

**ЭЛЕКТРОНАСОС  
ПОГРУЖНОЙ  
ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ**



**98НПС3/16-1,5-5/110У  
98НПС3/20-2,2-5/130У**



**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## **ВНИМАНИЕ!**

### **Уважаемый покупатель!**

Перед эксплуатацией насоса внимательно изучите настоящий паспорт и соблюдайте меры безопасности при работе. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего паспорта, чтобы обеспечить оптимальное функционирование насоса и продлить срок его службы.

Приобретенный Вами насос может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации.

## **1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Электронасос бытовой центробежный погружной предназначен для подачи воды из скважин, а также шахтных колодцев, резервуаров и открытых водоемов для полива садов и огородов с содержанием песка не более  $150\text{г/м}^3$ . Температура воды должна быть не более  $35^\circ\text{C}$ .

Насос может работать полностью погруженным в воду. Расстояние от дна скважины до насоса должно быть не менее 1 м. Категорически запрещается включать электронасос, не погруженным полностью в воду, за исключением случаев проверки исправности электродвигателя, в этом случае время включения не более 5 секунд.

Эксплуатация электронасоса должна проводиться в строгом соответствии с указаниями, изложенными в данном руководстве.

Использовать насос только для подачи пресной воды.

Не допускается перекачивание загрязненных, щелочных, кислотных жидкостей и растворов. Минерализация не должна быть более  $1500\text{г/м}^3$ .

Блок управления должен быть установлен под навесом или в помещении.

**Срок службы 3 года.**

## **2. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Электронасос - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
3. Блок управления - 1 шт.
4. Упаковка.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### Технические данные

	98НПС3/16-1,5-5/110У	98НПС3/20-2,2-5/130У
Модель		
Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /ч	5	5
Максимальный напор, м	110	130
Количество ступеней, шт	16	20
Напряжение, В	380±10%	
Длина кабеля, м	30	
Допустимое содержание песка в воде, г/м <sup>3</sup>	150	
Максимальная глубина погружения, м	30	

#### Напорные характеристики

Модель	Потребляемый ток	Мощность	Производительность	Напор
98НПС3/16-1,5-5/110У	2,98	0,99	0,5	110
	3,28	1,30	2,01	80
	3,45	1,5	5,02	34
	3,47	1,6	6,12	6
98НПС3/20-2,2-5/130У	5,87	1,47	0,5	130
	5,89	1,93	1,98	101
	5,96	2,15	4,98	45
	6,08	2,3	6,09	6

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Категорически запрещается монтаж, обслуживание, демонтаж электронасоса под напряжением.

Категорически запрещается эксплуатация электронасоса без надежного закрепления и заземления. Подключение электронасоса осуществляется четырехпроводниковой сетью, имеющей заземляющую жилу.

Категорически запрещено включать насос в электросеть без устройства защитного отключения УЗО.



#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- касаться включенного в электросеть насоса;
- эксплуатация насоса при повышенном напряжении;
- эксплуатация насоса с поврежденными электрокабелем;
- перемещать и закреплять насос за электрокабель;
- перекачивать насосом воду с грязью, мелкими камнями и с примесями нефтепродуктов.
- нахождение в источнике с включенным насосом людей и животных.

Во избежание несчастных случаев рекомендуется обратиться к квалифицированному персоналу для установки и подключения электронасосов в сеть.

#### 5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

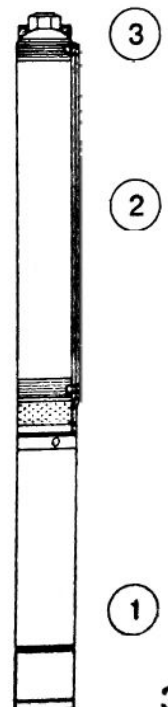
Общий вид насоса показан на рисунке 1. Электронасос состоит из трехфазного электродвигателя переменного тока (1) и многоступенчатой насосной части, выполненной в виде моноблока (2), и блока управления.

Электродвигатель состоит из ротора, статора и подшипников скольжения, заполнен экологически чистым маслом.

Насосная часть состоит из корпуса, в котором находятся колеса рабочие, диффузоры, направляющие и уплотнительные кольца.

В верхней части электронасоса расположена крышка с внутренней трубной резьбой (3). Крышка имеет ушка для крепления электронасоса тросом.

В блок управления вмонтированы магнитный пускатель, совмещенный с тепловым реле, кнопки «ПУСК» и «СТОП».



Магнитный пускатель предназначен для пуска и остановки электродвигателя. Тепловое реле предназначено для защиты электродвигателя от перегрузки и потери фазы.

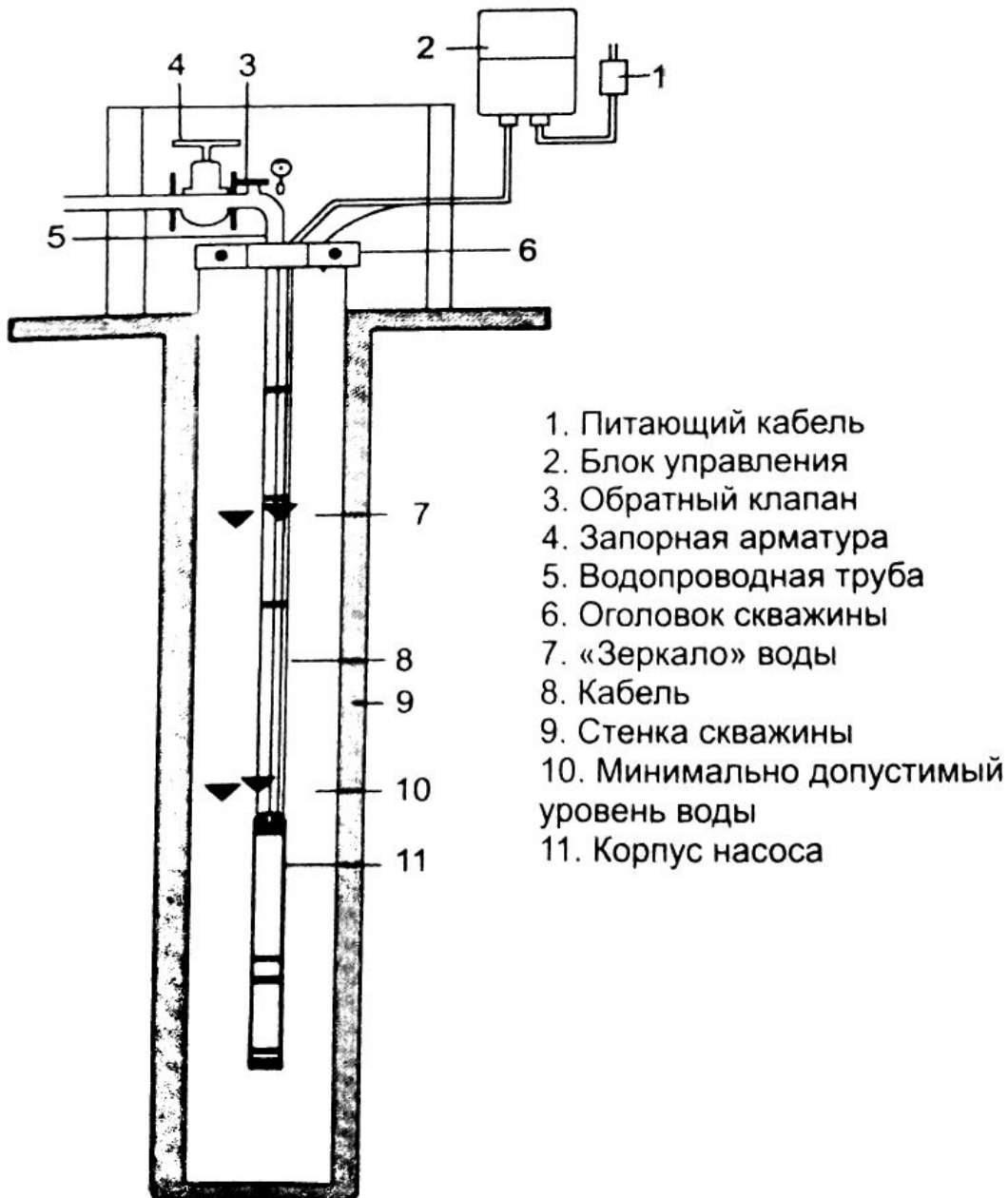
Тепловое реле необходимо настраивать исходя из мощности электродвигателя. Подключение выполнить в соответствии со схемой.

Соединения электронасоса с блоком управления осуществляется посредством четырехжильного электрокабеля, имеющего заземляющую жилу.

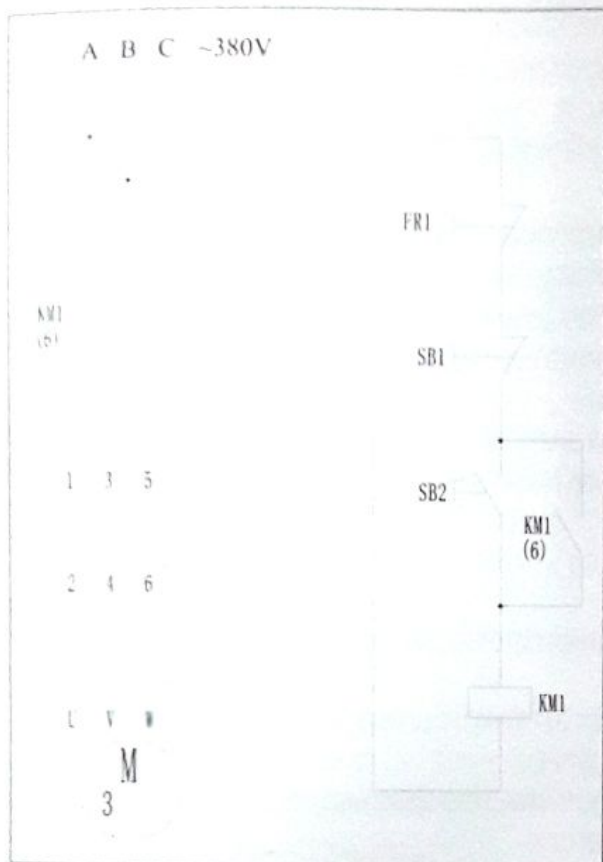
Поставщик постоянно работает над улучшением конструкции электронасос, поэтому возможны изменения, не отраженные в данном руководстве, не ухудшающие качества изделия.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Схема установки и подключения насоса показана на Рисунке 2.



Для ввода электронасоса в действие необходимо:  
 Произвести подключение к питающей сети с учетом рекомендаций,  
 изложенных в п. 4 настоящего руководства и согласно схеме.



Убедитесь в целостности (отсутствии сквозных механических повреждений) изоляции электрокабеля электронасоса.

Соединить электронасос с напорным трубопроводом или шлангом (использование переходника)

Привязать трос к ушкам электронасоса.

Опустить электронасос в воду в соответствии с рекомендациями п. 1 настоящего руководства и закрепить трос над скважиной, колодцем т.п.

Не допускайте попадания инородных тел, острых предметов, и т.п. отверстие крышки внизу электронасоса во избежание повреждения резиновой диафрагмы.

Спуск электронасоса производите, удерживая трос и шланг, и следите за свободным ходом электрокабеля.

При опускании электронасоса оберегайте электрокабель от возможных повреждений.

Опустив электронасос в скважину, закрепите шланг на поверхности таким образом, чтобы вес шланга и находящейся в нем воды не передавался на трос и электрокабель.



## **ВНИМАНИЕ!**

Блок управления установить под навесом. Коробку необходимо защитить от возможного воздействия брызг воды и атмосферных осадков.

При первом пуске насоса с обратным клапаном, установленным непосредственно на выходе из насоса, при незначительном заглублении насоса под воду, может образоваться воздушная пробка в насосе и вода не достигнет первого рабочего колеса, что приведет к «сухому ходу» насоса. Поэтому, при незначительном (до донного метра) заглублении под воду насоса следует устанавливать обратный клапан на расстоянии от 1 до 7 метров от насоса.



## **ВНИМАНИЕ!**

Не закупайте напорную магистраль менее диаметра выходного отверстия - это перегружает насос.

С целью предотвращения остановки насоса из-за загрязнения, категорически запрещается устанавливать насос на дно скважины. Насос должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от дна скважины.

Не допускайте работы насоса без расхода воды. Насосу противопоказаны, как «сухой ход», так и работа «на упор».

Категорически запрещается использовать кабель для подвешивания насоса. Погружать насос следует осторожно, чтобы не повредить электрокабель.

Пренебрежение этими советами может привести к повреждению насоса, не подлежащему гарантийному ремонту.

## **7. ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить направление вращения двигателя.

Контроль направления вращения осуществляется следующим образом:

- включить насос и проверить напор (подачу);
- выключить насос и поменять местами любые две фазы;
- включить насос и проверить напор (подачу);
- выключить насос;
- сравнить результаты: то направление вращения, при котором получился больший напор (подача), является правильным.

Нажмите кнопку «ПУСК» на блоке управления.



## **ВНИМАНИЕ!**

Эксплуатируйте электронасос только в разработанной и очищенной скважине. В случае появления загрязненной воды электронасос следует выключить и еще раз проверить положение насоса относительно дна водоема или скважины.

Помните, что перекачивание воды с повышенным содержанием механических примесей приводит к сокращению срока службы электронасоса и лишает права на гарантийный ремонт.

Объемная подача электронасоса зависит от глубины залегания воды, длины и диаметра используемого шланга, дальности свободной струи при поливе, мойке и т.д.

Шланг при эксплуатации укладывайте без скручивания и перегибов.

Во избежание перегрева и порчи излишков питающего кабеля во время работы электронасоса не оставляйте его в плотно смотанной бухте, затрудняющей доступ воздуха для охлаждения кабеля.

В случае остановки работающего насоса из-за срабатывания теплового реле, включение электронасоса после остывания реле и устранения причин осуществляется нажатием кнопки активации реле в блоке управления. Понижение напряжения в сети при работающем электронасосе ведет к снижению развиваемых насосом напора, производительности и к повышению потребляемого тока.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электронасос не требует специального обслуживания.

Для обеспечения длительной эксплуатации электронасоса необходимо соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.

При снижении напора или производительности электронасоса не связанном с понижением напряжения в сети, следует отключить электронасос от сети питания и извлечь его из скважины, колодца. После подъема провести визуальный осмотр фильтра электронасоса и очистить его от возможных загрязнений. Если производительность и напор не повысились, необходимо произвести замену изношенных деталей насосной части в сервисном центре поставщика.

## 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Если электронасос был в эксплуатации, то перед хранением его следует промыть в чистой воде, тщательно слить остатки воды из насосной части и просушить.

Электронасос при хранении не требует специальной консервации.

Хранение электронасоса допускается при температуре от 5° до 35° С в сухом и чистом помещении на расстоянии не менее 1 м от отопительных устройств. В помещении не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов. Не допускается хранение электронасоса под воздействием прямых солнечных лучей. Электрокабель питания должен быть свернут в бухту диаметром не менее 250 мм.

При кратковременных перерывах в работе (7-12 дней), электронасос рекомендуется оставить погруженным в воду или хранить в любой другой емкости, заполненной водой.



## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице.

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. Электронасос не запускается	1. Нет напряжения в сети	1. Проверить наличие напряжения в сети. Проверить состояние контактов. Проверить наличие всех трех фаз
	2. Низкое напряжение в сети	2. Добиться стабильного напряжения, установить трансформатор, стабилизатор
	3. Электронасос засорен песком	3. Обратитесь в сервисный центр
2. Снизилась подача Электронасоса	1. Неисправность крепления или разрыв шланга	1. Поднять электронасос, проверить целостность и крепление шланга
	2. Забились отверстия фильтра	2. Поднять электронасос, очистить отверстия фильтра.
	3. Большое падение напряжения в сети	3. Обеспечить напряжение при включенном электронасосе 380В.
3. После кратковременной работы срабатывает защитное устройство	1. Напряжение в сети выше или ниже допустимого предела	1. Отключить электронасос до установления нормального напряжения.
	2. Электронасос засорен песком	2. Обратитесь в сервисный центр.

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует нормальную работу оборудования в течение 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока поставщик обязуется безвозмездно устранить все неисправности, произошедшие по вине производителя или связанные с дефектом материалов.

Гарантия считается недействительной, если эксплуатация, техобслуживание и хранение насоса не соответствовали Руководству по эксплуатации. Поставщик не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие выхода насоса из строя.

Претензии по гарантии не рассматриваются без корректно заполненного паспорта изделия, штампа магазина, даты продажи, а так же, при нарушении пломб завода - изготовителя на насосе и конденсаторной коробке.

Поставщик сохраняет за собой право изменения конструкции в целях совершенствования.

В случае обнаружения неисправности в период гарантийного срока необходимо обратиться в гарантийную мастерскую поставщика для ремонта насоса.

По истечении срока службы насоса эксплуатация его допустима только после проверки в специализированной мастерской. Детали насосной части имеют защитную смазку, и в первый момент включения могут появиться следы масла. Смазка безвредна для человека.