резиновое У0081(φ270, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резиновое У0087 ( φ100, φ6,3 ); 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 ( φ155, φ6 ); 43-манжета 1.2-105х130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144; 46-гайка круглая специальная 8МС-7-0145; 47 - крышка глухая 8МС-7-0101-1; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а.

**Насос ЦНС 300-120...600 ( с сальниковым уплотнением)**

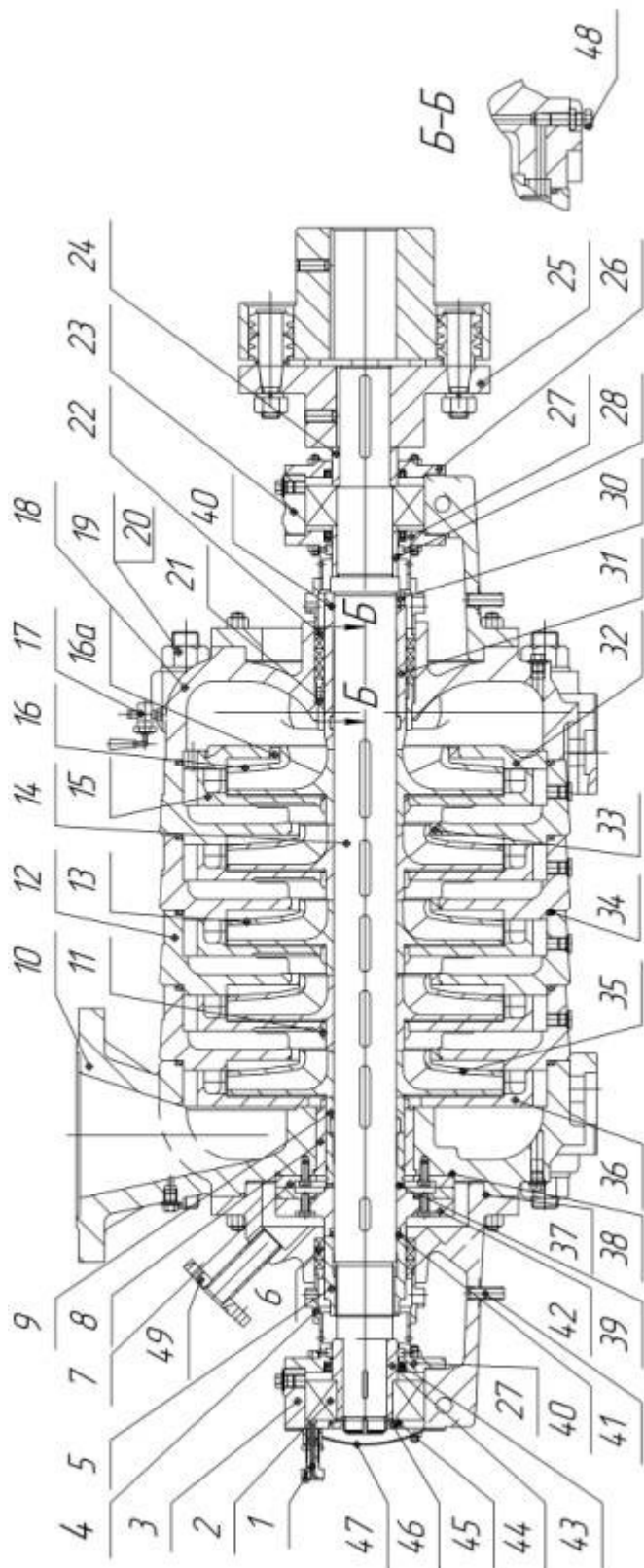




1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНС 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103-03; 5-гайка ротора 8МС-7-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дис-танционная 8МС-7-0113; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115; 11-кольцо уплотняющее 8МС-7-0120; 12-корпус направляющего аппарата 8МС-7-0119-2; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 (5 секций); 15,36-аппарат направляющий 8МС-7-0117-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 300-120...600.01.008-1; 16а-кольцо уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007-03; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42-3-6Н,4 ГОСТ 5915-70; 22-кольцо резинового ЦНС 300-120...600.01.086; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129-02; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника 8МС-7-0104; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085; 30-кольцо 8МС-7-0128-01А; 31- рубашка вала 8МС-7-0126-01; 32- коль-цо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094 ( φ580, φ10); 35-колесо рабочее 8МС-7-0118-01; 37- кольцо резинового У0090 (φ380;φ6,3); 38-кольцо резинового У0081 ( φ270, φ6,3); 39-коль-цо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резинового У0087 ( φ100, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом раз-грузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 ( φ155, φ6); 43-манжета 1,2-105×130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144; 46 -гайка круглая специальная 8МС-7-0145; 47 - крышка глухая ЦНС 300-120...600.03.000-01; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а; 50-болт стопорный ЦНС105-245.085; 51-гайка, 52-труба обвязки.

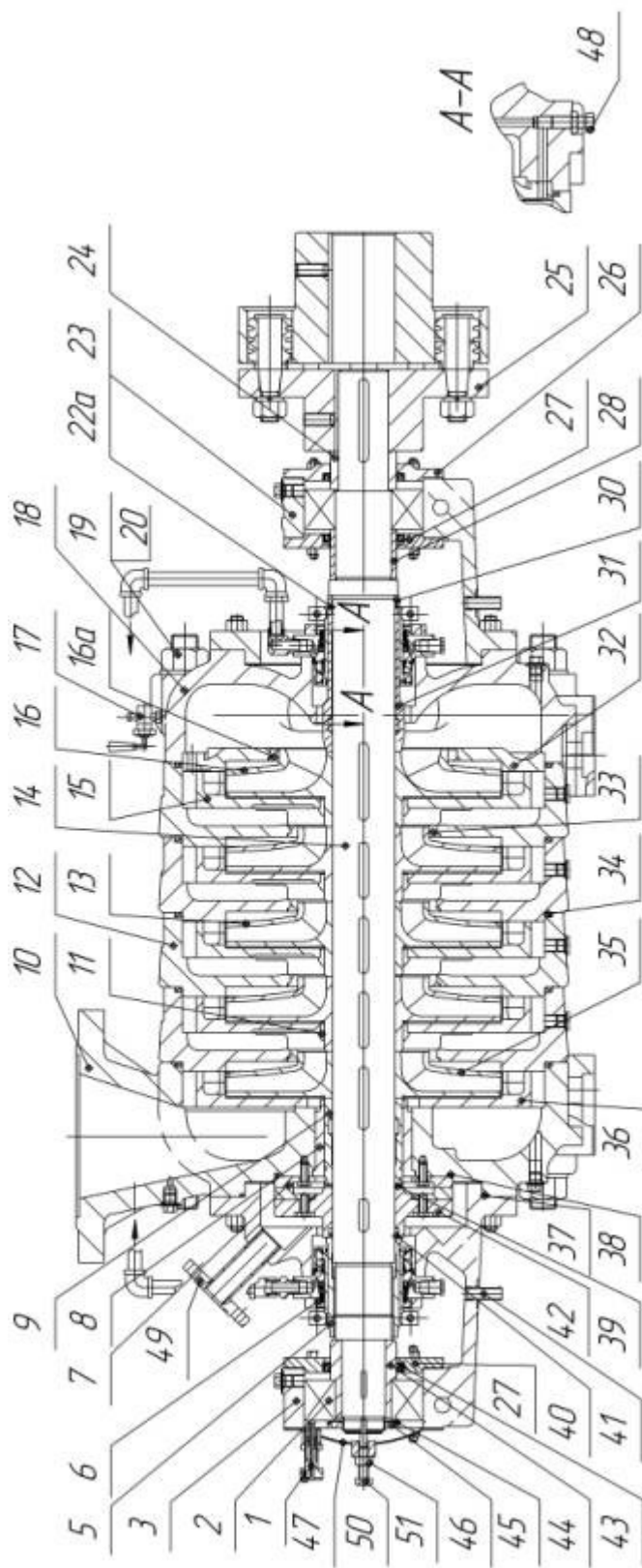
### Насос ЦНСТ 300-120...600 (с торцовым уплотнением)





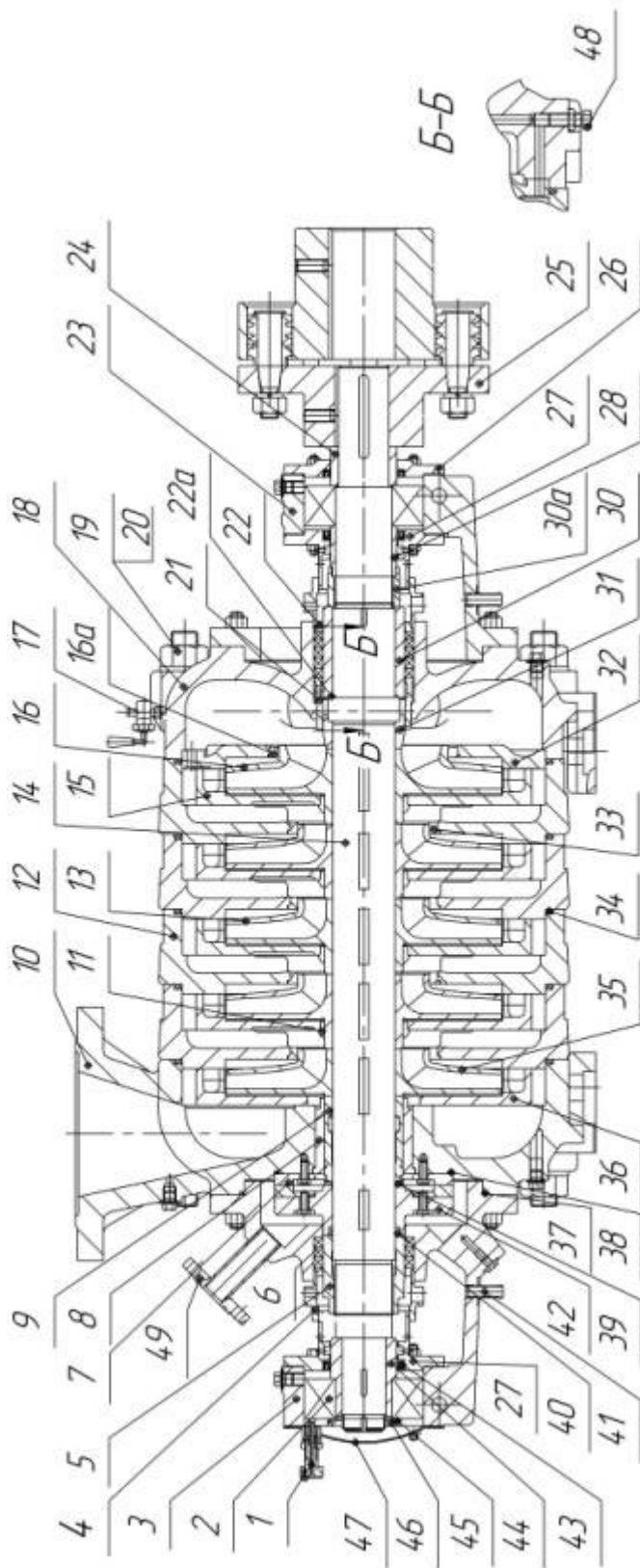
1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103-02; 4-крышка сальника ЦНСн 300-240.011; 5-гайка ротора 8МС-7-0107; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 16×16 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дистанционная 8МС-7-0113-01; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115-01; 11-кольцо уплотняющее аппарата 8МС-7-0119-2-01; 12-корпус направляющий аппарата 8МС-7-0117-1; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 (5 секций); 15,36-аппарат уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-слусковой Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007-02; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42×3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатвора 8МС-7-0125; 22-кольцо ЦНСн 300-120...600.01.080; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129-02; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника ЦНСн 300-240.003; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085; 30-кольцо 8МС-7-0128; 31-рубашка вала 8МС-7-0126; 32-кольцо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094-02 (φ580, φ10); 35- колесо рабочее 8МС-7-0118-01; 37-кольцо резиновое У0090-02 (φ380; φ6,3); 38-кольцо резиновое У0081-02 (φ270, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резиновое У0087-02 (φ100, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 (входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 (φ155, φ6); 43-манжета 1.2-105×130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144; 46-гайка круглая специальная 8МС-7-0145; 47 - крышка глухая ЦНСн 300-120...600.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а.

### Насос ЦНСн 300-120...600 (с сальниковым уплотнением)



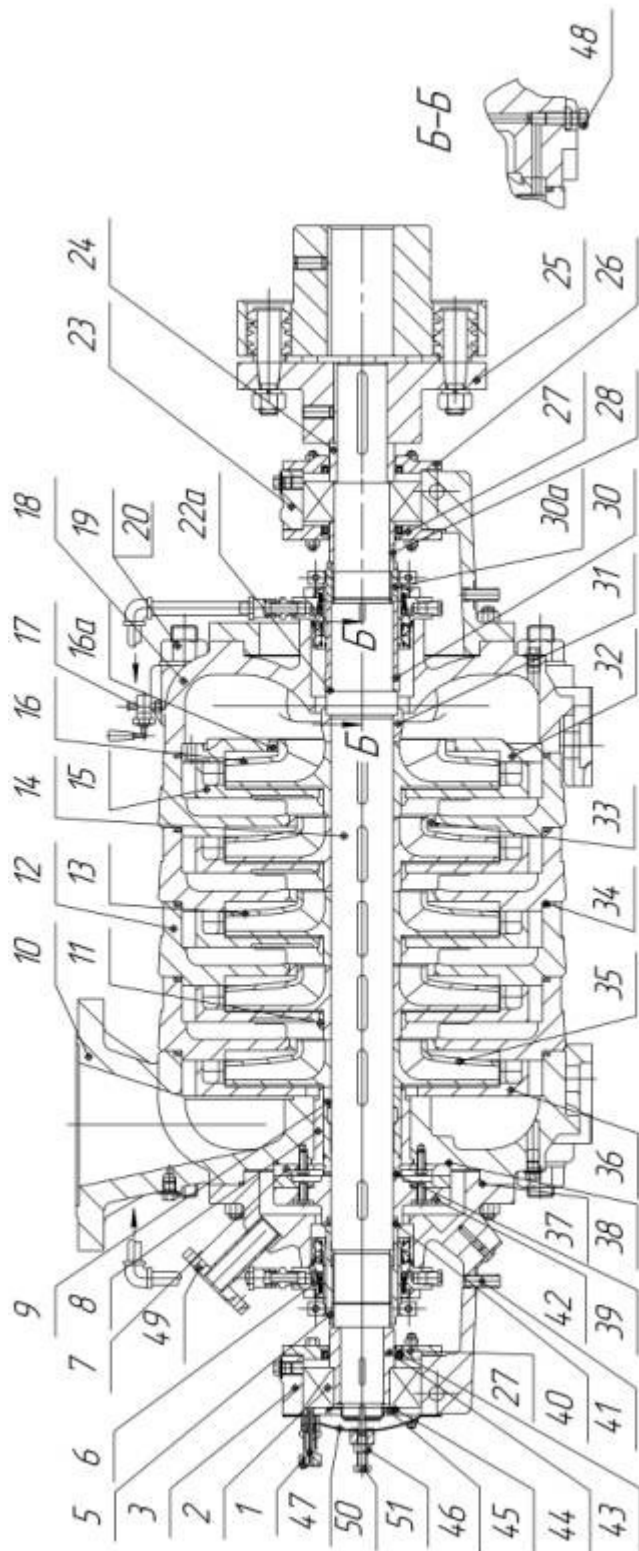
1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103-03; 5-гайка 8МС-7-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дисктанционная 8МС-7-0113-01; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115-01; 11-кольцо уплотняющее 8МС-7-0120; 12-корпус направляющего аппарата 8МС-7-0119-2-01; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 (5 секций); 15,36-аппарат направляющий 8МС-7-0117-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 300-120...600.01.008-1; 16а-кольцо уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007-03; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42х3-6Н, 4 ГОСТ 5915-70; 22а-кольцо резиновое ЦНСн 300-120...600.01.086; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129-02; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника 8МС-7-0104; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085; 30-кольцо 8МС-7-0128-01А; 31- рубашка вала 8МС-7-0126-01; 32- кольцо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094-02 ( φ580, φ10 ); 35-колесо рабочее 8МС-7-0118-01; 37- кольцо резиновое У0090-02 ( φ380, φ6,3); 38-кольцо резиновое У0081-02 ( φ270, φ6,3 ); 39-кольцо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резиновое У0087-02 ( φ100, φ6,3 ); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 ( φ155, φ6 ); 43-манжета 1.2-105х130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144; 46 -гайка круглая специальная 8МС-7-0145; 47 - крышка глухая ЦНСн 300-120...600.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а; 50-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 51-гайка.

### Насос ЦНСнт 300-120...600 (с торцовым уплотнением)



1-сигнализатор износа гидроплаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103-02; 4-крышка сальника ЦНСн 300-240.011; 5-гайка ротора 8МС-7-0107; 6-набивка сквозного плетения марки АФТ 16x16 ГОСТ 5152-84; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дистанционная 8МС-7-0113-01; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115-01; 11-кольцо уплотняющее 8МС-7-0120; 12-корпус направляющий аппарата 8МС-7-0119-2-01; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 М (5 секций); 15,36-аппарат направляющий 8МС-7-0117-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 300-120...600.01.008-1; 16а-кольцо уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18-крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007-02; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42x3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 21-штулка гидрозатвора 8МС-7-0125; 22-кольцо ЦНСн 300-120...600.01.080; 22а-кольцо резиновое ЦНСн 300-120...600.01.086; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129-02; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника ЦНСн 300-240.003; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085 М; 30-рубанка вала 8МС-7-0126 М; 30а-гайка ротора 8МС-7-0107 М; 31-штулка вала ЦНС 300-120...600.01.087 М; 32-кольцо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094-02 (φ580, φ10); 35- колесо рабочее 8МС-7-0118-01; 37-кольцо резиновое У0090-02 (φ380, φ6,3); 38-кольцо резиновое У0081-02 (φ270, φ6,3); 39-кольцо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резиновое У0087-02 (φ100, φ6,3); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 (φ155, φ6); 43-манжета 1.2-105x130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144; 46 -гайка круглая специальная 8МС-7-0145; 47 - крышка глухая ЦНСн 300-120...600.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а.

## Насос ЦНСн 300-120...600 М (с сальниковым уплотнением)

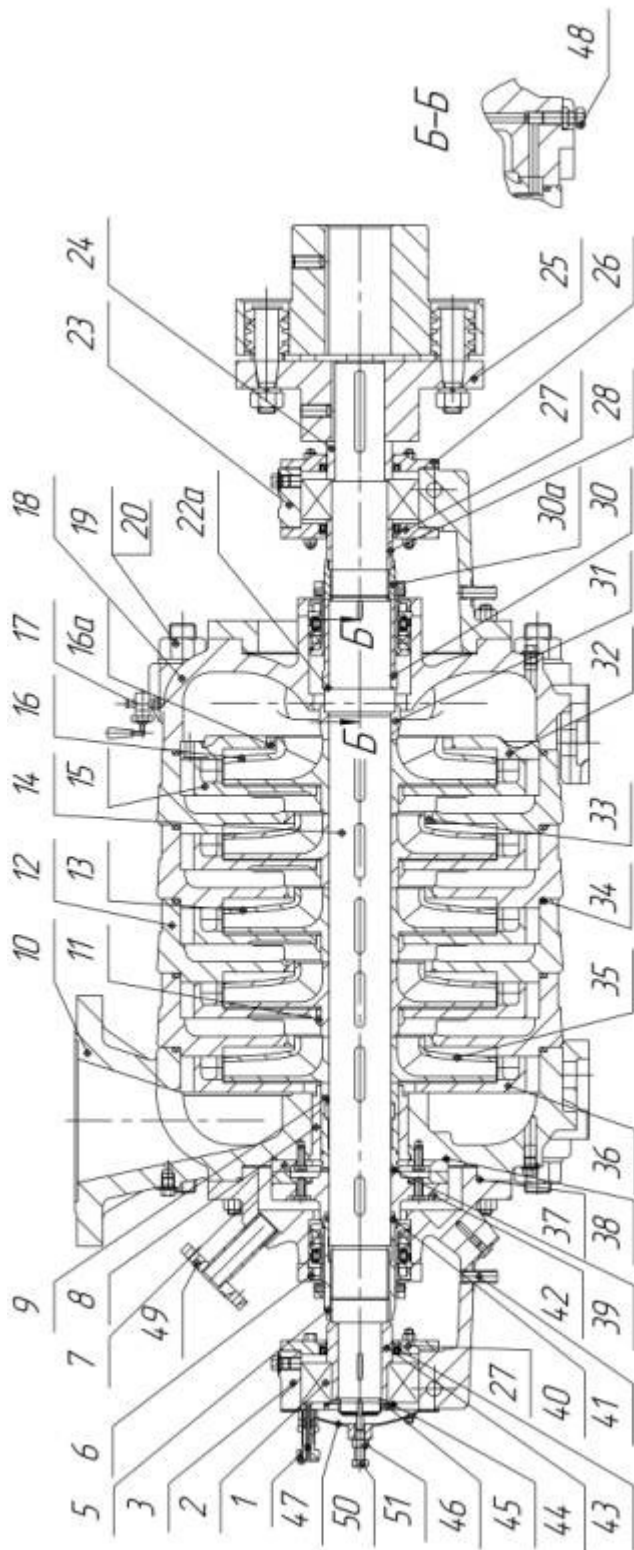


1-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103-03; 5-гайка 8МС-7-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дис-танционная 8МС-7-0113-01; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115-01; 11-кольцо уплотняющее 8МС-7-0120; 12-корпус направляющего аппарата 8МС-7-0119-2-01; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 М (5 секций); 15.36-аппарат направляющий 8МС-7-0117-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 300-120...600.01.008-1; 16а-кольцо уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007-03; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42х3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 22а-кольцо резиновое ЦНСн 300-120...600.01.086; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129-02; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника 8МС-7-0104; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085 М; 30-рубашка вала 8МС-7-0126-01 М; 30а-гайка ротора 8МС-7-0107 М; 31-штулка вала ЦНС 300-120...600.01.087 М; 32- кольцо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094-02 ( φ580, φ10 ); 35-колесо рабочее 8МС-7-0118-01 ; 37- кольцо резиновое У0090-02 (φ380,φ6,3); 38-кольцо резиновое У0081-02 ( φ270, φ6,3 ); 39-кольцо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резиновое У0087-02 ( φ100, φ6,3 ); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 ( φ155, φ6 ); 43-манжета 1.2-105х130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144; 46 -гайка круглая специальная 8МС-7-0145; 47 - крышка глухая ЦНСн 300-120...600.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а; 50-болт створный ЦНСн105-245.085; 51-гайка.

**Насос ЦНСнт 300-120...600 М**

(с торцовым уплотнением ОАО "Димитровградхиммаш", НПК "Герметика")





1-сигнализатор износа гидропаты ЦНСн 300-120...600.04.000; 2-подшипник 3618 ГОСТ 5721-75; 3-кронштейн задний 8МС-7-103-03; 5-гайка ротора 8МС-7-0107-01; 6-торцовое уплотнение; 7-кольцо разгрузки 8МС-7-0112; 8-штулка разгрузки 8МС-7-0114; 9-штулка дис-танционная 8МС-7-0113-01; 10-крышка нагнетания 8МС-7-0115-01; 11-кольцо уплотняющее 8МС-7-0120; 12-корпус направляющего аппарата 8МС-7-0119-2-01; 13-колесо рабочее 8МС-7-0118; 14-вал ЦНС 300-120...600.01.012 М (5 секций); 15.36-аппарат направляющий 8МС-7-0117-1; 16-колесо рабочее первой ступени ЦНС 300-120...600.01.008-1; 16а-кольцо уплотняющее ЦНС 300-120...600.01.009; 17-кран пробно-спускной Дуб, Ру 1МПа; 18- крышка всасывания ЦНС 300-300-1.01.007-03; 19-шпилька стяжная 8МС-7-0123 (5 секций); 20-гайка М42-3-6Н.4 ГОСТ 5915-70; 22а-кольцо резиновое ЦНСн 300-120...600.01.086; 23-кронштейн передний 8МС-7-0129-02; 24-штулка ЦНС 300-120...600.01.004; 25-муфта (зависит от марки электродвигателя); 26-крышка передняя 8МС-7-0130а; 27-крышка подшипника 8МС-7-0104; 28-штулка ЦНС 300-120...600.01.085 М; 30-рубашка вала 8МС-7-0126-01 М; 30а-гайка ротора 8МС-7-0107 М-01; 31-штулка вала ЦНС 300-120...600.01.087 М; 32- кольцо направляющего аппарата ЦНС 300-300-1.01.021; 33-кольцо уплотняющее 8МС-7-0121; 34-кольцо резиновое У0094-02 ( φ580, φ10 ); 35-колесо рабочее 8МС-7-0118-01 ; 37- кольцо резиновое У0090-02 ( φ380, φ6,3); 38-кольцо резиновое У0081-02 ( φ270, φ6,3 ); 39-кольцо регулировочное 8МС-7-0110; 40-кольцо резиновое У0087-02 ( φ100, φ6,3 ); 41-штуцер 4МСК-10.01.117-01; 42-диск с кольцом разгрузки в сборе ЦНС 300-120...600.02.000 ( входит: кольцо разгрузки 8МС-7-0111; диск разгрузки 8МС-7-0109; кольцо ЦНС 300-120...600.02.001 ( φ155, φ6 ); 43-манжета 1.2-105×130-1 ГОСТ 8752-79; 44-штулка подшипника 8МС-7-0102 ; 45-шайба предохранительная 8МС-7-0144 ; 46 -гайка круглая специальная 8МС-7-0145 ; 47 - крышка глухая ЦНСн 300-120...600.03.000; 48-болт специальный ЦНС 300-120...600.01.014; 49-трубка разгрузки с фланцем 8МС-7-01а; 50-болт стопорный ЦНСн105-245.085; 51-гайка.

## Насос ЦНСнт 300-120...600 М

(с торцовым уплотнением ЗАО "ТРЭМ Инжиниринг")

По вопросам, касающимся:

- конструкции насосов типа ЦНС;
- габаритных и присоединительных размеров агрегатов на основе насосов ЦНС с электродвигателями, отличными от указанных в каталоге;
- торцовых уплотнений производства ОАО «Димитровград-химмаш», входящих в состав насосов типа ЦНС;
- новых разработок насосов

обращаться тел./факс: (84235) 5-72-89 (технический отдел),

E-mail: [to@himmash.net](mailto:to@himmash.net)

Ведущий конструктор - Медведева Ирина Михайловна.