

## WILO-PH

### Паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации

Оборудование соответствует требованиям следующих Технических Регламентов Таможенного Союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»  
ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"  
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Сертификат № ЕАЭС RU С-  
ДЕ.БЛО8.В.00900/20  
срок действия с 06.04.2020 по 05.12.2024  
выдан органом по сертификации  
продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ»,  
г. Иваново



#### Информация об изготовителе.

Изготовитель: WILO PUMPS LTD

Страна производства: Корея

**Официальные представительства на территории Таможенного Союза.**

Россия:

ООО «ВИЛО РУС», 125047, г. Москва, ул. Лесная улица, дом 7, эт. 11, комната № 21.

Телефон +7 (496) 514-61-10

Факс +7 (496) 514-61-11

E-mail: [wilo@wilo.ru](mailto:wilo@wilo.ru)

**Беларусь:**

ИООО "ВИЛО БЕЛ", 220004, г. Минск пр-т. Победителей 7А, 16 этаж, оф.51

Телефон: (017) 396-34-46

E-mail: [wilo@wilo.by](mailto:wilo@wilo.by)

**Казахстан:**

ТОО «WILO Central Asia», 040704, Алматинская область, Илийский район, пос. Байсерке, ул.

Султана-Бейбарса, д. 1,

Телефон +7 (727) 312-40-10

E-mail: [info@wilo.kz](mailto:info@wilo.kz)

# 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

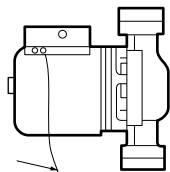
Изменения в конструкции насоса или установки могут проводиться только с разрешения производителя. Использование фирменных запасных частей и разрешенных изготовителем принадлежностей является гарантией надежной работы. Применение любых других запасных частей может служить основанием для отказа в рассмотрении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

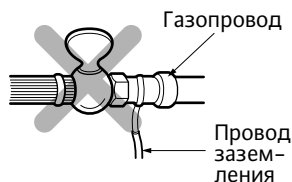
### 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСОСА

Провод заземления



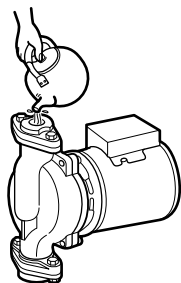
Максимально заглубить медную пластину или стрежень в грунт.

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

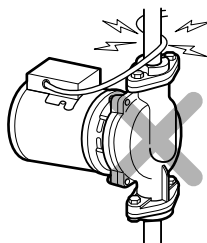


**\* ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ.**

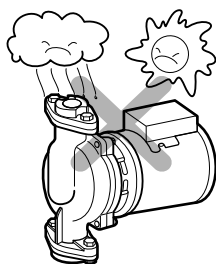
- Провод заземления подсоединяется при отключенном источнике питания.



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



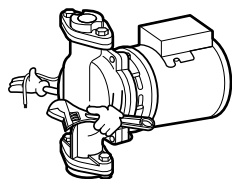
3. Не допускать контакта силового кабеля с горячими патрубками.



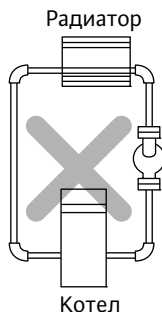
4. Не допускать эксплуатации насоса в условиях воздействия прямых солнечных лучей или атмосферных осадков – это приводит к сокращению срока службы насоса.



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



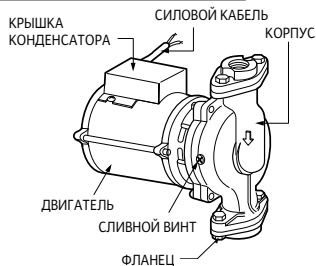
6. При техническом обслуживании отключать от сети, чтобы предотвратить несчастный случай, связанный с ударом электрическим током.



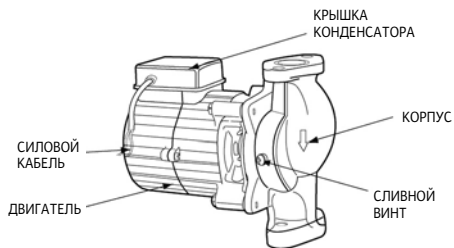
7. Никогда не монтировать насос в замкнутом контуре без расширительного бачка.

## 4. ВНЕШНИЙ ВИД И НОМЕРА ЧАСТЕЙ

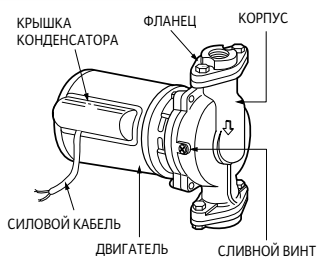
**PH-041E/042E**



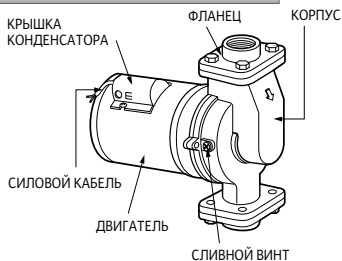
**PH-045E/046E**



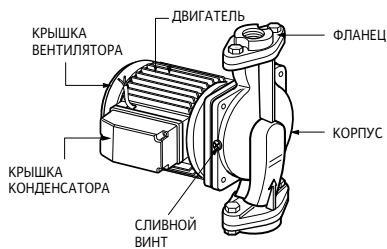
**PH-101E**



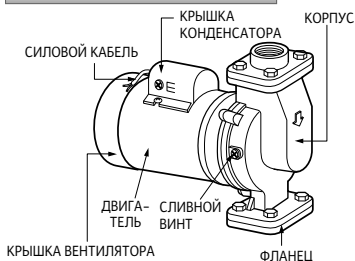
**PH-123E/251E/252E/253E**



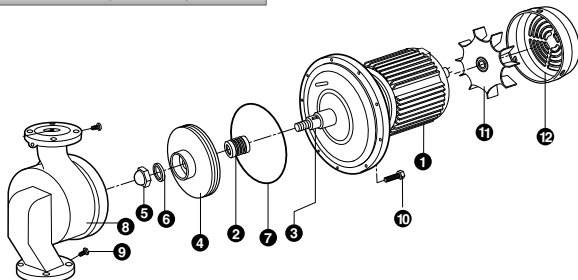
**PH-254E**



**PH-400E/PH-401E**

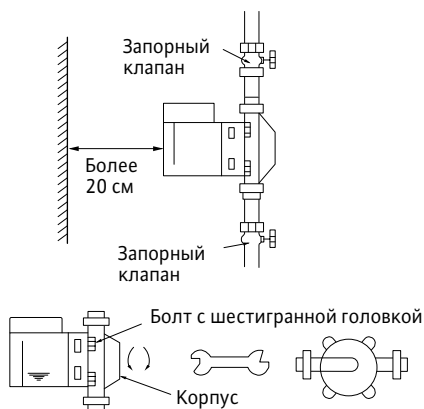


**PH-1500Q/2200Q**

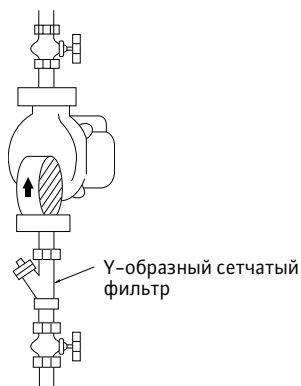


Поз.	Наименование
1	Двигатель
2	Торцевое уплотнение
3	Шпилька
4	Крыльчатка
5	Гайка
6	Шайба
7	Прокладка корпуса
8	Корпус
9	Заглушка
10	Болт
11	Вентилятор
12	Крышка вентилятора

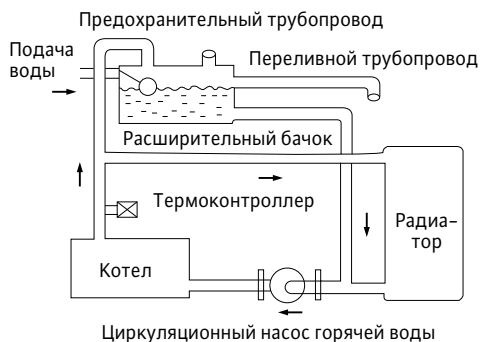
## 5. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



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



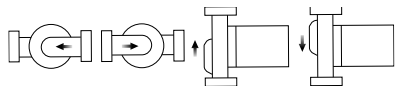
- Чтобы не допустить закупорки трубы, на рабочем трубопроводе необходимо установить (Y-образный) сетчатый фильтр.



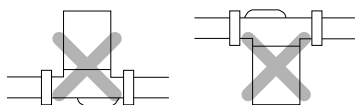
- На рисунке слева представлен возможный пример системы циркуляции горячей воды.

## 6. ПРАВИЛА МОНТАЖА

•Верная установка

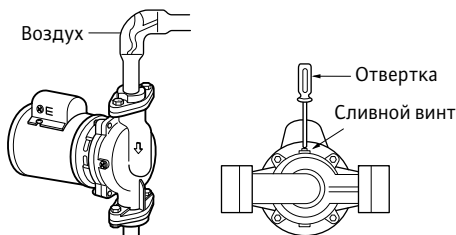


•Неверная установка

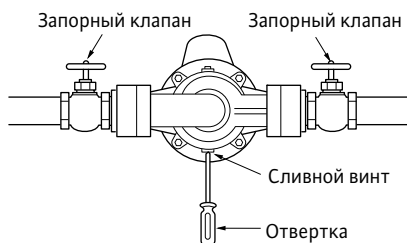


Не рекомендуется монтировать насос в вертикальном положении. Это приведет к утечкам или шумной работе подшипника двигателя.

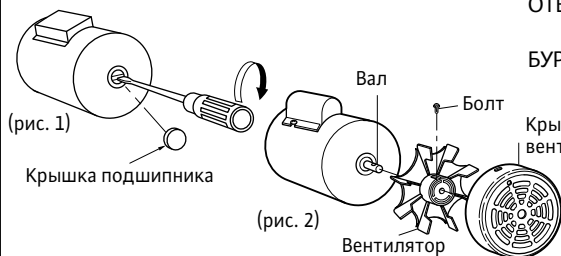
## 7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ



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: РН-041Е/042Е/045Е/046Е  
-101Е/123Е/254Е (рис. 1)

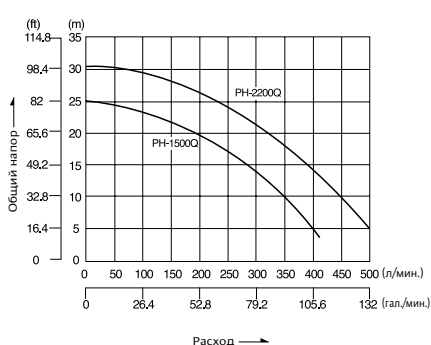
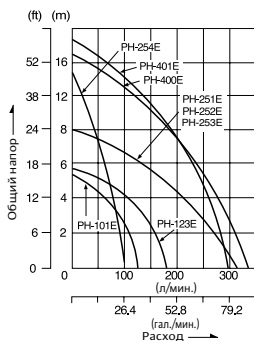
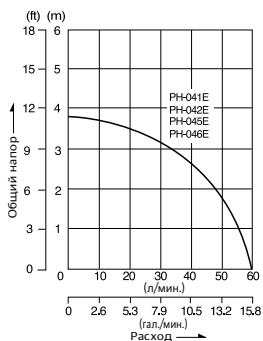
БУРАВ: РН -251Е/252Е/253Е  
-400Е/401Е (рис. 2)  
-1500Q/2200Q

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		Уровень шума
				(фут)	(м)			(гал./мин.)	(л/мин.)	
PH-041E	Ø1 220В 50Гц	90	40	11,5	3,5	25(1)	Менее 100°C	9,2 (Ht=6,5ф)	35 (Ht=2М)	52~ 72dB
PH-042E						32(1-1/4)				
PH-045E						25(1)				
PH-046E						32(1-1/4)				
PH-101E		200	100	14,7	4,5	40(1-1/2)		22,4 (Ht=9,8ф)	85 (Ht=3М)	
PH-123E		265	125	16,4	5	50(2)		39,6 (Ht=9,8ф)	150 (Ht=3М)	
PH-251E		520	250	24,6	7,5	65(2-1/2)		44,9 (Ht=16,4ф)	170 (Ht=5М)	
PH-252E						80(3)				
PH-253E						50(2)				
PH-254E						40(1 1/2)		15,8 (Ht=26,2ф)	60 (Ht=8М)	
PH-400E		800	400	50,8	15,5	80(3)		47,5 (Ht=32,8ф)	180 (Ht=10М)	
PH-401E		900	400	62,3	19	50(2)		39 (Ht=36,1ф)	150 (Ht=11М)	
PH-1500Q	Ø3 380В 50Гц	1800	1500	82	25	40(1-1/2)	52,8 (Ht=65,6ф)	200 (Ht=20М)		
PH-2200Q		2900	2200	98,4	30	40(1-1/2)	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.



## **I. Наименование**

Одноступенчатый центробежный насос с сухим ротором WIL0-PH применяется для перекачивания воды систем отопления.

Срок хранения 2 года с момента покупки.

## **II. Хранение**

До монтажа насос должен храниться в сухом, защищенном от мороза и механических повреждений состоянии.

В течение промежуточного хранения, необходимо обеспечить такие условия, чтобы опасность падения насоса была исключена.

## **III. Транспортировка**

Сразу после получения изделия:

- немедленно проверить изделие на возможные повреждения при транспортировке;
- в случае обнаружения повреждений при транспортировке следует предпринять необходимые шаги, обратившись к экспедитору в соответствующие сроки.

Выполненная ненадлежащим образом транспортировка и промежуточное хранение могут привести к материальному ущербу.

При транспортировке насос следует предохранять от воздействия влаги, мороза и механических повреждений вследствие столкновений/ударов.

## **IV. Утилизация**

Правильная утилизация и надлежащее вторичное использование данного изделия позволят избежать ущерба окружающей среде и здоровью людей. Правильная утилизация предусматривает полный слив рабочей среды и очистку.

Необходимо очистить агрегат от смазочного материала и выполнить сортировку деталей изделия по материалам (металл, пластик, электроника).

1. Утилизация данного изделия, а также его частей, должна проводиться с привлечением государственных или частных предприятий по утилизации.
2. Дополнительную информацию по надлежащей утилизации можно получить в городской администрации, службе утилизации или в организации, где изделие было приобретено.

## **V. Дата изготовления**

Дата изготовления указана на заводской табличке оборудования. Заводской номер состоит из 8 цифр и имеет следующую расшифровку:

## **VI. Срок службы**

Не менее 10 лет, в зависимости от условий эксплуатации и выполнения всех требований, указанных в инструкции по монтажу и эксплуатации на оборудование.

## VII. Критерий предельного

Основным критерием предельного состояния изделия является отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены или является экономически нецелесообразным.

0	0	1	0	0	0	0	1
1	2						3

### 1 – Год изготовления

5 – 2015

6 – 2016

7 – 2017

8 – 2018

9 – 2019

### 2 – Месяц изготовления

01 – январь; 02 – февраль;

03 – март; 04 – апрель;

05 – май; 06 – июнь;

07 – июль; 08 – август;

09 – сентябрь; 10 – октябрь

11 – ноябрь; 12 – декабрь

### 3 – Порядковый номер изделия

изготовленного в указанном месяце

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



В целях предотвращения несчастных случаев все работы по техническому обслуживанию следует проводить в защитных перчатках.



При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту насос необходимо отключить от сети и принять меры для исключения несанкционированного пуска. В целом, к работам по устранению повреждений соединительного кабеля насоса допускаются только квалифицированные электрики.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА



При нормальных условиях работы насос не требует специального обслуживания. Тем не менее, в случае ухудшения рабочих характеристик может потребоваться очистка гидравлических частей. Разборку электронасоса может проводить только опытный персонал, обладающий достаточной квалификацией согласно действующим нормам и правилам. В любом случае все работы по ремонту и обслуживанию проводятся только после отключения насоса от электросети.

### ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Все предварительно не согласованные изменения являются основанием для освобождения производителя от какой-либо ответственности. Для ремонта следует использовать только фирменные запасные части и принадлежности, утвержденные производителем, что гарантирует максимальную безопасность эксплуатации насоса в системе.

- Если при первом запуске заметна сильная вибрация, шум или странный запах, необходимо отключить насос от сети и связаться с поставщиком.
- После сборки насоса необходимо провести пробный пуск, чтобы выявить возможные дефекты монтажа или изготовления.



