

**ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ
ЭЛЕКТРОНАСОСЫ
HF**

Руководство по эксплуатации (технический паспорт)



ВНИМАНИЕ! Перед установкой и включением электронасоса внимательно ознакомьтесь с содержанием паспорта. При установке электронасоса рекомендуется пользоваться услугами компетентных специалистов.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Рекомендуются для применения в коммунальном секторе и в сельском хозяйстве. Высокая эффективность и возможность эксплуатации в длительном непрерывном режиме работы позволяют успешно использовать эти насосы для орошения затоплением и дождеванием, для забора воды из озер, рек и скважин, а также в целом ряде различных промышленных применений, где необходима высокая производительность при относительно невысоком напоре.

Установка насоса должна производиться в закрытых помещениях или в местах, защищенных от непогоды.

ВНИМАНИЕ! Проточная часть насоса опасна! Рабочее колесо опасно как нож!

Категорически **запрещается** трогать руками всасывающее и напорное отверстия, переворачивать насос при соединенном с электросетью двигателем.

!!!Категорически запрещается проверять свободный ход вращения вала и рабочего колеса при включенном в сеть электронасосе.

ВНИМАНИЕ! Не позволяйте детям приближаться к насосу и трогать его как во включенном, так и в выключенном состоянии. Не позволяйте детям трогать электропроводку насоса.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Насосы серии HF поставляются в коробках из твердого картона, с руководством по эксплуатации (паспортом), готовые к установке. Насос устанавливается на твердой поверхности, соединяется с всасывающим и выходным трубопроводом и сетью питания.

Установка насоса должна производиться в закрытом и защищенном от погодных условий месте с температурой окружающей среды от 0°C до +40°C. От насоса до источника с водой проводится всасывающий трубопровод, общая манометрическая высота всасывания которого не должна превышать 7 метров. Внутренний диаметр всасывающего трубопровода должен быть не меньше входного патрубка насоса. На всасывающем трубопроводе устанавливается обратный или донный клапан. Перед первым запуском насоса требуется полностью залить корпус насоса и всасывающий трубопровод водой. Так же требуется производить заливку в случае долгой остановки насоса и попадания воздуха во всасывающий трубопровод.

Заполнение производится через заливное отверстие в корпусе насоса. Для этого нужно вывернуть пробку отверстия, залить воду и завернуть пробку. Рекомендуется установить обратный клапан на напорном трубопроводе, если высота водяного столба выше 20 метров.

Внимание! Работа насоса без воды приведет к выходу его из строя!

Манометрическая высота всасывания до 7 м

- Температура жидкости от -10 °C до +90 °C
- Температура окружающей среды до +40 °C
- Максимальное давление в корпусе насоса:
 - 6 бар в HF 4
 - 10 бар в HF 6-8-20-30
- Продолжительный режим работы электродвигателя S1.

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

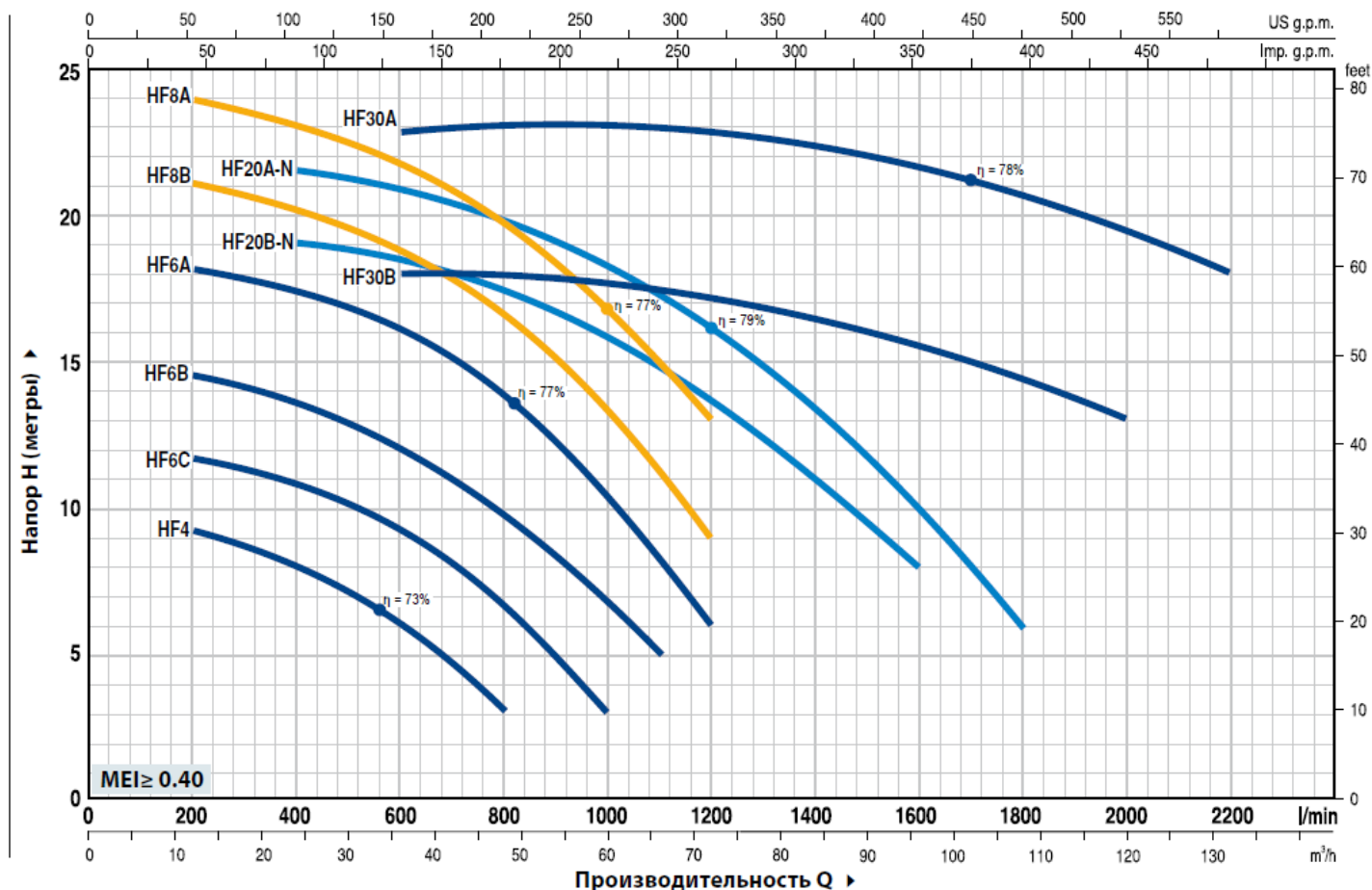
Насосы серии HF готовы к подключению. Перед подключением проверьте соответствие напряжения сети со справочными данными на табличке насоса.

Для однофазных насосов: при подключении кабеля питания необходимо открутить два винта, снять крышку на корпусе двигателя и подсоединить концы кабеля:

ноль, фаза - L1, L2; заземляющий конец – к заземляющей клемме.

Правильность направления вращения рабочего колеса указывает стрелка на торце корпуса. Для трехфазных двигателей при неправильном вращении следует поменять две фазы.

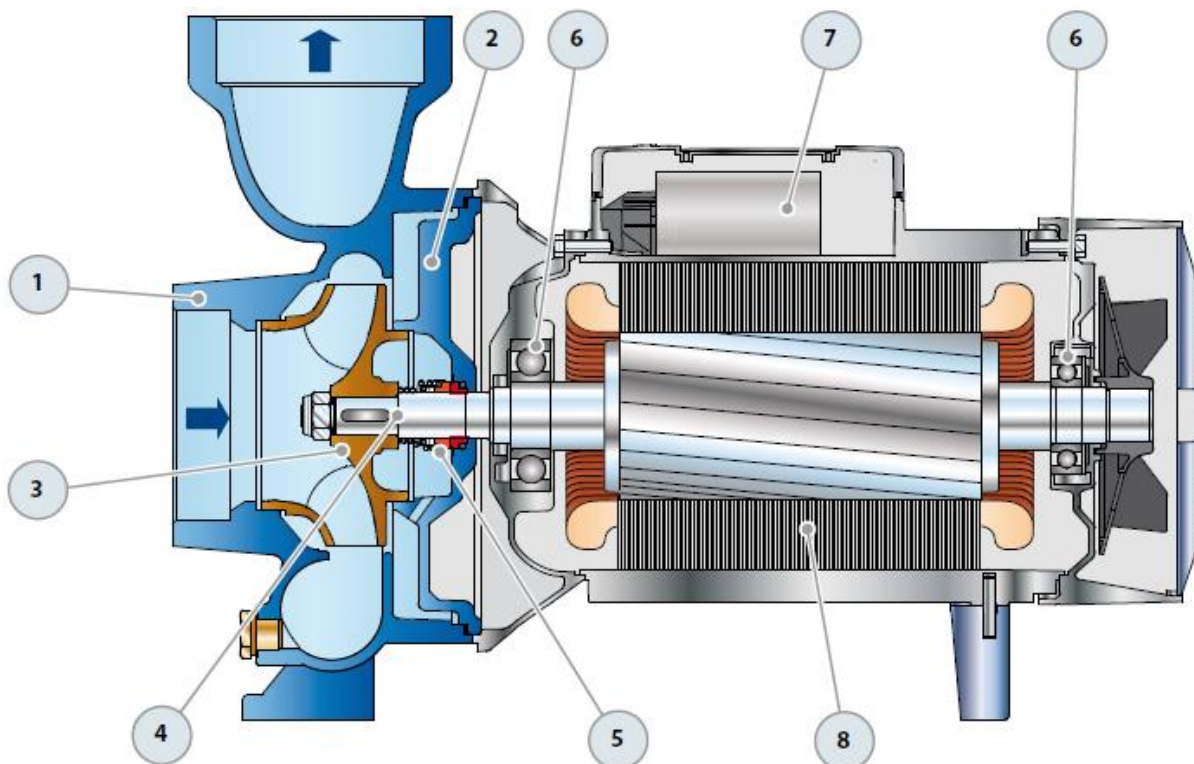
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



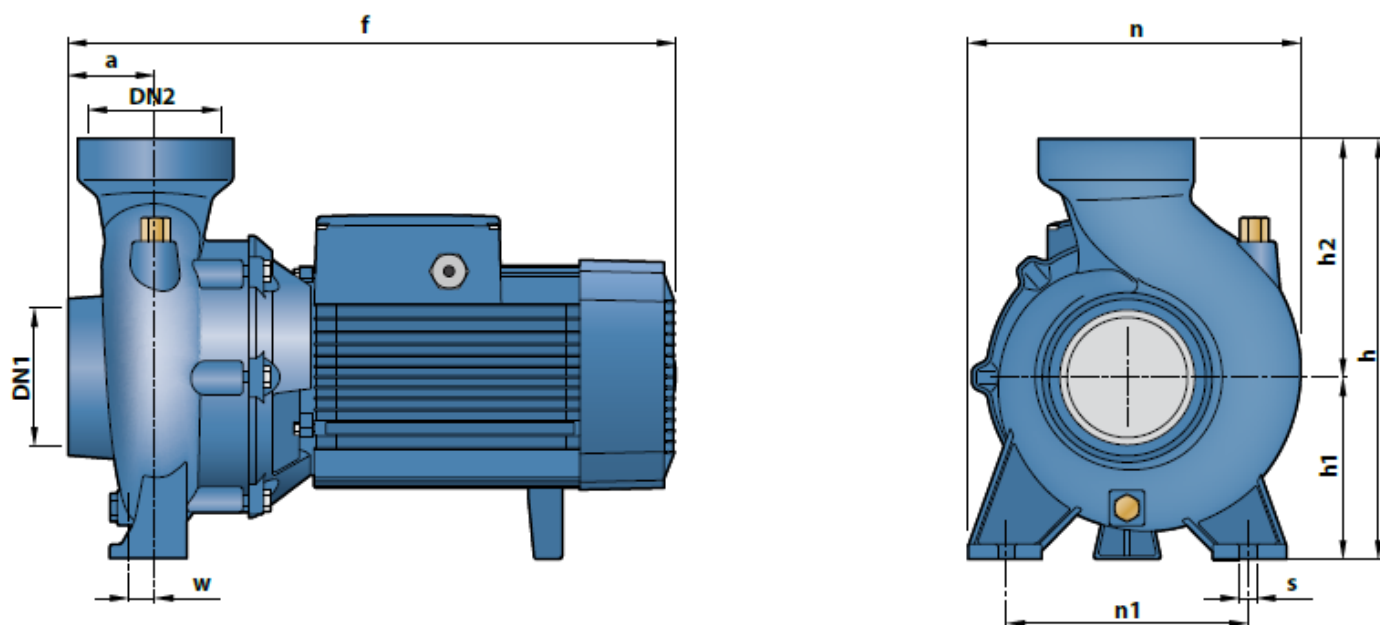
ТИП		МОЩНОСТЬ (P ₂)			Q	Q																				
Однофазный	Трехфазный	кВт	л.с.	▲		м³/ч	0	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	84	96	102	108	120	132		
					л/мин	0	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1700	1800	2000	2200			
HFm 4	HF 4	0,75	1	IE2	H метры	10	9,3	8,7	8	7	6	4,7	3													
HFm 6C	HF 6C	1,1	1,5	IE2		11,9	11,7	11,3	10,7	10,2	9,2	8	6,7	5	3											
HFm 6B	HF 6B	1,5	2	IE3		14,7	14,5	14	13,5	12,8	12	11	9,7	8,2	6,7	5										
-	HF 6A	2,2	3			18,5	18,1	17,8	17,2	16,8	16	15	13,8	12,2	10,5	8,3	6									
-	HF 8B	3	4	IE3		21,5	21	20,7	20	19,5	18,8	17,8	16,5	15	13,5	11,2	9									
-	HF 8A	4	5,5			24,5	24	23,5	23	22,5	21,8	20,8	19,5	18,3	16,8	15	13									
-	HF 20B-N	3	4	IE3		19	-	-	19	18,8	18,5	18	17,5	16,8	16	14,5	13,5	11	8							
-	HF 20A-N	4	5,5			21,5	-	-	21,5	21,3	21	20,5	19,8	19	18	17	16	13,3	10	8	6					
-	HF 30B	5,5	7,5	IE3		18	-	-	-	-	18	18	18	18	18	17,5	17	16,5	15,5	15	14,5	13				
-	HF 30A	7,5	10			23	-	-	-	-	23	23	23	23	23	23	22,5	22,5	22,5	22	21,5	21	19,5	18		

5. КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОЗ.	КОМПОНЕНТ	КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
1	КОРПУС НАСОСА	Чугун, патрубки с резьбой согласно ISO 228/1					
2	ФЛАНЕЦ	Чугун (нержавеющая сталь AISI 304 для HF 4)					
3	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	Латунь для HF 4, HF 6, HF 8 Чугун для HF 20, HF 30					
4	ВАЛ ДВИГАТЕЛЯ	Нержавеющая сталь EN 10088-3 - 1.4104					
5	МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ	<i>Электронасос</i>	<i>Уплотнение</i>	<i>Вал</i>	<i>Материалы</i>		
		<i>Тип</i>	<i>Тип</i>	<i>Диаметр</i>	<i>Неподвижное кольцо</i>	<i>Вращающееся кольцо</i>	<i>Эластомер</i>
		HF 4	AR-14	Ø 14 мм	Керамика	Графит	NBR
		HF 6	FN-18	Ø 18 мм	Графит	Керамика	NBR
		HF 8, HF 20	FN-20	Ø 20 мм	Графит	Керамика	NBR
HF 30	FN-24	Ø 24 мм	Графит	Керамика	NBR		
6	ПОДШИПНИКИ	<i>Электронасос</i>	<i>Тип</i>				
		HF 4	6203 ZZ / 6203 ZZ				
		HF 6	6304 ZZ / 6204 ZZ				
		HF 8B, HF 20B-N	6206 ZZ - C3 / 6205 ZZ				
		HF 8A, HF 20A-N	6306 ZZ - C3 / 6206 ZZ - C3				
		HF 30	6307 ZZ - C3 / 6206 ZZ - C3				
7	КОНДЕНСАТОР	<i>Электронасос</i>	<i>Емкость</i>				
		<i>Однофазный</i>	<i>(230 В или 240 В)</i>		<i>(110 В)</i>		
		HFm 4	20 µF - 450 В	60 µF - 300 В			
		HFm 6C	31.5 µF - 450 В	60 µF - 250 В			
		HFm 6B	45 µF - 450 В	80 µF - 250 В			
8	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	HFm: однофазный 230 В - 50 Гц с тепловой защитой, встроенной в обмотку. HF: трехфазный 230/400 В - 50 Гц до 4 кВт 400/690 В - 50 Гц от 5,5 до 7,5 кВт. ⇒ Электронасосы с трехфазным двигателем имеют высокую эффективность класса IE2 до P ₂ =1,1 кВт и IE3 от P ₂ =1,5 кВт (IEC 60034-30) – Изоляция: класс F – Степень защиты: IP X4					



6. РАЗМЕРЫ



ТИП		ПАТРУБКИ		РАЗМЕРЫ, мм									кг	
Однофазный	Трёхфазный	DN1	DN2	a	f	h	h1	h2	n	n1	w	s	1~	3~
HFm 4	HF 4	2½"	2½"	47	317	240	97	143	198	155	-68	10	14,5	13,2
HFm 6C	HF 6C	3"	3"	68	411	312	120	192	240	190	6	12	25,5	24,2
HFm 6B	HF 6B												26,5	25,5
-	HF 6A	4"	4"	80	445	312	132	180	245	190	30	14	-	26,7
-	HF 8B												-	35,0
-	HF 8A												-	40,0
-	HF 20B-N												-	36,0
-	HF 20A-N												-	41,0
-	HF 30B	82	585	370	160	210	292	212	292	212	-	-	-	60,9
-	HF 30A												-	65,2

7. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Насосы изготовлены в соответствии с требованиями международных стандартов.
2. Во избежание несчастных случаев категорически запрещается поднимать или транспортировать насос за кабель витания.
3. Запрещается использовать насос для перекачки воспламеняющихся или химически активных жидкостей, а также в местах, где есть опасность взрыва.
4. Запрещается эксплуатировать насос без воды.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи, при условии эксплуатации в соответствии с настоящим руководством.

В случае нанесения изделию механических повреждений или попадания внутрь насоса посторонних предметов, послуживших причиной поломки изделия, гарантийные обязательства аннулируются.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия в следующих случаях:

- несанкционированное (вне сервисного центра) вскрытие электронасоса.
- наличие нарушения условий эксплуатации.

9. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Насос НФ _____(указать марку насоса)	1 шт.
Коробка упаковочная	1 шт.
Руководство по эксплуатации (технический паспорт)	1 шт.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

1. Алматы, ул. Бокейханова, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61, +7 771 709 11 04
2. Нур-Султан, пр. Аль-Фараби, 18, тел.: 8 (7172) 55-93-94
3. Караганда, ул. Пичугина, 249, тел.: 8 (7212) 55-95-53
4. Актобе, ул. Жургенова, 177А, тел.: 8 (7132) 70-46-90, 70-46-92
5. Бишкек, ул. Жибек-Жолу, 26, тел.: +996 (312) 98-65-94, +996 222 005 777

ВНИМАНИЕ! Гарантия действительна только при правильном заполнении технического паспорта. При рекламации в сервисный центр необходимо предъявить, технический паспорт, товарный чек.

На рассмотрение принимаются только чистые насосы.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Насос, бассейновый ХКР _____, признан годным к эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата производства _____

штамп ОТК

050014, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Бокейханова, 233,

тел./факс (727) 298-95-74, т. 298-83-45