



# БЫТОВОЙ ПОВЫСИТЕЛЬНЫЙ НОРМАЛЬНОВСАСЫВАЮЩИЙ НАСОС

---

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



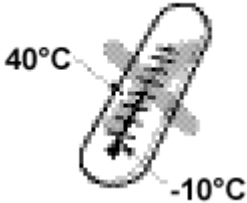

**PWN-161  
PWN-162  
PWN-A161**

Ознакомьтесь с этой инструкцией перед вводом  
оборудования в эксплуатацию

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

# 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ<br/>ПЛАСТИНА ИЛИ СТЕРЖЕНЬ ВО ВЛАЖНОЙ ЗЕМЛЕ (МЕДЬ)<br/>НЕ МЕНЕЕ 75 CM<br/>КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ ИЛИ ПАЙКА</p> | <p>1. Перед вводом в эксплуатацию обеспечьте заземление. Это позволит Вам избежать поражения электрическим током, если изоляция будет не в порядке.<br/><b>Избегайте попадания влаги в штепсельный разъем.</b></p> |
|  <p>ГАЗОПРОВОД<br/>КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ</p>                                                                                      | <p>Подключайте заземление при выключенном питании.<br/>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>40°C<br/>-10°C</p>                                                           | <p>6. Избегайте использования насоса при температуре окружающей среды ниже -10°C и выше +40°C, а также для перекачивания воды, температура которой превышает +40°C .<br/>Это сокращает срок службы насоса.</p> |
|  <p>песочный<br/>фильтр</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.<br/>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:

### ● PWN-161

КРЫШКА  
ОТВЕРСТИЯ  
ДЛЯ ЗАЛИВКИ

КОРПУС

PWN-161 : ЧУГУННЫЙ КОРПУС  
PWN-A161 : БРОНЗОВЫЙ  
КОРПУС



СИЛОВОЙ  
КАБЕЛЬ

КРЫШКА  
КОНДЕНСАТОРА

МОТОР

### ● PWN-162

КРЫШКА  
ОТВЕРСТИЯ  
ДЛЯ ЗАЛИВКИ

КОРПУС



СИЛОВОЙ  
КАБЕЛЬ

КРЫШКА  
КОНДЕНСАТОРА

МОТОР

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

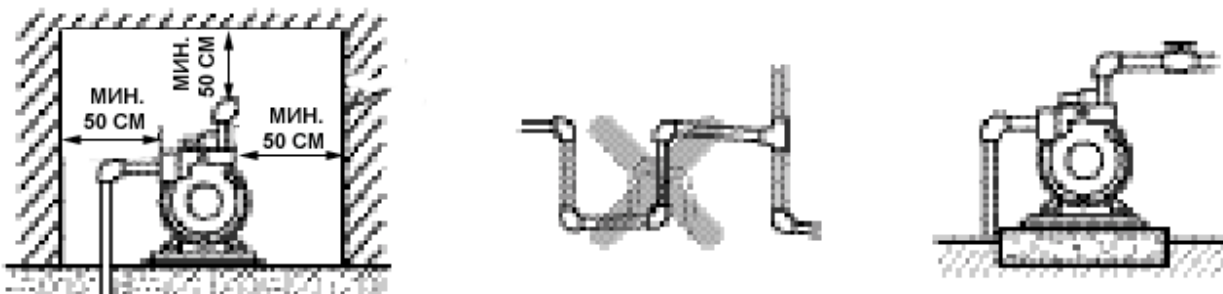
| ПАРАМЕТР                  | МОДЕЛЬ | PWN-161, PWN-162, PWN-A161                                           |
|---------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------|
| Электрическое подключение |        | 220 В, 50 Гц; 230 В, 50 Гц; 220 В, 60 Гц; 120 В, 60 Гц; 110 В, 60 Гц |
| Потребляемая мощность     |        | 0,37 кВт                                                             |
| Мощность на выходе        |        | 125 Вт                                                               |
| Напор                     |        | макс. 40 м                                                           |
| Подача                    |        | макс. 40 л/мин                                                       |
| Диаметр патрубков         |        | 25 мм (1")                                                           |

### 4. ПРИМИТЕ К СВЕДЕНИЮ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

- Устанавливайте насос как можно ближе к колодцу и сократите до минимума высоту всасывания, однако, если по каким-либо обстоятельствам это невозможно, помните, что длина горизонтального участка всасывающего трубопровода ограничена. Помните, что насос не является самовсасывающим и при слишком большой всасывающей магистрали насос будет неработоспособен. Всасывающая магистраль должна быть постоянно залита водой

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

### 5. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ



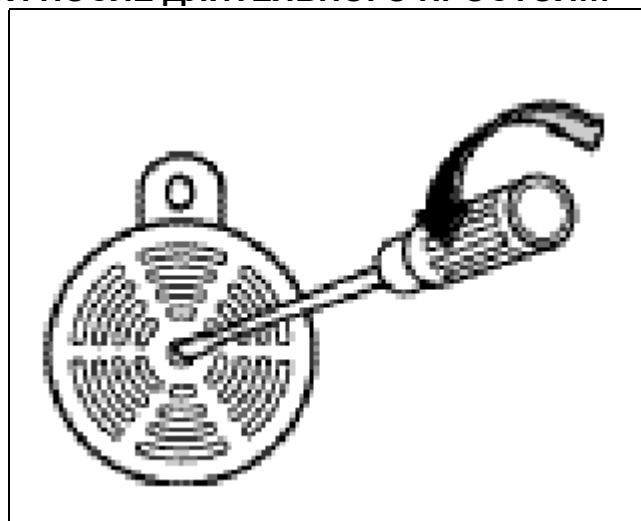
- Для установки выберите место, где насос был бы легко доступен для монтажа, проверки и ремонта. Соблюдайте это условие также и при установке насоса в ограниченном пространстве.
- Старайтесь минимизировать количество колен в трубопроводе, чтобы избежать утечек и снизить сопротивление трубопровода.

- Рекомендуется устанавливать насос на бетонном фундаменте для обеспечения устойчивой конструкции.
- Определите расстояние между поверхностью, на которой установлен насос, и поверхностью воды. Помните, что насос необходимо устанавливать как можно ближе к поверхности воды, если водозабор ведется не из трубопровода водоснабжения и не из резервуара, расположенного выше насоса, а из колодца или водоема и т.п.
- 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.

### ■ 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.

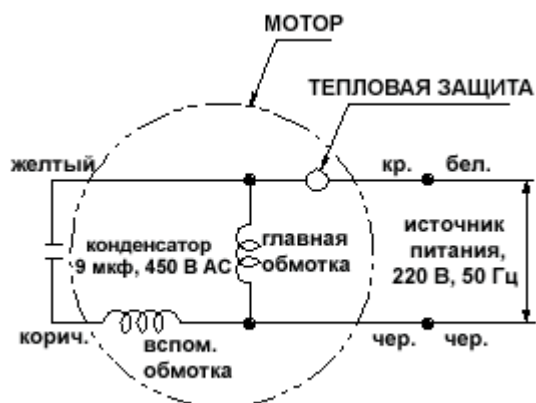


### ■ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

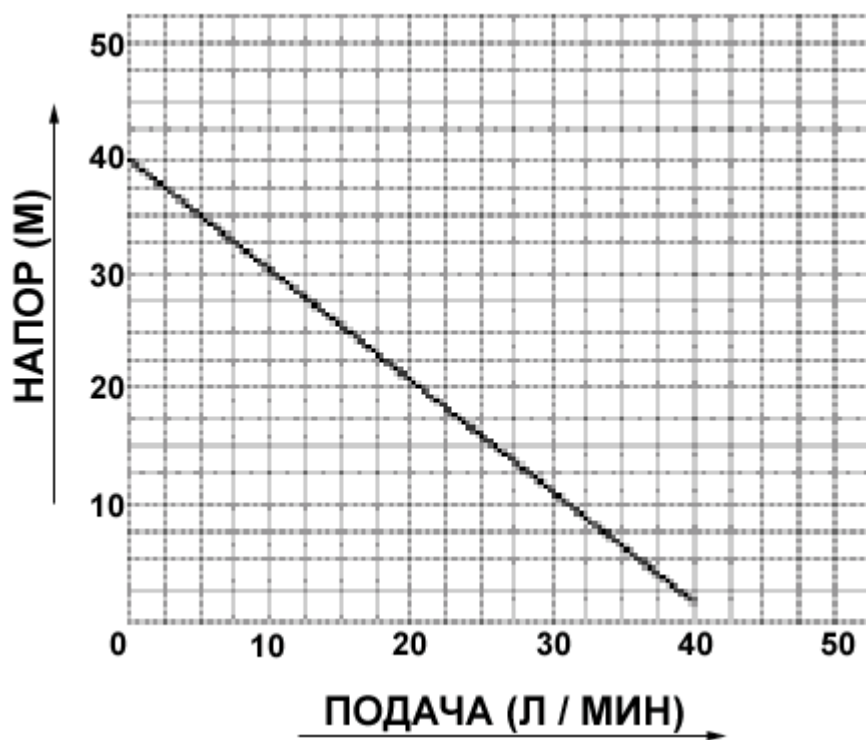
До тех пор, пока насос и всасывающий трубопровод не заправлен водой, водозабор осуществляться не будет. Насос и трубопровод необходимо заправить водой и вводить оборудование в эксплуатацию, произведя следующие действия:

1. Отвернуть пробку отверстия для заливки, заправить насос водой, установить пробку на место. Воздух из всасывающего трубопровода будет вытесняться водой.
2. Прежде, чем включить насос, следует открыть кран на напорной магистрали.
3. Заполнение насоса начинается сразу после включения.
4. Если заполнение прошло неудачно, во всасывающем трубопроводе может остаться воздух. Чтобы удалить его, необходимо несколько раз повторить процедуру заливки, выключая, а после, снова включая насос.
5. Насос не имеет встроенного выключателя. Можно смонтировать автономный выключатель на стене или производить включение/выключение насоса непосредственно вставляя/ вынимая вилку из розетки.

## 6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## 6. 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                                  | 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 водой насос и всасывающий трубопровод |
| Насос автоматически включается, не смотря на отсутствие потребления воды (если установлена система автоматического включения по давлению) | 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                                                                          |