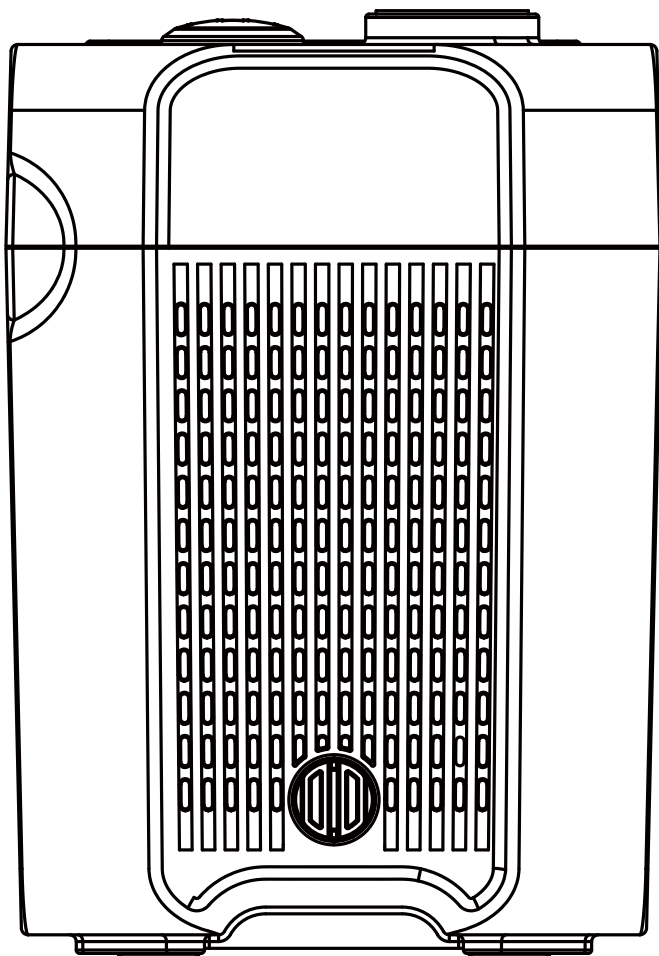




**АКВАТЕК**  
все для воды



# **НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ PM 500/45**

инструкция по монтажу,  
эксплуатации и паспорт изделия

[www.aq-pump.ru](http://www.aq-pump.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Введение.....                           | 3  |
| Условия работы.....                     | 3  |
| Диаграмма и монтажные размеры.....      | 4  |
| Схемы применения.....                   | 5  |
| Инструкция.....                         | 6  |
| Меры предосторожности.....              | 7  |
| Техническое обслуживание.....           | 7  |
| Неисправности и способы их решения..... | 8  |
| Гарантийные обязательства.....          | 10 |

Благодарим вас за выбор нашего насоса, пожалуйста, внимательно прочтите руководство перед использованием и храните его надлежащим образом.

Перед монтажом установки произведите тщательный осмотр и убедитесь, что при транспортировке она не подвергалась механическому воздействию.

Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и следуйте всем указаниям.

По всем вопросам, связанным с монтажом, пожалуйста, обращайтесь к вашему дилеру.



**Предупреждение:**

Пожалуйста, надежно подсоедините провод заземления и установите устройство защиты от утечки на землю.

Категорически запрещается запускать насос без воды.



**Внимание**

Перед эксплуатацией насоса внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими стандартами.



**Предупреждение о давлении**

Он должен выдерживать давление не более 10 бар для всех трубопроводов, в которых расположен насос.



**Предупреждение о замене**

Производитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный последствиями неправильной установки.

## 1. ВЕДЕНИЕ

Интеллектуальный повысительный насос с энергоэффективным двигателем на постоянных магнитах с переменной частотой вращения, использующий двигатель с постоянными магнитами, с конструкцией центробежного рабочего колеса и направляющих лопаток, обладает характеристиками стабильной работы, низкого уровня шума, отсутствием утечек, защиты от конденсации и простоты в эксплуатации и т.д.

## 2. УСЛОВИЯ РАБОТЫ

Насос должен непрерывно работать при следующих условиях:

Транспортировка чистой водной среды;

Температура окружающей среды: 2 °C ~ + 40 °C, Температура перекачиваемой жидкости: 2 °C ~ + 60 °C;

Высота над уровнем моря должна быть в пределах до 1000 м;

Значение pH перекачиваемой жидкости должно составлять от 6,5 до 8,5;

Объем твердых примесей в перекачиваемой жидкости должен составлять не более 0,01% от общего объема среды, размер частиц - не более 0,1 мм;

Напряжение: Переменный ток 220 В, диапазон колебаний составляет +/- 12%.

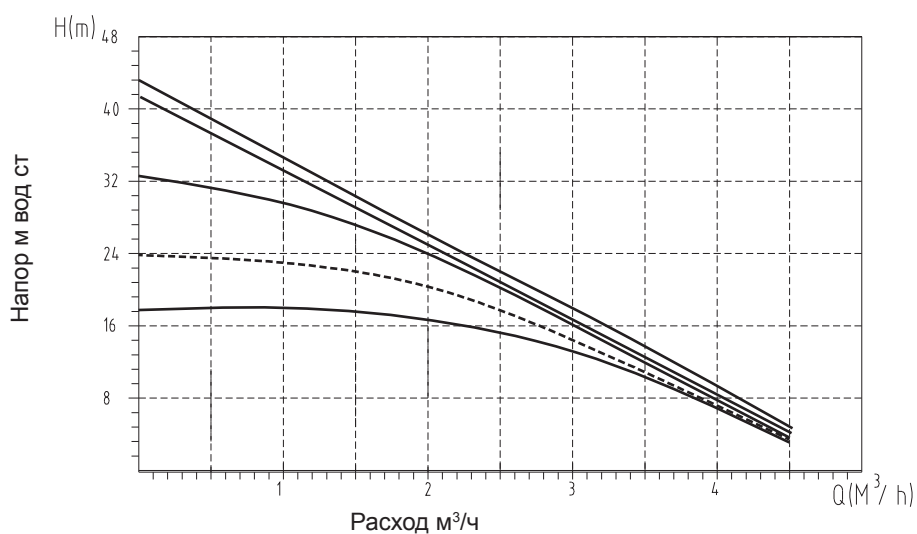
### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 3.1 Технические характеристики

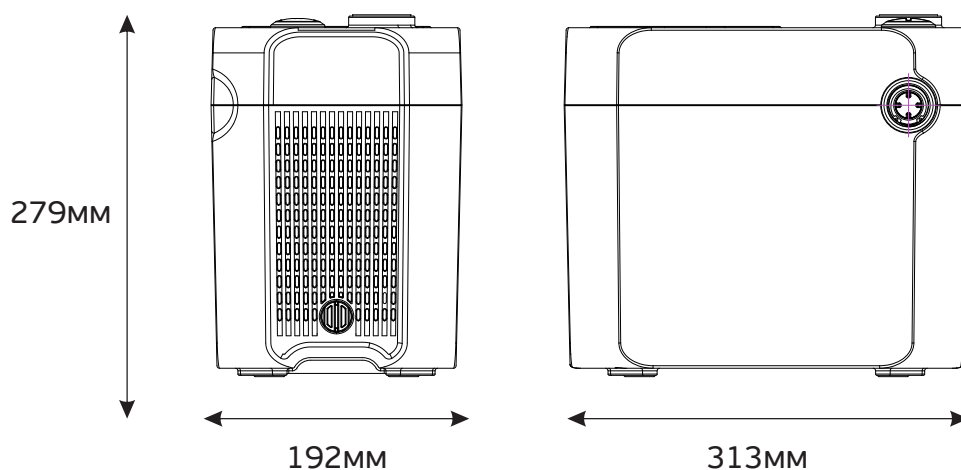
| Наименование                           | PM 500/45    |
|----------------------------------------|--------------|
| Максимальный напор, м вод ст           | 45           |
| Максимальный расход, м <sup>3</sup> /ч | 4,2          |
| Питание                                | 220 В, 50 Гц |
| Мощность, Вт                           | 500          |
| Максимальное давление, бар             | 10           |
| Подключение                            | 1" ВР        |

#### 3.2 Диаграмма и монтажные размеры

Диаграмма насоса PM 500/45

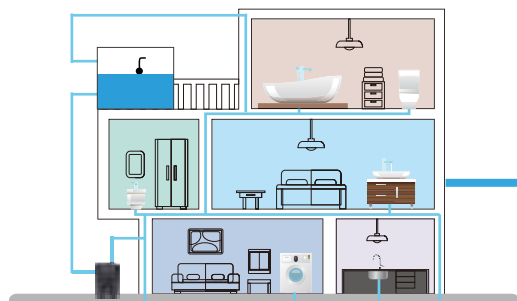


#### Монтажные размеры

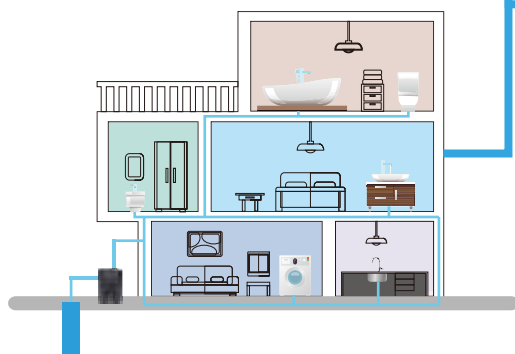


## 4. СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

### 1. Повышение давления из резервуара Макс. 4 бар

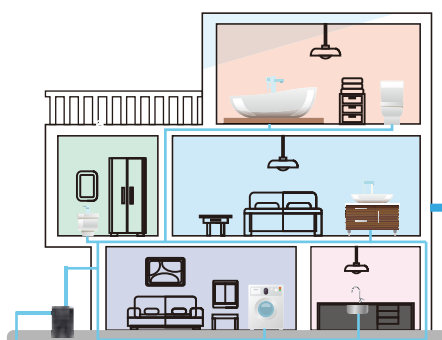


### 2. Повышение давления из колодца Макс. 3 бар



| бар | PSI | Напор, м<br>вод ст/ft | кПа | МПа  |
|-----|-----|-----------------------|-----|------|
| 5.5 | 80  | 55/180                | 550 | 0.55 |
| 5.0 | 73  | 50/165                | 500 | 0.50 |
| 4.5 | 65  | 45/150                | 450 | 0.45 |
| 4.0 | 58  | 40/130                | 400 | 0.40 |
| 3.5 | 51  | 35/115                | 350 | 0.35 |
| 3.0 | 44  | 30/100                | 300 | 0.30 |
| 2.5 | 36  | 25/80                 | 250 | 0.25 |
| 2.0 | 30  | 20/65                 | 200 | 0.20 |
| 1.5 | 22  | 15/50                 | 150 | 0.15 |

### 3. Повышение давления центрального водоснабжения Макс. 5,5 бар



### Выбор насосной станции для дома:

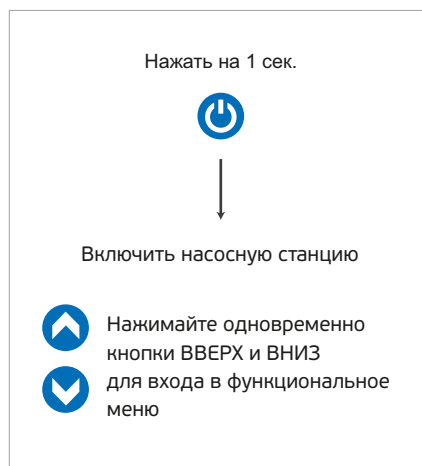
Для выбора насосной станции в качестве примера используются 7-8 точек водоразбора с расходом смесительных кранов 0,7-0,9 м³/ч. Входное давление центрального водоснабжения является суммарным наложенным давлением. Необходимо учитывать гидравлическое сопротивление трубопровода. Колено эквивалентно потере 1м давления. Наилучший показатель эффективности насосной станции + входное давление центрального водоснабжения – потери в трубопроводе = Выбор насосной станции (для 7-8 точек водоразбора).

## 5. ИНСТРУКЦИЯ

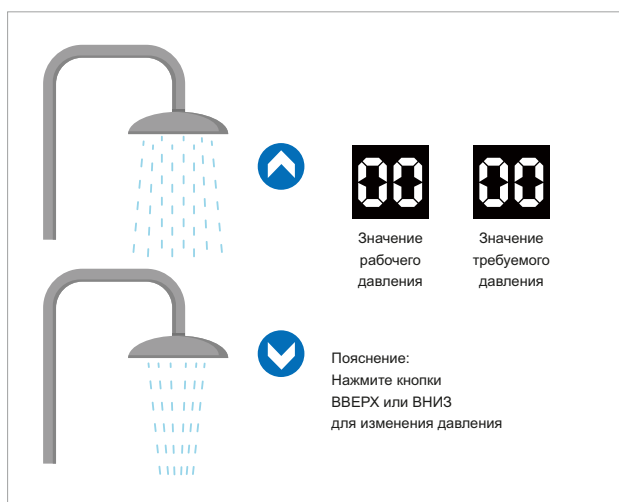
### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



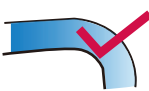
### МЕНЮ



### НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ



## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

| Графическое изображение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>На что следует обратить внимание при монтаже трубопровода</p> <p>1. Перед подключением насоса в сеть откройте заливную пробку и залейте воду в камеру насоса, выпустив весь воздух и плотно завинтите заливную пробку, а затем начните подключить питание к насосу. При перекачке колодезной воды, если вода не может быть перекачана в течение 3 минут, после остановки насоса из-за защиты от нехватки воды, откройте пробку для заполнения водой, снова залейте воду в камеру насоса, затем перезапустите электронасос, повторите эти действия 2-3 раза, пока насос не заработает нормально.</p> <p>2. При установке насосной станции в линии подачи воды запрещается использовать слишком мягкую резиновую трубу, чтобы избежать сжатия трубы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <br><br><br><br> | <p><b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ ВОДОЗАБОРНОЙ ТРУБЫ</b></p> <p>1. В водозаборной трубе отсутствует давление воды, и для первой установки водяного насоса необходимо долить воду.</p> <p>2. При установке водяного насоса запрещается использовать слишком мягкую резиновую трубку для подвода воды, чтобы избежать сжатия.</p> <p>3. Нижний обратный клапан должен быть вертикальным и устанавливаться на расстоянии 30 см от дна воды, чтобы избежать попадания осадка.</p> <p>4. Все соединения впускного трубопровода должны быть герметизированы, чтобы свести к минимуму количество изгибов, в противном случае всасывание будет невозможным.</p> <p>5. Диаметр водозаборной трубы должен быть, по крайней мере, таким же, как у входного патрубка, чтобы гидравлические потери не влияли на производительность водозабора.</p> <p>6. При использовании обращайте внимание на перепад уровня воды, и нижний обратный клапан не должен соприкасаться с поверхностью воды.</p> <p>7. Если длина водозаборной трубы превышает 10 м или высота подъема водозаборной трубы превышает 4 м, диаметр водозаборной трубы должен быть больше диаметра входного патрубка.</p> <p>8. При монтаже трубопровода убедитесь, что насосная станция не находится под давлением трубопровода.</p> <p>9. В особых случаях насосным станциям данной серии не разрешается устанавливать фильтр на входе, но во избежание попадания твердых частиц в электронасос впускной трубопровод должен быть оснащен фильтром.</p> <p><b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ ВОДОВЫПУСКНОГО ТРУБОПРОВОДА</b></p> <p>Диаметр выпускной трубы должен быть, по крайней мере, таким же, как диаметр выходного патрубка, чтобы свести к минимуму перепад давления, высокую скорость потока и шум.</p> |

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Пожалуйста, регулярно проверяйте сопротивление изоляции насоса.

После длительной работы его сопротивление изоляции не должно быть ниже 5 МОм (мегаом), в противном случае необходимо обратиться в службу технической поддержки и использовать его только после выполнения требований.

2. Если насос не используется в течение длительного времени, следует отсоединить трубопровод и открутить внутреннюю сливную пробку отверткой с плоским лезвием, чтобы слить скопившуюся в насосе воду. После очистки основных деталей поместите его в сухое и проветриваемое место и храните надлежащим образом.

## 8. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

### Коды неисправностей

| Неисправность                                            | Возможные причины                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Способы устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Насосная станция не останавливается                      | 1. Утечка воды из трубопровода<br>2. Заклинило обратный клапан                                                                                                                                                                                                                                       | Проверьте трубопровод и водопроводное оборудование на наличие утечек воды<br>Проверьте обратный клапан водяного насоса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Насосная станция не запускается                          | 1. Значение постоянного давления водяного насоса слишком низкое<br>2. Заклинило рабочее колесо<br>3. В обмотке мотора разомкнута цепь<br>4. Плохой контакт или перелом кабеля<br>5. Повреждена контроллер                                                                                            | Увеличьте постоянное давление насосной станции<br>С помощью отвертки сдвиньте вал ротора на конце лопасти, чтобы заставить его вращаться, или разберите его, извлеките мусор из корпуса насоса<br>Проверьте двигатель (отправьте его в пункт технического обслуживания для Технического обслуживания)<br>Проверьте клемму или замените кабель на новый<br>Замените контроллер водяного насоса (отправлен в пункт технического обслуживания для проведения технического обслуживания)     |
| Вода не поступает<br>Во время работы<br>Насосной станции | 1. Неправильное направление вращения насоса<br>2. При первой установке вода не добавлялась<br>3. Рабочее колесо повреждено<br>4. Уровень воды слишком низкий<br>5. Заклинило обратный клапан корпуса насоса<br>6. Утечка воздуха из впускной трубы для воды<br>7. Нижний обратный клапан не исправен | Проверьте направление вращения двигателя и исправьте, если оно Неправильное<br>Заполните насос водой<br>Замените рабочее колесо или отправьте в пункт технического обслуживания для Проведения технического обслуживания<br>Отрегулируйте высоту установки водяного насоса<br>Разберите приёмное устройство на корпусе насоса и проверьте Не заклинило ли обратный клапан<br>Убедитесь, что трубопроводы установлены правильно<br>Проверьте нижний обратный клапан и устраните засорение |
| Недостаточно воды давление насоса                        | 1. Неправильный выбор типа насоса или слишком низкое значение входного давления<br>2. Подводящий патрубок для воды слишком длинный или имеет слишком много витков. Диаметр подводящего заужен.<br>3. Посторонние предметы засоряют подводящий патрубок, сетку фильтра или приёмную камеру насоса     | Выберите подходящий водяной насос или увеличьте значение входного давления<br>Выберите указанный диаметр трубы, чтобы сделать конструкцию Впускной трубы для воды короче.<br>Очистите трубопровод, нижний обратный клапан или приёмную камеру насоса и удалите мусор.                                                                                                                                                                                                                    |



## Коды неисправностей

| Неисправность                       | Возможные причины                                                                                                                                                                        | Способы устранения                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чрезмерная вибрация Водяного насоса | 1. Насос не закреплен на основании<br>2. Недостаточная устойчивость крепежной рамы водяного насоса<br>3. Заклинило рабочее колесо<br>4. Неправильное заземление или поврежденный кабель. | Зафиксируйте насосную станцию на опорах он установлен на устойчивой раме<br>Закрепите насосную станцию<br>Очистите приёмную полость насоса от мусора<br>Выясните причину и замените кабель |
| Утечка в насосной станции           | 1. Износ механического уплотнения<br>2. Утечка корпуса насосной станции или соединителя                                                                                                  | Очистите или замените механическое уплотнение<br>Выясните причину утечки воды и устраните ее соответственно                                                                                |
| Повышенный шум при работе           | 1. Повреждение подшипника<br>2. Мусор в рабочем колесе<br>3. Патрубок для подачи воды менее 1 дюйма<br>4. Слишком высокая температура рабочей среды                                      | Замените подшипники той же модели Или обратитесь в сервисный центр<br>Очистите от мусора<br>Отрегулируйте размер впускного патрубка для воды<br>Уменьшите температуру рабочей среды        |

## Другие неисправности и меры предосторожности

| Неисправность                                                                   | Код неисправности | Описание                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нарушение коммутации                                                            | E1                | Отсутствует связь между платой дисплея и печатной платой. Проверьте подключение шины кабеля.                                                                                                                                                  |
| Вал заклинен                                                                    | E2                | Проверьте рабочее колесо                                                                                                                                                                                                                      |
| Неисправность давления                                                          | E4                | Проверьте датчик давления и его подключение к плате                                                                                                                                                                                           |
| Неисправность синхронизации                                                     | E5                | Из-за перегрузки двигателя параметры не совпадают. Выключите питание, а затем снова включите насосную станцию, после того, как индикатор погаснет. Если насосная станция не запускается, то неисправен электродвигатель или плата управления. |
| Отсутствие фазы                                                                 | E6                | Проверьте провод подключения к двигателю                                                                                                                                                                                                      |
| Перегрузка контроллера по току                                                  | E7                | Проверьте двигатель на наличие короткого замыкания и неисправности электродвигателя Повреждён электродвигатель                                                                                                                                |
| Защита от высоких температур                                                    | E9                | Остановите насос и проверьте температуры воды                                                                                                                                                                                                 |
| Неисправность платы управления при перегреве, неисправность датчика температуры | E12               | После снижения температуры электродвигателя насосная станция автоматически включиться или переместите насосную станцию в проветриваемое место                                                                                                 |
| Неисправность датчика температуры двигателя                                     | E13               | Сигнал датчика температуры отсутствует                                                                                                                                                                                                        |

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие насосной станции "АКВАТЕК все для воды" требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 1 год со дня продажи.

Срок службы изделия – 5 лет при соблюдении условий монтажа и эксплуатации. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения правил установки и эксплуатации, а также при наличии механических повреждений.

Информацию о предоставлении сервисных услуг смотрите на сайте [www.termoclub.ru](http://www.termoclub.ru)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.



Производитель:

JUNHE PUMPS HOLDING CO., LTD.

315171, Wanzhong Village, Jishigang Town, Haishu District, Ningbo City, Zhejiang Province, China

Импортер:

ООО «ТД Импульс»

+7(495) 419-33-27

143422, Россия, Московская область, г. Красногорск,  
с. Петрово-Дальнее, ул Промышленная, 3 стр. 7

