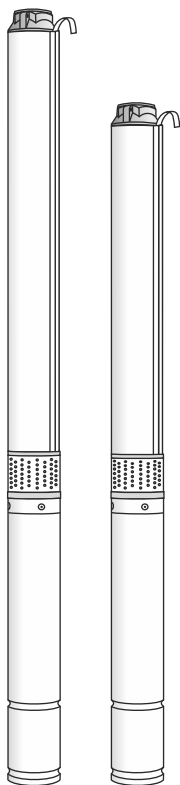


# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ AQUARIO

СЕРИЯ ASP, ДИАМЕТР - 3.5 ДЮЙМА (90ММ)



9822



 **aquario**®

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**  
Поздравляем Вас 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.  
ОНО СОДЕРЖИТ ТЕХНИЧЕСКУЮ ИНФОРМАЦИЮ, НЕОБХОДИМУЮ ДЛЯ  
ПРАВИЛЬНОГО ПОДБОРА НАСОСА, А ТАКЖЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ И  
ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ СОБЛЮДЕНИЮ.**

**ВНИМАНИЕ!**

**ПОДБОР, МОНТАЖ И НАСТРОЙКА РЕЖИМА РАБОТЫ НАСОСА ДОЛЖНЫ  
ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ОПЫТ И ЗНАНИЯ,  
В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.  
ОШИБКИ, ДОПУЩЕННЫЕ НА ЛЮБОМ ИЗ ЭТИХ ЭТАПОВ И ПОВЛЕКШИЕ ЗА СОБОЙ  
ПОЛОМКУ НАСОСА, СНИМАЮТ ОБОРУДОВАНИЕ С ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.**



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА	1
2. ЗНАКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ	1
3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НАСОСА	2
4. УСТРОЙСТВО И КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	2
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
6. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
7. МОНТАЖ	4
8. ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА	7
9. ОБСЛУЖИВАНИЕ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ	8
10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	9
11. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	9
12. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	9

### 1 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА

Все основные работы, связанные с вводом насоса в эксплуатацию, требуют специальных знаний и опыта.

Работы, которые должны проводиться квалифицированным персоналом:

- Расчет системы водоснабжения;
- Выбор подходящей по техническим параметрам модели насоса;
- Выбор дополнительного оборудования для управления и защиты насоса;
- Установка насоса и дополнительного оборудования (сборка системы);
- Настройка и проверка работоспособности;
- Устранение проблем, возникших во время эксплуатации насоса.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Ошибки, допущенные на любом из перечисленных этапов, повлекшие за собой поломку насоса, лишают насос гарантии.

### 2 ЗНАКИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ



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

#### **ВНИМАНИЕ!**

Информация, следующая за данным знаком относится к категории особой важности.

Насосы серии ASP предназначены для перекачивания чистой пресной холодной воды с нейтральным уровнем pH из скважин внутренним диаметром не менее 95мм. С некоторыми ограничениями допускается подача воды из колодцев, открытых водоёмов и накопительных емкостей (см. подробнее п.7.3)

Насосы предназначены для использования только в частных системах водоснабжения. Основная область применения - подача холодной воды в частные дома, полив приусадебных участков. Ресурс насоса и применяемые в его конструкции материалы не рассчитаны на его использование в производственных, коммерческих и прочих сферах, предполагающих длительную безостановочную работу насоса.

Насосы эксплуатируются полностью погруженными в перекачиваемую жидкость.

### **ВНИМАНИЕ!**

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

Насос состоит из двух основных частей: насосной части и погружного электродвигателя, состыкованных друг с другом. (рис.1)

### Основные узлы и материалы насосной части:

- корпус (нержавеющая сталь)
- рабочие колеса, диффузоры - (технополимер + вставки из нержавеющей стали)
- вал (нержавеющая сталь)
- входной фильтр (нержавеющая сталь)
- выходной патрубок (латунь).

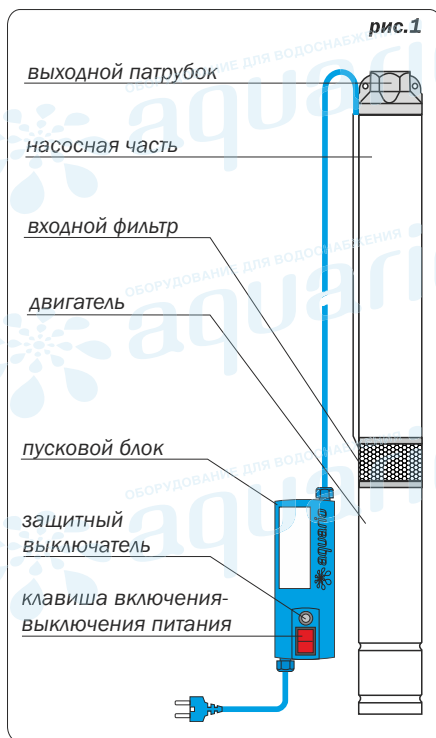
На выходе насосной части установлен обратный клапан для защиты её компонентов от гидроудара. **Данный клапан не является герметичным.**

Двигатель насоса - асинхронный, герметичный маслозаполненный.

Масло, применяемое в двигателях, относится к классу белых медицинских масел, имеющих допуск для подобного применения.

Охлаждение двигателя осуществляется протекающим вдоль него потоком воды.

Насос укомплектован длинным кабелем и внешним пусковым блоком с конденсатором и защитным выключателем от перегрузки по потребляемому току.

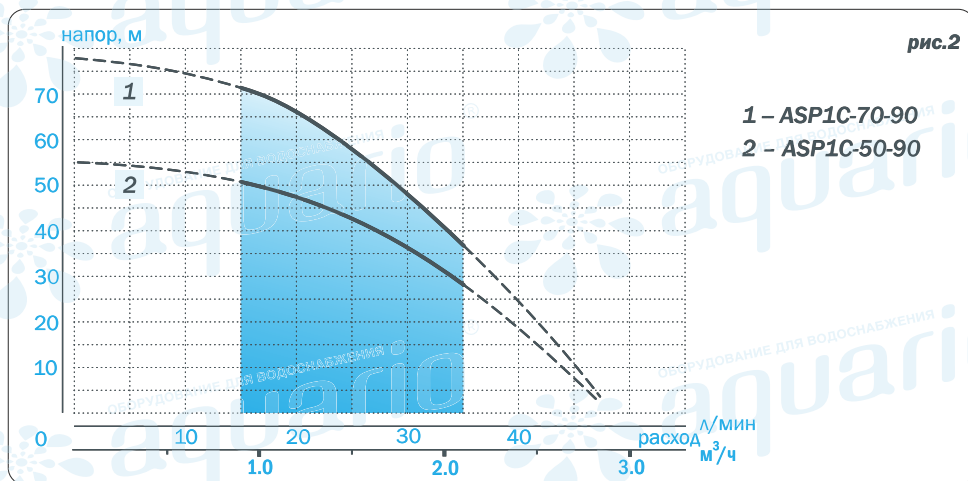


Технические характеристики указаны на идентификационной табличке, расположенной на корпусе насоса, и в таблице 1. Компания Aquario оставляет за собой право незначительно изменять конструкцию и технические параметры оборудования без предварительного уведомления.

Таблица 1

	Рабочий диапазон по расходу, л/мин	Макс.напор, м.вод.ст.	Потребл. мощн. P1, Вт	Ток номин., А
ASP1C-50-90	15-35	55	820	3,7-4,2
ASP1C-70-90	15-35	78	980	4,2-4,6

Расходно-напорные характеристики насосов показаны на рисунке 2.



Габаритные и присоединительные размеры насосов приведены в таблице 2

Таблица 2

	Диаметр насоса, мм	Длина насоса, см	Присоединительный размер	Вес насоса, кг	Длина кабеля, м	Сечение кабеля
ASP1C-50-90	88	80	1"	10,5	35	4 x 0,75мм <sup>2</sup>
ASP1C-70-90	88	95	1"	11,5	45	4 x 1,0мм <sup>2</sup>

- 6.1 Напряжение сети питания электронасоса: 230В (+10%), частота - 50Гц.  
**При колебаниях напряжения, превышающих допустимый интервал, насос должен подключаться к сети только через стабилизатор напряжения.**
- 6.2 Падение напряжения в кабеле электронасоса  $\Delta U$ : не более 4%.
- 6.3 Максимальное количество пусков насоса - 30 в час с приблизительно равными интервалами.
- 6.4 Температура перекачиваемой воды: от +1 до +35°C. **При эксплуатации в зимнее время, не допускается замерзание воды в насосе.**
- 6.5 Максимально допустимое содержание песка в перекачиваемой воде: 180гр/1м.куб.  
**Большое содержание песка в воде приводит к преждевременному износу частей насоса, полному или частичному заклиниванию насосной части, перегрузке, перегреву и выходу из строя двигателя.**
- 6.6 Глубина погружения насоса ниже поверхности воды: не менее 1м и не более 50м.
- 6.7 Скорость охлаждающего потока воды вдоль двигателя: не менее 0,08м/с.
- 6.8 Не допускается работа насоса без воды (без притока воды).  
**Попадание воздуха в насос во время его работы приводит к повреждению деталей насоса.**  
Допускается кратковременное включение насоса без воды на 2-3 секунды для проверки его работоспособности.
- 6.9 Не допускается работа насоса без расхода воды («на закрытый кран»).
- 6.10 Не допускается длительная (более 15 мин) эксплуатация насоса с расходом менее 5л/мин, поскольку при такой эксплуатации существует риск перегрева электродвигателя.
- 6.11 Пусковой блок насоса должен находиться в сухом помещении.  
**Корпус блока не является герметичным. Не допускайте попадания воды внутрь блока и воздействия повышенной влажности на узлы и контакты, установленные в блоке.**

### 7.1 ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



Перед установкой насоса внимательно осмотрите кабель электропитания на предмет отсутствия повреждений изоляции. Использование насоса с поврежденной изоляцией кабеля недопустимо!

- Диаметр скважины, в которую производится установка насоса, должен быть достаточен для свободного прохода насоса с кабелем.
- Присоединение напорного трубопровода к насосу должно быть надёжным и герметичным.
- В качестве трубопровода рекомендуется использовать жесткие (пластиковые или металлические) трубы внутренним диаметром не менее 25мм.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Не используйте слишком узкие трубы. Чем уже и длиннее трубопровод, тем большие потери давления в нем будут возникать.

- Рекомендуется установка обратного клапана в напорной магистрали. В случае использования насоса совместно с элементами автоматического управления (реле давления, реле потока, мембранный бак и т.п.) установка обратного клапана обязательна. Обратный клапан препятствует сбросу воды через насос назад в источник после остановки насоса.

Рекомендуется установка обратного клапана на расстоянии 1-2м от выходного патрубка насоса. Соблюдение данного требования предотвращает проблемы с выходом воздуха из насосной части при первом пуске, а также после возникновения сухого хода.

- Для опускания/подъема насоса используйте прочный трос или цепь, устойчивые к воздействию влаги. Трос крепится к проушинам, расположенным на выходном патрубке насоса.

- **Опускать/поднимать насос за кабель категорически запрещено!**

- Опуская и поднимая насос в скважину, не допускайте повреждения электрического кабеля насоса. Рекомендуется крепить кабель к подающей трубе пластиковыми хомутами с интервалом 2-3метра.

## 7.2 РАСПОЛОЖЕНИЕ НАСОСА В СКВАЖИНЕ

### ВНИМАНИЕ!

Неправильное расположение насоса в скважине увеличивает риск возникновения сухого хода, засора и перегрева.

- Насос должен быть установлен таким образом, чтобы при самом низком уровне воды в источнике, он оставался погруженным в воду на глубину не менее 1 метра.

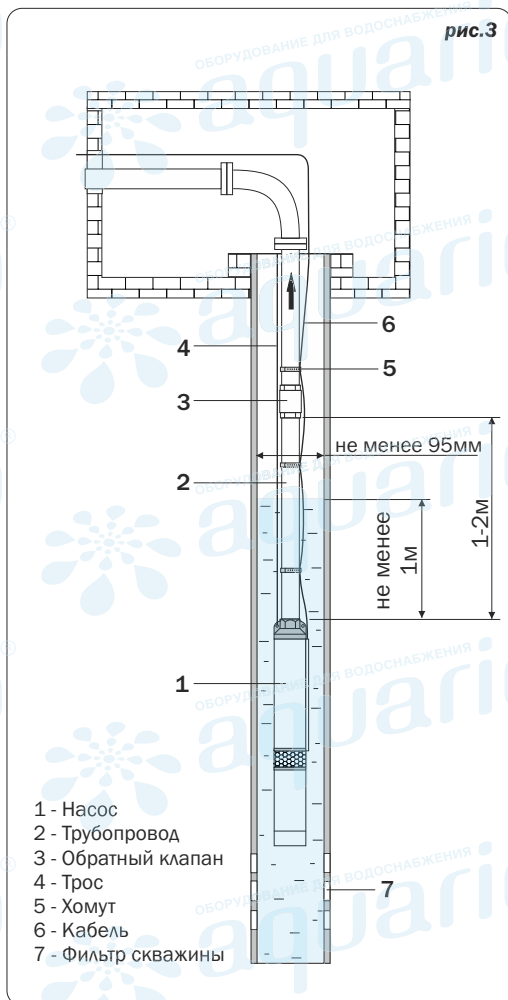
- Насос должен находиться на достаточном расстоянии от дна источника (не менее 1м.), чтобы избежать скопления загрязнений (песка, ила и т.п.) вокруг двигателя насоса и затягивания её в насосную часть.

- При установке насоса в скважину он должен располагаться выше скважинного фильтра. Это требование связано с необходимостью создания охлаждающего потока воды вдоль двигателя насоса.

## 7.3 ПОДАЧА ВОДЫ ИЗ ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ

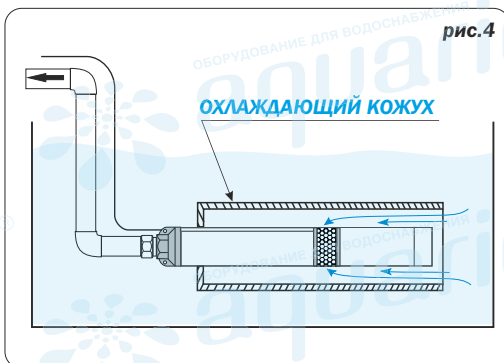
Кроме скважин, возможно использование насоса для перекачивания воды из колодцев и открытых водоемов (прудов, рек, баков) с соблюдением следующих требований:

а) Необходимо принять меры по защите насоса от попадания воздуха и работы без воды.



б) Перекачиваемая вода должна соответствовать требованиям разделов 3 и 6.

в) Необходимо установить внешний кожух (см. рис.4) для эффективного охлаждения двигателя. Кожух представляет собой установленную вокруг насоса трубу, закрытую с одной стороны. Открытой остается сторона, расположенная со стороны двигателя. При работе насоса, перекачиваемая вода с необходимой скоростью проходит вдоль двигателя эффективно охлаждая его. Диаметр охлаждающего кожуха может быть от 85мм до 200мм.



## 7.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Перед началом электромонтажных работ примите все необходимые меры безопасности. Убедитесь, что на время проведения работ отсутствует подача электричества и исключена возможность случайного возобновления его подачи.

- Насос укомплектован 4-х жильным кабелем (см. табл.2), соединяющим двигатель насоса с пусковым блоком, и сетевым кабелем с вилкой для подключения к сети.

Если длины кабеля недостаточно, его можно нарастить. При этом очень важно правильно выбрать сечение наращиваемого кабеля, чтобы общее падение напряжение ( $\Delta U$ ) по суммарной длине кабеля не превышало 4% от номинального. См.п.6.

Значения длин и сечений наращиваемых кабелей представлены в табл.3. Если требуется нарастить кабель на длину, превышающую значения, указанные в таблице, расчет длины и сечения кабеля должен проводить только специалист.

Таблица 3

МОДЕЛЬ НАСОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА НАРАЩИВАЕМОГО КАБЕЛЯ	НЕОБХОДИМОЕ СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ
ASP1C-50-90	до 10м.	4 x 0,75мм <sup>2</sup>
	до 15м.	4 x 1,0мм <sup>2</sup>
	до 25м.	4 x 1,5мм <sup>2</sup>
	до 40м.	4 x 2,5мм <sup>2</sup>
ASP1C-70-90	до 13м.	4 x 1,0мм <sup>2</sup>
	до 20м.	4 x 1,5мм <sup>2</sup>
	до 35м.	4 x 2,5мм <sup>2</sup>



Если место соединения кабелей находится в воде или влажной среде, необходимо обеспечить его абсолютную герметичность. Для этого используют специальные термоусадочные или заливные муфты. Инструкция по их применению поставляется, как правило, в комплекте с самими муфтами. Соединение кабелей должен осуществлять специалист.



Для наращивания кабеля и в случае прокладки кабеля в узких местах разрешается отсоединение кабеля от пускового блока. Для этого нужно снять крышку пускового блока и отсоединить кабель от клеммной колодки.

**ВНИМАНИЕ!**

Не допускается разрезать кабель, входящий в комплект насоса.

**ВНИМАНИЕ!**

Прежде чем отсоединить кабель, запомните порядок подключения жил к клеммной колодке. Неправильная коммутация проводов приведет к повреждению двигателя, что будет являться негарантийным случаем.

Схема коммутации проводов в пусковом блоке представлена на рис.5

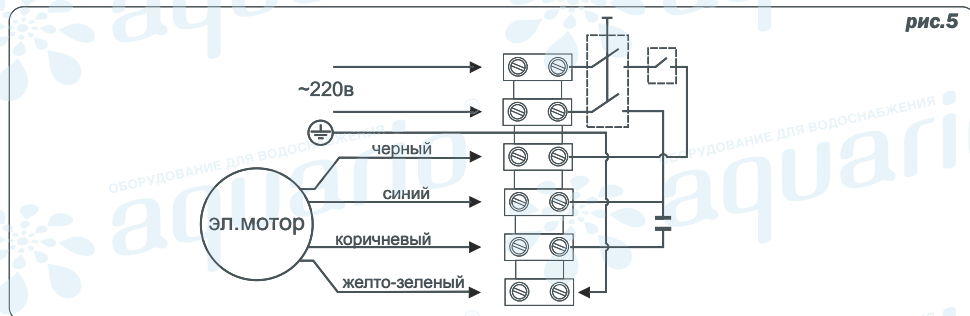


рис.5

**Для безопасной эксплуатации насоса обязательны к соблюдению следующие меры:**

**-Заземление**

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.

**-Защита от токов утечки**

Сеть питания насоса обязательно должна быть оборудована устройством защитного отключения УЗО с током срабатывания от 30мА.

**-Защита сети питания от чрезмерной нагрузки по току**

Для защиты электропроводки необходима установка в сети питания насоса автоматического выключателя с характеристикой отключения “С” и номиналом по току, равным номинальному току двигателя насоса (см. табл.1), либо ближайшим большим из существующей стандартной линейки автоматических выключателей (6А, 10А, 16А).

**8**

**ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА**

- Откройте вентиль на напорной магистрали на 1/3 от максимального значения
- Включите насос клавишей на пусковом блоке (см. рис.1).
- Дождитесь появления воды из подающей магистрали. Если насос установлен в новую скважину, возможна подача воды с большим содержанием песка.
- Не открывайте полностью вентиль на напорной магистрали до тех пор, пока из трубы не пойдет чистая вода, либо количество песка в воде станет минимальным. Для прокачки скважины может потребоваться некоторое время.

- Не выключайте насос до появления чистой воды без песка. Выключение насоса в этот момент чревато засором и блокировкой гидравлической части насоса.

- Во время эксплуатации насоса не допускайте его работы на закрытый кран (без расхода воды) более 3 мин. Двигатель насоса омывается потоком воды, движущимся вдоль него. При отсутствии расхода воды, охлаждающий поток вокруг двигателя отсутствует, что может привести к его перегреву. По этой же причине не допускается длительная эксплуатация насоса с подачей воды менее 5 л/мин.

- Длительная эксплуатация насоса должна осуществляться только в пределах рабочей зоны расходно-напорной характеристики (рис.2). Не соблюдение этого требования чревато различными последствиями:

Неэкономичным потреблением электроэнергии;

Повышенным потреблением тока и перегревом двигателя;

Превышением дебита скважины и риском работы насоса «в сухую».

### **ВНИМАНИЕ!**

Обращайте внимание на частоту включений насоса. Двигатели насосов рассчитаны на максимальное количество пусков до 30 в час с примерно равными интервалами. Слишком частые включения приводят к перегреву двигателя.

Для уменьшения количества пусков насоса рекомендуется установка в системе водоснабжения накопительного мембранного бака и реле давления, автоматически включающего и отключающего насос.

**Методика подбора и настройки дополнительных компонентов системы водоснабжения в данном руководстве не приводится. Эти работы должны осуществляться специалистами в соответствии с индивидуальными особенностями каждой системы.**

### **Работа защитного выключателя**

- Пусковой блок насоса укомплектован защитным автоматическим выключателем (см. рис.1). Основная функция данного выключателя - защита двигателя от повышенного тока, потребляемого при блокировке насоса. Как правило, наиболее частой причиной блокировки насоса является попадание в него слишком большого количества песка, мелкого гравия и т.п.

### **ВНИМАНИЕ!**

Важно понимать, что автоматический выключатель, не является универсальным и абсолютным средством защиты от всех возможных проблем и аварийных режимов работы, а предназначен исключительно для целей описанных выше.

Кнопка защитного выключателя имеет два положения:

- кнопка утоплена - цепь замкнута;

- кнопка отжата - цепь разомкнута.

В случае срабатывания защитного выключателя необходимо приостановить эксплуатацию насоса до выяснения причин срабатывания.

## **9**

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ**

В нормальных условиях эксплуатации согласно данному руководству, при перекачивании чистой воды насос не требует специального обслуживания во время эксплуатации.

### **ВНИМАНИЕ!**

Категорически не допускается самостоятельное вмешательство в конструкцию насоса, переоборудование узлов насоса, замена оригинальных деталей неоригинальными, удаление деталей и узлов насоса.

Насосы перевозятся и хранятся в индивидуальной упаковке. Транспортировка насоса должна осуществляться транспортом, исключаям воздействием 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.

Хранение насосов допускается в закрытом отапливаемом и неотапливаемом помещении при температуре от -30 до +50 °С. Насос, бывший в употреблении, предварительно следует очистить от грязи и освободить от остатков воды.

-Насос с кабелем (см. табл.2) и пусковым блоком \_\_\_\_\_ 1шт  
 -Руководство по эксплуатации \_\_\_\_\_ 1шт  
 -Упаковка \_\_\_\_\_ 1шт

<i>Вероятные причины неисправности</i>	<i>Метод устранения неисправности</i>
<b>• При включении насоса двигатель не работает</b>	
Отсутствует подача напряжения	Проверить наличие напряжения в сети. Проверить целостность питающего кабеля и состояние контактов в пусковом блоке
Автоматический выключатель на пусковом блоке находится в положении «выключено».	Нажать кнопку автоматического выключателя. См. п.8.2
<b>• Насос работает, но не качает воду</b>	
Воздух в насосной части насоса	Опустить насос глубже под воду, либо переставить обратный клапан дальше от насоса. См.п.7.2
Заблокирован трубопровод	Проверить трубопровод.
<b>• Напор и подача воды снизились</b>	
Понижилось напряжение в сети	Проверить напряжение. Установить стабилизатор напряжения.
Понижился уровень воды в скважине	Проверить уровень воды.
<b>• Во время работы насос неожиданно остановился</b>	
Сработал автоматический выключатель защиты на пусковом блоке.	Нажать кнопку автоматического выключателя. См. п.8. При повторном срабатывании прекратить эксплуатацию и обратиться в сервисный центр.
Сработало тепловое реле двигателя	Отключить насос от сети. Дать ему остыть в течение 10-15мин. Произвести пуск насоса. При повторной остановке насоса прекратить эксплуатацию и обратиться в сервисный центр.

При возникновении прочих неисправностей необходимо обращаться в сервисный центр AQUARIO.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

**Уважаемый покупатель!**  
Убедительно просим вас, во избежание недоразумений, внимательно изучить руководство по эксплуатации, проверить комплектацию, проверить правильность заполнения гарантийного талона. Обратите особое внимание на наличие даты продажи, подписи и печати продавца.

Наименование изделия и модель

Серийный номер изделия

Дата продажи

Наименование торговой организации

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

Подпись владельца

Штамп  
торговой  
организации



### A

Дата приема в ремонт

Дата выдачи из ремонта

Особые отметки

Штамп  
сервисного  
центра

### B

Дата приема в ремонт

Дата выдачи из ремонта

Особые отметки

Штамп  
сервисного  
центра

### C

Дата приема в ремонт

Дата выдачи из ремонта

Особые отметки

Штамп  
сервисного  
центра

### D

Дата приема в ремонт

Дата выдачи из ремонта

Особые отметки

Штамп  
сервисного  
центра

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А №** \_\_\_\_\_

Наименование изделия и модель \_\_\_\_\_

Серийный номер изделия (если есть) \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_

Штамп  
торговой  
организации



**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН В №** \_\_\_\_\_

Наименование изделия и модель \_\_\_\_\_

Серийный номер изделия (если есть) \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_

Штамп  
торговой  
организации



**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН С №** \_\_\_\_\_

Наименование изделия и модель \_\_\_\_\_

Серийный номер изделия (если есть) \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_

Штамп  
торговой  
организации



**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН D №** \_\_\_\_\_

Наименование изделия и модель \_\_\_\_\_

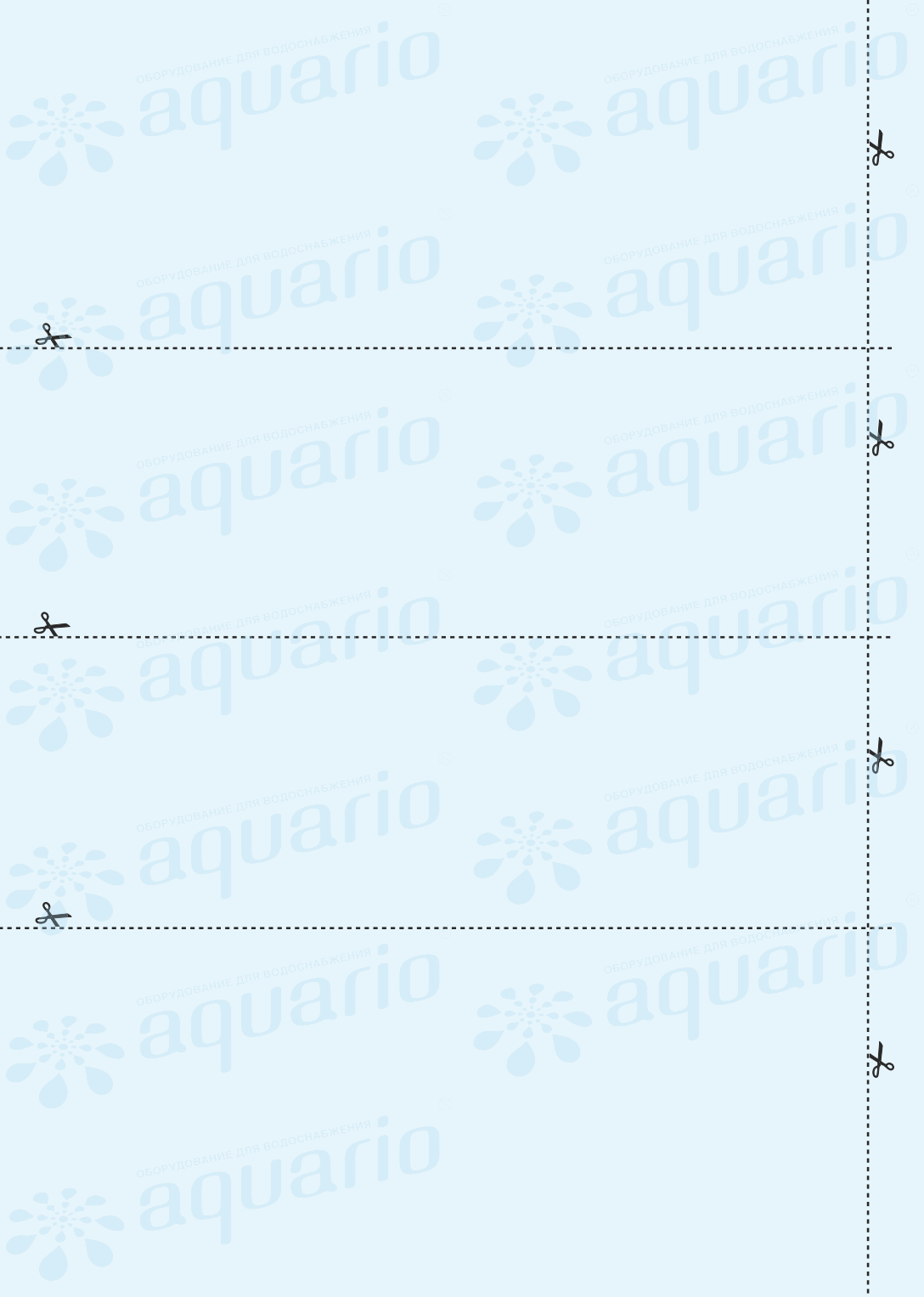
Серийный номер изделия (если есть) \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_

Штамп  
торговой  
организации





## УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Гарантия на насосное оборудование вступает в силу с даты его продажи конечному потребителю и действует в течение 12 месяцев. В гарантийный период владелец оборудования имеет право на бесплатный ремонт и устранение неисправностей, являющихся производственным дефектом.

Срок службы оборудования - 5 лет с даты продажи оборудования конечному потребителю.

2. Гарантийный ремонт производится только в авторизованных мастерских и только при наличии у владельца оборудования полностью заполненного гарантийного талона установленного образца. Неправильно или не полностью заполненный гарантийный талон не даёт права на бесплатный гарантийный ремонт.

3. Во время гарантийного срока оборудование передается в сервисный центр в полной комплектации (с кабелем, пусковым блоком).

4. Если при установке насоса штатный кабель удлинялся дополнительным кабелем, то при наступлении гарантийного случая, в сервисную службу вместе с насосом необходимо предъявить также и кабель, включая место соединения штатного кабеля с дополнительным.

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

6. Составные узлы, входящие в состав сложных изделий, в случае возникновения гарантийного случая подлежат замене или ремонту как отдельные единицы. Служба сервиса оставляет за собой право выбора между заменой или ремонтом, как всего агрегата, так и его составных узлов. Замененное по гарантии оборудование или составные узлы остаются в Службе сервиса.

7. Срок гарантии продлевается на время нахождения продукции 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 гарантийного талона установленного образца;
- на изделия, имеющие исправления в гарантийном талоне;
- на изделия, использовавшиеся с несоблюдением предписаний инструкции по эксплуатации;
- на изделия с повреждениями, полученными в результате неправильного, электрического и гидравлического монтажа;
- на изделия, с повреждениями, полученными от работы без воды и работы без расхода воды - «в тупик»;
- на изделия, эксплуатировавшиеся с подключением к электросети, не соответствующей Государственным техническим стандартам и нормам;
- на изделия, детали которых имеют механический износ, вызванный абразивными частицами, находящимися в перекачиваемой жидкости;
- на изделия с механическими повреждениями, возникшими в результате внешних воздействий после передачи изделия конечному потребителю (в том числе с повреждениями кабеля);
- на изделия, самостоятельно переоборудованные владельцем, или в неполной комплектации;
- на изделия, имеющие следы разборки и ремонта, произведённые вне Службы сервиса.

10. Производитель оборудования не несёт ответственность за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажом гарантийного оборудования, а так же за ущерб, причинённый другому оборудованию в результате выхода изделия из строя в гарантийный период.

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

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

**ООО «Акварио Рус», тел. +7(495)500-09-92**  
**Список сервисных центров представлен на сайте [www.aquario.ru](http://www.aquario.ru)**