



# **ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ**ЭЛЕКТРОНАСОСЫ НF

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 н 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 5-50-51
  - 10 бар в HF 5M-70
- Продолжительный режим работы электродвигателя S1.

## 3. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

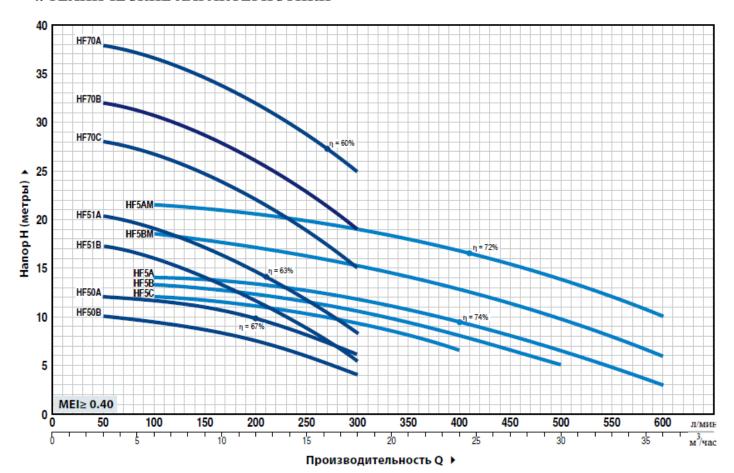
Насосы серии HF готовы к подключению. Перед подключением проверьте соответствие напряжения сети со справочными данными на табличке насоса.

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.

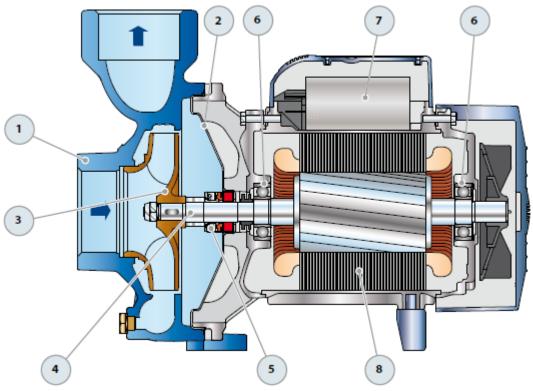
Правильность направления вращения рабочего колеса указывает стрелка на торце корпуса. Для трехфазных двигателей при неправильном вращении следует поменять две фазы.

# 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТИП		МОЩНОСТЬ (Р2)		M <sup>3</sup> /4	0	3	6	9	12	15	18	21	24	30	36	
Однофазный	Трехфазный	кВт	л.с.	<b>A</b>	<b>Q</b>	0	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600
HFm 50B	HF 50B	0,37	0,50	IE2	<b>Н</b> метры	10	10	9,5	8,5	7,5	6	4				
HFm 50A	HF 50A	0,55	0,75			12	12	11,5	11	9,6	8	6				
HFm 51B	HF 51B	0,60	0,85	IE2 IE3 IE2		18,2	17,2	16	14	11,5	9	5,4				
HFm 51A	HF 51A	0,75	1			21,2	20,2	19	17	14,5	11,6	8,4				
HFm 70C	HF 70C	1,1	1,5			29	28	26,5	24,5	22	18,5	15				
HFm 70B	HF 70B	1,5	2			33	32	30,5	28,5	26	22,5	19				
-	HF 70A	2,2	3			39	38	36,5	34,5	32	28,5	25				
HFm 5C	HF 5C	0,55	0,75			12,5	-	12	11,7	11	10,2	9,2	8	6,5		
HFm 5B	HF 5B	0,75	1			13,7	-	13,2	13	12,5	11,6	10,5	9,2	8	5	
HFm 5A	HF 5A	1,1	1,5			14,5	_	13,8	13,5	13,2	12,6	11,8	10,5	9,2	6,5	3
HFm 5BM	HF 5BM	1,1	1,5	IE2		19	-	18,5	18	17	16	15,2	14	12,8	9,7	6
HFm 5AM	HF 5AM	1,5	2	IE3		22	-	21,5	21	20,5	19,8	19	18	16,8	13,8	10

#### 5. КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



- 1. КОРПУС НАСОСА изготовлен из чугуна, патрубки с резьбой согласно ISO 228/1
- 2. ФЛАНЕЦ из нержавеющей стали AISI 304 (чугун для HF 5M-70)
- 3. РАБОЧЕЕ КОЛЕСО из латуни
- 4. ВАЛ ДВИГАТЕЛЯ из нержавеющей стали EN10088-3-1.4104
- 5. МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ графит, керамика, NBR

6. ПОДШИПНИКИ:	электронасос	ТИП	
	– HF 50	6201 ZZ / 6201 Z	ZZ
	– HF 5-51	6203 ZZ / 6203 Z	ZZ
	– HF 5M-70	6204 ZZ / 6204 Z	ZZ
7. КОНДЕНСАТОР	Однофазный	(230 В или 240 В)	(110 B)
	HFm 50B	10 μF - 450 B	25 μF - 250 B
	HFm 50A	14 μF <b>-</b> 450 B	$25~\mu F$ - $250~B$
	HFm 51B	$20~\mu F$ - $450~B$	60 μF - 300 B
	HFm 51A	20 μF - 450 B	60 μF - 300 B
	HFm 70C	25 μF - 450 B	60 μF - 250 B
	HFm 70B	45 μF - 450 B	60 μF - 250 B
	HFm 5C	16 μF - 450 B	60 μF - 300 B
	HFm 5B	20 μF - 450 B	60 μF - 300 B
	HFm 5A	25 μF - 450 B	60 μF - 300 B
	HFm 5BM	25 μF - 450 B	60 μF - 250 B
	HFm 5AM	45 μF - 450 B	$80~\mu F$ - $250~B$
8. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ –	HFm: однофа	зный 230B – 50Гц с r	гепловой защитої

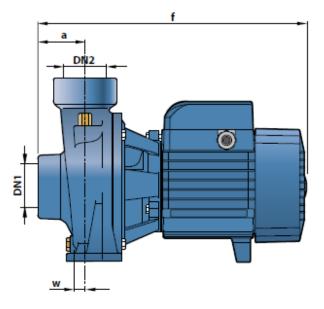
οй,

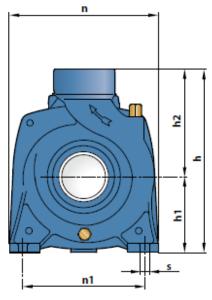
встроенной в обмотку.

HF: трехфазный 230/400B – 50Гц.

- Электронасосы с трехфазным двигателем имеют высокую эффективность класса IE2 до  $P_2$ =1,1кВт и IE3от  $P_2$ =1,5кВт (IEC60034-30).
- ИЗОЛЯЦИЯ класс F.
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ: IP X4

#### 6. РАЗМЕРЫ





тип		ПАТРУБКИ		РАЗМЕРЫ, мм									кг	
Однофазный	Трехфазный	DN1	DN2	a	f	h	h1	h2	n	n1	w	s	1~	3~
HFm 50B	HF 50B	1½"	1½"	42	265	200	82	118	166	135	-3	10	8,3	7,8
HFm 50A	HF 50A												9,2	8,5
HFm 51B	HF 51B			45	300	225	92	133	190	160	4		12,9	11,9
HFm 51A	HF 51A												13,0	12,0
HFm 70C	HF 70C					269	114	155	216	171	12	12	19,0	18,6
HFm 70B	HF 70B			48,5	373								21,8	20,5
-	HF 70A												_	21,9
HFm 5C	HF 5C			43		238	97	141	192	160	-68	10	14,5	13,3
HFm 5B	HF 5B	2"			316								14,5	13,3
HFm 5A	HF 5A		2"										15,3	14,9
HFm 5BM	HF 5BM			59	386	260	110	150	208		12,5	11	20,1	19,2
HFm 5AM	HF 5AM												21,5	20,8

# 6. 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.

#### 7. 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.

#### 8. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Hacoc HF	(указать марку насоса)	1шт.
Коробка упаковочная		1шт.
Руководство по эксплуа	атации (технический паспорт)	1шт.

# ГАРАНТИЙНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

- 1. АЛМАТЫ, ул. Бокейханова, 233, тел.: 8(727) 258 45 61
- 2. АСТАНА, ул. Ауэзова д. 39, тел.: 8 (7172) 55-93-94, 55-93-96
- 3. КАРАГАНДА, ул. Пичугина, 249, кв. 19, тел.: 8(7212) 55-93-50, 55-93-52
- 4. АКТОБЕ, ул. Жургенова, 177А, тел.: 8 (7132) 70-46-90, 70-46-92

**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.

С характеристиками оборудования и гара	антийными условиями ознакомлен
Дата продажи	Штамп магазина