

AVION

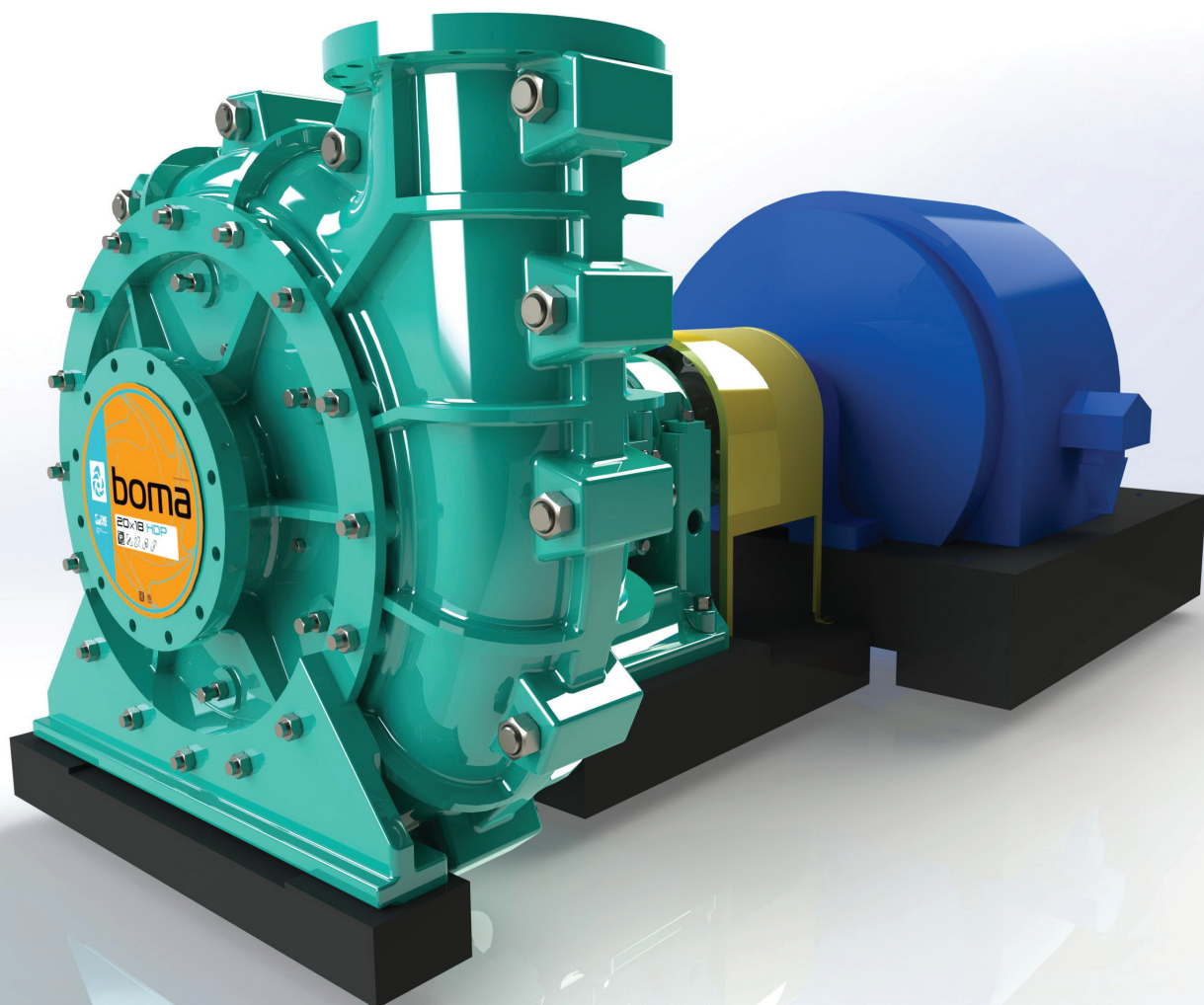
промышленные насосы и комплектующие

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР



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.

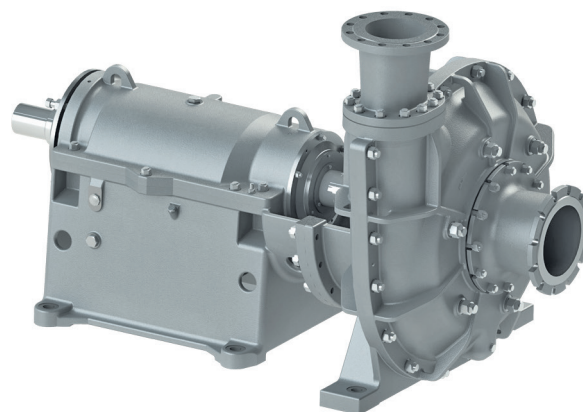
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- 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

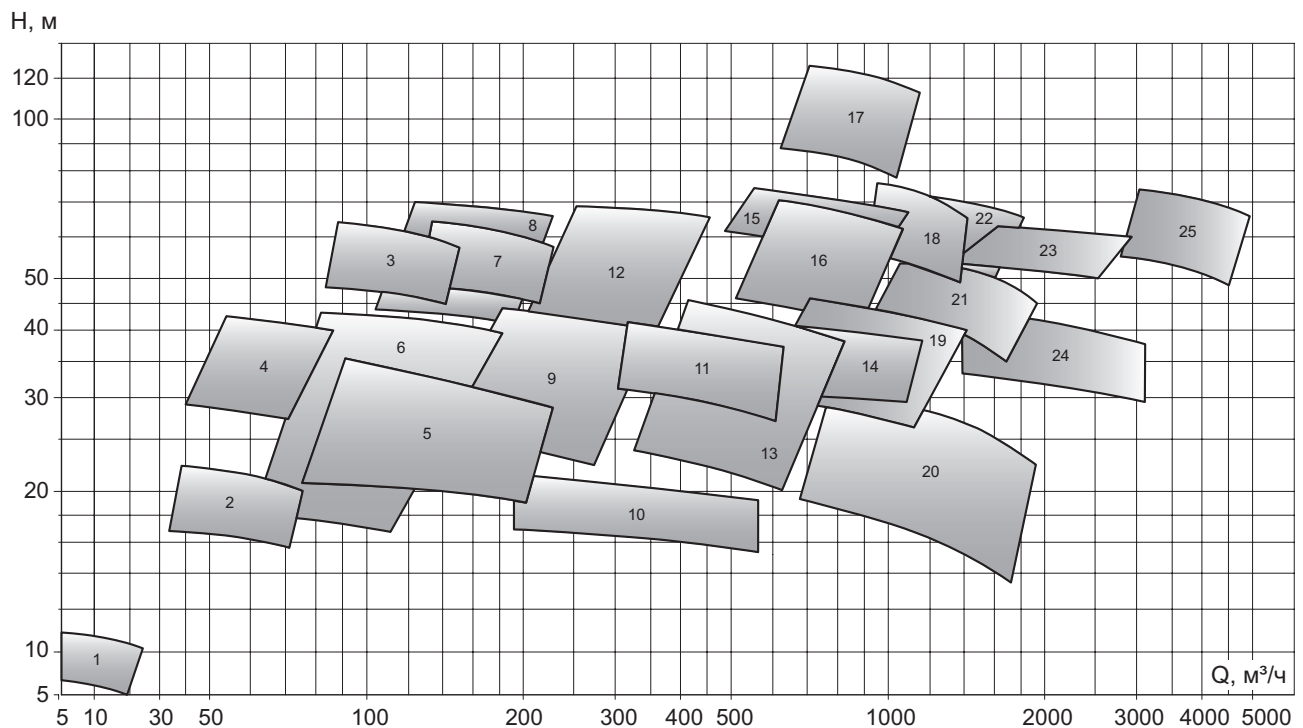


Двухкорпусный грунтовый насос 2GrT 1250/71



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. ГрАТ 1400/40 | 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 шламового насоса.
Для получения точных гидравлических характеристик требуемого насоса необходимо направить заполненный
опросный лист в адрес завода-изготовителя.

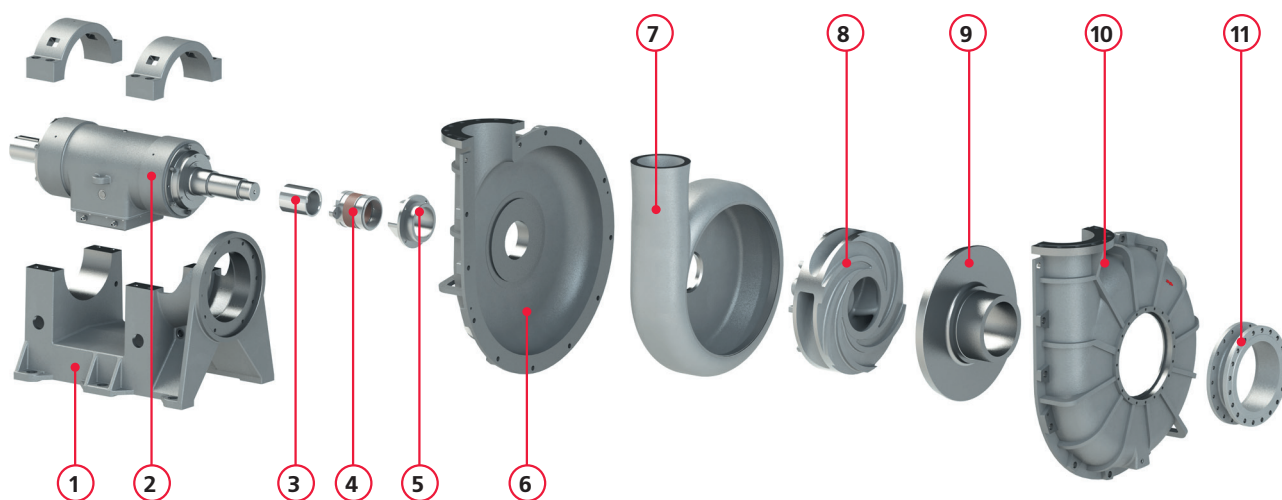
ГРУНТОВЫЕ НАСОСЫ

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ОДНОКОРПУСНЫХ ГРУНТОВЫХ НАСОСОВ



- | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Литой кронштейн | 5. Задняя опорная крышка | 9. Передний защитный диск (бронедиск) |
| 2. Вал с подшипниками | 6. Задний защитный диск (бронедиск) | 10. Крышка всаса |
| 3. Защитная втулка | 7. Корпус насоса | |
| 4. Сальниковое уплотнение | 8. Рабочее колесо | |

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ДВУХКОРПУСНЫХ ГРУНТОВЫХ НАСОСОВ



- | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Литой кронштейн | 5. Камера сальникового уплотнения | 9. Защитный диск (бронедиск) |
| 2. Вал с подшипниками | 6. Наружный корпус, задняя половина | 10. Наружный корпус, передняя половина |
| 3. Защитная втулка | 7. Внутренний корпус насоса | 11. Всасывающий патрубок |
| 4. Сальниковое уплотнение | 8. Рабочее колесо | |

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)

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)

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°

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, м³/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	ГрАТ	900	/	67	/	IV	-	M1	-	12	-	1,6
Т – внутренний корпус из сплава ИЧХ28Н2												
Номинальная подача* насоса, м³/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/м³												

* 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, м³/ч									
Номинальный напор* насоса, м									
Материал исполнения корпуса насоса: А – сталь, В – сплав ИЧХ28Н2									
Максимальная плотность перекачиваемой гидросмеси, т/м³									

* 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/ колеса, мм	Габаритные размеры,мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Норма- тивный доку- мент	
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/ Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин			
1	ГрА 85/40/0	2,2	85	40		345	1087x545x675	452	-	-	-	насос, муфта	ТУ26-06-1454-88	
2	ГрА 85/40/0-1,3				1,3 т/м³ 5...70 С		1795x545x810	780	4AM180M4	30	1500	агрегат		
3	ГрАТ 85/40/0				1,3 т/м³ 5...70 С		1330x620x695	611	-	-	-	насос, муфта		
4	ГрАТ 85/40/0-1,3		1905x620x830	940										4AM180M4
5	ГрАТ 85/40/0-16-1,3		56	17			1825x620x830	885	AUP160S6	11	1000	агрегат		
6	ГрАТ 85/40/I		85	40			1480x680x765	807/809	-	-	-	насос, муфта		
7	ГрАТ 85/40/I-1,3-К				1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1535	1240	5AMX180M4	30	1500	агрегат		
8	ГрАТ 85/40/I-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2165x680x900	1275	4AM200L4	45	1500			
9	ГрАТ 85/40/I-2,2				2,2 т/м³ 5...70 С		2240x680x900	1475	5AM250S4	75	1500			
10	ГрАТ 85/40/I-2,2-К						1345x680x1635	1535	5AM250S4	75	1500			
11	ГрАТ 85/40/I-16-1,3-К				56		17	1,3 т/м³ 5...70 С	1345x680x1430	1165	AUP160S4			15
12	ГрАТ 85/40/I-16-1,6		1,6 т/м³ 5...70 С	2015x680x900				1115	4AM160M6	15	1000			
13	ГрАТ 85/40/I-20-1,3-К		70	27	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1430	1170	AUP160M4	18,5	1500			
14	ГрАТ 85/40/I-20-1,6-К				1,6 т/м³ 5...70 С		1345x680x1575	1185	4AM180S4	22	1500			
15	ГрАТ 85/40/I-20-2,2-К				2,2 т/м³ 5...70 С		1345x680x1535	1220	5AMX180M4	30	1500			
16	ГрА 85/40/I		85	40			1480x680x755	647/649	-	-	-	насос, муфта		
17	ГрА 85/40/I-1,6		85	40	1,6 т/м³ 5...70 С		2055x680x900	1115	4AM200L4	45	1500			
18	ГрА 85/40/I-1,6-1,6		56	17			1905x680x900	995	4AM160M6	15	1000			агрегат
19	ГрА 85/40/I-20-1,6-К		70	27			1235x680x1535	1025	4AM180S4	22	1500			
20	ГрАР 85/40/I		85	40			1480x680x765	707/710	-	-	-			насос, муфта
21	ГрАР 85/40/I-1,3-К				1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1535	1140	5AMX180M4	30	1500			
22	ГрАР 85/40/I-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2165x680x900	1175	4AM200L4	45	1500			
23	ГрАР 85/40/I-16-1,3-К		56	17	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1430	1065	AUP160S4	15	1500			
24	ГрАР 85/40/I-16-1,6	56	17	1,6 т/м³ 5...70 С	360	2015x680x900	1075	4AM160M6	15	1000				
25	ГрАР 85/40/I-20-1,3-К	70	27	1,3 т/м³ 5...70 С		1345x680x1430	1070	AUP160M4	18,5	1500				
26	ГрАР 85/40/I-20-1,6-К			1,6 т/м³ 5...70 С		1345x680x1575	1085	4AM180S4	22	1500				
27	ГрА 85/40/I-1,6-К	85	40	1,6 т/м³ 5...70 С	345	1235x630x1575	1165	4AM200L4	45	1500				
28	ГрАТ 85/40/I-1,6-К			1,6 т/м³ 5...70 С		360	1345x630x1575				1325			
29	ГрАР 85/40/I-1,6-К			1,6 т/м³ 5...70 С			1225							
30	ГрА 85/40/I-16-1,6-К	56	17	1,6 т/м³ 5...70 С	345	1235x630x1427	1005	4AM160S4	15	1500	агрегат			
31	ГрАТ 85/40/I-16-1,6-К					360	1345x630x1427					1165		
32	ГрАР 85/40/I-16-1,6-К						1065							
33	ГрА 85/40/I-16-2,2-К			345	1235x630x1427	1025	4AM180M4	18,5						
34	ГрАТ 85/40/I-16-2,2-К				1345x630x1427	1185								
35	ГрА 85/40/I-16-2,2				1945x630x900	975				4AM180M6		1000		
36	ГрАТ 85/40/I-16-2,2				2055x630x900	1135								
37	ГрА 170/40/I			170	40			1390x645x805	611/614	-		-		-

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/ колеса, мм	Габаритные размеры,мм LxВxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Норма- тивный доку- мент			
			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				1,6 т/м³ 5...70 С		2180x750x940	1505	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				1,3 т/м³ 5...70 С		1220		1280x645x1565	AUP160M4	18,5			1500		
45	ГрА 170/40/I-16-1,6-К				1,6 т/м³ 5...70 С				1280x715x1565						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		2,2	170	40		1,3 т/м³ 5...70 С		1480x715x805	946/949	-	-		-	насос, муфта	
50	ГрАТ 170/40/I-1,3								2190x715x940	1505	5A225M4	55		1500	агрегат	
51	ГрАТ 170/40/I-1,3-К						1,6 т/м³ 5...70 С		1370x715x940	1595	5A225M4					
52	ГрАТ 170/40/I-1,6								2265x750x940	1650	4AM250S4	75				
53	ГрАТ 170/40/I-1,6-К			1,6 т/м³ 5...70 С			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						1,3 т/м³ 5...70 С		1370x715x1565	1365	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			140	27,5		1,6 т/м³ 5...70 С	1370x715x1510	1505	4AM200M4	37	1500		агрегат		
60	ГрАТ 170/40/I-20-2,2-К						2,2 т/м³ 5...70 С	1370x715x1450	1620	5A225M4					55	
61	ГрАР 170/40/I			170	40		1,6 т/м³ 5...70 С			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		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	4,7	170	40	2,2 т/м³ 5...70 С	430	2550x765x1050	1760	5AM250M4			агрегат				
67	ГрА 225/67/II-16-2,2		150	30			2730x800x1105	2245	5AM280S6E	75	1000					
68	ГрАТ 225/67/II		225	67	1,3 т/м³ 5...70 С		1730x800x965	1405	-	-	-	насос, муфта				
69	ГрАТ 225/67/II-1,3-К						1600x800x1650	2260	5AM280S4E	110	1500					
70	ГрАТ 225/67/II-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2815x930x1105	2646	AIP315S4							
71	ГрАТ 225/67/II-16-1,3-К		150	30	1,3 т/м³ 5...70 С		1575x800x1586	2260	4AM200M4	37	агрегат					
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	

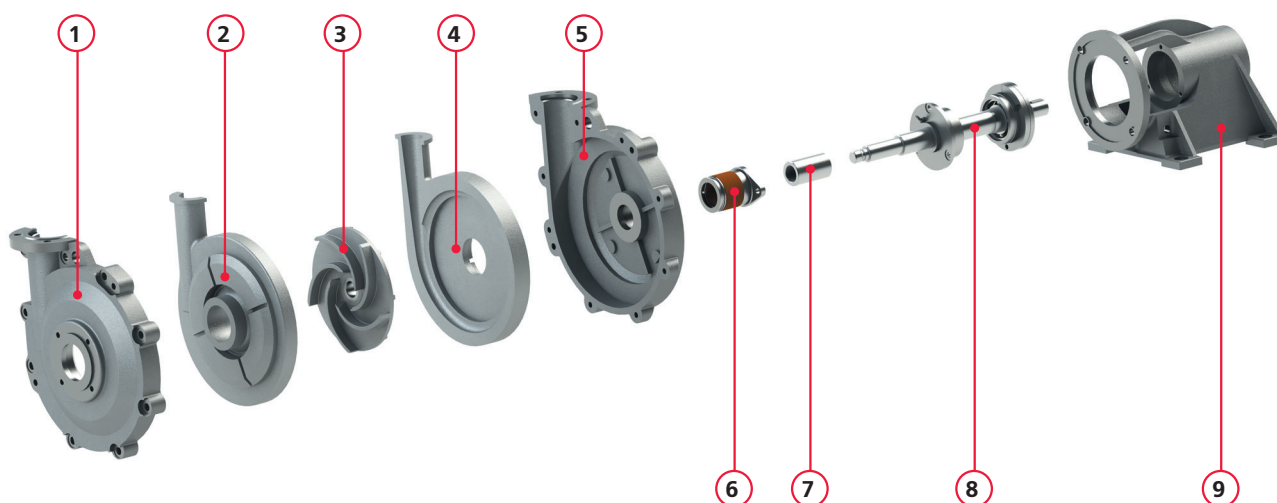
№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/ колёса, мм	Габаритные размеры,мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Норма- тивный доку- мент			
			Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/ Температура				МАРКА	Мощн. кВт	Частота, об/мин					
75	ГрАТ 225/67/III-2,2	6,5	225	67	2,2 т/м³ 5...70 С	430	3195x930x1215	3405	4A315M4	200	1500	агрегат	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	5AM315S6E	110	1000					
77	ГрА 350/40/II-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С		2540x940x1145	2643	4AH315S6	132						
78	ГрА 350/40/II-14-1,6-К						1490x850x1640	2500	5AM280M6E	90						
79	ГрАТ 350/40/II		350	40	1,3 т/м³ 5...70 С	510	1705x940x1005	1680	-	-	-	насос, муфта				
80	ГрАТ 350/40/II-1,3						1,6 т/м³ 5...70 С	2800x940x1145	3050	5AM315S6E	110	1000				
81	ГрАТ 350/40/II-1,6							2540x940x1145	2903	4AH315S6	132					
82	ГрАТ 350/40/II-12-1,6		265	22,5	1,6 т/м³ 5...70 С	510	2710x940x1145	2361	4A280S8	55	750	агрегат				
83	ГрАТ 350/40/II-12-1,6-К				2,2 т/м³ 5...70 С		1530x940x1610	2520	4AM250M6	55	1000					
84	ГрАТ 350/40/II-12-2,2						2,2 т/м³ 5...70 С	2750x940xx1145	2765	4AM315S6E	75			750		
85	ГрАТ 350/40/II-12-2,2-К				1,3 т/м³ 5...70 С			1530x940x1610	2525	5AM250M6	75			1000		
86	ГрАТ 350/40/II-14-1,3-К						1530x940x1610	2520	5AM280S6E	75						
87	ГрАТ 350/40/II-14-1,6-К							1530x940x1640	2757	4AH280S6	90					
88	ГрАТ 350/40/II-2,2				300		30	1,6 т/м³ 5...70 С	510	2990x940x1145	3794			4A355M6	200	
89	ГрАТ 450/67/II	335			37,5		1,6 т/м³ 5...70 С	630		1900x1080x1165	2365			-	-	-
90	ГрАТ 450/67/II-12-1,6						1,3 т/м³ 5...70 С		3086x1080x1285	4125	4A355S8			132	750	агрегат
91	ГрАТ 450/67/II-12-1,3-К								1890x1080x1710	3510	4AH280S6			90	1000	
92	ГрАТ 450/67/III	6,5	450	67	1,6 т/м³ 5...70 С	630	2220x1080x1265	2785	-	-	-	насос, муфта				
93	ГрАТ 450/67/III-1,6				2,2 т/м³ 5...70 С		3455x1080x1415	4525	4AH355M6	250	1000	агрегат				
94	ГрАТ 450/67/III-12-2,2		335	37,5			2,2 т/м³ 5...70 С	3276x1080x1415	4525	5AH355A-6	200			750	агрегат	
95	ГрАТ 450/67/III-14-1,2-К		390	50	1,2 т/м³ 5...70 С		2130x2175x1415	4575	5AM315MA6E	132	1000					
96	ГрАТ 450/67/III-14-1,6-К		390	50	1,6 т/м³ 5...70 С		2130x2225x1395	4815	4A355M6	200						
97	ГрАТ 450/67/III-2,2		450	67	2,2 т/м³ 5...70 С		3561x1110x1530	5470	A4-400X-6	400	1000	агрегат				
98	ГрАТ 700/40/II-1,3		700	40	1,3 т/м³ 5...70 С		3100x1087x1185	4442	4A355M6	200						
99	ГрАТ 700/40/III				1,2 т/м³ 5...70 С		2155x1087x1145	2755	-	-	-	насос, муфта				
100	ГрАТ 700/40/III-1,2						1,2 т/м³ 5...70 С	3045x1087x1295	4195	5AM315MB6E	160	1000		агрегат		
101	ГрАТ 700/40/III-1,6				1,6 т/м³ 5...70 С			3205x1087x1295	4557	4AMH355M6	250					
102	ГрАТ 700/40/III-1,6-К						2070x2060x1295	4835	4AH355B-6							
103	ГрАТ 700/40/III-12-2,2-К		520	22,5	2,2 т/м³ 5...70 С		1975x2120x1295	4815	5AM315MB6E	160						
104	ГрАТ 700/40/III-14-1,6-К		600	30	1,6 т/м³ 5...70 С		1975x2240x1295	4743	4A355S6							
105	ГрАТ 700/40/III-2,2		700	40	2,2 т/м³ 5...70 С		3495x1110x1530	5507	A4-400X-6		400					
106	ГрАТ 900/67/III-10-1,6		7,5	540	24		1,6 т/м³ 5...70 С	685	3265x1220x1105	5195	4AH355B-10	132		580		
107	ГрАТ 900/67/III-10-1,6-К								2100x2170x1315	5665	4A355S8			750		
108	ГрАТ 900/67/IV-M1								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	Норма- тивный доку- мент		
			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	TV26-06-1454-88		
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	1,6 Т/М³ 5...70 С	910	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	710	67	4500x1690x1700			11470	ДА304-450У-8	500	750	агрегат				
114	ГрАТ 1400/40/III-10-1,6	6,5	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	агрегат			
116	ГрАТ 1400/40/IV-M1-1,6	7,5	1400	40			1,6 Т/М³ 5...70 С	905	4267x1525x1890	9900	ДА304-450У-8			500	750
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	агрегат
121	ГрАТ 1800/67/IV-M1-10-1,6		1450	42	4830x1680x1825	12720			АОД-630-10	630	600				
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	TV26-06-1367-94		
126	1ГрТ 160/31,56	2,2	160	20	1,3 Т/М³ 5...70 С	275	1765x685x700	815	АИР18054	22		агрегат			
127	2ГрТ 160/32			32		325	1140x685x690	430	-	-	-	насос, муфта			
128	2ГрТ 160/32а			20		275	1734x720x770	850	5А200М4	37	1500	агрегат			
129	1ГрТ 400/40	3	400	40		530	1830x965x930	1217	-	-	-	насос, муфта			
130	2ГрТ 400/40	3				515	2970x1060x950	2840	5АМ315М6	132	1000	агрегат			
							1735x965x970	1305	-	-	-	насос, муфта			
							2770x965x1195	2616	5АМ315М6	132	1000	агрегат			
131	2ГрТ 400/40 (высокий кронштейн)	10				400	40	515	2770x980x1195	2637	5АМ315М6	132		1000	агрегат
						1745x965x930	1300	-	-	насос, муфта					
132	ГрТ 1600/50	7,2	1600	50		1,3 Т/М³ 5...70 С	790	2070x1470x1540	3520	-	-	-		насос, муфта	
								3785x1495x2045	7680	ДА304-450У-8	500	750		агрегат	
133	ГрТ 1600/50а		1400	38			690	2070x1470x1540	3480	-	-	-		насос, муфта	
								3785x1495x2045	7370	ДА304-450УК-8	400	750		агрегат	
134	2ГрТ 1600/50 (1ГрТ 1600/50)		1600	50			790	2215x1470x1535	4020	-	-	-		насос, муфта	
								3930x1495x1790	8330	ДА304-450У-8	500	750		агрегат	
135	2ГрТ 1600/50а		1400	38			690	3930x1495x1790	7975	ДА304-450УК-8	400				
136	2ГрТ 1600/50б		1500	43	740		3930x1495x1790	7975	ДА304-450УК-9	400					
137	2ГрТ 1600/50в		1700	56	840		3705x1495x1730	7845	А4-450У-8	630					
138	Гр 1600/50		1600	50	790		3855x1450x2050	7800	ДА304-450У-8	500					
	Гр 1600/50а	1400	38	690	ДА304-450УК-8	400									

№ п/п	МАРКА	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр р/ колёса, мм	Габаритные размеры,мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация	Норма- тивный доку- мент			
			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		3402x2225x2187	16300	-	-	-	насос, муфта					
142	1ГрТ 4000/716		3000	36	1,05 Т/М³ 5...70 С	1245	6090x2670x2370	30900	СДС3-16-41-12	1250	500	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					
						2695x1330x1570	4300	-	-	-	насос, муфта					
146	Гру 800/40	10	800	40		700	2990x1180x1380	3930	5АН355В-8	200	750	агрегат				
							625	2020x1180x1190	2010	-	-	-	насос, муфта			
								2470x860x1000	1680	4А280М4	132	1500	агрегат			
147	Гр 200/60 (6ФШ7а)	2,2	200	60		407	1438x780x800	675	-	-	-	насос, муфта	ТУ26-06-1367-94			
148	Гр 160/31,5	2,2	160	31,5			325	1724x720x725	764	5А200М4	37	1500		агрегат		
149	Гр 400/40	3	400	40	500	1140x630x615	340	-	-	-	насос, муфта					
						2760x830x1340	2230	5АМ315М6	132	1000	агрегат					
150	Гр 400/40	10	400	40	1750x800x930	880	-	-	-	насос, муфта						
					2760x800x970	2100	5АМ315М6	132	1000	агрегат						
151	ГрАУ 400/20-В-1,6	2,2	400	20	405	1735x800x795	920	-	-	-	насос, муфта	ТУ26-06-1454-88				
						1480x790x810	977	-	-	-	агрегат					
152	ГрАУ 800/40-В-1,6	6,5	40	1,6 Т/М³ 5...70 С	690	2485x825x945	1900	4АМ280S6	75	1000	агрегат					
						3190x1180x1515	5100	5АН355В-8С	250	750	агрегат					
ГрАУ 800/40-В	2190x1180x1240					2935	-	-	-	насос, муфта						
	1ГрАУ 800/40-В-1,6					3190x1180x1515	5100	5АН355В-8С	250	750	агрегат					
153	1ГрАУ 800/40-В	800	28	630	2190x1180x1240	2935	-	-	-	насос, муфта						
					2895x1180x1515	5000	5АН355А-8	160	750	агрегат						
154	ГрАУ 800/40/II-В				4,7	28	1670x1180x1240	2375	-	-	-		насос, муфта			
							2895x1180x1515	5000	5АН355А-8	160	750		агрегат			
155	ГрАУ 800/40/II	1670x1180x1240	2375	-			-	-	насос, муфта							
		1ГрАУ 800/40/II-В														
156	1ГрАУ 800/40/II	7,5	2000	63	1050	2630x1545x1685	6385	-	-	-	насос, муфта					
						460x1895x1845	14150	АКН2-16-57-10	1000	580	агрегат					
157	ГрАУ 800/40/II-а					5	800	28	630	2855x1180x1430	4200		5АН355А-8	160	750	агрегат
										1670x1180x1240	2498		-	-	-	насос, муфта
158	ГрАУ 800/40/III	5	800	40	690	3190x1180x1515	5100	5АН355В-8С	250	750	агрегат					
						1970x1180x1240	2943	-	-	-	насос, муфта					
159	ГрАУ 1600/25-А	6,5	1600	25	650	2270x1260x1240	3000	-	-	-	насос, муфта					
						3510x1455x1705	6470	ДА304-450Х-8	315	750	агрегат					
160	ГрАУ 2000/63-А	7,5	2000	63	1050	2630x1545x1685	6385	-	-	-	насос, муфта					
						460x1895x1845	14150	АКН2-16-57-10	1000	580	агрегат					
161	ГрАУ 2000/63-А-1,6	7,5	2000	63	1050	2630x1545x1685	6385	-	-	-	насос, муфта					
						460x1895x1845	14150	АКН2-16-57-10	1000	580	агрегат					

ПЕСКОВЫЕ НАСОСЫ

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПЕСКОВЫХ НАСОСОВ

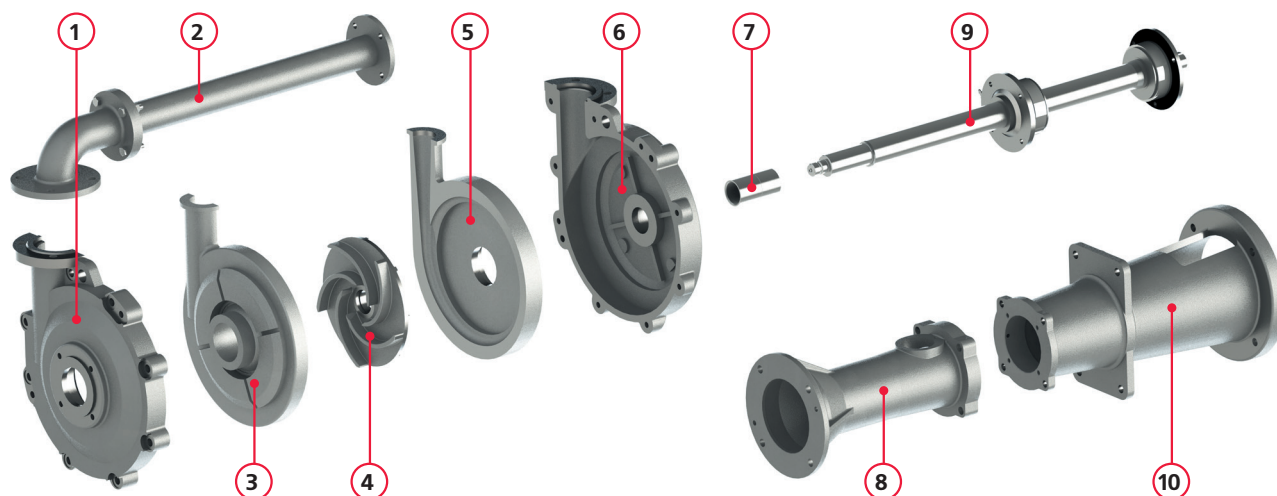


- 1. Наружный корпус, передняя половина
- 2. Вкладыш корпуса, передняя половина
- 3. Рабочее колесо

- 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 – ПП

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, м³/ч	Номинальные параметры*		Диаметр рабочего колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxBxH	Масса, кг	Электродвигатель**			Комплек-тация
		Подача, м³/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 / 22,5a	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 / 22,5a	-	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	4A250S4	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

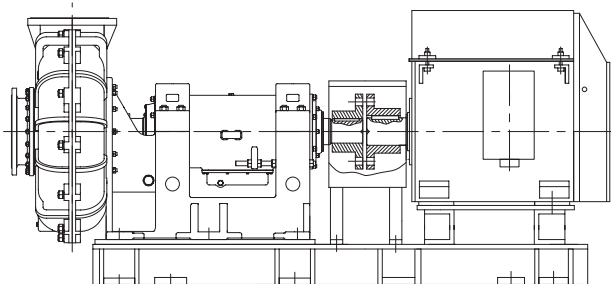


Рис. 2

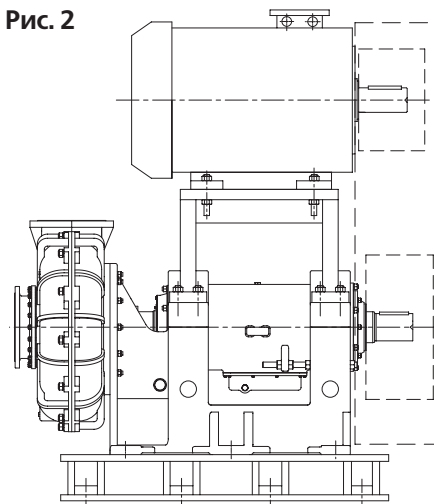


Рис. 3

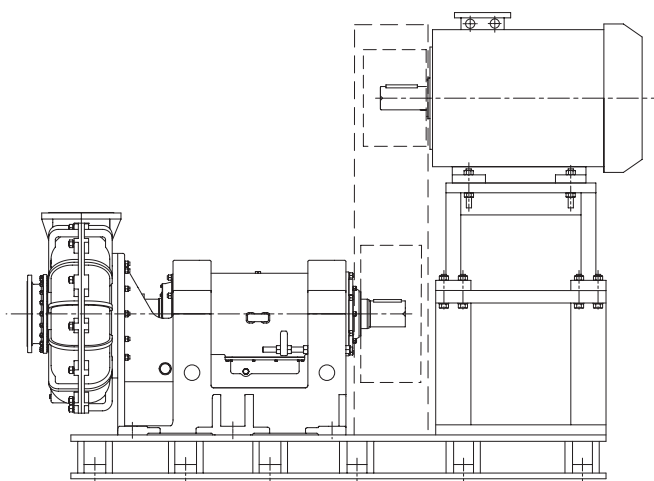
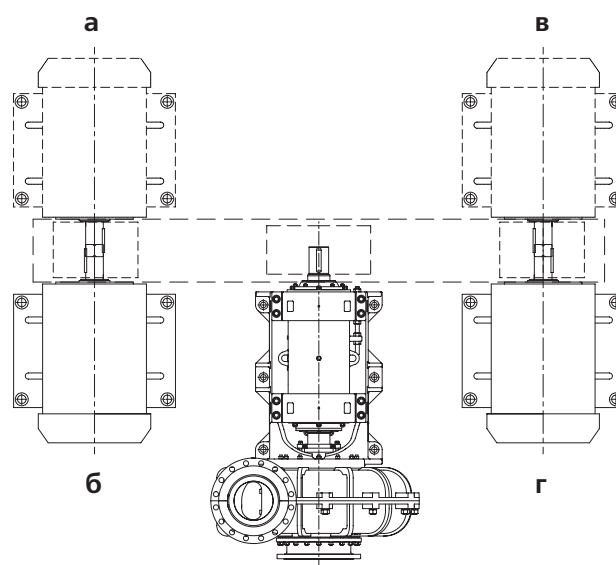


Рис. 4

**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.



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР



**БОБРУЙСКИЙ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД**

ООО "АВИОН"

Адрес: Российская Федерация. 214005, г. Смоленск, ул. Свердлова, д. 22.

Адрес для корреспонденции:

Республика Беларусь 222516 Минская область Борисов-6 а/я 834

Телефоны:

8 (4812) 294 371; 8 (910) 785 66 01

8 (4812) 676 601; 8 (10375) 29-676-7770

Электронная почта: avion_ooo@mail.ru, sales@avionpump.ru

Интернет-сайт: <http://avionpump.ru/>