

# Погружной электронасос **BELAMOS TF3**



**Модели**

- TF3 – 40**
- TF3 – 60**
- TF3 – 80**
- TF3 – 110**
- TF3 – 150**
- TF3 – 200**



**Руководство по эксплуатации  
технический паспорт**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания по технике безопасности.....	3
2. Назначение и область применения.....	4
3. Технические характеристики.....	5
4. Комплектность.....	6
5. Устройство.....	6
6. Монтаж и ввод в эксплуатацию.....	7
7. Техническое обслуживание, правила хранения и перевозки.....	9
8. Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
9. Охрана окружающей среды. Утилизация.....	11
10. Гарантийные обязательства.....	12
11. Адреса сервисных центров.....	13
12. Гарантийный талон.....	35

### УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за покупку! Вы приобрели высококачественную продукцию марки BELAMOS, которая при выполнении всех требований данного руководства по эксплуатации будет служить Вам долго и исправно.

Перед установкой и использованием приобретенного Вами изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его на весь срок эксплуатации.

**Строго соблюдайте приведенные в руководстве указания!**



**Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством!**



**Монтаж и обслуживание электронасоса должны осуществляться только квалифицированными специалистами.**

## **1. Общие указания по технике безопасности**

Настоящее руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании насоса. Поэтому, перед монтажом и вводом его в эксплуатацию, они должны быть обязательно изучены монтажником, а также соответствующим обслуживающим персоналом и владельцем оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, приводимые в других разделах руководства, а также существующие государственные и местные предписания.

Персонал, осуществляющий монтаж, эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Обязанности обслуживающего персонала и его компетенция должны точно определяться владельцем. Владелец обязан проконтролировать, чтобы вся информация, содержащаяся в руководстве по эксплуатации, полностью соблюдалась обслуживающим персоналом.

Несоблюдение нижеуказанных требований по технике безопасности может повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека, создать опасность для окружающей среды и оборудования, а также сделать недействительными любые требования по возмещению причинённого ущерба:

- Не допускаются к эксплуатации электронасоса лица, не изучившие данное руководство и лица до 16 лет; необходимо осуществлять надзор за детьми с целью недопущения игр с электронасосом.
- Не допускаются к эксплуатации электронасоса лица, у которых есть серьезные физические, нервные или психические отклонения.
- Не допускаются к эксплуатации электронасоса лица, не имеющие достаточно опыта и знаний, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надзор или проводится инструктаж лицом, отвечающим за безопасность.
- Запрещается нахождение в источнике с включенным электронасосом людей, животных.
- Запрещается эксплуатация электронасоса с повреждёнными электрокабелем или вилкой.
- Обязательно: включение в цепь электропитания электронасоса автомата-предохранителя с током утечки на 30 мА(УЗО). Линия электророзетки должна

быть рассчитана на ток 16 А.

- По степени защиты от поражения электрическим током электронасос относится к классу I (с заземляющим контактом в вилке).
- Запрещается поднимать, переносить или тянуть электронасос за электрокабель.
- Все электрические соединения должны быть надёжно защищены от попадания влаги и находиться вне зоны возможного затопления.
- Соответствие электрического подключения электронасоса правилам безопасности должен проверить квалифицированный специалист.
- Необходимо отключать электронасос от электросети при проведении ремонта и технического обслуживания.
- По окончании ремонтных работ или технического обслуживания должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.
- В случае выхода электронасоса из строя в период гарантийного срока, любые работы допускается проводить только в авторизованных гарантийных мастерских ООО «БЕЛАМОС».
- Предельно допустимые значения параметров, указанных в технических характеристиках, ни в коем случае не должны превышать.
- Запрещается перекачивание взрывоопасных и легковоспламеняющихся жидкостей, воды с большим содержанием песка, извести (любых абразивных или волокнистых частиц) или содержащей агрессивные химические вещества (уличные стоки, стоки от автомоек и т.п.).
- Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе «Монтаж и пуск в эксплуатацию».
- Электронасос должен быть надёжно заземлён.

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

## **2. Назначение и область применения**

Электронасос бытовой центробежный, погружной, многоступенчатый с плавающими колесами BELAMOS TF3 предназначен для подачи чистой, не вязкой, не агрессивной, огне и взрывобезопасной пресной воды, из скважин внутренним диаметром 80 мм и более, а также из шахтных колодцев, резервуаров и открытых водоемов в системы индивидуального водоснабжения и полива.

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

Наличие песка или других абразивных частиц в перекачиваемой жидкости негативно влияет на срок службы изделия, и может являться причиной преждевременного выхода насоса из строя.

Эксплуатационная надежность и продолжительность срока службы настоящего оборудования напрямую зависит от правильности его подбора под Ваши требования, а также, выполнения условий настоящего руководства.

### 3. Технические характеристики

	Модель электронасоса BELAMOS серии TF3					
	TF3-40	TF3-60	TF3-80	TF3-110	TF3-150	TF3-200
Напряжение, В	230±10%	230±10%	230±10%	230±10%	230±10%	230±10%
Частота сети, Гц/	50	50	50	50	50	50
Максимальная потребляемая мощность, Вт	550	800	1000	1200	1600	2000
Максимальный потребляемый ток, А	2,5	3,5	4,5	5,5	7,3	9
Максимальный напор, м	42	60	85	110	155	195
Максимальная объемная подача, л/час	2700	2700	2700	2700	2700	2700
Длина кабеля питания, м	20	35/1,5	50/1,5	65/1,5	80/1,5	80/1,5
Диаметр выходного соединения, дюйм	1					
Длина насоса, мм	707	817	1007	1172	1524	1773
Диаметр насоса, мм	76					
Степень защиты	IP68					
Количество включений	Не более 20 в час					
Максимальная глубина погружения, м	До 80 м					
Месяц и год изготовления указан в серийном номере на корпусе электронасоса.						

\* Приведенные данные действительны при нулевой глубине всасывания и минимальных сопротивлениях в трубопроводе с диаметром, указанным в таблице 1.

Температура воды должна быть не более 35°C и не менее 1°C.

Содержанием песка в жидкости не более 5000 г/м<sup>3</sup>,

Минерализация не должна быть более 150 г/м<sup>3</sup>.

Срок службы 10 лет, минимальная наработка 6000 часов (полива на приусадебном участке).

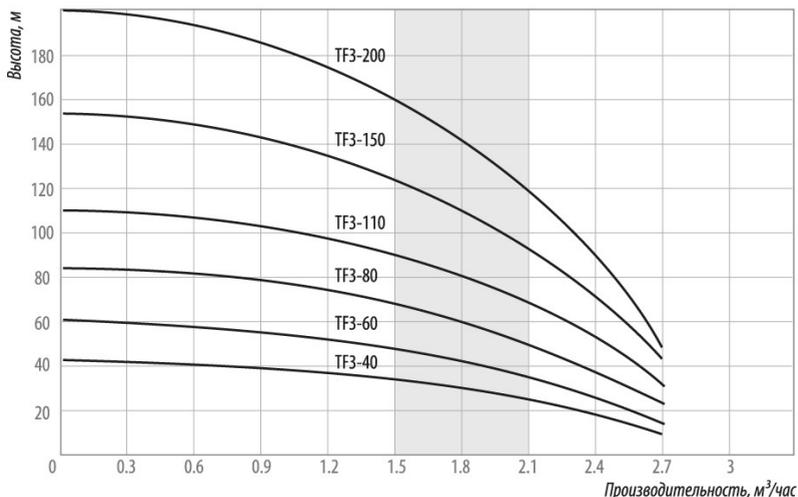


Рис. 1

## 4. Комплектность

1. Электронасос – 1 шт.+ элетропривод\* - 1 шт.  
\* (электродвигатель только для модели TF3-200)
2. Руководство по эксплуатации-паспорт – 1 шт.
3. Упаковочная коробка – 1 шт.
4. Комплект для соединения проводов.\*\* (термоусадочная трубка - 1 шт, соединительные гильзы -3 шт) .  
\*\* (для моделей с коротким кабелем)

## 5. Устройство

Электронасос состоит из однофазного электродвигателя переменного тока и многоступенчатой насосной части, выполненных в виде моноблока.

Электродвигатель состоит из ротора, статора и шарикоподшипников, заполнен экологически безопасным маслом. В обмотку статора встроена термозащита, предохраняющая электронасос от перегрева.

В верхней части электронасоса расположено выходное отверстие с внутренней трубной резьбой. Крышка имеет два ушка для крепления электронасоса тросом. См рис. 2

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

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

## 6. Монтаж и ввод в эксплуатацию



**До начала всех работ с насосом необходимо отключить его от сети и исключить возможность случайного включения!**



**Не допускается работа насоса без воды! Убедитесь, что дебет скважины соответствует производительности насоса!**



**Используйте розетку с заземляющим контактом!**

**ВНИМАНИЕ! Розетку установить под навесом и защитить от возможного воздействия брызг воды и атмосферных осадков.**

Для ввода электронасоса в действие необходимо:

- Убедиться в целостности (отсутствии механических повреждений) изоляции электрокабеля электронасоса.
- Соединить электронасос с напорным трубопроводом или шлангом диаметром не менее, указанного в табл. 1. Параметры электронасосов, указанные в таблице 1, обеспечиваются при использовании трубопроводов(шлангов) Ø 1".
- Привязать трос к ушкам электронасоса.
- Опустить электронасос в воду в соответствии с рекомендациями, указанными в настоящем руководстве, и закрепить трос над скважиной, колодцем и т.п. (см. рис.2).
- Расстояние от дна скважины до электронасоса должно быть не менее 0,8 м.
- Электронасос может устанавливаться в вертикальном или горизонтальном положении, однако, он должен располагаться так, чтобы выходное отверстие было выше входного.
- Электронасос может быть включен, если полностью погружен в воду.
- Произвести подключение розетки к питающей сети с учетом рекомендаций, изложенных в «Указаниях по безопасности» настоящего руководства.

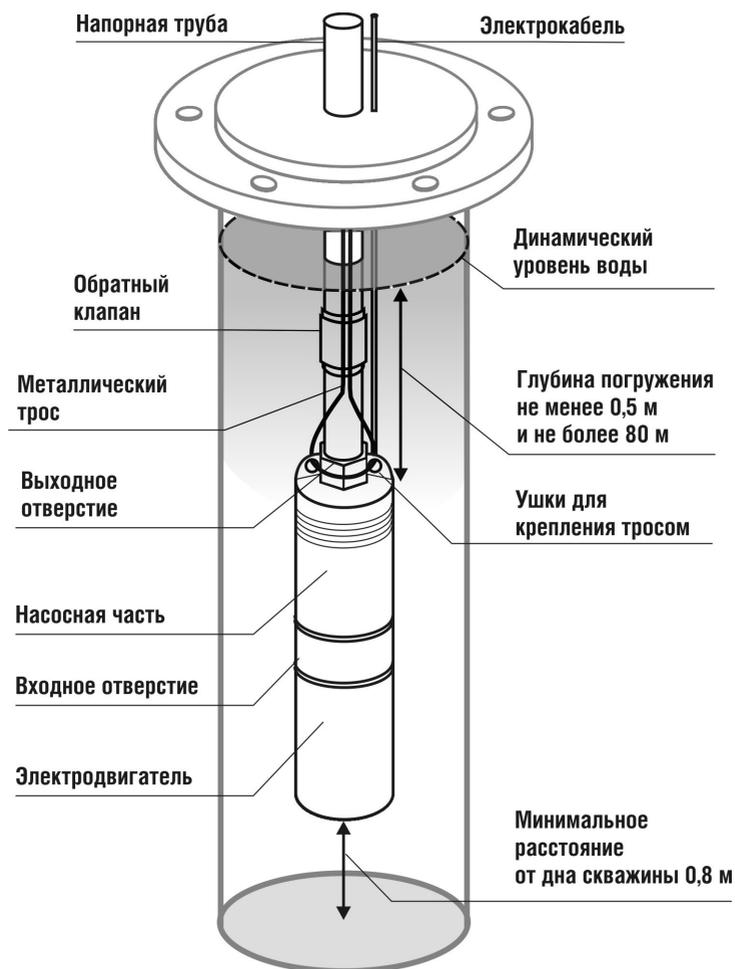


**В электронасосе есть встроенный обратный клапан, однако, рекомендуется установка дополнительного обратного клапана на расстоянии от 10 - 15 см от электронасоса.**

### Спуск электронасоса

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.

Рис. 2 Схема расположения насоса в скважине





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

Включите электронасос в сеть с помощью штепсельной вилки.

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

Не допускайте работу электронасоса «всухую» (без воды).

Не допускайте работы электронасоса без расхода воды.

Не допускайте замерзания воды внутри электронасоса.

Категорически запрещается включать электронасос, не погруженный полностью в воду, за исключением случаев проверки исправности электродвигателя. Время включения не более 5 секунд.



**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, излишки питающего кабеля во время работы электронасоса не оставляйте в плотно смотанной бухте, затрудняющей доступ воздуха для охлаждения кабеля.

Понижение напряжения в сети при работающем электронасосе за счет падения напряжения в проводах, ведет к снижению развиваемых электронасосом напора, производительности и к повышению потребляемого тока. Рекомендуется применять стабилизатор соответствующей мощности, повышающий напряжение до  $230 \pm 10\%V$ .

## **7. Техническое обслуживание, правила хранения и перевозки**

### **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, 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.

Детали насосной части имеют защитную смазку, и в первый момент включения могут появиться следы масла. Смазка безвредна для человека.

Срок службы электронасоса – 10 лет. Производитель/продавец товара не несет ответственности за причинение ущерба здоровью или имуществу вследствие эксплуатации товара по истечении срока службы.

### **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 1<sup>0</sup>С - 35<sup>0</sup>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.

### **Правила перевозки**

Для предотвращения случайного повреждения электронасос должен быть упакован и надежно закреплен. Специальных требований к условиям перевозки нет.

## **8. Возможные неисправности и способы их устранения**

<b>Возможная неисправность</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
Электронасос не запускается	Нет напряжения в сети	Проверить наличие напряжения в сети. Проверить состояние контактов в вилке и розетке.
	Низкое напряжение в сети	Добиться стабильного напряжения, установить трансформатор, стабилизатор
	Электронасос засорен песком	Поднять электронасос, промыть чистой водой.
	Срабатывает защита от утечки тока	Обратиться в сервис-центр
При первоначальном погружении электронасоса с обратным клапаном он работает, но не подает воду	В насосной части образовалась воздушная пробка	Опустить электронасос на большую глубину или установить клапан выше 1 метра, но не более 6 метров от электронасоса
	Обратный клапан заблокирован или неправильно смонтирован	Проверьте клапан и его монтаж

Снизилась подача воды	Засорение фильтрующей сетки	Поднять электронасос, очистить отверстия фильтра.
	Песок попал в электронасос	Прокачать электронасос, погрузив его в чистую воду
	Износ рабочих колес электронасоса	Обратиться в сервис-центр
	Разрыв шланга	Поднять электронасос, проверить целостность и крепление шланга.
	Падение напряжения в сети	Обеспечить напряжение при включенном электронасосе 230В±10%
	Шланг засорился или перегнулся	Прочистить шланг или устранить перегибы
Электронасос прекратил качать воду	Низкий уровень воды в скважине	Опустить электронасос на большую глубину
	Вследствие сильного загрязнения заклинило насосную часть	Обратиться в сервис-центр
	Засорение фильтрующей сетки	Очистить фильтрующую сетку
	Износ рабочих колес электронасоса	Обратиться в сервис-центр
Повышенный расход электроэнергии	Песок попал в электронасос	Прокачать электронасос, погрузив его в чистую воду
	Механическое трение в электронасосе	Обратиться в сервис-центр
После кратковременной работы срабатывает защитное устройство	Напряжение в сети выше или ниже допустимого предела	Проверить напряжение в сети, отключить электронасос до установления нормального напряжения.
	Электронасос засорен песком	Обратиться в сервис-центр

В случае неисправности, не указанной в данном разделе, обращайтесь в сервис-центр.

## 9. Охрана окружающей среды. Утилизация



Упаковочные материалы пригодны для вторичной обработки. Поэтому, не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте её в один из пунктов приёма вторичного сырья.



Старые изделия содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Поэтому, утилизируйте старые изделия через соответствующие системы приемки отходов.

## 10. 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.

- В случае обнаружения неисправности в период гарантийного срока, необходимо обратиться в гарантийную мастерскую Поставщика для ремонта электронасоса.
- Претензии по гарантии не рассматриваются без правильно заполненного паспорта изделия, штампа магазина, даты продажи.
- Поставщик сохраняет за собой право изменения конструкции в целях совершенствования.
- Компания ООО «БЕЛАМОС» не несет ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного оборудования, а также за ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у покупателя, в результате неисправностей (или дефектов) электронасоса.
- Диагностика оборудования, проводимая в случае необоснованности претензий к работоспособности техники и отсутствия конструктивных неисправностей, является платной услугой и оплачивается клиентом.

#### **Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:**

- несоблюдение потребителем условий эксплуатации изделия, изложенных в руководстве пользователя, или использование изделия не по назначению;
- наличие механических повреждений на корпусе изделия (сколы, трещины, ржавчина на металлических частях и т.п.) или сетевого шнура, а также повреждений, возникших в результате воздействия агрессивных сред, высоких температур, механических ударов;
- наличие сильного внешнего или внутреннего загрязнения изделия, а также попадания вовнутрь инородных предметов через отверстия;
- попытка самостоятельного вскрытия изделия для проведения ремонта или смазки вне сервисного центра, на что указывают сорванные шлицы крепежных винтов корпусных деталей, неправильная сборка изделия или наличие в нем неоригинальных деталей;
- неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, повлекшие к выходу из строя ротора и статора электродвигателя или деталей других узлов;
- несоответствие параметров электрической сети номинальному напряжению;
- неисправности, возникшие вследствие нормального износа изделия в процессе эксплуатации;
- на изделия имеющие, исправления в гарантийном талоне;
- на изделия, с неверно заполненным, не полностью или не заполненным гарантийным талоном;
- на изделия, детали которых имеют механический износ, вызванный твердыми частицами, находящимися в перекачиваемой жидкости.