

Насосы грунтовые ГрАТ, ГрАК, ГрАУ

Насосы консольные, центробежные горизонтальные, с рабочим колесом закрытого типа грунтовые применяются для перекачивания различных высокоабразивных смесей в системах очистки бурового раствора, золо- и шлакоудаления, на предприятиях по производству цемента, на обогатительных фабриках.



По материалам проточной части и конструктивному исполнению:

- грунтовые насосы ГрАК — футеровка абразивным материалом на органической связке - корундирование;
- грунтовые насосы ГрАУ — с проходным сечением увеличенного размера, которое составляет 25% от номинала, и корпусом, выполненным из Ст 45;
- грунтовые насосы ГрАТ — двухкорпусные тяжелые модели, внутренний корпус которых изготовлен из износостойкого сплава ИЧХ 28М2;
- грунтовые насосы ГрАР — футеровка полиуретаном или резиной;
- грунтовые насосы ГрА, Гр — корпус изготовленный из износостойкого сплава ИЧХ 28М2.

Перекачиваемые среды: Грунтовые насосы обеспечивают перекачивание высокоабразивных жидких сред с плотностью до 2200 кг/м³, объемной концентрацией твердых включений до 30%, водородным показателем РН 6-12, размером частиц до 6 мм с микротвердостью не более 11000 мПа. Температура перекачиваемой среды может варьироваться от +5 до +70 градусов по шкале Цельсия.

Назначение грунтовых насосов:

Консольные, центробежные горизонтальные, с рабочим колесом закрытого типа грунтовые насосы применяются для перекачивания различных высокоабразивных смесей в системах очистки бурового раствора, золо- и шлакоудаления, на предприятиях по производству цемента, на обогатительных фабриках.

По материалам проточной части и конструктивному исполнению:

- грунтовые насосы ГрАК — футеровка абразивным материалом на органической связке - корундирование;
- грунтовые насосы ГрАУ — с проходным сечением увеличенного размера, которое составляет 25% от номинала, и корпусом, выполненным из Ст 45;
- грунтовые насосы ГрАТ — двухкорпусные тяжелые модели, внутренний корпус которых изготовлен из износостойкого сплава ИЧХ 28М2;
- грунтовые насосы ГрАР — футеровка полиуретаном или резиной;
- грунтовые насосы ГрА, Гр — корпус изготовленный из износостойкого сплава ИЧХ 28М2.

Перекачиваемые среды: Грунтовые насосы обеспечивают перекачивание высокоабразивных жидких сред с плотностью до 2200 кг/м³, объемной концентрацией твердых включений до 30%, водородным показателем РН 6-12, размером частиц до 6 мм с микротвердостью не более 11000 мПа. Температура перекачиваемой среды может варьироваться от +5 до +70 градусов по шкале Цельсия.

Структура обозначения:

хГрА(Т) – 800/71/1 – XX-Х.Х – К

где:

х - модификация или кодировка производителя

Гр - грунтовый

А - модернизированный (для абразивных гидросмесей)

(Т) - материал проточной части (Т,К,У,Р)

800 - подача (стандартная), м³/ч

71 - напор (стандартный), м

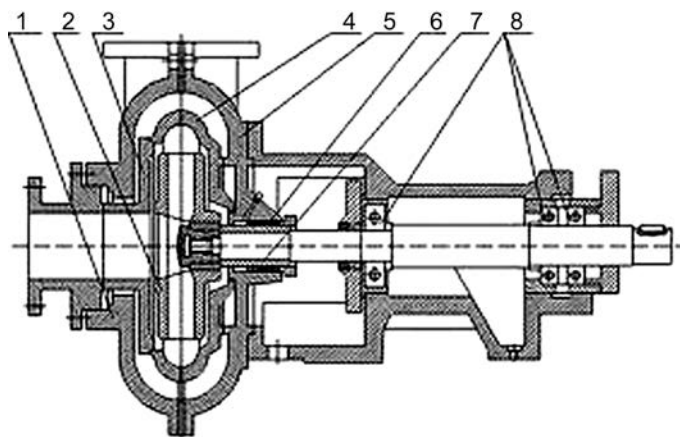
1 - вид стойки (1-4)

XX - уменьшенные обороты (соответственно уменьшенная подача и напор)

Х.Х - плотность перекачиваемой жидкости, т/ м³

К - соединение насоса с электродвигателем клиноременной передачей, (нет буквы) - с помощью упругой муфты.

Грунтовый насос в разрезе



1 - Корпус передняя половина

2 - Колесо рабочее

3 - Диск защитный

4 - Корпус внутренний

5 - Корпус задняя половина

6 - Набивка сальника

7 - Втулка защитная

8 - Подшипники



Характеристики перекачиваемых жидкостей грунтовых насосов

Наименование показателя	Гра	ГрАТ	ГрАК	ГрАУ	ГрУ	ГрТ	1ГрТ
Перекачиваемая среда	абразивная гидросмесь						
Максимальная плотность, кг/м ³	до 2200			1600	1300	1300	1600
Максимальная температура, К (°С)	343 (+70)						
Минимальная температура, К (°С)	278 (+5)						
Водородный показатель, рН	6 - 12			6 - 8			6 - 10
Объемная концентрация, %	30				15	30	
Средний размер твердых частиц, мм	6	1	6				
Макс. Размер твердых частиц, мм	12	*	85	50	35	40	
Микротвердость включений, МПа	11000				9000		

Основные технические характеристики и размеры грунтовых насосов

МАРКА	Подача воды в сальник, м ³ /ч	Подача номин., м ³ /ч	Напор номин., м	Диаметр, мм	Габаритные размеры, мм L x B x H	Масса, кг
ГрАК 85/40/0-1,3	3,5	85	40	345	1795x545x810	780
ГрАК 85/40/0					1330x620x695	601
ГрАК 85/40/0-1,3					1905x620x830	930
ГрАТ 85/40/0					1330x620x695	611
ГрАТ 85/40/0-1,3					1905x620x830	940
ГрАК 85/40/ I					1480x680x765	832
ГрАК 85/40/ I -1,6		56	17		2165x680x900	1300
ГрАК 85/40/ I -16-1,6		70	27		2015x680x900	1140
ГрАК 85/40/ I -20-1,6-К		1345x680x1575	1210			
ГрАТ 85/40/ I		85	40		1480x680x765	842
ГрАТ 85/40/ I-1,6		2165x680x900	1310			
ГрАТ 85/40/ I -16-1,6		56	17		2015x680x900	1150
ГрАТ 85/40/ I -20-1,6-К	70	27	1345x680x1575	1220		
ГрАР 85/40/ I -1,6	85	40	2165x680x900	1265		
ГрАК 170/40/ I	3,5	170	40	430	1480x715x805	986
ГрАК 170/40/ I -1,6					2265x750x940	1655
ГрАК 170/40/ I 16 1,6		112	17		2050x715x940	1315
ГрАК 170/40/ I -16-1,6-К		1370x715x1565	1370			
ГрАК 170/40/ I -20-1,6-К		140	27,5		1370x715x1510	1510
ГрАТ 170/40/ I		170	40		1480x715x805	981
ГрАТ 170/40/ I -1,6		2265x750x940	1650			
ГрАТ 170/40/ I -16-1,6		112	17		2050x715x940	1310
ГрАТ 170/40/ I -16-1,6-К		1370x715x1565	1365			
ГрАТ 170/40/ I -20-1,6-К		140	27,5		1370x715x1510	1505
ГрАТ 170/40/ II -2,2	4,5	170	40	2550x765x1050	1760	
ГрАТ 225/67/ II	4,5	225	67	430	2265x750x940	1660
ГрАТ 225/67/ II -1,6		225	67		1730x800x965	1465
ГрАТ 225/67/ II -16-1,6-К		150	30		2815x930x1105	2705
ГрАТ 225/67/ II -20-1,6-К		185	45		1575x800x1586	2090
ГрАТ 225/67/ III -2,2		5,0	225		67	1650x800x1720

Основные технические характеристики и размеры грунтовых насосов (продолжение)

МАРКА	Подача воды в сальник, м ³ /ч	Подача номин., м ³ /ч	Напор номин., м	Диаметр, мм	Габаритные размеры, мм L x B x H	Масса, кг					
ГрАК 350/40/ II	4,5	350	40	510	3195x930x1215	3465					
ГрАК 350/40/ II -1,6					1705x940x1005	1635					
ГрАК 350/40/ II -14-1,6-К		300	30		2540x940x1145	2828					
ГрАТ 350/40/ II					1530x940x1640	2711					
ГрАТ 350/40/ II -1,6		265	40		22,5	1705x940x1005	1680				
ГрАК 350/40/ II -12-1.6						2540x940x1145	2903				
ГрАК 350/40/ II -12-1,6-К						2710x940x1145	2316				
ГрАТ 350/40/ II -12-1,6						1530x940x1610	2474				
ГрАТ 350/40/ II -12-1,6-К						2710x940x1145	2361				
ГрАТ 350/40/ II -14-1,6-К						300	30	1530x940x1610	2520		
ГрАТ 350/40/ II -2,2						350	40	1530x940x1640	2757		
ГрАТ 450/67/ II		335	37,5		630	2990x940x1145	3794				
ГрАТ 450/67/ II -12-1,6						1900x1080x1165	2429				
ГрАТ 450/67/ II -12-1,3-К	3086x1080x1285			4190							
ГрАТ 450/67/III	5,0	450	67	1890x1080x1710		3575					
ГрАТ 450/67/ III -1,6				2220x1080x1265		2850					
ГрАТ 450/67/ III -1,6-К				390		50	3455x1080x1415	4890			
ГрАТ 450/67/ III -2,2				450		67	2130x2225x1395	4880			
ГрАК 700/40/ II -1,3	5,0	700	400	535		3561x1110x1530	5535				
ГрАК 700/40/II-12-1.6	4,5	520	22,5			3100x1087x1185	4420				
ГрАК 700/40/III	5,0	700	40			2960x1087x1185	3587				
ГрАК 700/40/ III -1,6						2155x1087x1145	2530				
ГрАК 700/40/ III -14-1,6-К	4,5	600	30			3205x1087x1295	4377				
ГрАТ 700/40/ II -12-1,6						520	22,5	1975x2240x1295	4521		
ГрАТ 700/40/ II -1.3					5,0	700	40	2960x1067x1165	3802		
ГрАТ 700/40/III								3100x1087x1185	4442		
ГрАТ 700/40/ III -1,6								2155x1087x1145	2750		
ГрАТ 700/40/ III -14-1,6-К								600	30	3205x1067x1295	4557
ГрАТ 700/40/ III -2,2								700	40	1975x2240x1295	4743
ГрАТ 900/67/ III -10-1.6-К	5,0	540	24		685	2100x2170x1315	5770				
ГрАТ 900/67/ IV	5,5	900	67			2498x1230x1400	5150				
ГрАТ 900/67/ IV -1.6				4240x1395x1890		9041					
ГрАТ 900/67/ IV -12-1.6				670		37,5	4160x1395x1795	8301			
ГрАК 1400/40/ IV				5,0	1400	40	2525x1455x1490	5730			
ГрАК 140D/40/ IV -1.6	4215x1525x1890	9765									
ГрАК 1400/40/ III -10-1,6	1100	25	3882x1525x1880				7559				
ГрАК1400/40/ III -8-16-К	935	18	3120x2310x1510				6425				
ГрАТ 1400/40/ III -10-16	1100	25	3882x1525x1880				7509				
ГрАТ 1400/40/ III -8-1.6-К	935	18	2120x2310x1510				6375				
ГрАТ 1400/40/ IV	1600	50	790				2525x1455x1490	5700			
ГрАТ 1400/40/ IV	5,5	1400	40	720	2525X1455X1490	5660					
ГрАТ 1400/40/ IV -1,6					4267x1525x1890	9705					

* Габаритные размеры и масса указаны для комплектации насос, муфта.

