

ЭЛЕКТРОНАСОС БЫТОВОЙ  
ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ПОГРУЖНОЙ



# Скважинный насос BELAMOS TF3



Серия TF3 - 40  
TF3 - 60  
TF3 - 80  
TF3 - 100



ЗАО «БЕЛАМОС»  
125445 г. Москва, Ленинградское ш., 126  
Тел.: (495) 648-68-10, 457-41-41

www.sadovody.ru e-mail: sales@belamos.ru

V260410  
(331298)

Руководство по эксплуатации  
технический паспорт

## Содержание

1. Общие указания.....	1
2. Технические данные.....	3
3. Комплектность.....	4
4. Требования безопасности.....	4
5. Устройство изделия.....	5
6. Подготовка к работе.....	7
7. Порядок работы.....	7
8. Техническое обслуживание.....	9
9. Правила хранения.....	9
10. Возможные неисправности и методы их устранения.....	10
11. Гарантийные обязательства.....	10

### 1. Общие указания

*Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством!*

1.1 Электронасос бытовой центробежный, погружной, многоступенчатый BELAMOS TF3 предназначен для подачи воды в бытовых условиях из скважин внутренним диаметром 80 мм и более, а также из шахтных колодцев, резервуаров и открытых водоемов для полива садов и огородов, с содержанием песка не более 180 г/м<sup>3</sup>. Температура воды должна быть не более 35<sup>0</sup>С.

1.2 Выносная конденсаторная коробка электронасоса должна быть установлена под навесом или в помещении.

1.3 По степени защиты от поражения электрическим током электронасос относится к классу 1 ГОСТ 27570.0-87 (с заземляющим контактом в вилке).

1.4 По степени защиты от поражения электрическим током электронасос относится к погружным насосам по ГОСТ 27570.30-91 и может работать полностью погруженным в воду на глубину до 30 метров, при этом, расстояние от дна скважины до насоса должно быть не менее 0,8 м. Категорически запрещается включать электронасос, не погруженный полностью в воду, за исключением случаев проверки исправности электродвигателя. Время включения не более 5 секунд.

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

1.6 Использовать насос только для подачи пресной воды.

1.7 Не допускается перекачивание загрязненных, щелочных, кислотных жидкостей и растворов.

Поставщик не несёт 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 сопротивления изоляции между контактами вилки шнура электропитания и металлическим корпусом электродвигателя, которое должно быть не менее 7 Мом. Если сопротивление изоляции меньше указанной величины, насос подлежит утилизации. Детали насосно части имеют защитную смазку, и в первый момент включения могут появиться следы масла. Смазка безвредна для человека.

Дата продажи:

Штамп магазина и подпись продавца:  
(331298)

**Ремонт и техническое обслуживание:**

ЗАО “Беламос” 125445 г. Москва, Ленинградское ш., 126  
тел.: +7(495) 648-68-10, 457-41-41

- Амурская обл., г.Зeya, ул. Градостроителей, 12, тел. (41658) 2-40-79
- г. Барнаул, ул. Власихинская, 49а/1б, тел. (3852) 31-99-12
- Волгоградская обл., п. Елань, ул. Вокзальная, 81, тел. (84452) 5-74-37
- г. Волгоград, ул. Джаныбековская, 2а, тел. (8422) 48-40-48
- г. Владивосток, ул. Иртышская, 23, тел. (4232) 36-73-71, 36-78-41
- г. Ижевск, ул. Пушкинская, 17, тел. (3412) 52-88-54, 52-83-33
- г. Кострома, ул. Станкостроительная, 5б, тел. (4942) 22-05-12
- г. Краснодар, ул. Коммунаров, 268, тел. (861) 290-15-48
- г. Краснодар, ул. Монтажников, 5/1, тел. (861) 224-42-72
- г. Краснодар, ст. Новотитаровская, ул. Луначарского, 287/2, тел. (861) 624-34-56
- г. Курск, ул. Ленина, 12 к. 309, тел. (4712) 51-20-10, 51-02-01
- г. Липецк, ул. 8 марта, 13, тел. (4742) 35-32-15, 74-06-96
- г. Н.Новгород, ул. Алексеевская, 24/27, тел. (831) 428-77-07, 428-89-72
- г. Н.Новгород, ул. Кожевенной, 4, тел. (831) 430-31-79
- г. Новосибирск, Красный проспект, 171а, тел. (383) 212-92-92, 225-25-67
- г. Новосибирск, ул. Красноярская, 36, тел. (383) 221-64-04
- г. Омск, ул. Маяковского, 44, тел. (3812) 53-19-70, 37-16-17
- г. Пермь, ул. Орджоникидзе, 3, тел. (342) 210-36-96
- г. Ростов-на-Дону, ул. Нансена, 152, тел. (863) 268-70-20, 268-70-22
- г. С-Петербург, Набережная обводного канала, 138, тел. (812) 495-96-03
- г. Самара, Зубчаниновское ш., 130, тел. (846) 997-77-77, 276-40-77
- Ставропольский край, с. Верхнерусское, заезд Тупиковый, 4, тел. (8652) 95-38-29

## 10. Возможные неисправности и методы их устранения.

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 2.

Таблица 2

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. Электронасос не запускается	1. Нет напряжения в сети  2. Низкое напряжение в сети  3. Электронасос засорен песком	1. Проверить наличие напряжения в сети. Проверить состояние контактов в вилке и розетке.  2. Добиться стабильного напряжения, установить трансформатор, стабилизатор  3. Поднять электронасос, промыть чистой водой.
2. Снизилась подача электронасоса	1. Неисправность крепления или разрыв шланга  2. Забились отверстия фильтра  3. Большое падение напряжения в сети	1. Поднять электронасос, проверить целостность и крепление шланга.  2. Поднять электронасос, очистить отверстия фильтра.  3. Обеспечить напряжение при включенном электронасосе 220±20В (см. П.7.7)
3. После кратковременной работы срабатывает защитное устройство	1. Напряжение в сети выше или ниже допустимого предела  2. Электронасос засорен песком	1. Отключить электронасос до установления нормального напряжения.  2. Поднять электронасос, промыть чистой водой.

## 11. Гарантийные обязательства

Поставщик гарантирует нормальную работу оборудования в течение **24 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.

Минерализация не должна быть более 1500 г/м<sup>3</sup>.

1.8 Срок службы 10 лет, минимальная наработка 6000 часов.

## 2. Технические данные.

2.1 Технические данные приведены в таблице 1.

2.2 Напорно-расходные характеристики электронасосов на рис.1.

Таблица 1

	MMMMMMMMMMMMMMMM			
	TF3-40	TF3-60	TF3-80	TF3-100
Максимальная объемная подача, м <sup>3</sup> /ч	3.2			
Максимальный напор, м	40	60	85	115
Напряжение, В	220			
Частота сети, Гц/	50			
Степень защиты	IPX8			
Полезная мощность, Вт	250	370	550	750
Длина кабеля питания, м	20	20	35	50
Диаметр выходного соединения, дюйм	1"			
Режим работы	Продолжительный			

\* - рекомендованный напор использования насоса с оптимальным КПД и объемной подачей Q = 1,8 м<sup>3</sup>/час.

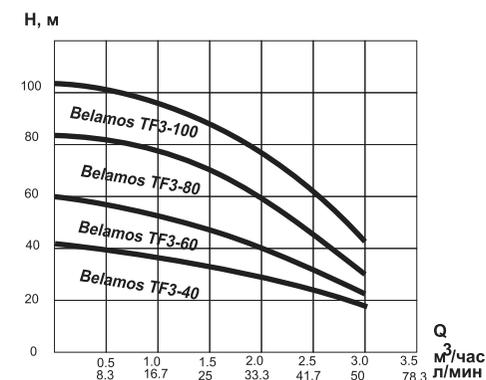


Рисунок 1

### 3. Комплектность

1. Электронасос – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации-паспорт – 1 шт.
3. Упаковочная коробка – 1 шт.

### 4. Требования безопасности

4.1 Категорически запрещается монтаж, обслуживание, демонтаж электронасоса под напряжением.

4.2 Категорически запрещается эксплуатация электронасоса без надежного закрепления и заземления. При этом, подключение электронасоса осуществляется трехпроводной сетью, имеющей заземляющую жилу.

#### 4.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- касаться включенного в электросеть насоса; эксплуатация насоса при повышенном напряжении;
- эксплуатация насоса с повреждёнными электрокабелем и вилкой;
- перемещать и закреплять насос за электрокабель;
- перекачивать насосом воду с грязью, мелкими камнями и с примесями нефтепродуктов.

-Нахождение в источнике с включенным насосом людей, животных.

4.4 Электронасос не представляет опасности поражения электрическим током от заряженного конденсатора в случае прикосновения к штырям штепсельной вилки через одну секунду после отключения его от сети.

4.5 Во избежание несчастных случаев рекомендуется получить подтверждение о правильности выполнения работ по установке и подключению электронасоса к питающей сети у инспектора Госэнергонадзора.

4.6 Установку и подключение электронасосов производить квалифицированным персоналом.

7.7 Понижение напряжения в сети при работающем электронасосе за счет падения напряжения в проводах, ведет к снижению развиваемых насосом напора, производительности и к повышению потребляемого тока. При понижении напряжения менее 200В рекомендуется применять трансформатор соответствующей мощности, повышающий напряжение до 220В.

### 8. Техническое обслуживание

8.1 Электронасос не требует специального обслуживания.

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

8.3 При снижении напора или производительности электронасоса, при напряжении в сети не ниже 200В, отключите электронасос от питающей сети и извлеките из скважины, колодца. Подъем электронасоса осуществляйте при помощи троса и шланга, оберегая электрокабель от возможных повреждений. После подъема произведите визуальный осмотр фильтра электронасоса и очистите его от возможных загрязнений. Опустите электронасос в скважину, колодец и произведите пуск электронасоса. Если производительность или напор не повысились, необходимо произвести замену изношенных деталей насосной части в сервисном центре Поставщика.

### 9. Правила хранения

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

9.2 Электронасос при хранении не требует специальной консервации.

9.3 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.

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

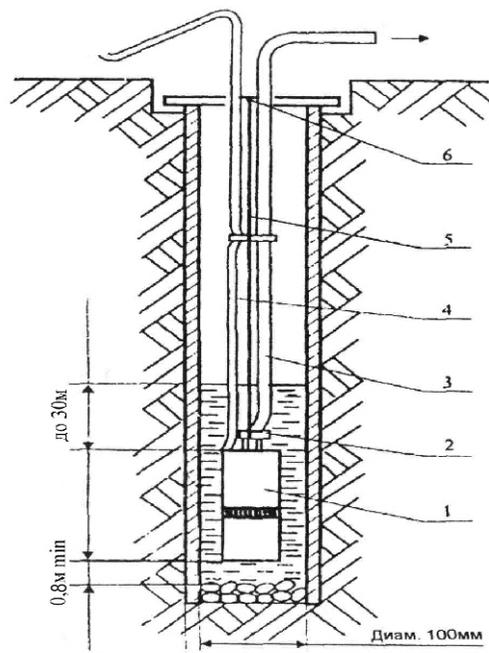
7.3 Объемная подача электронасоса зависит от глубины залегания воды, длины и диаметра используемого шланга, дальности свободной струи при поливе, мойке и т.д. Для предотвращения выкачивания воды из скважины, колодца, согласуйте производительность последних с объемной подачей насоса путём прикрытия вентиля, установленного на выходе шланга из колодца. При этом, объемная подача не должна быть менее 400 л/час. Дальнейшее уменьшение объемной подачи, полное перекрытие вентиля могут привести электронасос к выходу из строя.

7.4 Шланг при эксплуатации укладывайте без скручивания и перегибов.

7.5 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.

Рисунок 4  
Схема установки  
электронасоса Belamos Tф3 в  
скважину

- 1 – электронасос;
- 2 – хомут шланга;
- 3 – шланг;
- 4 – электрокабель;
- 5 – трос;
- 6 – место крепления подвески;



## 5. Устройство изделия

5.1 Электронасос (см. рис.3) состоит из однофазного электродвигателя переменного тока и многоступенчатой насосной части, выполненных в виде моноблока.

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

5.3 Насосная часть состоит из корпуса, в котором находятся колеса рабочие, диффузоры, направляющие и уплотнительные кольца. В одну ступень насосной части входят позиции 10, 11, 12, 13.

5.4 В верхней части электронасоса расположена крышка с внутренней трубной резьбой. Крышка имеет два ушка для крепления электронасоса тросом.

5.5 В конденсаторную коробку вмонтированы электрокабель электронасоса, выключатель сети, кнопка активации теплового реле и конденсатор, обеспечивающие работу электронасоса.

5.6 Соединение электронасоса с питающей сетью осуществляется посредством электрокабеля с вилкой, имеющей заземляющий контакт.

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

## 6. Подготовка к работе

6.1 Для ввода электронасоса в действие необходимо:

- Произвести подключение розетки к питающей сети с учетом рекомендаций, изложенных в п. 4.4 настоящего руководства;
- Убедиться в целостности (отсутствии сквозных механических повреждений) изоляции электрокабеля электронасоса;
- Соединить электронасос с напорным трубопроводом или шлангом Ø 1" (с использованием переходника - Ø 1"). Параметры насосов, указанные в таблице 1, обеспечиваются при использовании трубопроводов (шлангов) Ø 1".
- Привязать трос к ушкам электронасоса;
- Опустить электронасос в воду в соответствии с рекомендациями п. 1.4 настоящего руководства и закрепить трос над скважиной, колодцем и т.п. (см. рис.4).

6.2 Не допускайте попадание инородных тел, острых предметов и т.п. в отверстия крышки внизу электронасоса во избежание повреждения резиновой диафрагмы.

6.3 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!** Розетку установить под навесом.

## 7. Порядок работы

7.1 Включите электронасос в сеть с помощью штепсельной вилки.

7.2 **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.*

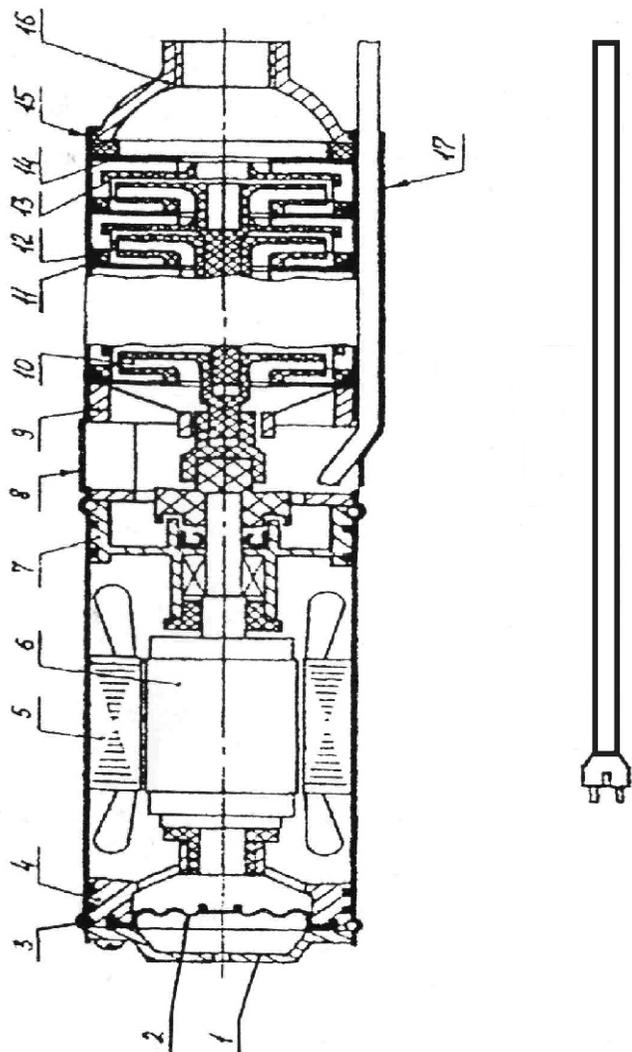


Рис.3 Устройство электронасоса.

1 – крышка, 2 – диафрагма, 3 – кольцо запорное, 4 – щит подшипниковый, 5 – статор, 6 – ротор, 7 – щит подшипниковый, 8 – фильтр, 9 – фланец, 10 – колесо рабочее, 11 – кольцо уплотнительное, 12 – кольцо, 13 – диффузор, 14 – кольцо, 15 – корпус, 16 – крышка, 17 – кожух