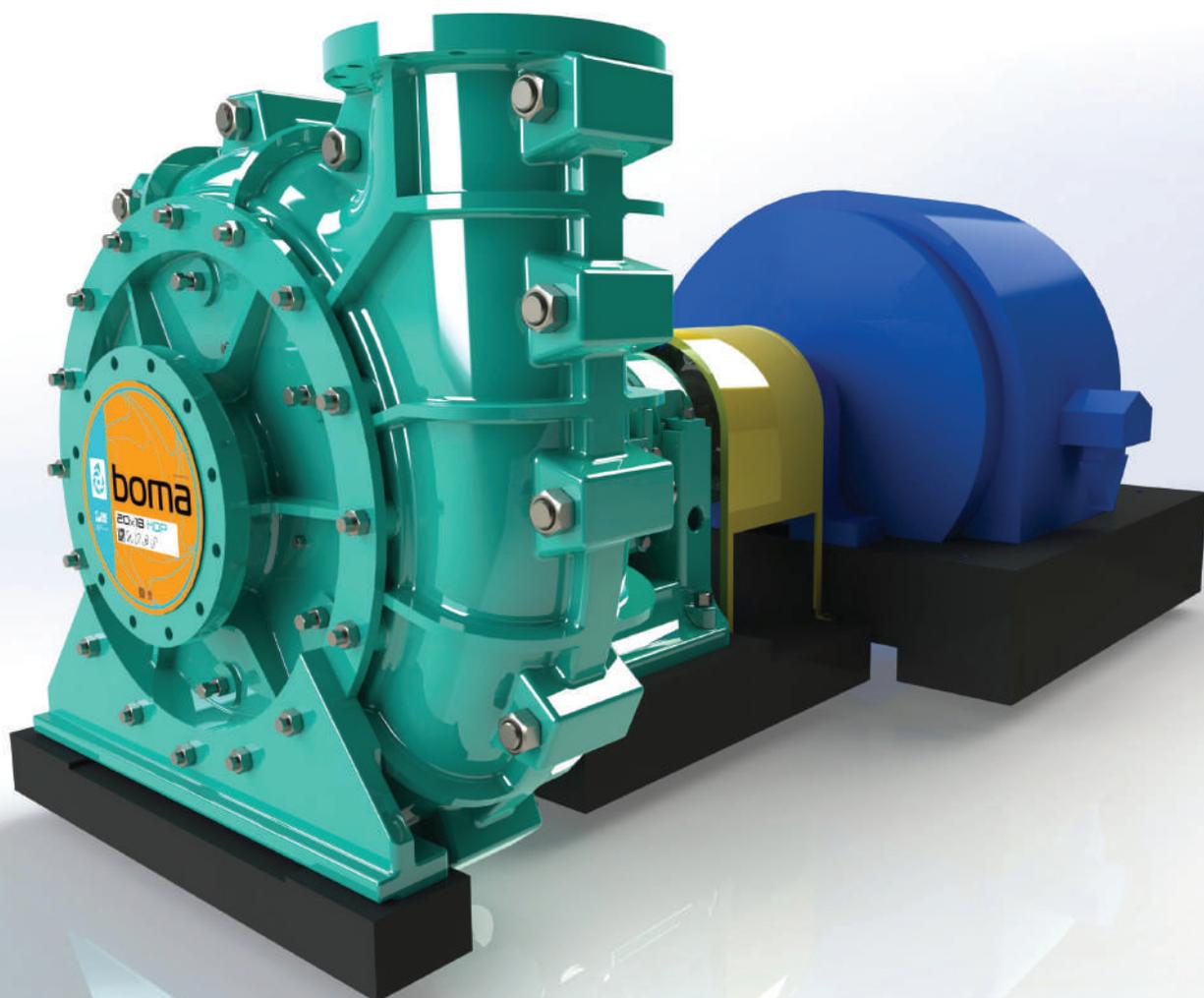




**БОБРУЙСКИЙ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД**

**НАСОСЫ
ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ
АБРАЗИВНЫХ ГИДРОСМЕСЕЙ
СЕРИЙНАЯ ЛИНЕЙКА**



ГРУНТОВЫЕ И ПЕСКОВЫЕ НАСОСЫ ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

Насосы (грунтовые, песковые) получили широкое применение в системах гидротранспорта. Насосы применяются для перекачивания различных абразивных гидросмесей (пульп) с высоким содержанием твёрдых включений (до 40%* по объёму), плотностью перекачиваемой гидросмеси до 2,3 т/м³ *, водородным показателем pH от 6 до 12, максимальной крупностью перекачиваемых твёрдых частиц не более 200 мм и температурой перекачиваемой гидросмеси до 70°C*.

ОАО «Бобруйский машиностроительный завод» (Группа ГМС) специализируется на изготовлении горизонтальных грунтовых и песковых насосов консольного типа (однокорпусных и двухкорпусных) с осевым расположением всасывающего патрубка, а также полупогружных песковых насосов типа ПРВП и ПВП в вертикальном исполнении.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Горнодобывающая промышленность
- Угольная промышленность
- Metallургическая промышленность
- Калийная промышленность
- Тепловая энергетика (ТЭЦ и ГРЭС)
- Гидромеханизация
- Переработка нефтеносных песков
- Добыча и переработка песчано-гравийных пород

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

подача, м ³ /ч	до 4500
напор, м	до 120
к.п.д., %	до 72
pH	от 6 до 12
максимальный размер частиц, мм	200
максимальная объёмная концентрация, %	40*
максимальная плотность гидросмеси (пульпы), т/м ³	до 2,3*
максимальная температура гидросмеси (пульпы), °C	70*

* При превышении указанных значений необходимо проконсультироваться с заводом-изготовителем

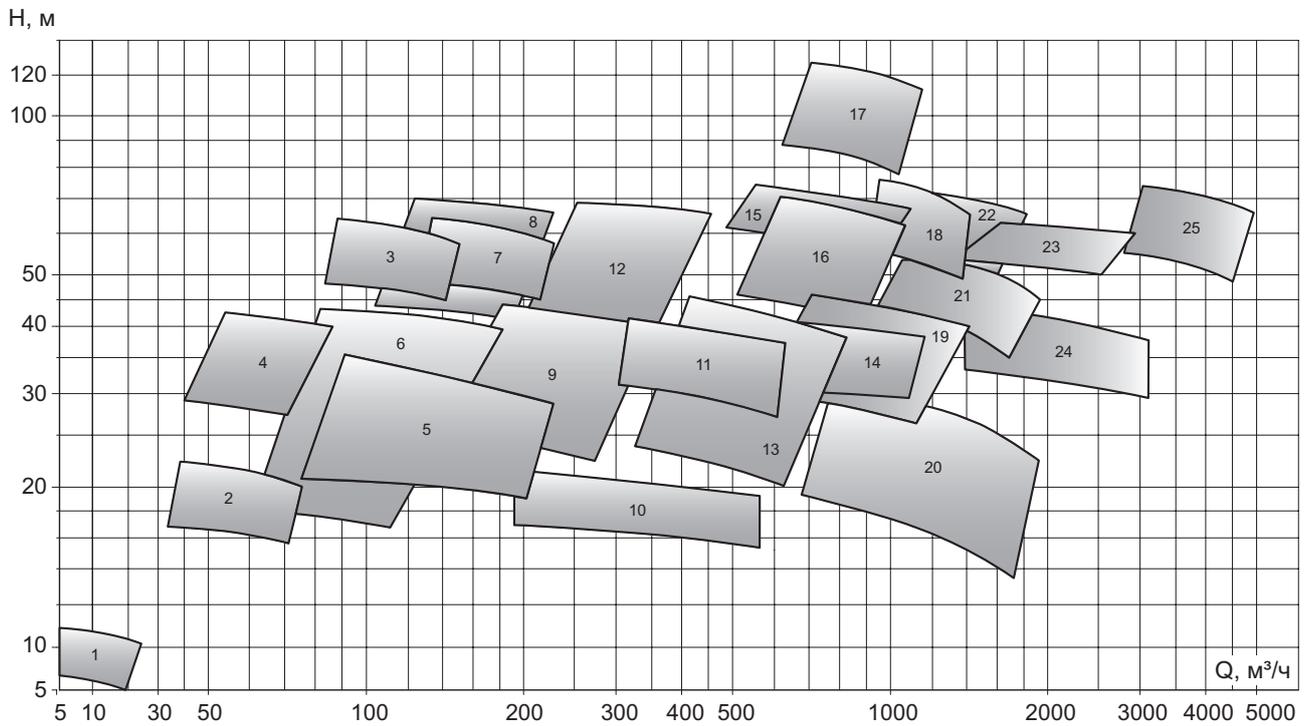


Двухкорпусный грунтовый насос 2GrT 1250/71



Песковый насос ПРВП 63/22,5

СВОДНЫЕ ПОЛЯ Q-H



1. ПР (ПРМ) 12,5/12,5	6. ГрА (Т, Р) 170/40	11. ГрТ 400/40	16. ГрАТ 900/67	21. 2ГрТ 1600/50
2. ПР (ПРМ, ПРВП) 63/12,5	7. Гр 200/60 (6ФШ7а)	12. ГрАТ 450/67	17. ГрАТ 950/120	22. ГрАТ 1800/67
3. ПВП 125/60	8. ГрАТ 225/67	13. ГрАТ 700/40	18. ГрТ 1250/71	23. ГрАУ 2000/63
4. ГрА (Т, Р) 85/40	9. ГрАТ 350/40	14. ГрУ (ГрАУ) 800/40	19. ГрАТ1400/40	24. ГрАТ 2500/40
5. ГрТ 160/31,5; 2ГрТ 160/32	10. ГрАУ 400/20	15. 1ГрТ 800/71	20. ГрАУ 1600/25	25. 1ГрТ 4000/71

* Сводные поля Q-H указаны для предварительного определения типоразмера шламowego насоса.
Для получения точных гидравлических характеристик требуемого насоса необходимо направить заполненный опросный лист в адрес завода-изготовителя.

ГРУНТОВЫЕ НАСОСЫ

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ОДНОКОРПУСНЫХ ГРУНТОВЫХ НАСОСОВ



- 1. Литой кронштейн
- 2. Вал с подшипниками
- 3. Защитная втулка
- 4. Сальниковое уплотнение

- 5. Задняя опорная крышка
- 6. Задний защитный диск (бронедиск)
- 7. Корпус насоса
- 8. Рабочее колесо

- 9. Передний защитный диск (бронедиск)
- 10. Крышка всаса

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ДВУХКОРПУСНЫХ ГРУНТОВЫХ НАСОСОВ



- 1. Литой кронштейн
- 2. Вал с подшипниками
- 3. Защитная втулка
- 4. Сальниковое уплотнение

- 5. Камера сальникового уплотнения
- 6. Наружный корпус, задняя половина
- 7. Внутренний корпус насоса
- 8. Рабочее колесо

- 9. Защитный диск (бронедиск)
- 10. Наружный корпус, передняя половина
- 11. Всасывающий патрубок

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Гр (ГрА)

- центробежный горизонтальный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- однокорпусный, из высокохромистого чугуна марки ИЧХ28Н2
- всасывающий патрубок расположен по оси насоса
- нагнетательный патрубок расположен перпендикулярно вверх (для исполнения Гр и ГрА), расположение патрубка может меняться с шагом 30° (только для исполнений ГрА)

ГрАР

- центробежный горизонтальный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- однокорпусный (из серого чугуна СЧ20 или из стали*), футерованный резиной или иным полимерным материалом
- всасывающий патрубок расположен по оси насоса
- нагнетательный патрубок расположен перпендикулярно к оси насоса, расположение патрубка может меняться с шагом 30°

ГрАУ (ГрУ)

- центробежный горизонтальный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- однокорпусный, из стали (обозначение А) или из высокохромистого износостойкого чугуна ИЧХ28Н2 (обозначение В)
- всасывающий патрубок расположен по оси насоса
- нагнетательный патрубок расположен перпендикулярно вверх (для насосов ГрУ 800/40 возможно горизонтальное расположение), расположение патрубка может меняться с шагом 30° (только для насоса ГрАУ 400/20) или с шагом 90° (для насосов ГрАУ 800/40, ГрАУ 1600/25, ГрАУ 2000/63)

ГрТ (ГрАТ)

- центробежный горизонтальный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- двухкорпусный, наружный корпус из серого чугуна СЧ20 или из стали*, внутренний корпус из высокохромистого износостойкого чугуна ИЧХ28Н2
- всасывающий патрубок расположен по оси насоса
- нагнетательный патрубок расположен перпендикулярно вверх (для исполнения ГрТ и ГрАТ), расположение патрубка может меняться с шагом 30° (только для исполнений ГрАТ)

* опция (детали из стали изготавливаются по требованию заказчика)

ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

	Гр	ГрА	ГрТ	ГрУ	ГрАУ	ГрАР	ГрАТ
85 / 40	●	●				●	●
160 / 31,5	●		●				
160 / 32			●				
170 / 40		●				2	●
225 / 67		1					●
350 / 40		●					●
400 / 20					●		
400 / 40	●		●				
450 / 67		1					●
700 / 40		1					●
800 / 40				●	●		
800 / 71			●				
900 / 67		1					●
950 / 120							●
1250 / 71	1		●				
1400 / 40		1					●
1600 / 25					●		
1600 / 50	1		●				
1800 / 67		1					●
2000 / 63					●		
2500 / 40		1					●
4000 / 71	1		●				

1 - возможно изготовление в однокорпусном исполнении по требованию заказчика. 2 - опытные образцы, изготовление по специальному заказу.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1.

Порядковый номер модернизации	2	ГрТ	160 / 32	а
Грунтовый двухкорпусный Т – внутренний корпус из сплава ИЧХ28Н2				
Номинальная подача* насоса, м ³ /ч				
Номинальный напор* насоса, м				
Обозначение уменьшенного диаметра рабочего колеса по наружному диаметру (обозначает нижнюю характеристику насоса Q – H)				

* данные указаны на воде при $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ и $n = 1500 \text{ об/мин}$

2.

Грунтовый двухкорпусный Т – внутренний корпус из сплава ИЧХ28Н2	ГрАТ	900 / 67 / IV	- M1	- 12	- 1,6
Номинальная подача* насоса, м ³ /ч					
Номинальный напор* насоса, м					
Номер исполнения кронштейна (стойки)					
Обозначение модернизированного исполнения кронштейна (стойки)					
Частота вращения рабочего колеса насоса, с ⁻¹					
Максимальная плотность перекачиваемой гидросмеси, т/м ³					

* данные указаны на воде при $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ и $n = 1000 \text{ об/мин}$

3.

Порядковый номер модернизации	1	ГрАУ	800 / 40	- В	- 1,6
Грунтовый однокорпусный У – увеличенный на 25% размер проходного сечения проточной части					
Номинальная подача* насоса, м ³ /ч					
Номинальный напор* насоса, м					
Материал исполнения корпуса насоса: А – сталь, В – сплав ИЧХ28Н2					
Максимальная плотность перекачиваемой гидросмеси, т/м ³					

* данные указаны на воде при $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ и $n = 725 \text{ об/мин}$

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/колёса, мм	Габаритные размеры, мм LxВxН	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Нормативный документ
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин		
1	ГрА 85/40/0	2,2	85	40	1,3 т/м³ 5...70 С	345	1087x545x675	452	-	-	-	насос, муфта	ТУ26-06-1454-88
2	ГрА 85/40/0-1,3						1795x545x810	780	4AM180M4	30	1500	агрегат	
3	ГрАТ 85/40/0		85	40	1,3 т/м³ 5...70 С		1330x620x695	611	-	-	-	насос, муфта	
4	ГрАТ 85/40/0-1,3						1905x620x830	940	4AM180M4	30	1500	агрегат	
5	ГрАТ 85/40/0-16-1,3		56	17	1,3 т/м³ 5...70 С		1825x620x830	885	AUP160S6	11	1000	агрегат	
6	ГрАТ 85/40/1						1480x680x765	807/809	-	-	-	насос, муфта	
7	ГрАТ 85/40/1-1,3-К		85	40	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1535	1240	5AMX180M4	30	1500	агрегат	
8	ГрАТ 85/40/1-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2165x680x900	1275	4AM200L4	45	1500	агрегат	
9	ГрАТ 85/40/1-2,2				2,2 т/м³ 5...70 С		2240x680x900	1475	5AM250S4	75	1500		
10	ГрАТ 85/40/1-2,2-К		1345x680x1635	1535	5AM250S4		75	1500					
11	ГрАТ 85/40/1-16-1,3-К		56	17	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1430	1165	AUP160S4	15	1500	агрегат	
12	ГрАТ 85/40/1-16-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2015x680x900	1115	4AM160M6	15	1000		
13	ГрАТ 85/40/1-20-1,3-К		70	27	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1430	1170	AUP160M4	18,5	1500	агрегат	
14	ГрАТ 85/40/1-20-1,6-К				1,6 т/м³ 5...70 С		1345x680x1575	1185	4AM180S4	22	1500		
15	ГрАТ 85/40/1-20-2,2-К				2,2 т/м³ 5...70 С		1345x680x1535	1220	5AMX180M4	30	1500		
16	ГрА 85/40/1		85	40			1480x680x755	647/649	-	-	-	насос, муфта	
17	ГрА 85/40/1-1,6		85	40			2055x680x900	1115	4AM200L4	45	1500	агрегат	
18	ГрА 85/40/1-1,6-1,6		56	17	1,6 т/м³ 5...70 С		1905x680x900	995	4AM160M6	15	1000		
19	ГрА 85/40/1-20-1,6-К		70	27			1235x680x1535	1025	4AM180S4	22	1500	насос, муфта	
20	ГрАР 85/40/1		1480x680x765	707/710	-		-	-					
21	ГрАР 85/40/1-1,3-К		85	40	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1535	1140	5AMX180M4	30	1500	агрегат	
22	ГрАР 85/40/1-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2165x680x900	1175	4AM200L4	45	1500		
23	ГрАР 85/40/1-16-1,3-К				56		17	1,3 т/м³ 5...70 С	1345x680x1430	1065	AUP160S4		
24	ГрАР 85/40/1-16-1,6		56	17	1,6 т/м³ 5...70 С		2015x680x900	1075	4AM160M6	15	1000	агрегат	
25	ГрАР 85/40/1-20-1,3-К		70	27	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1430	1070	AUP160M4	18,5	1500		
26	ГрАР 85/40/1-20-1,6-К				1,6 т/м³ 5...70 С		1345x680x1575	1085	4AM180S4	22	1500		
27	ГрА 85/40/1-1,6-К		85	40	1,6 т/м³ 5...70 С		1235x630x1575	1165	4AM200L4	45	1500	агрегат	
28	ГрАТ 85/40/1-1,6-К				1,6 т/м³ 5...70 С		1345x630x1575	1325					
29	ГрАР 85/40/1-1,6-К				1,6 т/м³ 5...70 С		1225						
30	ГрА 85/40/1-16-1,6-К		56	17	1,6 т/м³ 5...70 С		1235x630x1427	1005	4AM160S4	15	1500	агрегат	
31	ГрАТ 85/40/1-16-1,6-К						1345x630x1427	1165					
32	ГрАР 85/40/1-16-1,6-К						1065						
33	ГрА 85/40/1-16-2,2-К		56	17	2,2 т/м³ 5...70 С		1235x630x1427	1025	4AM180M4	18,5	агрегат		
34	ГрАТ 85/40/1-16-2,2-К						1345x630x1427	1185					
35	ГрА 85/40/1-16-2,2						1945x630x900	975				4AM180M6	
36	ГрАТ 85/40/1-16-2,2		2055x630x900	1135									
37	ГрА 170/40/1		170	40			1390x645x805	611/614	-	-	-	насос, муфта	

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Нормативный документ					
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин							
38	ГрА 170/40/I-1,3	2,2	170	40	1,3 т/м³ 5...70 С	345	2105x645x940	1360	5A225M4	55	1500	агрегат	ТУ26-06-1454-88					
39	ГрА 170/40/I-1,3-К						1280x645x1525	1450	5A225M4									
40	ГрА 170/40/I-1,6				2180x750x940		1505	1,6 т/м³ 5...70 С	4AM250S4	75	1500							
41	ГрА 170/40/I-1,6-К								1280x645x1565					1585	4AM250S4			
42	ГрА 170/40/I-16-1,6				112		17	2,2 т/м³ 5...70 С	1965x715x940	1165	4AM180M6			18,5	1000			
43	ГрА 170/40/I-16-2,2								2095x645x940	1285	5A200L6			30				
44	ГрА 170/40/I-16-1,3-К							1280x645x1565	1220	1,3 т/м³ 5...70 С	AUP160M4			18,5	1500			
45	ГрА 170/40/I-16-1,6-К									1,6 т/м³ 5...70 С	4AM160M4							
46	ГрА 170/40/I-20-1,3-К							140	27,5	1,3 т/м³ 5...70 С	1280x645x1465			1285	AUP160M4	30	1500	
47	ГрА 170/40/I-20-1,6-К									1,6 т/м³ 5...70 С	1280x715x1510			1360	4AM200M4	37		
48	ГрА 170/40/I-20-2,2-К		2,2 т/м³ 5...70 С	1280x645x1450	1475		5A225M4			55	1500							
49	ГрАТ 170/40/I		1480x715x805	946/949	-		-			-	насос, муфта							
50	ГрАТ 170/40/I-1,3		170	40	1,3 т/м³ 5...70 С		2190x715x940	1505	5A225M4	55	1500							
51	ГрАТ 170/40/I-1,3-К						1370x715x940	1595	5A225M4	75								
52	ГрАТ 170/40/I-1,6				2265x750x940		1650	1,6 т/м³ 5...70 С	4AM250S4									
53	ГрАТ 170/40/I-1,6-К								1370x715x1565	1730				4AM250S4				
54	ГрАТ 170/40/I-16-1,6				112		17	1,6 т/м³ 5...70 С	2050x715x940	1310				4AM180M6	18,5	1000		
55	ГрАТ 170/40/I-16-2,2							2,2 т/м³ 5...70 С	2180x715x940	1430				5A200L6	30			
56	ГрАТ 170/40/I-16-1,3-К							1370x715x1565	1365	1,3 т/м³ 5...70 С				AUP160M4	18,5		1500	
57	ГрАТ 170/40/I-16-1,6-К									1370x715x1565				1365				4AM160M4
58	ГрАТ 170/40/I-20-1,3-К							140	27,5	1,3 т/м³ 5...70 С				1370x715x1465	1430		AUP180M4	30
59	ГрАТ 170/40/I-20-1,6-К									1,6 т/м³ 5...70 С				1370x715x1510	1505		4AM200M4	37
60	ГрАТ 170/40/I-20-2,2-К		2,2 т/м³ 5...70 С	1370x715x1450	1620		5A225M4	55	агрегат									
61	ГрАР 170/40/I		170	40			1480x710x810	861/864	-	-	-			насос, муфта				
62	ГрАР 170/40/I-1,6		170	40			2265x750x940	1565	4AM250S4	75	1500			агрегат				
63	ГрАР 170/40/I-16-1,6		112	17	1,6 т/м³ 5...70 С		2050x710x940	1225	4AM180M6	18,5	1000							
64	ГрАР 170/40/I-16-1,6-К						1370x710x1565	1280	4AM160M4	1500								
65	ГрАР 170/40/I-20-1,6-К		140	27,5			1370x710x1510	1420	4AM200M4		37							
66	ГрАТ 170/40/II-2,2		170	40	2,2 т/м³ 5...70 С		2550x765x1050	1760	5AM250M4									
67	ГрА 225/67/II-16-2,2		150	30	5...70 С		2730x800x1105	2245	5AM280S6E	75	1000							
68	ГрАТ 225/67/II						1730x800x965	1405	-	-	-			насос, муфта				
69	ГрАТ 225/67/II-1,3-К		4,7	225	67		1,3 т/м³ 5...70 С	430	1600x800x1650	2260	5AM280S4E			110	1500	агрегат		
70	ГрАТ 225/67/II-1,6						1,6 т/м³ 5...70 С		2815x930x1105	2646	AMP315S4			160				
71	ГрАТ 225/67/II-16-1,3-К						1,3 т/м³ 5...70 С		1575x800x1586	2260	4AM200M4			37				
72	ГрАТ 225/67/II-16-1,6-К	1,6 т/м³ 5...70 С				1575x800x1586	2031		4AM200L4	45								
73	ГрАТ 225/67/II-16-2,2-К	2,2 т/м³ 5...70 С		1620x800x1640	2265	5AM280S4	15											
74	ГрАТ 225/67/II-20-1,6-К	185		45	1,6 т/м³ 5...70 С	1650x800x1720	2291		4AM250M4	90								

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Нормативный документ	
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин			
75	ГрАТ 225/67/III-2,2	6,5	225	67	2,2 Т/М³ 5...70 С	430	3195x930x1215	3405	4А315М4	200	1500		ТУ26-06-1454-88	
76	ГрА 350/40/II-1,3	4,7	350	40	1,3 Т/М³ 5...70 С	510	2760x850x1145	2790	5АМ31556Е	110	1000	арперат		
77	ГрА 350/40/II-1,6				1,6 Т/М³ 5...70 С		2540x940x1145	2643	4АН31556	132				
78	ГрА 350/40/II-14-1,6-К				1,6 Т/М³ 5...70 С		1490x850x1640	2500	5АМ280М6Е	90				
79	ГрАТ 350/40/II						1705x940x1005	1680	-	-				-
80	ГрАТ 350/40/II-1,3		350	40	1,3 Т/М³ 5...70 С	510	2800x940x1145	3050	5АМ31556Е	110	1000			
81	ГрАТ 350/40/II-1,6		1,6 Т/М³ 5...70 С	2540x940x1145	2903	4АН31556	132							
82	ГрАТ 350/40/II-12-1,6		265	22,5	1,6 Т/М³ 5...70 С	510	2710x940x1145	2361	4А28058	55	750	арперат		
83	ГрАТ 350/40/II-12-1,6-К				1530x940x1610		2520	4АМ250М6	55	1000				
84	ГрАТ 350/40/II-12-2,2				2,2 Т/М³ 5...70 С		2750x940x1145	2765	4АМ31556Е	75	750			
85	ГрАТ 350/40/II-12-2,2-К						1530x940x1610	2525	5АМ250М6	75				
86	ГрАТ 350/40/II-14-1,3-К				1,3 Т/М³ 5...70 С		1530x940x1610	2520	5АМ28056Е	75				
87	ГрАТ 350/40/II-14-1,6-К				1,6 Т/М³ 5...70 С		1530x940x1640	2757	4АН28056	90				
88	ГрАТ 350/40/II-2,2		350	40	2,2 Т/М³ 5...70 С	510	2990x940x1145	3794	4А355М6	200				
89	ГрАТ 450/67/II		335	37,5	1,6 Т/М³ 5...70 С	630	1900x1080x1165	2365	-	-	-	насос, муфта		
90	ГрАТ 450/67/II-12-1,6	3086x1080x1285			4125		4А35558	132	750					
91	ГрАТ 450/67/II-12-1,3-К	1,3 Т/М³ 5...70 С			1890x1080x1710		3510	4АН28056	90	1000				
92	ГрАТ 450/67/III				2220x1080x1265		2785	-	-	-	насос, муфта			
93	ГрАТ 450/67/III-1,6	450	67	1,6 Т/М³ 5...70 С	630	3455x1080x1415	4525	4АН355М6	250	1000	арперат			
94	ГрАТ 450/67/III-12-2,2	335	37,5	2,2 Т/М³ 5...70 С	630	3276x1080x1415	4525	5АН355А-6	200	750				
95	ГрАТ 450/67/III-14-1,2-К	390	50	1,2 Т/М³ 5...70 С	630	2130x2175x1415	4575	5АМ315МА6Е	132	1000	арперат			
96	ГрАТ 450/67/III-14-1,6-К	390	50	1,6 Т/М³ 5...70 С	2130x2225x1395	4815	4А355М6	200						
97	ГрАТ 450/67/III-2,2	450	67	2,2 Т/М³ 5...70 С	630	3561x1110x1530	5470	А4-400Х-6	400	1000	арперат			
98	ГрАТ 700/40/II-1,3	6,5	700	40	1,3 Т/М³ 5...70 С	3100x1087x1185	4442	4А355М6	200					
99	ГрАТ 700/40/III					2155x1087x1145	2755	-	-	-	насос, муфта			
100	ГрАТ 700/40/III-1,2				1,2 Т/М³ 5...70 С	3045x1087x1295	4195	5АМ315М86Е	160	250	арперат			
101	ГрАТ 700/40/III-1,6				1,6 Т/М³ 5...70 С	3205x1087x1295	4557	4АМН355М6						
102	ГрАТ 700/40/III-1,6-К					2070x2060x1295	4835	4АН355В-6						
103	ГрАТ 700/40/III-12-2,2-К				520	22,5	2,2 Т/М³ 5...70 С	630	1975x2120x1295	4815		5АМ315М86Е	160	1000
104	ГрАТ 700/40/III-14-1,6-К				600	30	1,6 Т/М³ 5...70 С	1975x2240x1295	4743	4А35556				
105	ГрАТ 700/40/III-2,2				700	40	2,2 Т/М³ 5...70 С	630	3495x1110x1530	5507		А4-400Х-6	400	
106	ГрАТ 900/67/III-10-1,6				540	24	1,6 Т/М³ 5...70 С	685	3265x1220x1105	5195		4АН355В-10	132	580
107	ГрАТ 900/67/III-10-1,6-К								2100x2170x1315	5665		4А35558		750
108	ГрАТ 900/67/IV-M1	7,5	900	67					2498x1230x1400	5050		-	-	-

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Нормативный документ	
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин			
109	ГрАТ 900/67/IV-M1-1,6	7,5	900	67	1,6 т/м³ 5...70 С	685	4240x1395x1890	8935	ДА304-450У-6	630	1000	агрегат	ТУ26-06-1454-88	
110	ГрАТ 900/67/IV-M1-12-1,6		670	37,5			4160x1395x1795	8196	ДА304-400У-8	250	750			
111	ГрАТ 950/120/IV-M1		950	120			2640x1500x1595	6440	-	-	-			насос, муфта
112	ГрАТ 950/120/IV-M1-1,6						4820x1690x1700	12000	АКН2-15-57-6	1000	1000			агрегат
113	ГрАТ 950/120/IV-M1-12-1,6	6,5	710	67	1,6 т/м³ 5...70 С	910	4500x1690x1700	11470	ДА304-450У-8	500	750	агрегат		
114	ГрАТ 1400/40/III-10-1,6		1100	25			3882x1525x1880	7620	ДА304-450Х-10	250	600	агрегат		
115	ГрАТ 1400/40/III-8-1,6-К		935	18			2120x2310x1510	6375	4А355М8	160	750			
116	ГрАТ 1400/40/IV-M1-1,6		7,5	1400			40	4267x1525x1890	9900	ДА304-450У-8	500	750		агрегат
117	ГрАТ 1800/67/IV-M1	1800			67	2690x1600x1660		6440	-	-	-	насос, муфта		
118	ГрАТ 1800/67/IV-M1-У			2650x1600x1660		5940	-	-	-	насос, муфта				
119		1800		67	4830x1680x1825	1288	АОД-1000-8	1000	1000	агрегат				
120	ГрАТ 1800/67/IV-M1-1,6				1800	67	4830x1680x1825	12700	АОД-1000-8	1000	750			
121	ГрАТ 1800/67/IV-M1-10-1,6	1450		42	4830x1680x1825	12720	АОД-630-10	630	600	агрегат				
122	ГрАТ 1800/67/IV-M1-8-1,6	1200		30	4100x1600x1820	9895	А4-450У-12М	315	500					
123	ГрАТ2500/40/IV-M1	2500		40	1,6 т/м³ 5...70 С	920	2550x1830x1940	8880	-	-	-	насос, муфта		
124	ГрАТ2500/40/IV-M1-1,6		4940x1830x2285				15245	АОД-800-10	800	600	агрегат			
125	1ГрТ 160/31,5	2,2	160	31,5	1,3 т/м³ 5...70 С	320	1250x685x688	443	-	-	-	насос, муфта	ТУ26-06-1367-94	
126	1ГрТ 160/31,56						2,2	160	20	325	1765x685x700	815		АИР18054
127	2ГрТ 160/32	32	1140x685x690	430	-	-					-	насос, муфта		
128			2ГрТ 160/32а	1734x720x770	850	5А200М4					37	1500		агрегат
129	1ГрТ 400/40	3	400	40	530	1628x720x770					793	АИР18054		22
130						2ГрТ 400/40	3	400	40	515	1830x965x930	1217		-
131	2ГрТ 400/40 (высокий кронштейн)	10	400	40	515						2970x1060x950	2840		5АМ315М6
132						ГрТ 1600/50	7,2	1600	50	790	1735x965x970	1305		-
133	ГрТ 1600/50а	1400	38	1,3 т/м³ 5...70 С	690						2770x980x1195	2637		5АМ315М6
134						2ГрТ 1600/50 (1ГрТ 1600/50)	1600	50	790	1745x965x930	1300	-		-
135	2ГрТ 1600/50а	1400	38	790	2070x1470x1540					3520	-	-		-
136					2ГрТ 1600/50б	1500	43	790	3785x1495x2045	7680	ДА304-450У-8	500		750
137	2ГрТ 1600/50в	1700	56	790					2070x1470x1540	3480	-	-		-
138					Гр 1600/50	1600	50	690	3785x1495x2045	7370	ДА304-450УК-8	400		750
139	Гр 1600/50а	1400	38	790					2215x1470x1535	4020	-	-		-
140					Гр 1600/50а	1500	43	790	3930x1495x1790	8330	ДА304-450У-8	500		750
141	Гр 1600/50а	1700	56	790					3930x1495x1790	7975	ДА304-450УК-8	400		
142					Гр 1600/50а	1700	56	790	3930x1495x1790	7975	ДА304-450УК-9	400		
143	Гр 1600/50а	1700	56	790					3705x1495x1730	7845	А4-450У-8	630		
144					Гр 1600/50а	1600	50	690	3855x1450x2050	7800	ДА304-450У-8	500		
145	Гр 1600/50а	1400	38	690					3855x1450x2050	7450	ДА304-450УК-8	400		

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Нормативный документ		
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин				
139	Гр 1600/50	7,2	1600	50	1,3 т/м³ 5...70 С	790	2140x1400x1830	3737	-	-	-	насос, муфта	ТУ26-06-1367-94		
	Гр 1600/50а		1400	38		690		3657							
140	1ГрТ 4000/71	30	4000	71	1,6 т/м³ 5...70 С	1390	6270x2670x2370	31760	СДС3-16-51-12	1600	500	агрегат			
141							1ГрТ 4000/71а	3800	58	1245	6090x2670x2370	30900		СДС3-16-41-12	1250
142	1ГрТ 4000/71б		3000	36	1,05 т/м³ 5...70 С	1245	5160x2670x2370	30055	СДН2-17-26-16	500	375	агрегат			
143	ГрТ 1250/71		10	1250	71	1,3 т/м³ 5...70 С	710	4585x1565x1962	9530	ДА304-450У-6	630	1000		агрегат	
144	2ГрТ 1250/71 (1ГрТ 1250/71)	2835x1505x1625						5415	-	-	-	насос, муфта			
		4585x1520x1962						9150	ДА304-450У-6	630	1000	агрегат			
		2836x1415x1625						4800	-	-	-	насос, муфта			
145	1ГрТ800/71	800	71	730	4360x1400x1880	7730	ДА304-400У-6	400	1000	агрегат					
146	ГрУ 800/40	10	800	40	2990x1180x1380	3930	2010	5АН355В-8	200	750	агрегат				
							28	-	-	-	насос, муфта				
							625	1980	5АН355А-8	160	750	агрегат			
147	Гр 200/60 (6фШ7а)	2,2	200	60	2470x860x1000	1680	1438x780x800	675	4А280М4	132	1500	агрегат			
							1724x720x725	764	5А200М4	37	1500	агрегат			
							1140x630x615	340	-	-	-	насос, муфта			
148	Гр 160/31,5	2,2	160	31,5	1724x720x725	764	5А200М4	37	1500	агрегат	ТУ26-06-1367-94				
149	Гр 400/40	3	400	40	1,3 т/м³ 5...70 С	500	2760x830x1340	2230	5АМ315М6	132		1000	агрегат		
							1750x800x930	880	-	-		-	насос, муфта		
							2760x800x970	2100	5АМ315М6	132		1000	агрегат		
150	Гр 400/40	10	400	40	1735x800x795	920	-	-	-	-	насос, муфта				
151	ГрАУ 400/20-В-1,6	2,2	400	20	1480x790x810	977	-	-	-	-	-	ТУ26-06-1454-88			
152	ГрАУ 800/40-В-1,6	6,5	800	40	1,6 т/м³ 5...70 С	690	2485x825x945	1900	4АМ28056	75	1000		агрегат		
							3190x1180x1515	5100	5АН355В-8С	250	750		агрегат		
ГрАУ 800/40-В	2190x1180x1240						2935	-	-	-	насос, муфта				
153	1ГрАУ 800/40-В-1,6						3190x1180x1515	5100	5АН355В-8С	250	750		агрегат		
154	ГрАУ 800/40-И-В	4,7	28	630	2895x1180x1515	5000	1670x1180x1240	2375	-	-	-		насос, муфта		
							155	ГрАУ 800/40/И	2895x1180x1515	5000	5АН355А-8		160	750	агрегат
							156	1ГрАУ 800/40/И-В	1670x1180x1240	2375	-		-	-	насос, муфта
157	1ГрАУ 800/40/И						2895x1180x1515	5000	5АН355А-8	160	750		агрегат		
158	ГрАУ 800/40/И-а	5	800	28	2855x1180x1430	4200	5АН355А-8	160	750	агрегат					
159	ГрАУ 800/40/ИИ	5	800	40	3190x1180x1515	5100	1670x1180x1240	2498	-	-	-	насос, муфта			
							690	3190x1180x1515	5100	5АН355В-8С	250	750	агрегат		
							1970x1180x1240	2943	-	-	-	насос, муфта			
160	ГрАУ 1600/25-А						6,5	1600	25	2270x1260x1240	3000	-	-	-	-
ГрАУ 1600/25-А-1,6	3510x1455x1705	6470	ДА304-450Х-8	315	750	агрегат									
161	ГрАУ 2000/63-А	7,5	2000	63	2630x1545x1685	6385	-	-	-	-	-	насос, муфта			
	ГрАУ 2000/63-А-1,6						460x1895x1845	14150	АКН2-16-57-10	1000	580	агрегат			

ПЕСКОВЫЕ НАСОСЫ

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПЕСКОВЫХ НАСОСОВ



- 1. Наружный корпус, передняя половина
- 2. Вкладыш корпуса, передняя половина
- 3. Рабочее колесо

- 4. Вкладыш корпуса, задняя половина
- 5. Наружный корпус, задняя половина
- 6. Сальниковое уплотнение

- 7. Защитная втулка
- 8. Вал с подшипниками
- 9. Литой кронштейн

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПЕСКОВЫХ НАСОСОВ



- 1. Наружный корпус, передняя половина
- 2. Труба нагнетательная
- 3. Вкладыш корпуса, передняя половина
- 4. Рабочее колесо

- 5. Вкладыш корпуса, задняя половина
- 6. Наружный корпус, задняя половина
- 7. Защитная втулка
- 8. Проставок

- 9. Вал с подшипниками
- 10. Корпус подшипников

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

ПР

- центробежный горизонтальный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- однокорпусный, футерованный резиной (натуральный каучук) или полиуретаном
- всасывающий патрубок расположен по оси насоса
- нагнетательный патрубок расположен перпендикулярно к оси насоса

ПРМ

- центробежный горизонтальный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- моноблочный
- однокорпусный, футерованный резиной (натуральный каучук) или полиуретаном
- всасывающий патрубок расположен по оси насоса
- нагнетательный патрубок расположен перпендикулярно к оси насоса

ПВП

- центробежный одноступенчатый консольный, с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- вертикальный, полупогружной
- подвод перекачиваемой гидросмеси производится через решетку к рабочему колесу сверху
- отвод гидросмеси осуществляется вертикально вверх через трубу нагнетания

ПРВП

- центробежный одноступенчатый с односторонним подводом гидросмеси к рабочему колесу
- вертикальный, полупогружной
- однокорпусный, футерованный резиной (натуральный каучук) или полиуретаном
- всасывающая часть расположена вертикально вниз по оси вала насоса
- нагнетательная труба расположена вертикально вверх

ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ

	ПР	ПВП	ПРМ	ПРВП
12,5 / 12,5	*		*	
63 / 22,5	*		*	*
125 / 60		*		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1.

Песковый однокорпусный
Р – футерованный резиной (натуральный каучук)
или полиуретаном

Номинальная подача* насоса, м³/час

Номинальный напор* насоса, м

Обозначение материального исполнения
вкладышей и рабочего колеса:

ПП – материал вкладышей и рабочих колёс – полиуретан

РР – материал вкладышей и рабочих колёс – резина

РП – материал вкладышей – резина;
рабочих колёс – полиуретан

ПР – материал вкладышей – резина;
рабочих колёс – полиуретан

ПР 12,5 / 12,5 – ПР

2.

Порядковый номер модернизации

Песковый однокорпусный
Р – резина

Номинальная подача* насоса, м³/час

Номинальный напор* насоса, м

1 ПРВП 63 / 22,5

* данные указаны на воде при $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ и $n = 1500 \text{ об/мин}$

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Подача воды в сальник, м ³ /ч	Номинальные параметры*		Диаметр рабочего колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxВxН	Масса, кг	Электродвигатель**			Комплек- тация
		Подача, м ³ /ч	Напор, м				Тип***	Мощн., кВт	Частота вращ., об/мин	
ПР 12,5 / 12,5	0,72	12,5	12,5	185	840x360x365	100	АИР90L4	2,2	1500	агрегат
ПРМ 12,5 / 12,5	0,72	12,5	12,5	185	535x270x325	78	АИР90L4Ж	2,2	1500	электро- насос
ПР 63 / 22,5	1,5	63	22,5	280	750x485x510	170/176	-	-	-	насос- муфта
					1190x485x555	286	АИР132М4	11	1500	агрегат
1ПР 63 / 22,5	1,5	63	22,5	280	1190x485x555	285	АИР132М4	11	1500	агрегат
					750x485x510	169/176	-	-	-	насос- муфта
ПР 63 / 22,5а	1,5	58	19	255	1190x485x555	286	АИР132М4	11	1500	агрегат
ПРВП 63 / 22,5	-	63	22,5	280	1200x500x1690	361	АИР132М4	11	1500	агрегат
					680x500x1270	250	-	-	-	насос- муфта
1ПРВП 63 / 22,5	-	63	22,5	280	1200x500x1690	360	АИР132М4	11	1500	агрегат
					680x500x1270	248	-	-	-	насос- муфта
ПРВП 63 / 22,5а	-	58	19	255	1200x500x1690	361	АИР132М4	11	1500	агрегат
ПРМ 63 / 22,5	1,5	63	22,5	280	740x495x530	235	АИРМ132М4Ж	11	1500	электро- насос
ПВП 125 / 60	1,5	125	60	440	832x1135x2595	1535	4А25054	75	1500	агрегат
					832x712x1820	945	-	-	-	насос- муфта

* Плотность – 1,3 т/м³. Температура -5...60 °С. Нормативный документ - ТУ26-06-1441-85.

** Тип и мощность приводных электродвигателей указана для номинальных параметров подачи и напора с учётом указанной максимальной плотности перекачивания пульпы. Использование насоса с параметрами, отличными от номинальных, необходимо согласовать с заводом-изготовителем для корректного подбора электродвигателя необходимого типа и мощности.

*** Могут применяться двигатели любых производителей. При применении другого типа электродвигателя необходимо согласовать массо-габаритные характеристики с заводом-изготовителем.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Рис. 1

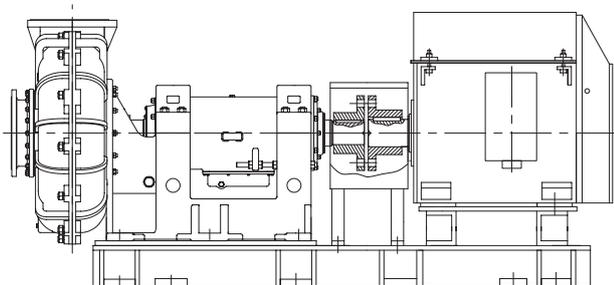


Рис. 2

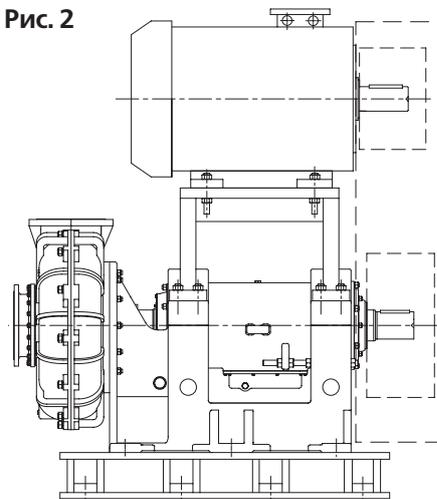


Рис. 3

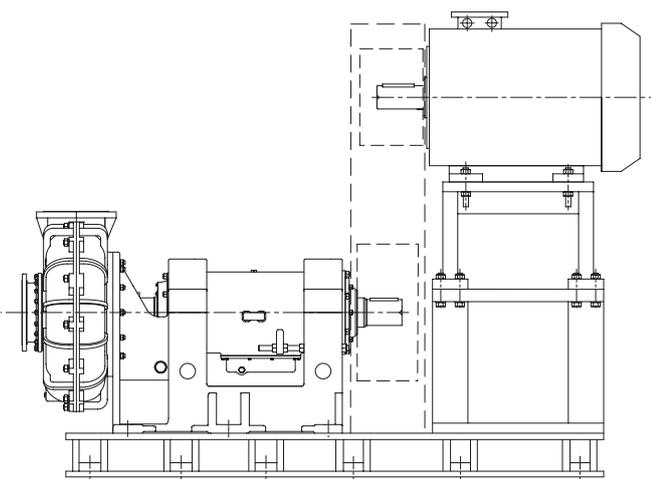
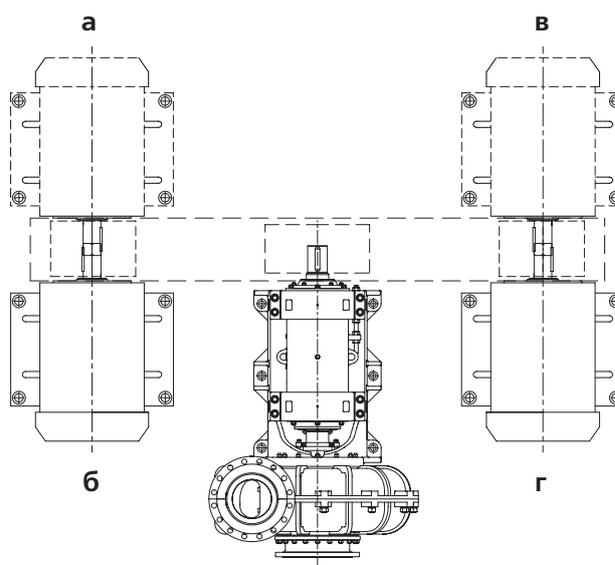


Рис. 4



1.1. Насос

- Насос: без рамы, без муфты, без ограждения
- Насос на раме: без муфты, без ограждения
- Насос на раме с муфтой и ограждением

1.2. Насосный агрегат **

- Насосный агрегат: с муфтой, ограждением, электродвигателем, на общей раме (рис. 1)
- Насосный агрегат: с муфтой, ограждением, с отдельными рамами насоса и электродвигателя

1.3. Насосный агрегат с клиноременной передачей ***

- Насос с клиноременной передачей, на общей раме с электродвигателем, расположенным над насосом (наездник, рис. 2)
- Насос с клиноременной передачей, на общей раме с электродвигателем, расположенным над насосом (сверху-сзади, рис. 3)
- Насос с клиноременной передачей, на отдельных рамах с электродвигателем, расположенным сбоку насоса (а, б, в или г; рис. 4)

* Комплект запасных частей (ЗИП) в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.

** По требованию заказчика насосный агрегат может комплектоваться частотно-регулируемым приводом.

*** При потребляемой насосом мощности свыше 250 кВт применение клиноременной передачи необходимо согласовывать с заводом-изготовителем.

Контакты менеджеров по продажам грунтовой группы насосов по регионам

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Центральный, Северо-Кавказский и Крымский федеральные округа:

Лукин Игорь Владимирович

Рабочий телефон: +375 (225) 47 47 84

Моб. телефон: +375 (29) 375 75 04

Факс: +375 (225) 47 47 11

E-mail: lukiniv@bmbpump.by

Северо-Западный, Дальневосточный и Сибирский федеральные округа:

Лобин Сергей Юрьевич

Рабочий телефон: +375 (225) 47 49 25

Моб. телефон: +375 (44) 577 81 57

Факс: +375 (225) 71 83 50

E-mail: lobin@bmbpump.by

Перефатов Виктор Владимирович

Рабочий телефон: +375 (225) 71 50 08

Моб. телефон: +375 (44) 577 89 57

Факс: +375 (225) 71 83 50

E-mail: perefatovvv@bmbpump.by

Южный федеральный округ:

Бондаренко Вячеслав Юрьевич

Рабочий телефон: +375 (225) 71 50 08

Моб. телефон: +375 (44) 577 31 57

Факс: +375 (225) 71 83 50

E-mail: bondarenkovu@bmbpump.by

Приволжский федеральный округ:

Русецкий Дмитрий Евгеньевич

Рабочий телефон/факс: +375 (225) 71 83 50

Моб. телефон: +375 (29) 375 75 35

E-mail: ruseckijdm@bmbpump.by

Уральский федеральный округ:

Шкудо Александр Сергеевич

Рабочий телефон/факс: +375 (225) 71 83 50

Моб. телефон: +375 (29) 375 75 01

E-mail: shkudoas@bmbpump.by

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Бондаренко Вячеслав Юрьевич

Рабочий телефон: +375 (225) 71 50 08

Моб. телефон: +375 (44) 577 31 57

Факс: +375 (225) 71 83 50

E-mail: bondarenkovu@bmbpump.by

СТРАНЫ СНГ

Бирюков Александр Иванович

Рабочий телефон: +375 (225) 47 47 84

Моб. телефон: +375 (29) 375 75 07

Факс: +375 (225) 47 47 11

E-mail: birukovai@bmbpump.by

Бока Дмитрий Анатольевич

Рабочий телефон/факс: +375 (225) 71 83 50

Моб. телефон: +375 (44) 503 44 02

E-mail: bokada@bmbpump.by

Меркулов Юрий Сергеевич

Рабочий телефон: +375 (225) 71 50 08

Моб. телефон: +375 (44) 577 59 50

Факс: +375 (225) 71 83 50

E-mail: merkulovus@bmbpump.by

ПРИБАЛТИКА

Лукин Игорь Владимирович

Рабочий телефон: +375 (225) 47 47 84

Моб. телефон: +375 (29) 375 75 04

Факс: +375 (225) 47 47 11

E-mail: lukiniv@bmbpump.by

ДАЛЬНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ

Шкудо Александр Сергеевич

Рабочий телефон/факс: +375 (225) 71 83 50

Моб. телефон: +375 (29) 375 75 01

E-mail: shkudoas@bmbpump.by

**АО «ГИДРОМАШСЕРВИС» – объединённая торговая
и инжиниринговая компания Группы ГМС**

Россия, 125252, Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, 12
Тел.: + 7 (495) 664-8171. Факс: + 7 (495) 664-8172
e-mail: hydro@hms.ru www.hms.ru

ОАО «Бобруйский машиностроительный завод»

Республика Беларусь, 213805, г. Бобруйск, ул. К. Маркса, 235
Тел./Факс: + 375 (225) 47-48-55, 47-49-39
e-mail: mail@bmbpump.by www.hms-bmbpump.ru