

WILO-PH

ru Паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Работы по сборке и установке должен выполнять только квалифицированный персонал.

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Данная инструкция содержит важную информацию по установке и эксплуатации насоса. В связи с этим монтажник и ответственный оператор должны ознакомиться с ней до начала сборки и ввода в эксплуатацию.

2.1 Обучение персонала

Персонал, выполняющий монтаж насоса, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения работ.

2.2 Риски, связанные с несоблюдением техники безопасности

Несоблюдение указанных мер предосторожности приводит к травмам персонала или повреждению насоса или установки. Кроме того, несоблюдение техники безопасности также является основанием для отказа в рассмотрении претензий в связи с повреждениями.

Несоблюдение предписаний по технике безопасности может, в частности, иметь следующие последствия:

- Сбои важных функций насоса или оборудования,
- Травмы персонала, вызванные электрическими, механическими и бактериологическими причинами.

2.3 Рекомендации по технике безопасности для оператора

- Следует строго соблюдать все действующие нормы по предотвращению аварий, включая аварии, связанные с электрическим оборудованием, и общенациональные и местные правила поставщиков электрической энергии.

2.4 Техника безопасности при проверке и сборке

Оператор обеспечивает привлечение для проведения все необходимых проверок и монтажных работ квалифицированных специалистов, имеющих необходимые допуски и изучивших данную инструкцию. Все работы с насосом и механическим оборудованием следует выполнять на выключенной установке.

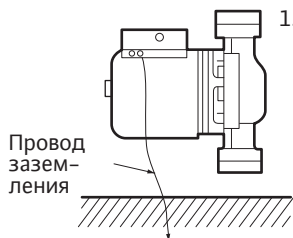
2.5 Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей

Изменения в конструкции насоса или установки могут проводиться только с разрешения производителя. Использование фирменных запасных частей и разрешенных изготовителем принадлежностей является гарантией надежной работы. Применение любых других запасных частей может служить основанием для отказа в рассмотрении рекламаций и снимает с производителя всю ответственность за возможные последствия.

2.6 Незапрещенные методы работы

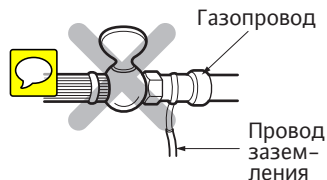
Безопасную эксплуатацию насоса или питаемой установки можно гарантировать только при условии их применения в соответствии с требованием пункта 1 настоящей инструкции. Ни при каких обстоятельствах нельзя выходить за рамки предельных значений, указанных в каталоге или паспорте изделия.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСОСА



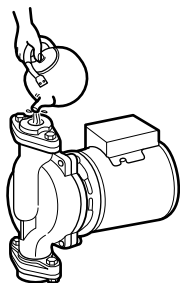
Максимально заглубить медную пластину или стрежень в грунт.

1. Перед использованием подсоединить провод заземления. Это обеспечивает защиту от несчастных случаев, связанных с ударом электрическим током при неисправной изоляции.

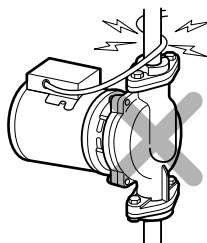


* ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

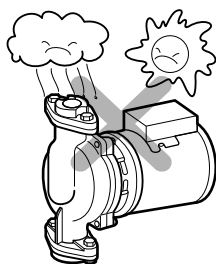
- Провод заземления подсоединяется при отключенном источнике питания.



2. Не допускать сухого хода и работы без подачи воды. Это сокращает срок службы насоса и приводит к поломкам двигателя.



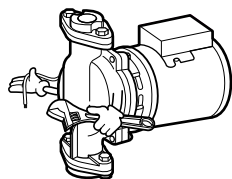
3. Не допускать контакта силового кабеля с горячими патрубками.



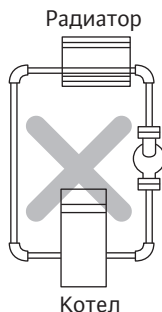
4. Не допускать эксплуатации насоса в условиях воздействия прямых солнечных лучей или атмосферных осадков – это приводит к сокращению срока службы насоса.



5. Не использовать насос с другими жидкостями, кроме воды.



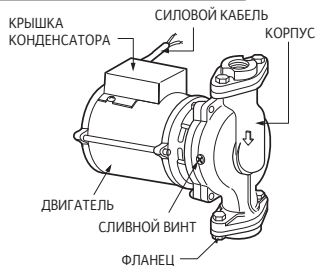
6. При техническом обслуживании отключать от сети, чтобы предотвратить несчастный случай, связанный с ударом электрическим током.



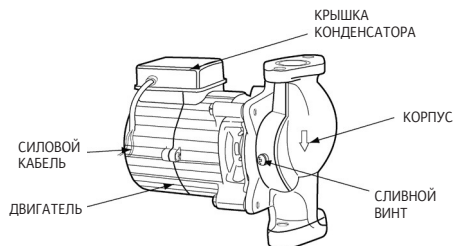
7. Никогда не монтировать насос в замкнутом контуре без расширительного бачка.

4. ВНЕШНИЙ ВИД И НОМЕРА ЧАСТЕЙ

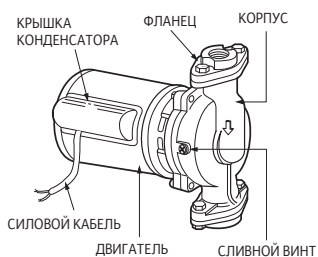
PH-041E/042E



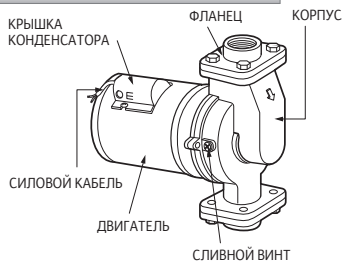
PH-045E/046E



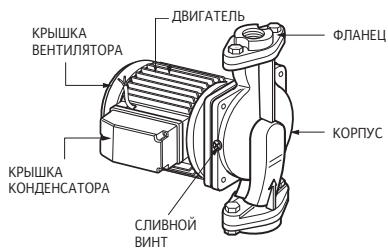
PH-101E



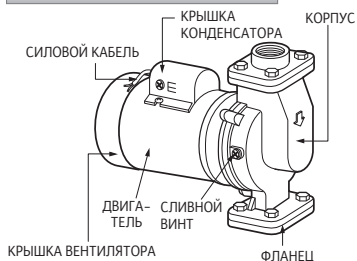
PH-123E/251E/252E/253E



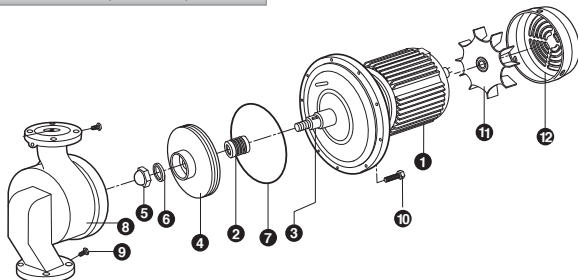
PH-254E



PH-400E/PH-401E

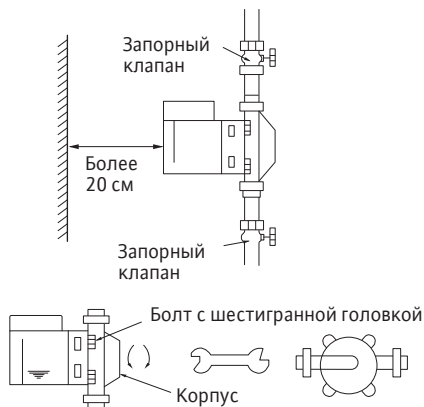


PH-1500Q/2200Q

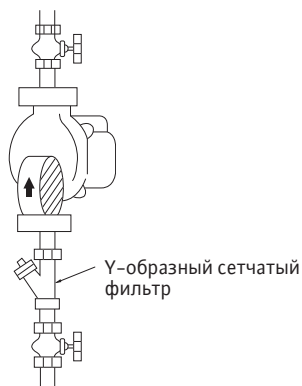


| Поз. | Наименование |
|------|---------------------|
| 1 | Двигатель |
| 2 | Торцевое уплотнение |
| 3 | Шпилька |
| 4 | Крыльчатка |
| 5 | Гайка |
| 6 | Шайба |
| 7 | Прокладка корпуса |
| 8 | Корпус |
| 9 | Заглушка |
| 10 | Болт |
| 11 | Вентилятор |
| 12 | Крышка вентилятора |

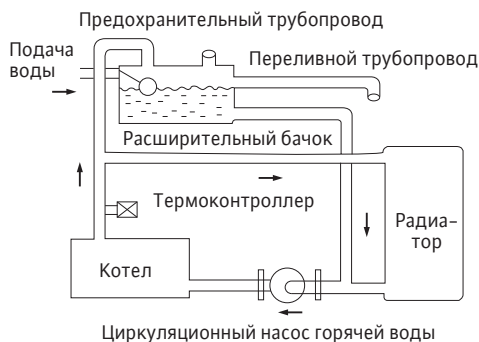
5. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



- На всасывающей и напорной сторонах насоса необходимо установить запорные клапаны.
- Фланцы всасывания и нагнетания можно легко поменять местами как показано на рисунке.



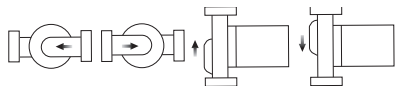
- Чтобы не допустить закупорки трубы, на рабочем трубопроводе необходимо установить (Y-образный) сетчатый фильтр.



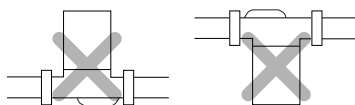
- На рисунке слева представлен возможный пример системы циркуляции горячей воды.

6. ПРАВИЛА МОНТАЖА

•Верная установка

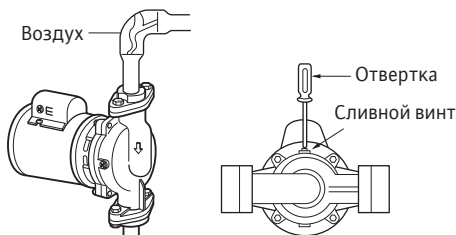


•Неверная установка

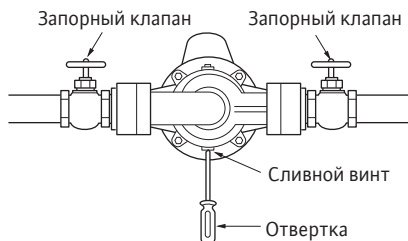


Не рекомендуется монтировать насос в вертикальном положении. Это приведет к утечкам или шумной работе подшипника двигателя.

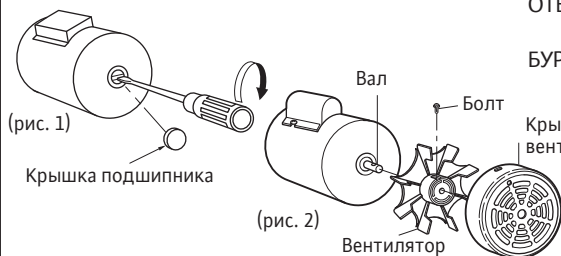
7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ



При наличии воздуха в трубопроводе, вода не циркулирует.



Для защиты от замерзания необходимо обеспечить непрерывную работу насоса, даже в ночное время. При необходимости остановки на длительное время, следует слить воду из системы.



ОТВЕРТКА: PH-041E/042E/045E/046E
-101E/123E/254E (рис. 1)

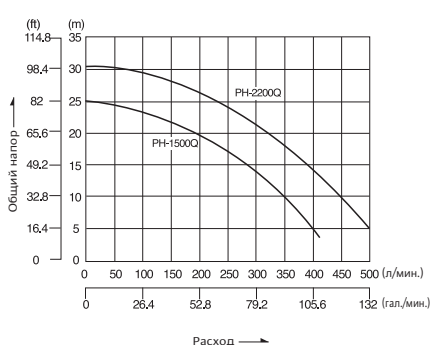
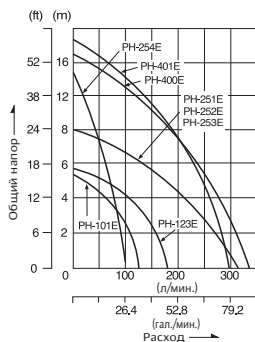
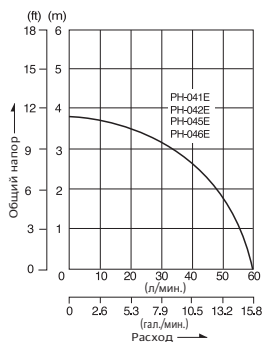
БУРАВ: PH -251E/252E/253E
-400E/401E (рис. 2)
-1500Q/2200Q

В случае, если двигатель не работает из-за налипшей и отвердевшей грязи и ила, несколько раз провернуть вал в задней части двигателя.

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| МОДЕЛЬ | ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | МОЩНОСТЬ (Вт) | ВЫХОД (Вт) | ОБЩИЙ НАПОР | | РАЗМЕР ТРУБЫ (мм(")) | ТЕМП. ВОДЫ | РАСХОД | |
|----------|--------------------|---------------|------------|-------------|------|----------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| | | | | (фут) | (м) | | | (гал./мин.) | (л/мин.) |
| РН-041Е | Ø1 220В 50Гц | 90 | 40 | 11,5 | 3,5 | 25(1) | Менее 100°C | 9,2 (Ht=6,5ф) | 35 (Ht=2м) |
| РН-042Е | | | | | | 32(1-1/4) | | | |
| РН-045Е | | | | | | 25(1) | | | |
| РН-046Е | | | | | | 32(1-1/4) | | | |
| РН-101Е | | 200 | 100 | 14,7 | 4,5 | 40(1-1/2) | | 22,4 (Ht=9,8ф) | 85 (Ht=3м) |
| РН-123Е | | 265 | 125 | 16,4 | 5 | 50(2) | | 39,6 (Ht=9,8ф) | 150 (Ht=3м) |
| РН-251Е | | 520 | 250 | 24,6 | 7,5 | 65(2-1/2) | | 44,9 (Ht=16,4ф) | 170 (Ht=5м) |
| РН-252Е | | | | | | 80(3) | | | |
| РН-253Е | | | | | | 50(2) | | | |
| РН-254Е | | | | | | 40(1 1/2) | | | |
| РН-400Е | | 800 | 400 | 50,8 | 15,5 | 80(3) | | 15,8 (Ht=26,2ф) | 60 (Ht=8м) |
| РН-401Е | | 900 | 400 | 62,3 | 19 | 50(2) | | 47,5 (Ht=32,8ф) | 180 (Ht=10м) |
| РН-1500Q | Ø3 380В 50Гц | 1800 | 1500 | 82 | 25 | 40(1-1/2) | 39 (Ht=36,1ф) | 150 (Ht=11м) | |
| РН-2200Q | | 2900 | 2200 | 98,4 | 30 | 40(1-1/2) | 52,8 (Ht=65,6ф) | 200 (Ht=20м) | |
| | | | | | | | 79 (Ht=98ф) | 300 (Ht=20м) | |

9. КРИВАЯ РАБОЧЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ



10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Проблема | Причина | Действия по устранению |
|---|---|--|
| Двигатель не запускается. | Сработала тепловая защита. | Если двигатель перегрет, он не работает. Необходимо дать ему остыть. (20~30 минут) |
| | Неправильно подсоединен провод. | Проверить, плотно ли вставлена вилка. |
| | Провод не подсоединен. | Заменить провод на новый. |
| | Неисправность в двигателе. | Отремонтировать или заменить двигатель. |
| | Слишком низкое напряжение питания. | Обратиться к компании-поставщику электроэнергии. |
| Вода не перекачивается, несмотря на то, что двигатель работает. | В трубу на стороне всасывания проникает воздух. | Проверить и герметизировать стыки труб. |
| | В трубопровод попал воздух. | Отремонтировать неисправности. |
| | В трубопроводе нет воды. | Полностью заполнить трубопровод водой. |
| Расход воды очень низкий, хотя двигатель работает. | Клапан закрыт. | Открыть клапан. |
| | Забит сетчатый фильтр. | Очистить фильтр. |
| | В трубопровод попал воздух. | Отремонтировать неисправности. |