

РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ ЭЛЕКТРОННОЕ РДЭ

АКВАКОНТРОЛЬ



Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки EXTRA!

**Мы уверены, что Вы будете довольны
приобретением нового изделия нашей марки!**

*Внимательно прочтите инструкцию перед эксплуатацией изделия
и сохраните её для дальнейшего использования.*

1. Назначение

- 1.1. **Реле давления электронное (РДЭ)** предназначено для автоматизации работы бытового электронасоса (далее — насоса), используемого в системах автономного водоснабжения и полива, а также для защиты насоса от работы без воды ("сухого хода").
- 1.2. **РДЭ** предназначено для использования в водопроводной системе с гидроаккумулятором или без гидроаккумулятора.
- 1.3. По типу защиты от поражения электрическим током **РДЭ** относится к приборам класса I.

2. Технические характеристики

Характеристики		РДЭ
Напряжение питания / Частота тока		230 ±10% В / 50 Гц
Размер присоединительных патрубков		G1/2"
Максимально допустимая номинальная мощность насоса*		1500 Вт
Номинальный ток нагрузки		6,9 А
Защита от сухого хода		●
Автоматический перезапуск для проверки наличия воды		●
Защита от разрыва трубопроводов		●
Защита от утечки		●
Защита от частого включения		●
Режим «полив»		●
Меню настройки на русском и английском языках		●
Функции управления и регулировки		
Давление включения насоса	бар	от 0,5 до 6,0
Давление отключения насоса	бар	от 0,8 до 9,9
Пороговое давление сухого хода	бар	от 0,0 до 1,5
Задержка повторного включения насоса	сек	от 0 до 99
Длительность проверки наличия воды	сек	от 0 до 180
Длительность проверки системы на разрыв	сек	от 0 до 990
Длительность проверки системы на утечку	мин	от 0 до 99

*максимальная мощность электронасоса (P1), не путать с P2 - мощностью на валу электродвигателя (P1 > P2)

Реле давления электронное РДЭ

3. Комплектность

Реле давления воды **РДЭ** — 1 шт.
Инструкция по эксплуатации — 1 шт.
Упаковка — 1 шт.

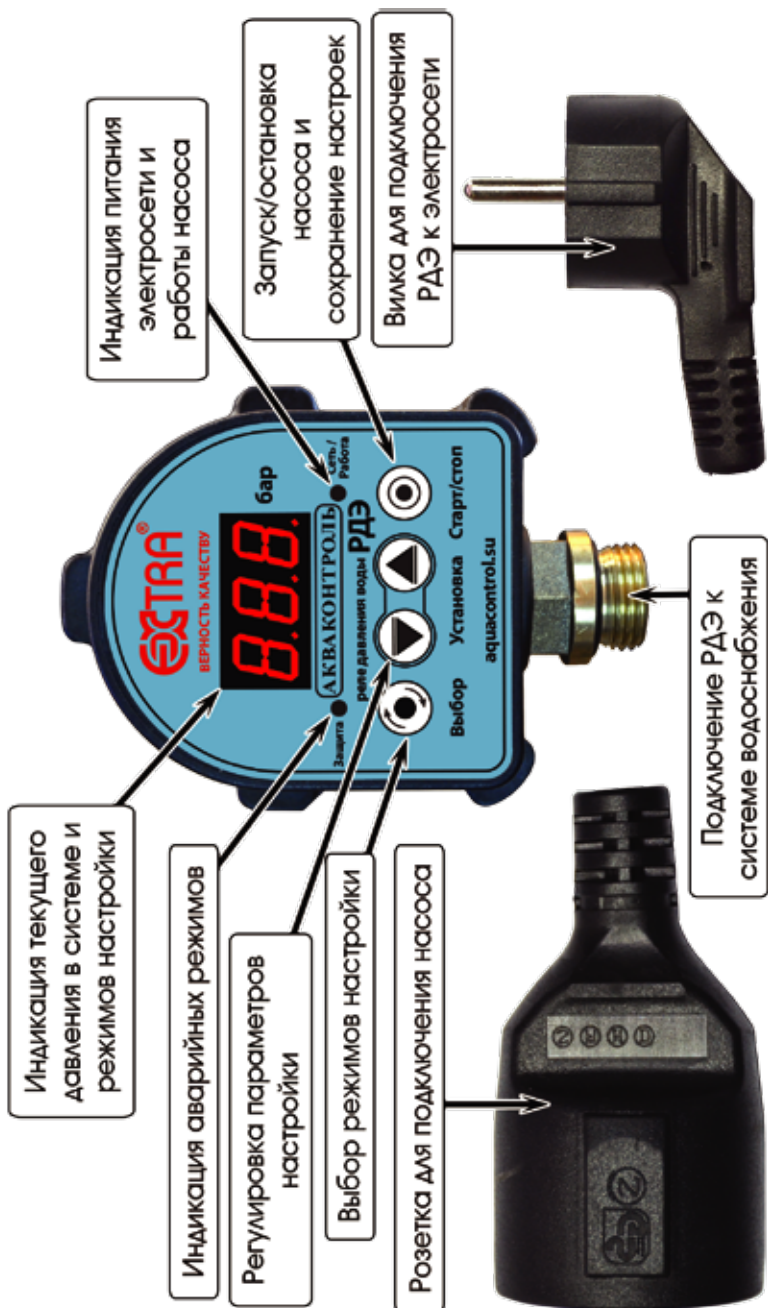
4. Условия эксплуатации

- 4.1. Диапазон температуры окружающего воздуха: 0°C...+50°C.
- 4.2. Максимально допустимая температура воды в месте установки: +35°C.
- 4.3. Относительная влажность воздуха: до 80% при температуре воздуха +25°C.

5. Установка и подключение

- 5.1. Определиться с местом установки **РДЭ** в водопроводной системе.
- 5.2. Слить воду из водопроводной системы в месте установки **РДЭ**.
- 5.3. Присоединить патрубок **РДЭ** к соответствующему фитингу водопровода, применяя сантехнические фторопластовые ленты или лен со специальными пастами и герметиками.
- 5.4. **ВНИМАНИЕ!** В случае применения **РДЭ** для управления насосом мощностью более **1,5 кВт** подключать насос допускается только через контактор (магнитный пускатель) или твердотельное реле.
- 5.5. Установить фильтр очистки воды до точки установки **РДЭ** в системе.
- 5.6. **Первое включение:**
 - 5.6.1. Убедитесь, что в источнике есть вода. Если **РДЭ** используется с поверхностным насосом или насосной станцией, то необходимо подготовить оборудование к использованию в соответствии с их инструкциями по эксплуатации.
 - 5.6.2. Перед первым включением необходимо выдержать **РДЭ** в течение 1 часа при температуре среды в месте установки. Если после включения в сеть дисплей покажет значение, отличное от нуля, необходимо обнулить показание датчика давления (пункт **11.2**).
 - 5.6.3. Подключить штепсельную вилку электронасоса в розетку кабеля для подключения насоса **РДЭ**, а штепсельную вилку сетевого кабеля **РДЭ** в розетку электросети.

УПРАВЛЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ РДЭ




Реле давления электронное РДЭ

- 5.6.4. Происходит запуск **РДЭ** в рабочем режиме в соответствии с заводскими настройками. Если давления в системе составляет менее 1,4 бар, то насос начнет качать воду. При достижении давления 2,8 бар **РДЭ** отключит насос.
- 5.6.5. Установите необходимые параметры в соответствии с пунктами **6-10** данной инструкции.
- 5.6.6. В рабочем режиме **РДЭ** показывает на цифровом дисплее давление воды в точке установки **РДЭ** в формате Х.Х бар.
- 5.6.7. Реле настроено и готово к работе.


6. Базовая настройка

Заводские установки:

"xx = ru (пункт 11.5)	CX.X = C0,2 (пункт 7.1)	УХХ = У00 (пункт 9.1)
НХ.Х = Н1,4 (пункт 6.1)	tXX = t18 (пункт 7.2)	П-Х = П-0 (пункт 10.1)
VX.X = V2,8 (пункт 6.2)	PXX = P18 (пункт 8.1)	nXX = n00 (пункт 6.3)

Переход в меню настройки осуществляется нажатием кнопки  («**Старт/стоп**») и соответствует индикации **P-S** на дисплее. Насос при этом будет принудительно остановлен. Навигация в меню настройки:

- переключение опций: кнопка  («**Выбор**»)
- изменение выбранного параметра: кнопки  и  («**Установка**»)

Выход из меню настройки с сохранением всех внесенных изменений осуществляется нажатием кнопки  («**Старт/стоп**»). После выхода из меню настройки насос будет запущен или останется выключенным в зависимости от сохранённых настроек и текущего давления в системе.

Опции настройки:


- 6.1. **НХ.Х** — нижний порог давления, при котором включается насос. Диапазон значений: от 0,5 до 4,0 бар (заводская установка: 1,4 бар). Не может быть установлено выше параметра **VX.X** минус 0,3 бар.
- 6.2. **VX.X** — верхний порог давления, при котором насос выключается. Диапазон значений: от 0,8 до 9,9 бар (заводская установка: 2,8 бар). Не может быть установлено ниже параметра **НХ.Х** плюс 0,3 бар.

7. Защита от сухого хода

При падении давления в системе ниже установленного значения **СХ.Х** (см. пункт 7.1) **РДЭ** отключит насос в течение **tXX** (пункт 7.2) секунд с индикацией **С-Е** на цифровом дисплее. Зелёный и красный светодиоды будут мигать одновременно. Это значит, что произошла остановка насоса по сухому ходу.

Насос будет включен снова через **T** минут для проверки появления воды в источнике (длительность проверки регулируется параметром **tXX** (пункт 7.2). При отсутствии воды в источнике цикл отключений и проверок будет повторяться:

Номер отключения	Индикация	Время отключения T
1	С-Е	30 мин
2	С-Е	1 мин
3	С-Е	60 мин
4	С-Е	1 мин
5	С-Е	1 ч 30 мин
6	С-Е	1 мин
7	С-Е	3 мин

Если после **7-го** включения в источнике не появится вода, насос будет выключен окончательно с индикацией **С-Е**. При этом будет мигать **только красный** светодиод. Для повторного запуска насоса необходимо нажать кнопку  («**Старт/стоп**»).

Опции настройки:

- 7.1. **СХ.Х** — давление сухого хода, при достижении которого насос отключается через **tXX** (пункт 7.2) секунд.
 Диапазон значений: от 0,0 до 1,5 бар (заводская установка: 0,2 бар).
 Не может быть установлено выше параметра **НХ.Х** минус 0,3 бар.
ВНИМАНИЕ! Установка значения параметра 0,0 отключает защиту насоса от сухого хода (соответствует индикации **С-0**).
- 7.2. **tXX** — длительность проверки системы на наличие воды после отключения насоса по сухому ходу (значение параметра ХХ соответствует ХХ*10 секундам). Диапазон значений: от 10 до 180 секунд (заводская установка: **t18** = 180 с).

8. Защита от разрыва трубопроводов

Если после запуска насоса давление в системе не поднимается выше **НХ.Х** в течение времени, установленного параметром **РХХ**, **РДЭ** отключит насос с индикацией **Р-Е**.

Опции настройки:

- 8.1. **РХХ** — длительность проверки давления в системе на разрыв трубопроводов (значение параметра **ХХ** соответствует **ХХ*10** секундам). Диапазон значений: от 0 до 990 секунд (заводская установка: **Р18** = 180 с).

ВНИМАНИЕ! Установка значения параметра 0 отключает защиту от разрыва трубопроводов (соответствует индикации **Р00**).

9. Защита от утечки в системе

Если после запуска насоса давление в системе не достигает **ВХ.Х** в течение времени, установленного параметром **УХХ** (пункт 9.1) **РДЭ** отключит насос с индикацией **У-Е**.

ВАЖНО! По умолчанию защита от утечки в системе отключена (установлено значение параметра **У00**).

Опции настройки:

- 9.1. **УХХ** — время проверки давления в системе на утечку. Диапазон значений: от 0 до 99 минут (заводская установка: **У00**).

10. Защита от частого включения

РДЭ позволяет устанавливать задержку на включение насоса после его отключения при достижении давления **Рвыкл**.

ВАЖНО! По умолчанию защита от частого включения отключена (установлено значение параметра **п00**).

Опции настройки:

- 10.1. **пХХ** — время задержки до следующего включения насоса после его отключения при достижении давления **Рвыкл**. Диапазон значений: от 0 до 99 секунд (заводская установка: 0 с).

11. Режим «ПОЛИВ»

В РДЭ предусмотрен режим «ПОЛИВ», который позволяет непрерывно расходовать воду без отключения насоса из-за срабатывания защитных систем, встроенных в РДЭ.

Включение режима «ПОЛИВ» автоматически отключает режимы защиты от **разрыва** (пункт 8) и **утечки** (пункт 9) независимо от установленных параметров. Выключение режима «ПОЛИВ» автоматически восстанавливает прежние настройки.



ВНИМАНИЕ! Включение/отключение режима «ПОЛИВ» не изменяет настройки защиты от сухого хода.

При включенном режиме «ПОЛИВ» текущее давление в системе отображается в формате **ПХ.Х**, где Х.Х — значение давления.

Опции настройки:

- 11.1. **П-Х** — включение/отключение режима «ПОЛИВ». **П-0** — отключено; **П-1** — включено. По умолчанию режим «ПОЛИВ» отключён.

12. Дополнительные функции и индикация

- 12.1. **Сброс всех текущих настроек на заводские значения** осуществляется удерживанием кнопки  в меню настройки (индикация **P-S**) в течение 10 секунд. Сброс произойдёт после отсчёта от **S-1** до **S-9** на цифровом дисплее РДЭ.
- 12.2. **Обнуление текущего показания датчика давления** осуществляется удерживанием кнопки  в меню настройки (индикация **P-S**) течение 10 секунд. Сброс произойдёт после отсчёта от **P-1** до **P-9** на цифровом дисплее РДЭ. **ВНИМАНИЕ! Сброс показания датчика необходимо производить только при полном отсутствии давления в системе. Обнуление показания датчика при ненулевом давлении в системе приведёт к сбою в работе насоса.**
- 12.3. Зелёный светодиод горит постоянно при включённом питании электросети и мигает при работе насоса.
- 12.4. Красный светодиод мигает при полном аварийном отключении насоса.
- 12.5. Язык меню настройки устанавливается параметром “**хх**”. Для выбора доступны русский (**ru**) и английский (**En**) языки.

Реле давления электронное РДЭ

Схема 1. Подключение реле давления РДЭ "Акваконтроль" с поверхностным насосом

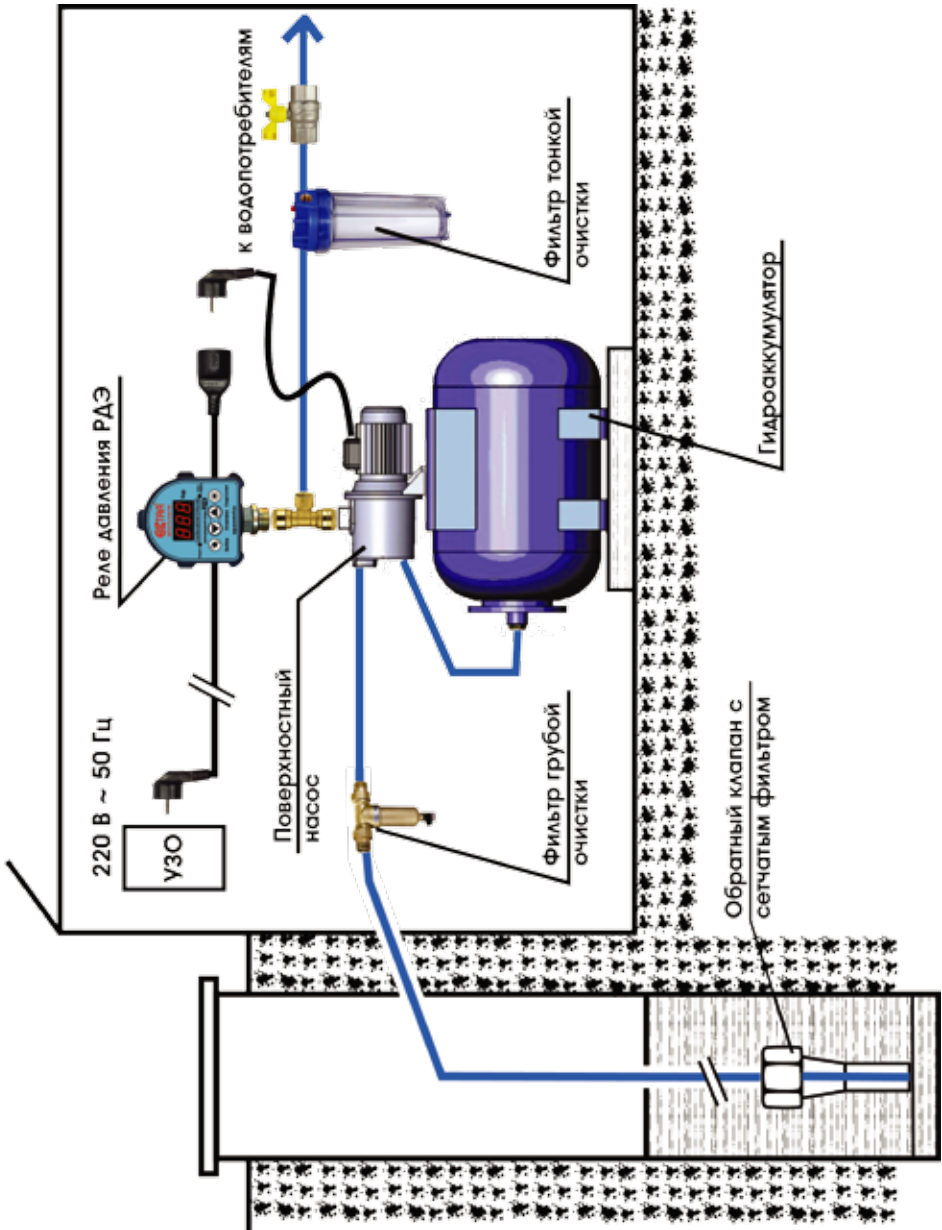
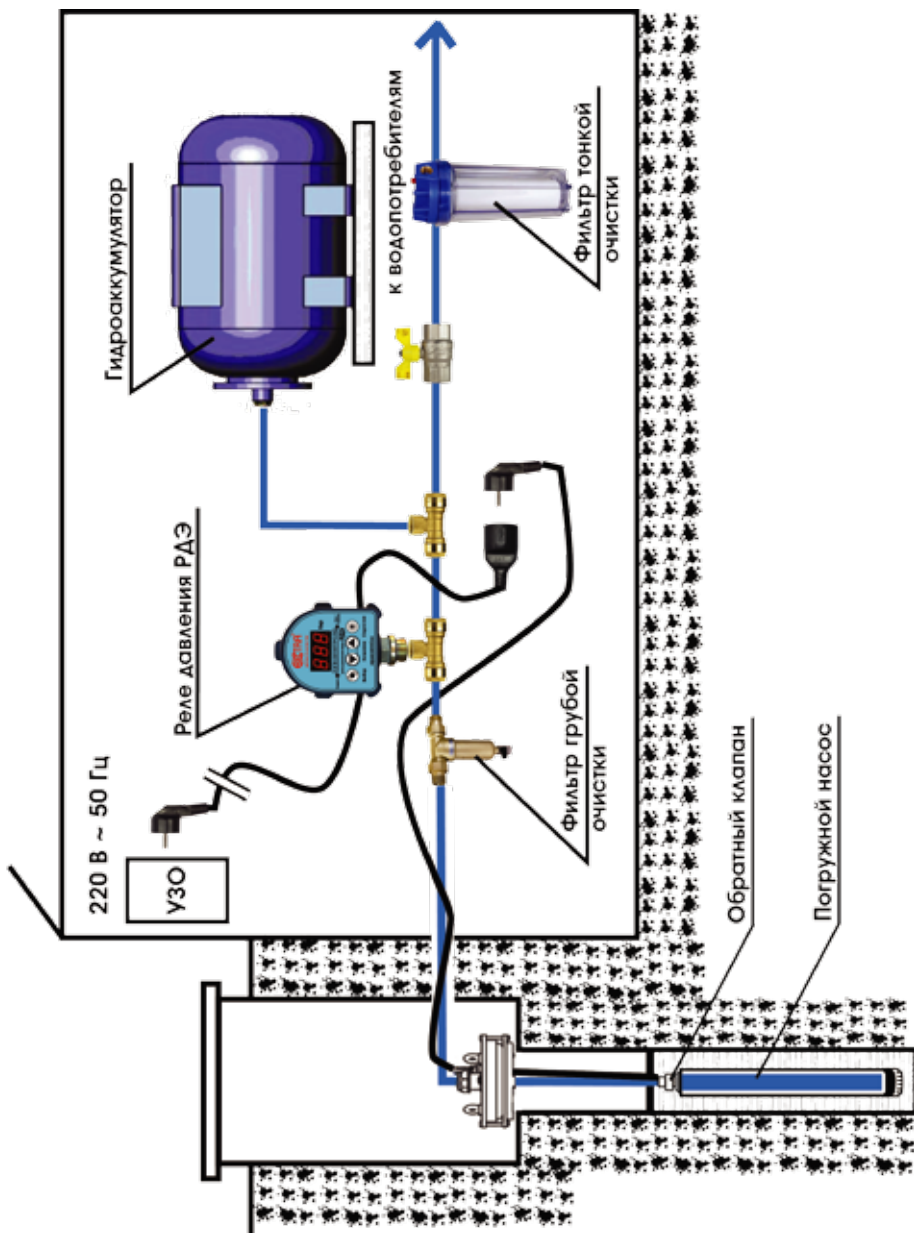


Схема 2. Подключение реле давления РДЭ "Акваконтроль" с погружным насосом



13. Меры безопасности

- 13.1. Обязательным является подключение **РДЭ** к электросети с использованием в цепи автоматического выключателя и устройства защитного отключения (УЗО) с отключающим дифференциальным током 30 мА.
- 13.2. Допускается вместо совокупности автоматического выключателя и УЗО использовать "дифференциальный автомат".
- 13.3. Эксплуатировать **РДЭ** допускается только по его прямому назначению.
- 13.4. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
 - 13.4.1. эксплуатировать **РДЭ** при повреждении его корпуса или крышки;
 - 13.4.2. эксплуатировать **РДЭ** при снятой крышке;
 - 13.4.3. разбирать, самостоятельно ремонтировать **РДЭ**.
- 13.5. **ВНИМАНИЕ!** При восстановлении напряжения в электросети **РДЭ** автоматически запускается в рабочем режиме с настройками, которые были активны перед отключением питания. Рекомендуется использовать сетевой фильтр для подключения **РДЭ** к электросети.
- 13.6. **ВНИМАНИЕ!** Не допускайте замерзания водопроводной системы. Замерзание воды в **РДЭ** может привести к необратимым повреждениям устройства. Бесплатное гарантийное обслуживание в данном случае не предоставляется.

14. Срок службы и техническое обслуживание

- 14.1. Срок службы **РДЭ** составляет 5 лет при соблюдении требований инструкции по эксплуатации.
- 14.2. Техническое обслуживание включает в себя профилактический осмотр не менее одного раза в год на предмет выявления повреждений корпуса **РДЭ**.
- 14.3. При любых неисправностях и поломках **РДЭ** необходимо немедленно обратиться в сервисный центр.

15. Транспортировка и хранение

- 15.1. Транспортировка **РДЭ** производится транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделий, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 15.2. Не допускается попадание воды и атмосферных осадков на упаковку изделия.
- 15.3. После хранения и транспортировки изделия при отрицательных температурах, необходимо выдержать его в течение 1 часа при комнатной температуре перед началом эксплуатации.
- 15.4. Хранить изделие следует в чистом, сухом, хорошо проветриваемом помещении.
- 15.5. Срок хранения не ограничен.

**Инструкция по эксплуатации реле давления электронного
«EXTRA Акваконтроль РДЭ»**

2017 год

Разработано ООО «Акваконтроль»

Поставщик:

ООО «Акваконтроль»

124681, г. Москва, г. Зеленоград, корпус 1824, этаж 1, помещение XXII
+7 (495) 989-98-42

Официальный сервисный центр:

ИП Ахмедиев М. Н.

141595, Московская область, Солнечногорский р-н, д. Ложки, дом 8

Телефон для технических консультаций (звонок бесплатный):

8 (800) 100-39-55

www.aquacontrol.su

16. Гарантийные обязательства

- 16.1. Данное изделие должно использоваться в соответствии с инструкцией по эксплуатации. В случае нарушения правил хранения, транспортировки, установки, подключения и настройки, изложенных в инструкции, гарантия недействительна.
- 16.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня продажи.
- 16.3. В случае выхода изделия из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт.
- 16.4. Изделие на гарантийный ремонт принимается с четко, правильно и полностью заполненным гарантийным талоном с указанием серийного номера, модели, даты продажи, с подписью и печатью продавца. Без предъявления гарантийного талона претензии к качеству изделия не принимаются, гарантийный ремонт не производится.
- 16.5. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие внешние и/или внутренние механические повреждения, произошедшие по вине владельца изделия или возникшие в результате эксплуатации изделия с нарушениями требований инструкции по эксплуатации, а также на изделия с поврежденным электрическим кабелем питания и/или следами вскрытия.
- 16.6. По истечении гарантийного срока ремонт производится на общих основаниях и оплачивается владельцем по тарифам, установленным ремонтной мастерской.
- 16.7. В связи с непрерывным совершенствованием конструкции изделия и его дизайна, технические характеристики, внешний вид и комплектность изделия могут быть изменены без отображения в инструкции по эксплуатации.
- 16.8. Полный список уполномоченных сервисных центров смотрите на сайте по адресу www.aquacontrol.su

С условиями гарантии ознакомлен, предпродажная проверка произведена, к внешнему виду и качеству работы изделия претензий не имею, а также подтверждаю приемлемость гарантийных условий.



■ Гарантийный талон №

Наименование		Печать фирмы продавца
Серийный номер		
Срок гарантии	24 месяца	Подпись продавца _____
Дата продажи		

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку. Пожалуйста, ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания и распишитесь в талоне.

Срок службы изделия — 5 лет.

Гарантийный срок — 24 месяца со дня продажи.

Наименование оборудования " _____ "

Дата продажи " __ " _____ 201__ г.

Подпись продавца _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Печать торговой организации

м. п.

Внимание! Гарантийный талон без указания наименования оборудования, даты продажи, подписи продавца и печати торговой организации **НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!**

Адреса всех сервисных центров можно найти на нашем сайте: www.aquacontrol.su