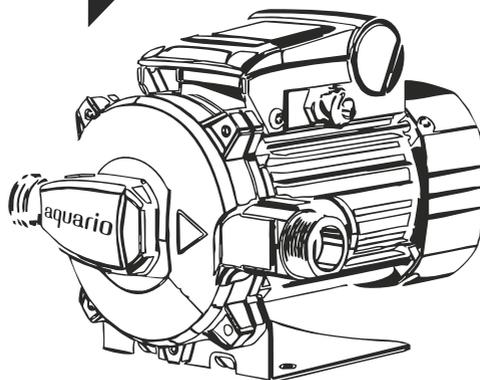


# АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАСОС ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

модель: ТЕМА-400ЕА

руководство по монтажу и эксплуатации | технический паспорт

TEMA



9814



ред.06.2022

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

*Благодарим Вас и поздравляем с приобретением оборудования ТМ AQUARIO.  
Уверены, что Вы не разочаруетесь в Вашем выборе.  
Желаем приятной эксплуатации!*

**ВНИМАНИЕ!**

Прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации насоса, просим внимательно изучить данное руководство. Следуя информации и указаниям, изложенным в руководстве, вы избежите ошибок в работе с насосом и, тем самым, минимизируете риск возникновения аварийных ситуаций и поломок.

Кроме того, в руководстве изложены требования, призванные обеспечить безопасность для персонала, осуществляющего монтаж и эксплуатацию.

В случае пренебрежения требованиями данного руководства, вышедшее из строя оборудование не покрывается гарантией изготовителя.

1. Информация по безопасному использованию оборудования .....	1	7. Запуск и эксплуатация .....	8
2. Назначение и область применения .....	2	8. Обслуживание .....	10
3. Устройство и конструктивные особенности .....	3	9. Хранение и транспортировка .....	10
4. Технические характеристики .....	4	10. Комплект поставки .....	10
5. Условия эксплуатации, ограничения .....	5	11. Возможные проблемы и их устранение .....	11
6. Монтаж насоса .....	5	12. Срок службы и утилизация.....	11

## 1. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

Важная информация в тексте руководства сопровождается специальными символами.

**ВНИМАНИЕ!** Указания и предупреждения, следующие за данным знаком, относятся к категории особой важности и требуют обязательного ознакомления и выполнения.



Знак общей опасности обращает внимание на указания руководства по эксплуатации, нарушение которых связано с риском здоровью или жизни людей.

### 1.1 Требования к квалификации персонала

Монтаж насоса требует специальных знаний и навыков, а также наличие необходимого инструмента у персонала, осуществляющего работы. Перед проведением работ установщику необходимо изучить содержание данного руководства и проводить работы в строгом соответствии с изложенными требованиями и соблюдением техники безопасности. Лица, осуществляющие эксплуатацию насоса, также обязаны ознакомиться с содержанием данного руководства.



К эксплуатации не допускаются лица с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями, если они не находятся под присмотром лица, ответственного за их безопасность.

Не допускается присутствие детей вблизи места установки и работы насоса без присмотра ответственного лица.

### 1.2 Источники повышенной опасности при работе оборудования

Насос имеет **вращающиеся части**, закрытые от прямого доступа.



Эксплуатация насоса со снятым защитным кожухом не допускается. Также не допускается касание вращающихся частей через защитный кожух.

Насос работает от **электрического напряжения**, опасного для жизни человека.



Не допускается запуск и эксплуатация насоса с повреждениями изоляции кабелей, входящих в состав насоса. Не допускается открывать крышку коммутационной коробки, крышку датчика потока, тянуть и перегибать кабели, не отключив насос от сети.

Насос предназначен для повышения недостаточного давления воды в системе холодного водоснабжения частного дома или квартиры до уровня комфортного для потребителя и достаточного для нормальной работы большинства стандартных водопотребляющих приборов (газовая колонка, стиральная машина, душевая кабина и т.п.). График расходно-напорной характеристики насоса представлен в разделе 4.

Насос устанавливается в разрыв входного трубопровода с холодной водой на вводе в помещение.

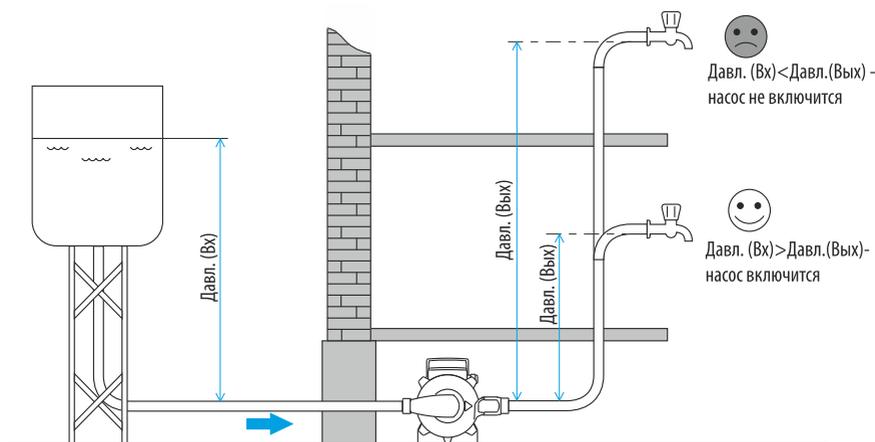
При появлении водоразбора насос автоматически включается. При окончании пользования водой - выключается.

**ВНИМАНИЕ!** Для автоматического включения насосу необходимо наличие положительного перепада давлений между его входным и выходным патрубком.

Другими словами, давление на входе в насос должно быть выше, чем на выходе, и при открытии крана вода должна идти самотеком (рис.1).

В противном случае, насос не будет включаться автоматически.

рис. 1



Насосы предназначены для использования только в частных системах водоснабжения. Ресурс насоса и применяемые в его конструкции материалы не рассчитаны на его использование в производственных, коммерческих и прочих сферах, предполагающих длительную безостановочную работу насоса.

**ВНИМАНИЕ!** Использование насоса, не соответствующее области применения, считается не соответствующим его целевому назначению. Все претензии по возмещению ущерба, возникшего в результате такого применения, отклоняются.

Внешний вид насоса с указанием его основных узлов и элементов, упоминаемых далее в руководстве, показан на рис. 2.

**Насосная часть:** Корпус насоса изготовлен из чугуна с гальваническим покрытием для увеличения коррозионной стойкости. Патрубки для входа и выхода воды располагаются на одной линии для монтажа насоса в разрыв прямого участка трубопровода. Направление движения воды указано стрелкой, отлитой на корпусе.

В выходной патрубке встроен датчик потока, реагирующий на движение воды через насос. Рабочее колесо центробежного типа обеспечивает низкий уровень гидравлических шумов во время работы насоса. Материал рабочего колеса - технополимер.

Вал насоса изготовлен из нержавеющей стали.

**Двигатель насоса:** асинхронный 2-х полюсный с фазосмещающим конденсатором.

Охлаждение двигателя - принудительное воздушное окружающим воздухом.

В обмотки двигателя встроен термовыключатель для защиты от перегрева.

Насос оснащен переключателем режимов работы.

**Режимы работы насоса:**

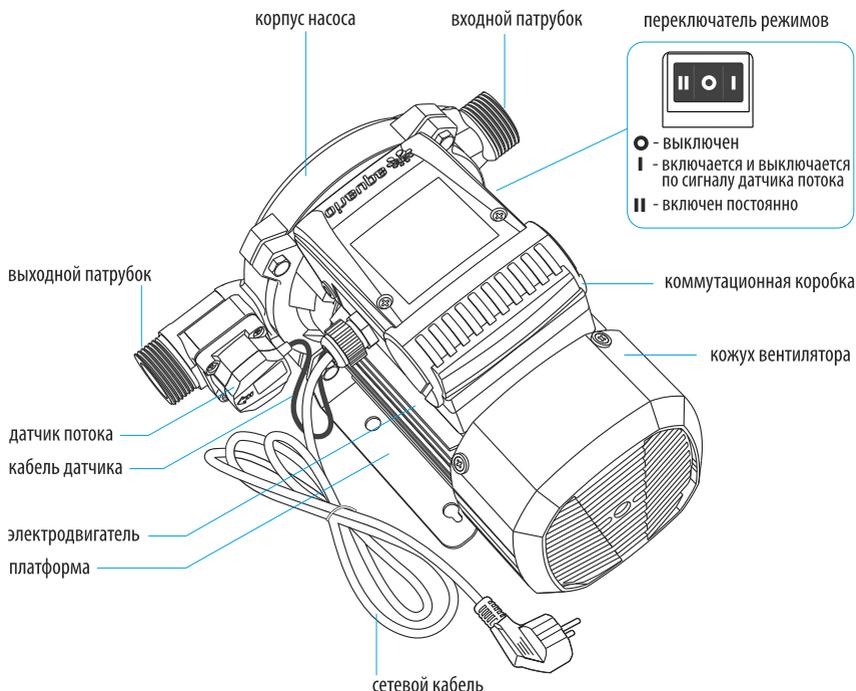
1) **Автоматический режим:** включение и выключение по сигналу от встроенного датчика потока.

2) **Принудительный режим:** при подключении к сети насос работает постоянно независимо от сигналов от встроенного датчика потока.

Останавливается при отключении от сети.

Насос комплектуется монтажной платформой для горизонтальной и вертикальной установки и сетевым кабелем с вилкой.

рис. 2



Производитель оставляет за собой право вносить улучшения и незначительные изменения в конструкцию и характеристики насосов без специального уведомления.

Приведенные гидравлические характеристики справедливы для чистой воды, температурой +20°C. Напряжение сети питания - 230В, внутренний диаметр трубопровода не менее 25мм.

Рис.3

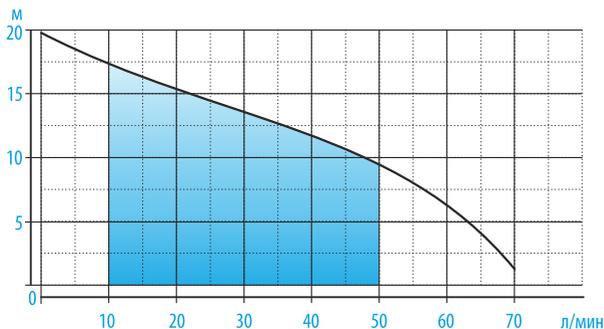
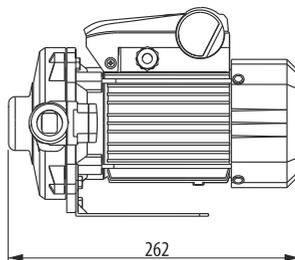
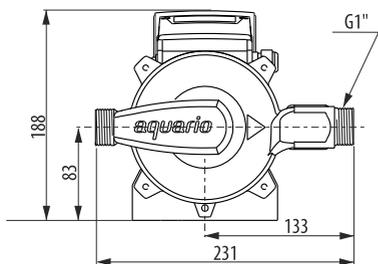
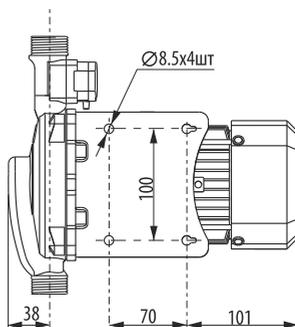


Табл.1

Номинальное рабочее напряжение	230В/50Гц
Мощность электродвигателя, P2(кВт/HP)	0.37/0.5
Макс. потребляемая мощность, P1(Вт)	410
Рабочий ток, I(A)	1.6-2
Емкость рабочего конденсатора, C(мкФ)	12
Класс защиты	IP44
Класс изоляции	B
Максимальный напор, H(м)	20
Максимальный расход, Q(л/мин)	70
Минимально необходимый поток для автоматического пуска, (л/мин)	2
Вес насоса, (кг)	7,2

Рис.4



## 5.

- 5.1 Номинальное напряжение сети питания электронасоса: 230В, 50Гц  
Допустимые отклонения напряжения, безопасные для продолжительной работы насоса: ±10%.  
*При колебаниях напряжения, превышающих допустимый интервал, насос должен подключаться к сети только через стабилизатор напряжения.*
- 5.2 Максимальное количество включений насоса – 60 в час с приблизительно равными интервалами. Более частые пуски могут привести к перегреву электродвигателя!
- 5.3 Температура окружающей среды при эксплуатации насоса: от +1°C до +40°C.
- 5.4 Насос должен устанавливаться в сухом, проветриваемом помещении либо на открытом воздухе в защищенном от осадков и прямых солнечных лучей месте. Не допускается установка насоса в помещениях с высоким содержанием водяного пара (душевые, ванные комнаты, бани, сауны, бассейны и т.п.).
- 5.5 Двигатель насоса негерметичный. Не допускается погружение насоса в воду, попадание воды внутрь двигателя, на коммутационную коробку насоса, на датчик потока (рис.2).
- 5.6 При перекачивании холодной воды допускается появление конденсата только на поверхности гидравлической части насоса, но не на двигателе.
- 5.7 Перекачиваемая вода должна быть чистой, пресная без твердых частиц. Насос не сертифицирован для подачи питьевой воды. При необходимости потребителю рекомендуется использовать соответствующие фильтры, устанавливаемые после насоса.
- 5.8 Максимальная температура перекачиваемой воды: +40°C.
- 5.9 Максимально допустимое давление воды в корпусе насоса - 0,6Мпа (6 атмосфер). Давление складывается из входящего давления и максимального давления, развиваемого работающим насосом.
- 5.10 Не допускается работа насоса без воды (без притока воды). Разрешено кратковременное включение насоса без воды на 2-3 секунды для проверки его работоспособности.
- 5.11 Не допускается работа насоса без расхода воды («на закрытый кран») более 3-х минут.
- 5.12 В холодное время года, не допускается замерзание воды в корпусе насоса.

## 6.

## МОНТАЖ НАСОСА

Определите место установки насоса. Как правило, насос для повышения давления устанавливается на входе трубопровода холодной воды в помещение. Далее разводка труб системы водоснабжения по помещению осуществляется после насоса.

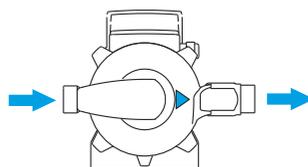
**ВНИМАНИЕ!** Место установки насоса должно соответствовать требованиям п. 5.3, 5.4, 5.6

Убедитесь, что габариты насоса позволяют осуществить его установку в выбранном месте. Рекомендуется также обеспечить доступ к насосу для его осмотра и, в случае необходимости, демонтажа для ремонта.

## 6.1 Направление движения воды

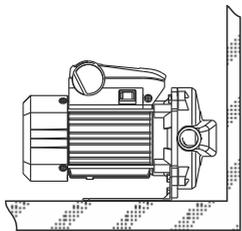
Вода через насос перемещается только от входного патрубка к выходному (рис.5). В соответствии с этим условием должна производиться установка насоса. Направление движения воды показано стрелкой на корпусе и стрелкой на крышке датчика потока.

Рис.5

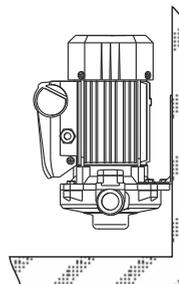


Насос поступает в продажу с патрубками, расположенными в горизонтальной плоскости и с направлением движения воды слева направо, если смотреть на насос со стороны корпуса. В разных ситуациях данное направление не всегда может оказаться удобным для установки насоса и подключения.

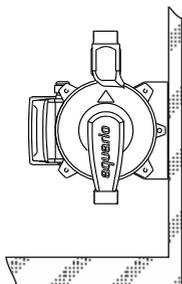
Рис.6



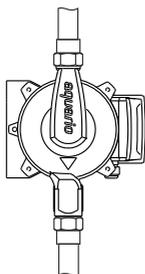
На горизонтальной поверхности



На вертикальной поверхности (двигатель вертикально)



На вертикальной поверхности (двигатель горизонтально)



На жестком трубопроводе (без опоры)



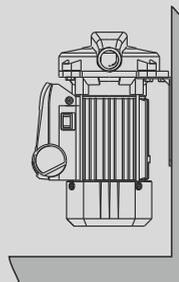
При необходимости конструкция насоса позволяет пользователю осуществить различные варианты установки, чтобы выбрать наиболее подходящий вариант.

**Допустимые варианты установки насоса (рис.6):**

- на горизонтальную поверхность
- на вертикальную поверхность
- с фиксацией на трубопроводе

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается установка насоса двигателем вниз (рис.7). При такой установке, в случае износа сальника, двигатель не защищен от попадания в него протечек воды и конденсата.

Рис.7



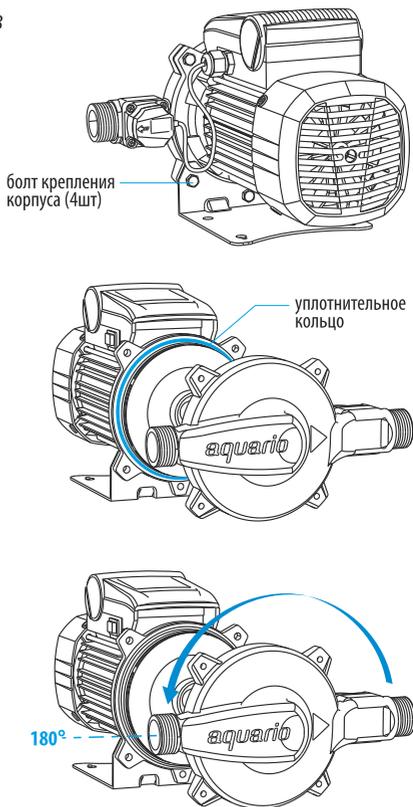
На вертикальной поверхности (двигатель вниз)



Для еще большего удобства при выборе способа установки, конструкция насоса позволяет поворачивать корпус на 180 градусов от первоначального положения. Поворот корпуса осуществляется следующим образом (см. рис.8.):

- Насос должен быть отключен от системы водоснабжения. Слить воду из насоса (если насос до этого подключался к системе);
- Открутить четыре болта крепления корпуса к фланцу двигателя;
- Отсоединить корпус от фланца. При этом следить, чтобы резиновое уплотнительное кольцо осталось на месте.
- Повернуть корпус на 180 градусов **против часовой стрелки**, если смотреть со стороны корпуса. При этом обращать внимание, чтобы кабель датчика потока не был натянут или пережат;
- Установить корпус и болты на место; равномерно крест-накрест затянуть болты моментом примерно 15-18Нм.

Рис.8



## 6.2 Общие рекомендации по установке

- Если выбрана установка на вертикальной поверхности, для фиксации насоса в монтажной подошве имеются отверстия. Чертеж на рис.4.
- При установке на любую поверхность для уменьшения вибраций и шума в случае необходимости под подошву можно поместить различные вибропоглощающие материалы из резины, войлока, пробки и т.п.
- В случае установки насоса без опоры на трубопроводе обязательно оцените жесткость трубопровода и его способность выдержать вес насоса.
- Рекомендуется установка перед насосом разборного механического фильтра грубой очистки (со стальной фильтру-

ющей сеткой) для предотвращения попадания в насос и в систему крупных загрязнений. Фильтры тонкой очистки и фильтры на питьевую воду устанавливать после насоса.

- Для легкого демонтажа и обслуживания насоса рекомендуется его подключение при помощи разборных резьбовых фитингов.
- Для этой же цели рекомендуется установка вентиля до и после насоса.
- Устройство байпаса в системе позволит пользоваться магистральной водой в случае поломки и демонтажа насоса.
- Будет полезной установка манометра на входной или подающей магистрали для контроля давления.



Электромонтажные работы связаны с повышенной опасностью для жизни и здоровья персонала. Убедитесь, что на время проведения работ подача электричества прекращена и исключена возможность непредусмотренного возобновления его подачи.

**ВНИМАНИЕ!** Электромонтажные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом, имеющим необходимые знания и опыт в данной отрасли, с соблюдением требований техники безопасности.

Насос подключается к сети электропитания, отвечающей требованиям, указанным в п.5.1.

Для безопасной эксплуатации насоса обязательны к соблюдению следующие меры:

- Насос должен подключаться к сети через двухполюсный автоматический выключатель с характеристикой отключения "С" и номиналом по току 4-6А.
- Насос должен быть заземлен. Заземление осуществляется посредством заземляющего контакта, расположенного на вилке насоса. Для этого розетка, к которой подключается насос, должна иметь ответный контакт, соединенный с работающим контуром заземления. В случае отсутствия заземления в сети электропитания, необходимо заземлить корпус насоса автономно.
- Для защиты персонала от токов утечки сеть питания насоса обязательно должна быть оборудована устройством защитного отключения УЗО с током срабатывания 30мА.

## 7.

## ЗАПУСК И ЭСПЛУАТАЦИЯ

По окончании монтажных работ, можно переходить к запуску насоса. Рекомендуется следующая последовательность действий.

- Переведите переключатель режимов работы насоса в среднее положение (●) - выключено (рис.2).
- Подключите вилку насоса к электророзетке.
- Откройте входной кран подачи и кран раздачи воды. Дождитесь, когда насос и система заполнятся водой, из крана потечет вода.
- Переведите переключатель режимов в положение (I) - автоматический режим. Насос включится и продолжит работать до тех пор, пока осуществляется расход воды.
- Дайте насосу поработать небольшое время, чтобы система полностью избавилась от воздуха. Закрыть все краны; насос при этом остановится. Система готова к работе в автоматическом режиме.

Насос может работать в автоматическом режиме, только когда давление на входе в насос больше давления на выходе (см.п.2), благодаря чему появляется расход воды через насос, воздействующий на датчик потока, который в свою очередь, запускает двигатель.

### Работа в принудительном режиме

Кроме автоматического режима, в некоторых случаях может потребоваться постоянная работа насоса. Переключатель в положении (II). В этом режиме насос постоянно включен, независимо от датчика потока.

Этот режим эксплуатации в быту требуется сравнительно редко. При его выборе необходимо соблюдать особенную осторожность и внимательность, поскольку, в случае недостаточного контроля за насосом, велик риск возникновения различных аварийных ситуаций (сухой ход, работа на закрытый кран).

### **Пользование водой при выключенном насосе.**

Если давление в магистральном водопроводе на длительное время вернулось в норму (например, закончился сезон полива огородов), пользователь может на это время приостановить эксплуатацию насоса.

Перевести переключатель режимов в положение выключено (○).

При наличии байпаса, можно пустить воду через него в обход насоса. Либо, если байпас не предусмотрен, вода будет просто протекать через насос, как через участок трубопровода.

### **7.1 Защитный функционал**

#### **Защита от работы без воды.**

Датчик потока, помимо включения и выключения насоса в автоматическом режиме, также осуществляет защиту насоса от работы в отсутствие воды в подающей магистрали. При отсутствии воды на входе в насос, он не включится. Если подача воды прервана во время работы насоса, насос автоматически выключится.

#### **Защита двигателя от перегрева.**

В двигатель насоса встроено защитное термореле, предназначенное для его защиты от перегрева. При нагреве до предельной температуры (примерно 120°C) термореле размыкает цепь питания двигателя, предохраняя его от дальнейшего нагрева и перегорания. Когда двигатель остынет, контакты реле автоматически замыкаются и двигатель насоса запустится.

**ВНИМАНИЕ!** Если во время работы насоса сработало термореле, необходимо прекратить его эксплуатацию, отключить от электросети, выяснить и устранить причину перегрева двигателя.

Причины перегрева двигателя могут быть разные: эксплуатация при высокой температуре окружающего воздуха, недостаточная вентиляция, неудовлетворительные параметры электросети, блокирование вала насоса посторонними предметами или отложениями, попавшими внутрь насоса.

**ВНИМАНИЕ!** Если причину перегрева обнаружить и устранить не удалось и при дальнейшей эксплуатации происходит повторная остановка насоса по причине срабатывания термореле, в этом случае необходимо приостановить эксплуатацию и обратиться в сервисный центр для проведения диагностики.

#### **ВАЖНО!**

**Наличие термореле не освобождает пользователя от ответственности за не соблюдение требований, изложенных в данном руководстве. В конструкции насоса термореле выполняет только вспомогательную защитную функцию, уменьшая, но не устраняя полностью риск повреждения двигателя в случае его аварийной работы.**

### **7.2 Работа насоса в холодное время года**

При эксплуатации насоса в холодное время года необходимо принять меры, препятствующие замерзанию воды в трубопроводах и в насосе. Замерзшая вода может привести к механическим повреждениям частей трубопровода и насоса.

Если эксплуатация насоса в холодное время не осуществляется, и при этом место установки не утеплено, необходимо отсоединить насос от трубопроводов и слить из его корпуса всю воду. Насос без воды можно хранить в соответствии с п.9

В гарантийный период не предполагается неквалифицированное (самостоятельное) обслуживание и ремонт насоса пользователем. Все проблемы в работе оборудования, выявленные в гарантийный период, должны устраняться силами авторизованных сервисных центров.

Однако, в целях профилактики поломок и своевременного выявления предаварийных ситуаций в процессе эксплуатации, **пользователю необходимо осуществлять** регулярную инспекцию насоса и обращать внимание на следующие моменты:

- **Протечки воды**

*При обнаружении протечек, не относящихся к насосу, надлежит принять меры к их устранению.*

*В случае появления любых (даже минимальных) протечек воды из насоса, его эксплуатация должна быть остановлена, а причины появления негерметичности должны быть устранены (через сервис).*

**ВНИМАНИЕ!** Пренебрежение данным требованием может привести к серьезному и дорогостоящему ремонту, а также к затоплению помещения.

- **Конденсат**

*Необходимо проверять и оценивать наличие конденсата. Выпадение конденсата на корпусе насоса не является проблемой (если вода не скапливается и не попадает в двигатель).*

*При обнаружении конденсированной воды на двигателе, насос должен быть перенесен в более сухое и проветриваемое место. Влага, попавшая в двигатель насоса, с большой вероятностью приводит к межвитковому замыканию двигателя. Такая поломка, не покрывается гарантией производителя.*

- **Работа датчика потока**

*Включение и выключение насоса при открытии и закрытии крана должно быть стабильным (без задержек и пропусков).*

Пользователю не разрешается вмешательство в конструкцию насоса, переоборудование узлов и деталей, замена оригинальных деталей не оригинальными, демонтаж деталей и узлов. Для сохранения гарантии, в случае обращения в сервисный центр, насос должен сохранить свою первоначальную заводскую комплектацию.

Насос перевозится и хранится в индивидуальной упаковке. Транспортировка должна осуществляться транспортом, исключаящим воздействия на насос атмосферных осадков. При транспортировке необходимо обеспечить неподвижность насоса и не допускать его свободного перемещения и (или) падения с высоты. Также не допускается подвергать упаковку насоса разрушающим внешним механическим воздействиям.

Насос, бывший в употреблении, перед размещением на хранение предварительно следует освободить от остатков воды и очистить от внешних загрязнений (при наличии таковых).

Хранение насосов допускается в закрытом отапливаемом и не отапливаемом помещении при температуре от -30 до +50°C.

Не допускаются частые и резкие перепады температуры и повышенная влажность, вызывающие выпадение конденсата на насосе.

1. Насос в сборе - 1шт
2. Руководство по эксплуатации - 1шт
3. Упаковка - 1шт

Вероятные причины неисправности	Метод устранения неисправности
<b>При подключении к сети насос не включается (в автоматическом режиме)</b>	
Отсутствует подача напряжения.	Проверить наличие напряжения в сети.
Отсутствует потребление воды (закрыты все краны).	Откройте хотя бы один кран с расходом не менее 2л/мин.
Отсутствует необходимый для срабатывания датчика поток воды через насос.	Для работы в автоматическом режиме убедитесь, в наличии положительного перепада давления (п.2, п.7).
Переключатель режимов установлен в режим «выключено» (○).	Переведите переключатель режимов в автоматический либо принудительный режим (рис.2).
<b>Напор и подача воды снизились</b>	
Значительно понизилось напряжение в сети.	Измерить напряжение при работающем насосе. При необходимости установить стабилизатор напряжения.
Уменьшилось входное давление в подающей магистрали.	Если суммарного давления (входное + давление, развиваемое насосом) недостаточно, заменить насос на новый с большим напором.
Засор фильтров или трубопровода.	Устранить засор, заменить или очистить фильтры.
<b>В автоматическом режиме насос работает рывками (часто включается и выключается)</b>	
В системе водоснабжения присутствует протечка воды или идет очень маленький расход воды (менее 2л/мин). Датчик потока не может зафиксироваться ни во включенном не в выключенном положении.	Необходимо найти место утечки (подтекает унитаз, плохо закрыт кран и т.п) и устранить её. Если это не утечка, а происходит водоразбор, увеличьте расход хотя бы до 2л/мин.
<b>Насос не выключается при закрытии всех кранов</b>	
Переключатель режимов установлен в положение «включен постоянно» (■).	Переведите переключатель в автоматический режим (■), рис.2
Присутствует расход воды или значительная протечка.	Перекройте все приборы водопотребления или устраните протечку.

*При возникновении прочих неисправностей необходимо обращаться в авторизованный сервисный центр АКВАРИО.*

Официальный срок службы оборудования, установленный производителем, составляет 5 лет с даты продажи конечному потребителю. Учитывая высокое качество и надежность данного оборудования фактический срок эксплуатации может существенно превысить срок, установленный официально. По достижению срока службы, оборудование должно быть демонтировано и передано на диагностику в авторизованный сервисный центр для проверки его состояния и подтверждения безопасности его дальнейшего использования.

Решение о выводе оборудования из эксплуатации принимается его владельцем. Обязанность правильно осуществить утилизацию оборудования в соответствии с местными правовыми и экологическими нормами также лежит на его владельце. Оборудование, выработавшее свой ресурс, не содержит в своем составе опасных веществ и материалов, представляющих опасность для окружающей среды и здоровья человека.

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Гарантийный срок на насос (далее - изделие) начинается с даты его продажи конечному потребителю и составляет 12 месяцев. В течение этого срока, в случае обнаружения и подтверждения недостатков, являющихся производственным дефектом, владелец имеет право предъявить претензии, установленные законодательством РФ.

2. На изделие может быть установлен дополнительный срок бесплатного сервисного обслуживания, предоставляемый партнерами фирмы Акварио. Условия, касающиеся дополнительного бесплатного сервисного обслуживания, доводятся до сведения потребителя партнерами фирмы Акварио, являющимися участниками данной акции.

3. Официальный срок службы изделия, устанавливаемый производителем - 5 лет с даты продажи конечному потребителю. Учитывая высокое качество и надежность данного изделия фактический срок эксплуатации может существенно превысить срок, установленный официально.

По достижению срока службы, изделие должно быть демонтировано и передано на диагностику в авторизованный сервисный центр для проверки его состояния и подтверждения безопасности его дальнейшего использования.

Во избежание возможных недоразумений, владельцу настоятельно рекомендуется сохранять в течение гарантийного срока и срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже: товарный чек, кассовый чек, паспорт изделия, позволяющие установить факт и дату продажи.

4. Гарантийный ремонт производится только в авторизованных мастерских и только при наличии у владельца правильно и полностью заполненного паспорта изделия.

5. При осуществлении гарантийного ремонта срок гарантии на заменённые запчасти составляет 6 месяцев, но не менее оставшегося срока действия гарантии на целое изделие.

6. Узлы и комплектующие, входящие в состав изделия и в комплект поставки, при этом являющиеся самостоятельными изделиями (подшипники, уплотнения, кабель и т.п.), в случае признания гарантии, подлежат ремонту или замене как самостоятельные изделия.

7. Срок гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

8. Сроки проведения технической экспертизы и ремонта оборудования установлены Федеральным Законом РФ «О защите прав потребителей»

9. Гарантия не распространяется:

- на изделия, не имеющие полностью и правильно заполненного свидетельства о продаже и гарантийного талона;

- на изделия, имеющие исправления в документации, не заверенные печатью продавца;

- на изделия с повреждениями, полученными в результате ошибок при подборе, монтаже, настройке и эксплуатации;

- на изделия с повреждениями, полученными вследствие работы без воды и работы без расхода воды - «в тупик»;

- на изделия, эксплуатировавшиеся с подключением к электросети, не соответствующей требованиям руководства по эксплуатации;

- на изделия, детали которых имеют механический износ, вызванный абразивными частицами, находящимися в перекачиваемой жидкости;

- на изделия, полностью или частично заблокированные твердыми отложениями, находящимися в перекачиваемой воде;

- на изделия, подвергшиеся недопустимому воздействию внешней среды (влажность, температура и т.п.)

- на изделия с механическими повреждениями, возникшими при транспортировке или в результате внешних механических воздействий после передачи изделия конечному потребителю;

- на изделия, самостоятельно переоборудованные владельцем, или в неполной комплектации;

- на изделия, имеющие следы разборки и ремонта, произведённые вне Службы сервиса.

10. Производитель не несёт ответственность за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного изделия, а также за ущерб, возникший в результате выхода изделия из строя.

11. Заключение о работоспособности изделия выдаётся только авторизованными сервисными центрами и только после испытания на гидравлическом стенде.

12. Диагностика изделия, выявившая необоснованность претензий клиента и подтвердившая работоспособность диагностируемого изделия, является платной услугой и подлежит оплате владельцем.

13. Услуги по монтажу и пусконаладке изделия, консультирование владельца по использованию изделия, проведение диагностики изделия не охватываются гарантией и являются платными.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ ОБОРУДОВАНИЯ КОНЕЧНОМУ ПОТРЕБИТЕЛЮ (обязательно для заполнения)

### УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Во избежание недоразумений, убедительно просим вас при покупке внимательно изучить инструкцию по эксплуатации, условия гарантийных обязательств и проверить правильность заполнения документации на приобретенное вами изделие.

Для сохранения гарантии, серийный номер и наименование модели, приобретенного вами изделия, должны быть вписаны в данное Свидетельство. Не допускается внесение каких-либо изменений, исправлений. В случае неправильного или неполного заполнения Свидетельства немедленно обратитесь в торгующую организацию.

Внимательно проверьте комплект поставки и внешний вид приобретенного вами изделия.

Наименование изделия и модель

Серийный номер

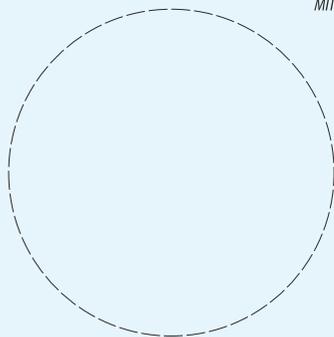
Дата продажи

Организация - продавец

Изделие в полной комплектации, без видимых внешних повреждений получил. С условиями гарантии и сервисного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя

МП



## сервисный талон

Дата приема в ремонт

Сервисный центр (название организации)

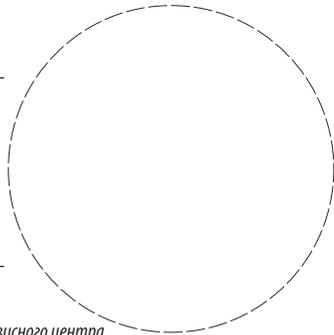
Дата выдачи из ремонта

Претензия владельца

Выявленная неисправность

Заменены запчасти (название, артикул, количество)

Штамп сервисного центра



Производитель и уполномоченная организация:  
ООО «Акварио Рус»,  
тел. +7(495)500-09-92

Список сервисных центров  
представлен на сайте [www.aquario.ru](http://www.aquario.ru)



ред.06.2022