

# САМОВСАСЫВАЮЩИЙ ПЕРЕНОСНОЙ НАСОС

---

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

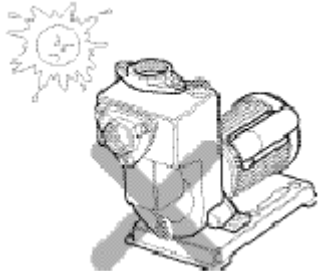


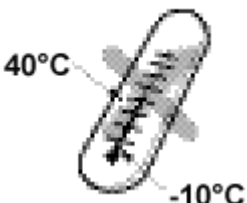
**PU-S400E**  
**PU-400E**

Ознакомьтесь с этой инструкцией перед вводом  
оборудования в эксплуатацию

<http://www.wilo-lgpumps.com>

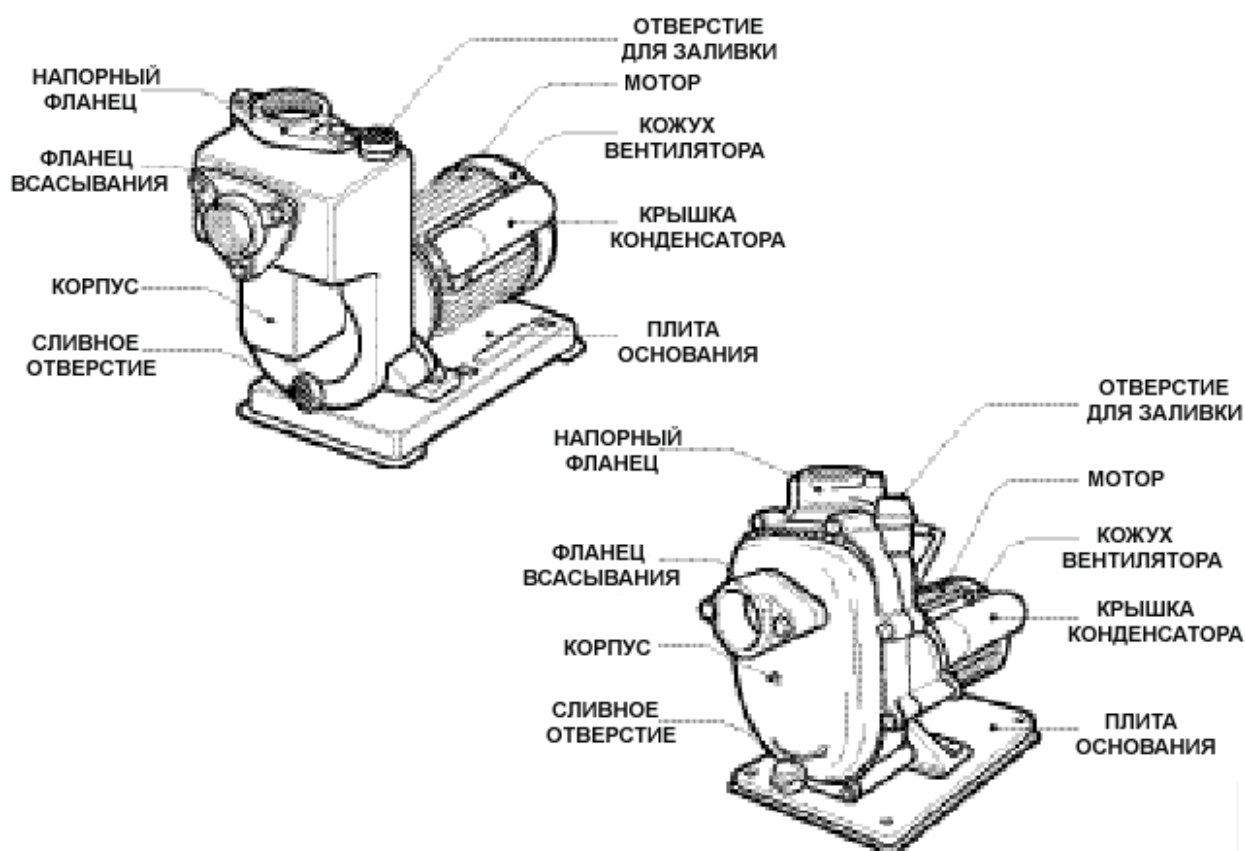
# 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>МЕДНАЯ ПЛАСТИНА<br/>ИЛИ СЕРЖЕНЬ<br/>ВО ВЛАЖНОЙ ЗЕМЛЕ<br/>(ГЛУБЖЕ, ЧЕМ 75 CM)</p> | <p>1. Перед вводом в эксплуатацию обеспечьте заземление. Это позволит Вам избежать поражения электрическим током, если изоляция будет не в порядке.</p> <p><b>Избегайте попадания влаги в штепсельный разъем.</b> При выполнении заземления примите все меры предосторожности.</p> |
|  <p>ГАЗОПРОВОД<br/>КАБЕЛЬ<br/>ЗАЗЕМЛЕНИЯ</p>                                         | <p>Подключайте заземление при выключенном питании.</p> <p>Во избежание взрыва не подсоединяйте заземление к газовым трубам.</p>                                                                                                                                                    |
|  <p>ТОПЛИВО</p>                                                                     | <p>2. Избегайте работы при «сухом ходе». Это приводит к преждевременному выходу насоса из строя и является причиной неполадок в электродвигателе.</p>                                                                                                                              |
|  <p>АЛКОГОЛЬ</p>                                                                   | <p>3. Не используйте насос для перекачивания других жидкостей, кроме воды. При использовании с легко воспламеняемыми жидкостями имеется опасность возгорания и выхода насоса из строя.</p>                                                                                         |
|                                                                                    | <p>4. Никогда не накрывайте установку одеялом или другой материей для предотвращения замерзания в холодную погоду. Так как это может вызвать возгорание.</p>                                                                                                                       |
|                                                                                    | <p>5. Избегайте воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Подобные воздействия сокращают срок службы насоса и могут явиться причиной поражения электрическим током.</p>                                                                                            |

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>6. Избегайте использования насоса при температуре окружающей среды ниже <math>-10^{\circ}\text{C}</math> и выше <math>+40^{\circ}\text{C}</math>, а также для перекачивания воды, температура которой превышает <math>+40^{\circ}\text{C}</math>. Это сокращает срок службы насоса.</p> |
|                                                                              | <p>7. При перекачивании воды из колодца с большим содержанием песка, необходимо использовать фильтр. Это поможет избежать разрушения рабочего колеса и, соответственно, падения характеристик насоса.</p>                                                                                  |
| <p>8. Допустимо напряжение в сети в пределах не более <math>\pm 10\%</math> от номинального. В противном случае срок службы насоса существенно сократится</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2. НАСОС И ЕГО ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

■ Перед использованием проверьте комплектность поставки. Насос и его принадлежности состоят из:



### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| ПАРАМЕТР \ МОДЕЛЬ     | PU-S400E/PU-400E         |
|-----------------------|--------------------------|
| Потребляемая мощность | 600 Вт                   |
| Мощность на выходе    | 400 Вт                   |
| Электроподключение    | 220 В, 50 Гц             |
| Напор                 | 9 м                      |
| Высота всасывания     | макс. 6 м                |
| Подача                | 100 л/мин при напоре 7 м |
| Диаметр патрубков     | 40 мм (1½")              |

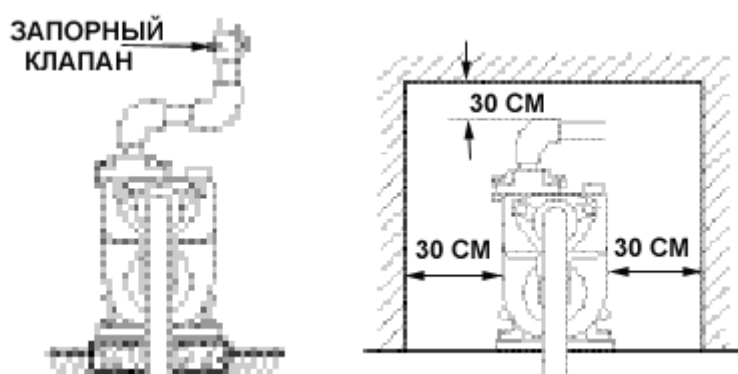
### 4. ПРИМИТЕ К СВЕДЕНИЮ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

|  | Высота всасывания | Макс. длина горизонтального участка всасывающего трубопровода |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | 6 м               | 26 м                                                          |
|                                                                                    | 5 м               | 37,5 м                                                        |
|                                                                                    | 4 м               | 49 м                                                          |
|                                                                                    | 3 м               | 50 м                                                          |

■ Устанавливайте насос как можно ближе к колодцу, однако, если по каким-либо обстоятельствам это невозможно, помните, что максимальная длина горизонтального участка всасывающего трубопровода ограничена в соответствии с высотой всасывания (см. таблицу выше).

При определении высоты всасывания следует учитывать падение уровня воды в колодце в засушливый период.

## 5. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ



- Установите запорную арматуру на напорном трубопроводе сразу за насосом для удобства работ по проверке, ремонту или замене насоса.
- Для установки выберите место, где насос был бы легко доступен для монтажа, проверки и ремонта. Соблюдайте это условие также и при установке насоса в ограниченном пространстве.
- Старайтесь минимизировать количество колен в трубопроводе, чтобы избежать утечек и снизить сопротивление трубопровода.
- Рекомендуется устанавливать насос на бетонном фундаменте для обеспечения устойчивой конструкции.
- Используйте стандартные трубы подходящего диаметра.
- Ни в коем случае не допускайте «сухого хода» насоса, так как это приведет к выходу из строя торцевого уплотнения, рабочего колеса и существенно сократит срок службы насоса.

## 6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

До тех пор, пока насос не заправлен водой, он не является самовсасывающей системой. В самом начале насос необходимо заправить водой и вводить в эксплуатацию, произведя следующие действия:

1. Отвернуть пробку отверстия для заливки, заправить насос водой, установить пробку на место.
2. Прежде, чем включить насос, следует открыть кран на напорной магистрали.
3. Включите насос, вставив вилку в розетку. Через несколько минут насос должен начать подавать воду.
4. Если подачи воды не происходит, возможно, залитой в насос воды недостаточно. Повторите процедуру заполнения насоса.



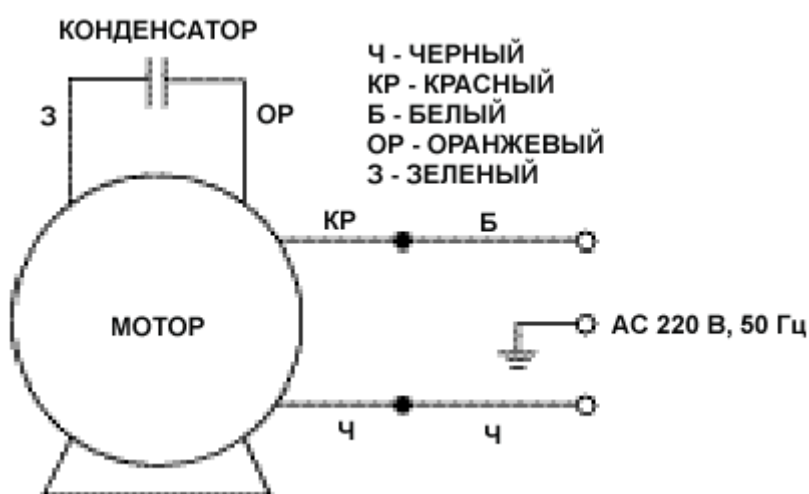
## ■ ЕСЛИ НАСОС ВНОВЬ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОСТОЯ...

...Существует вероятность того, что насос не будет вращаться, не смотря на то, что его включили. Причиной является грязь и илистые отложения в насосе, из-за которых рабочее колесо оказалось застопоренным.

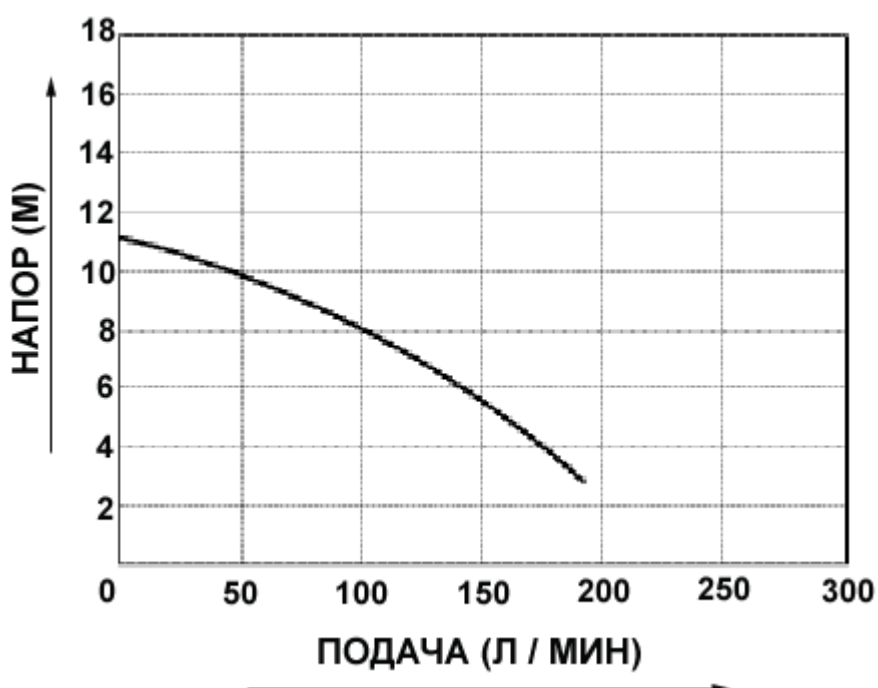
В этом случае необходимо сделать следующее. Отключить электропитание и «расходить» вал насоса через отверстие на задней стороне мотора при помощи отвертки или другого подходящего инструмента. После этого насосом можно пользоваться в обычном режиме.



## 7. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## 8. РАБОЧАЯ ЛИНИЯ



## 8. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ

(значок ■ указывает на то, что неисправность может быть устранена пользователем)

| НЕИСПРАВНОСТЬ                                                            | ПРИЧИНА                                                     | УСТРАНЕНИЕ                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Насос не включается                                                      | Активирована тепловая защита                                | ■ Дайте мотору остыть (~ 20-30 мин)                                    |
|                                                                          | Нет питания                                                 | ■ Правильно вставьте вилку в розетку                                   |
|                                                                          | Дефектный провод                                            | Замените провод                                                        |
|                                                                          | Дефект мотора                                               | Отремонтировать или заменить мотор                                     |
|                                                                          | Слишком низкое напряжение                                   | ■ Обратитесь в предприятие, осуществляющее энергоснабжение             |
| Мотор работает, но насос не качает                                       | Уровень воды в колодце ниже допустимого                     | ■ Проверить уровень воды                                               |
|                                                                          | Неисправен обратный клапан во всасывающем трубопроводе      | Извлечь обратный клапан, проверить, почистить.                         |
|                                                                          | Неплотности во всасывающем трубопроводе                     | Проверить трубопровод, обеспечить герметичность                        |
|                                                                          | Воздух попадает в насос через дефектное торцевое уплотнение | Заменить торцевое уплотнение                                           |
| Частое срабатывание тепловой защиты                                      | Слишком большое или слишком низкое напряжение               | ■ Обратитесь в предприятие, осуществляющее энергоснабжение             |
|                                                                          | Заклинивание рабочего колеса                                | Обратиться в сервис                                                    |
|                                                                          | Замыкание в конденсаторе                                    | Заменить конденсатор                                                   |
| Насос не качает в течение первых нескольких минут после включения        | Воздух попадает во всасывающий трубопровод                  | Проверить трубопровод, обеспечить герметичность, заправить насос водой |
| Насос автоматически включается, не смотря на отсутствие потребления воды | Утечки воды из насоса или трубопровода                      | Проверить и отремонтировать насос, трубопровод и т.д.                  |
|                                                                          | Утечки воды через дефектное торцевое уплотнение             | Заменить торцевое уплотнение                                           |
|                                                                          | Неисправен обратный клапан                                  | Извлечь обратный клапан, проверить, почистить, отремонтировать         |
|                                                                          | Износ или деформация рабочего колеса                        | Заменить рабочее колесо                                                |