


## Центробежные электронасосы

⇒ Высокая производительность

 Чистая вода

 В сельском хозяйстве

 В промышленности



### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

- Производительность до **2200 л/мин** (132 м<sup>3</sup>/ч)
- Напор до **24,5 м**

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Манометрическая высота всасывания до **7 м**
- Температура жидкости от **-10 °С** до **+90 °С**
- Температура окружающей среды до **+40 °С**
- Максимальное давление в корпусе насоса:
  - **6 бар** в HF 4
  - **10 бар** в HF 6-8-20-30
- Продолжительный режим работы электродвигателя **S1**

### ИСПОЛНЕНИЕ И НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

EN 60335-1  
IEC 60335-1  
CEI 61-150

EN 60034-1  
IEC 60034-1  
CEI 2-3



РЕГЛАМЕНТ (ЕС) N. 547/2012

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И УСТАНОВКА

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.

### ИСПОЛНЕНИЕ ПО ЗАКАЗУ

- Специальное механическое уплотнение
- Другие напряжения питания или частота 60 Гц

### ГАРАНТИЯ

2 года в соответствии с нашими общими условиями продажи

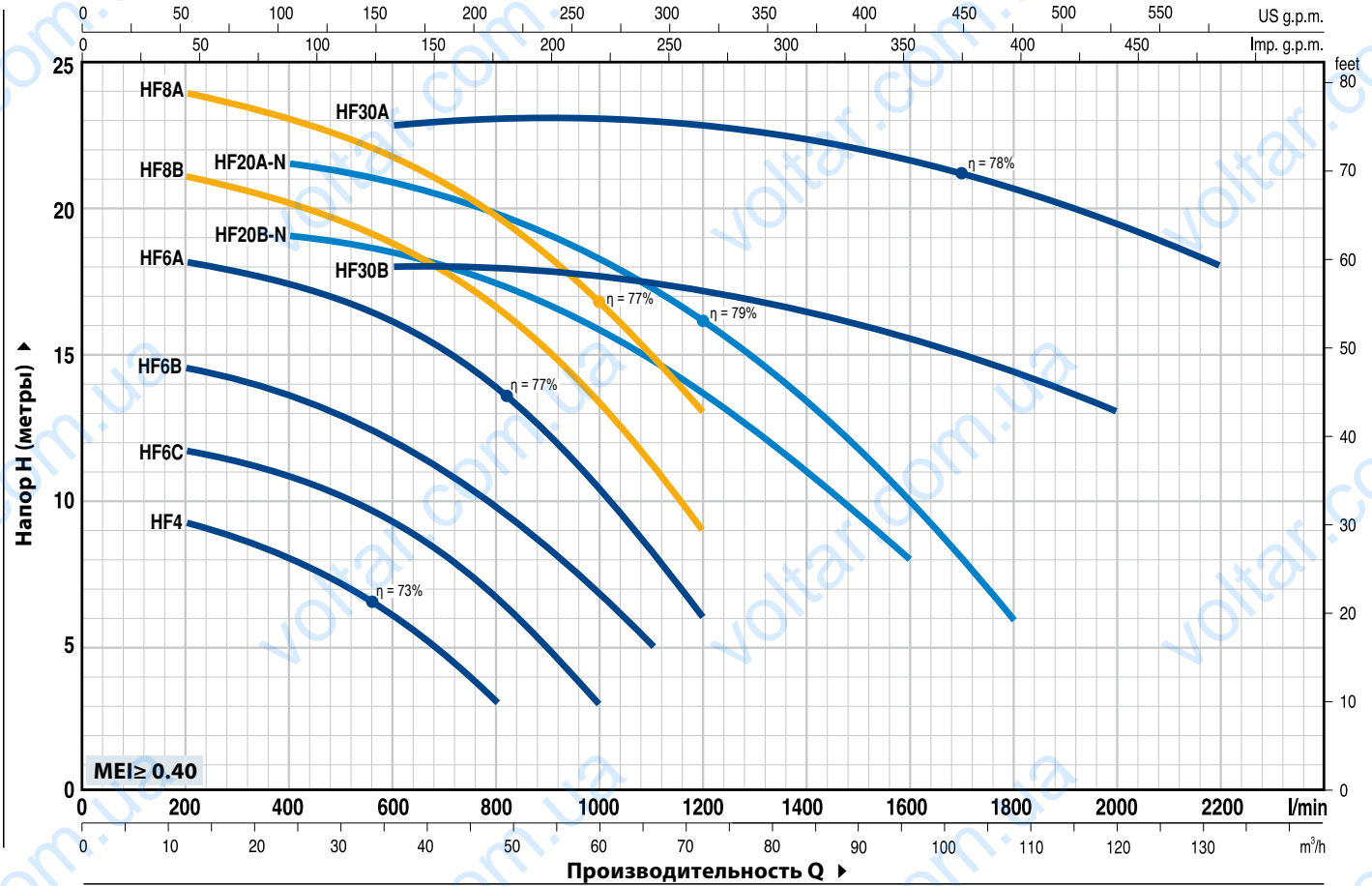
### СЕРТИФИКАЦИЯ

Сертифицированная система менеджмента DNV  
ISO 9001: Система менеджмента качества  
ISO 14001: Экологический менеджмент



## РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

50 Гц n= 2900 об/мин HS= 0 м



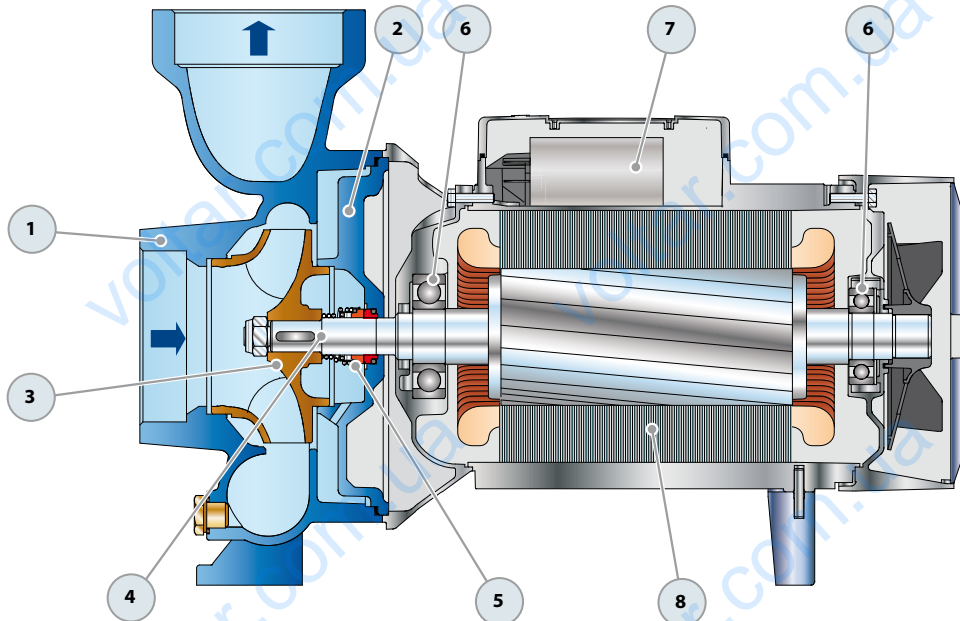
| ТИП        |            | МОЩНОСТЬ (P <sub>2</sub> ) |      |     | Q       | H метры |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
|------------|------------|----------------------------|------|-----|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|--|
| Однофазный | Трёхфазный | 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    |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
| HFm 6A     | 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  |  |

Q - Производительность H - Общий манометрический напор HS - Высота всасывания  
 Допустимое отклонение характеристик насосов соответствует классу 3B согласно EN ISO 9906.

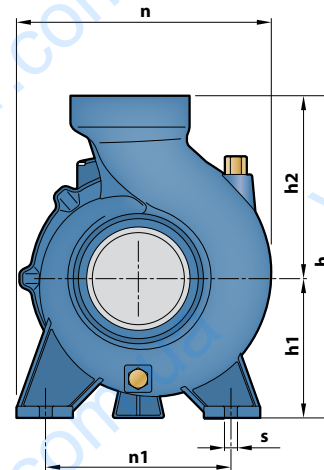
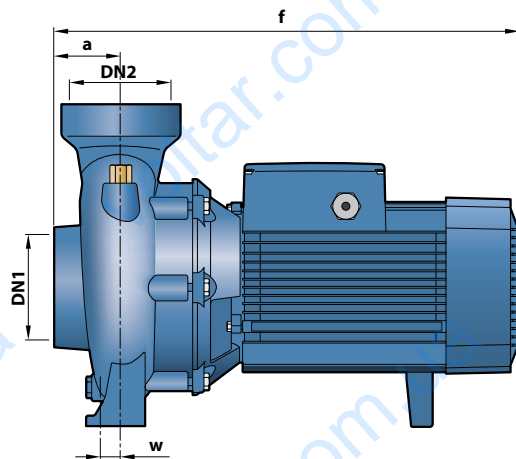
▲ Класс эффективности трехфазного двигателя (IEC 60034-30)

## ПОЗ. КОМПОНЕНТ      КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|          |                                |  |                                    |                      |  |
|----------|--------------------------------|--|------------------------------------|----------------------|--|
| <b>1</b> | <b>КОРПУС НАСОСА</b>           | Чугун, патрубки с резьбой согласно ISO 228/1   |                                    |                      |  |
| <b>2</b> | <b>ФЛАНЕЦ</b>                  | Чугун (нержавеющая сталь AISI 304 для HF 4)  |                                    |                      |  |
| <b>3</b> | <b>РАБОЧЕЕ КОЛЕСО</b>          | Латунь для HF 4, HF 6, HF 8<br>Чугун для HF 20, HF 30  |                                    |                      |  |
| <b>4</b> | <b>ВАЛ ДВИГАТЕЛЯ</b>           | Нержавеющая сталь EN 10088-3 - 1.4104  |                                    |                      |  |
| <b>5</b> | <b>МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ</b> | <b>Электронасос</b>  | <b>Уплотнение</b>                  | <b>Вал</b>           | <b>Материалы</b>   |
|          |                                | <i>Тип</i>   | <i>Тип</i>                         | <i>Диаметр</i>       | <i>Неподвижное кольцо</i> <i>Вращающееся кольцо</i> <i>Эластомер</i> |
|          |                                | <b>HF 4</b>  | <b>AR-14</b>                       | <b>Ø 14 мм</b>       | Керамика      Графит      NBR  |
|          |                                | <b>HF 6</b>  | <b>FN-18</b>                       | <b>Ø 18 мм</b>       | Графит      Керамика      NBR  |
|          |                                | <b>HF 8, HF 20</b>   | <b>FN-20</b>                       | <b>Ø 20 мм</b>       | Графит      Керамика      NBR  |
|          |                                | <b>HF 30</b>   | <b>FN-24</b>                       | <b>Ø 24 мм</b>       | Графит      Керамика      NBR  |
| <b>6</b> | <b>ПОДШИПНИКИ</b>              | <b>Электронасос</b>  | <b>Тип</b>                         |                      |  |
|          |                                | <b>HF 4</b>  | <b>6203 ZZ / 6203 ZZ</b>           |                      |  |
|          |                                | <b>HF 6</b>  | <b>6304 ZZ / 6204 ZZ</b>           |                      |  |
|          |                                | <b>HF 8B, HF 20B-N</b>   | <b>6206 ZZ - C3 / 6205 ZZ</b>      |                      |  |
|          |                                | <b>HF 8A, HF 20A-N</b>   | <b>6306 ZZ - C3 / 6206 ZZ - C3</b> |                      |  |
|          |                                | <b>HF 30</b>   | <b>6307 ZZ - C3 / 6206 ZZ - C3</b> |                      |  |
| <b>7</b> | <b>КОНДЕНСАТОР</b>             | <b>Электронасос</b>  | <b>Емкость</b>                     |                      |  |
|          |                                | <i>Однофазный</i>  | <i>(230 В или 240 В)</i>           | <i>(110 В)</i>       |  |
|          |                                | <b>HFm 4</b>   | <b>20</b> μF - 450 В               | <b>60</b> μF - 300 В |  |
|          |                                | <b>HFm 6C</b>  | <b>31,5</b> μF - 450 В             | <b>60</b> μF - 250 В |  |
|          |                                | <b>HFm 6B</b>  | <b>45</b> μF - 450 В               | <b>80</b> μF - 250 В |  |
|          |                                | <b>HFm 6A</b>  | <b>50</b> μF - 450 В               | -                    |  |
| <b>8</b> | <b>ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ</b>        | <b>HFm:</b> однофазный 230 В - 50 Гц с тепловой защитой, встроенной в обмотку.<br><b>HF:</b> трехфазный 230/400 В - 50 Гц до 4 кВт<br>400/690 В - 50 Гц от 5,5 до 7,5 кВт.<br>➔ <b>Электронасосы с трехфазным двигателем имеют высокую эффективность класса IE2 до P<sub>2</sub>=1,1 кВт и IE3 от P<sub>2</sub>=1,5 кВт (IEC 60034-30)</b><br>– Изоляция: класс F<br>– Степень защиты: IP X4 |                                    |                      |  |



## РАЗМЕРЫ И ВЕС



| 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      |          |     |             | 431/411 |     |     |     |     |     |     |    | 26.5 | 25.5 |
| HFm 6A     | HF 6A      |          |     |             | 445     |     |     |     |     |     |     |    | 29.4 | 26.7 |
| -          | HF 8B      |          |     |             | 465     |     |     |     |     |     |     |    | -    | 35.0 |
| -          | HF 8A      | 4"       | 4"  | 80          | 455     | 370 | 132 | 180 | 245 | 30  | 14  | -  | 40.0 |      |
| -          | HF 20B-N   |          |     |             | 470     |     |     |     |     |     |     | -  | 36.0 |      |
| -          | HF 20A-N   |          |     |             | -       |     |     |     |     |     |     | -  | 41.0 |      |
| -          | HF 30B     |          |     |             | -       |     |     |     |     |     |     | -  | 60.9 |      |
| -          | HF 30A     | 82       | 585 | 82          | 585     | 370 | 160 | 210 | 292 | 212 | -   | -  | 65.2 |      |

## ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК

| ТИП    | НАПРЯЖЕНИЕ |        |        |
|--------|------------|--------|--------|
|        | 230 В      | 240 В  | 110 В  |
| HFm 4  | 5,9 А      | 5,3 А  | 11,8 А |
| HFm 6C | 8,8 А      | 8,0 А  | 17,6 А |
| HFm 6B | 10,8 А     | 9,8 А  | 21,0 А |
| HFm 6A | 13,5 А     | 13,0 А | -      |

| ТИП      | НАПРЯЖЕНИЕ |        |       |        |        |       |
|----------|------------|--------|-------|--------|--------|-------|
|          | 230 В      | 400 В  | 690 В | 240 В  | 415 В  | 720 В |
| HF 4     | 4,3 А      | 2,5 А  | 1,4 А | 4,0 А  | 2,3 А  | 1,3 А |
| HF 6C    | 6,2 А      | 3,6 А  | 2,1 А | 6,0 А  | 3,5 А  | 2,0 А |
| HF 6B    | 8,0 А      | 4,6 А  | 2,7 А | 7,4 А  | 4,3 А  | 2,5 А |
| HF 6A    | 9,0 А      | 5,2 А  | 3,0 А | 8,3 А  | 4,8 А  | 2,8 А |
| HF 8B    | 12,1 А     | 7,0 А  | 4,1 А | 11,8 А | 6,8 А  | 3,9 А |
| HF 8A    | 15,8 А     | 9,1 А  | 5,3 А | 15,2 А | 8,8 А  | 5,1 А |
| HF 20B-N | 12,1 А     | 7,0 А  | 4,1 А | 11,8 А | 6,8 А  | 3,9 А |
| HF 20A-N | 15,8 А     | 9,1 А  | 5,3 А | 15,2 А | 8,8 А  | 5,1 А |
| HF 30B   | 21,3 А     | 12,3 А | 7,1 А | 20,4 А | 11,8 А | 6,8 А |
| HF 30A   | 28,6 А     | 16,5 А | 9,5 А | 27,5 А | 15,9 А | 9,2 А |