



Автоматический клапан AquaViva iWash Pro-T

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1.  ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	1
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
3. ОБЩИЙ РАЗМЕР (мм).....	4
4. НАСТРОЙКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	5
5. ПРИЛОЖЕНИЕ.....	12
5.1. Порты и соединения.....	12
5.2. Коммуникационный порт.....	12
5.2.1 Клеммная колодка электромагнитного клапана.....	13
5.2.2 Клеммная колодка односкоростного насоса.....	15
5.3. Руководство по управлению насосом.....	17
5.3.1. Инверторный насос бассейна (по умолчанию).....	17
5.3.2 . Односкоростной насос.....	17
5.3.3 Насос для бассейна с цифровым входом.....	18
5.4. Управление Modbus.....	18
6. WI-FI (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ).....	19
7. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И КОД НЕИСПРАВНОСТИ.....	28
7.1. Код предупреждения.....	28
7.2. Код ошибки.....	29
7.2.2 . Отказ контроллера.....	30
8. ГАРАНТИЯ И ИСКЛЮЧЕНИЯ.....	31
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	31

Благодарим вас за покупку наших автоматических клапанов.

В данном руководстве содержится важная информация, которая поможет вам в эксплуатации и обслуживании этого изделия.

Пожалуйста, внимательно прочитайте руководство перед установкой и использованием, и сохраните его для дальнейшего обращения.

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Данное руководство предназначено в первую очередь для всего персонала, участвующего в сборке, установке, вводе в эксплуатацию и техническом обслуживании оборудования. Содержание руководства должно быть легко читаемым и храниться в месте, где к нему можно обратиться в любое время.

1.1. Рекомендуемое использование

Это изделие представляет собой автоматический разделительный клапан для песчаного фильтра для бассейна, его цель — обеспечить функцию автоматической обратной промывки. Кроме того, это устройство поддерживает подключение внешних устройств, таких как насосы для бассейна, центральное управление, электромагнитные клапаны защиты от сбоев питания и т. д. Соблюдение следующих указаний является обязательным для использования:

Данное изделие можно эксплуатировать только в сфере, указанной в настоящем руководстве. Любое иное использование или применение, выходящее за рамки этой области, не является предполагаемым и должно быть предварительно одобрено производителем /поставщиком.

1.2. Потенциальные пользователи

Убедитесь, что с данным изделием работают только квалифицированные специалисты.

- Практикующий квалифицированный инженер-механик.
- Квалифицированные инженеры-электрики.
- Лица, не имеющие квалификации, но прошедшие необходимую подготовку.
- Лица, прочитавшие данное руководство и понимающие необходимые рабочие процедуры.

1.3. Правила безопасности

Пользователи обязаны соблюдать следующие указания:

- Это руководство.
- Предупреждающие знаки безопасности на устройстве.
- Действующие правила по предотвращению несчастных случаев.
- Правила внутренней безопасности для специалистов.

1.4. Безопасность оборудования

- Прикосновение к движущимся частям, например, вращающимся шестерням, может привести к серьезным травмам.
- Разборка или изменение конструкции оборудования без разрешения производителя строго запрещены.
- Используйте только оригинальные детали производителя. Использование деталей других производителей или неавторизованных продуктов может привести к аннулированию г

арантии или вызвать другие проблемы.

- Убедитесь, что все маркировки на оборудовании разборчивы.
- Не проводите техническое обслуживание во время работы устройства. Сразу после завершения ремонта подключите все защитные устройства с новой активацией.

⚠ - При использовании данного устройства крайне важно защитить слив от сбоев питания, установив электромагнитный клапан, чтобы предотвратить слив воды из бассейна из-за сбоев питания.

1.5. Электробезопасность

Пользователь должен соблюдать следующие правила, чтобы предотвратить повышенный риск поражения электрическим током из-за влажной среды:

- Правильно установите защитный заземляющий провод, чтобы предотвратить поражение электрическим током .
- Регулярно проверяйте электрическую систему, чтобы убедиться в ее надлежащем рабочем состоянии.
- Всегда отключайте систему от источника питания перед обслуживанием. Во время обслуживания добавляйте предупреждающие знаки, чтобы убедиться, что система не находится под напряжением.
- Электромонтажные работы должны выполняться только профессионалами.
- Не погружайте изделие в воду и следите за тем, чтобы никакие жидкости или предметы не попали внутрь электрических элементов управления устройства.

1.6. Установка и обслуживание

- Все фитинги, поставляемые с устройством, должны быть затянуты до указанного положения с помощью гаечного ключа или плоскогубцев, чтобы предотвратить утечку воды .
- При установке закрепите данное изделие как можно надежнее, чтобы предотвратить утечку из-за вибрации.
- При установке минимизируйте нагрузку на соединение между этим изделием и трубопроводом, чтобы предотвратить протечку.
- В случае неисправности немедленно выключите насос, а затем закройте клапан, прежде чем отключать питание и ремонтировать неисправное оборудование.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Спецификация

Модель	AquaViva iWash Pro-T
Тип фильтра	Верхняя установка
Размер фильтра	Подходит для 450 - 700 мм
Поток обратной промывки	24 м ³ /ч при перепаде давления 0,1 МПа
Рейтинг IP	IP65

2.2. Условия применения

Рабочее состояние	Рабочее давление	≤ 0,25МПа
	Температура воды	5°C ~ 50°C
	Концентрация соли	≤ 3,5 %
Рабочая среда	Температура окружающей среды	5°C ~ 50°C
	Влажность	≤95% (25°C)
	Источник питания	АС 100 ~ 240В/50 ~ 60Гц
	Выход адаптера питания	DC24В, 1,5А

2.3. Кривая потери давления

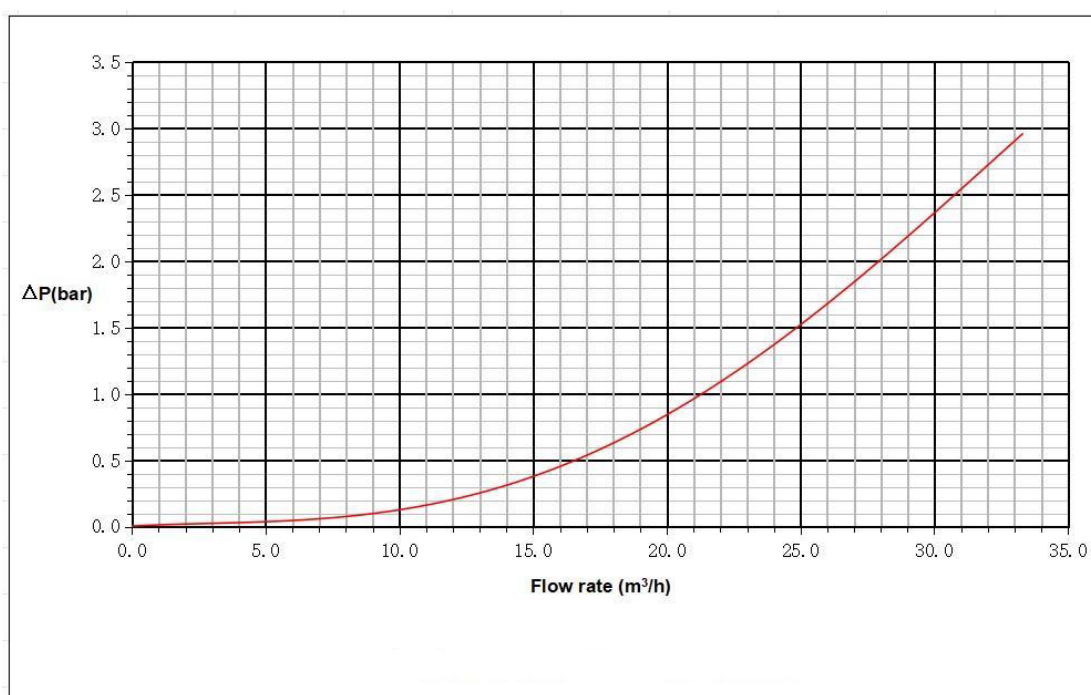


Рисунок 1 – Кривая потери давления – Режим фильтрации

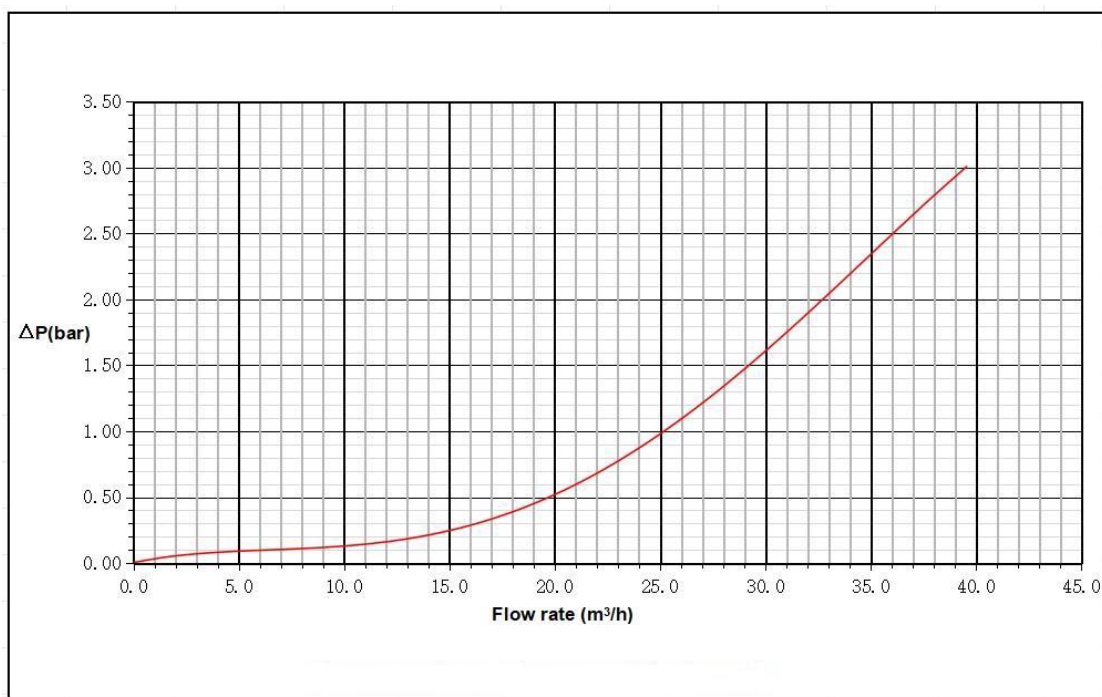


Рисунок 2 – Кривая потери давления – Режим обратной промыв

2.4. Встроенный аккумулятор

Когда автоматический многопозиционный клапан находится в режиме обратной промывки, слива или переключения, в случае сбоя в подаче электроэнергии встроенный аккумулятор клапана начинает обеспечивать питание и переводит клапан в режим фильтрации, чтобы предотвратить опорожнение бассейна. Встроенная батарея обеспечивает питание в течение 10 минут. В течение этого времени автоматический многопозиционный клапан работает в автоматическом режиме, и пользователи не могут управлять им.

Напоминание: при первоначальной установке автоматического многопортового клапана убедитесь, что он подключен к источнику питания не менее чем на 4 часа для зарядки встроенной батареи.

Характеристики встроенной батареи следующие:

Тип	Литиевая батарея
Емкость	750mAh (11.4Wh)
Температура разряда	-10°C~60°C
Температура зарядки	0°C~45°C
Время автономной работы	10 мин
Время зарядки	4 ч

3. ОБЩИЙ РАЗМЕР (мм)

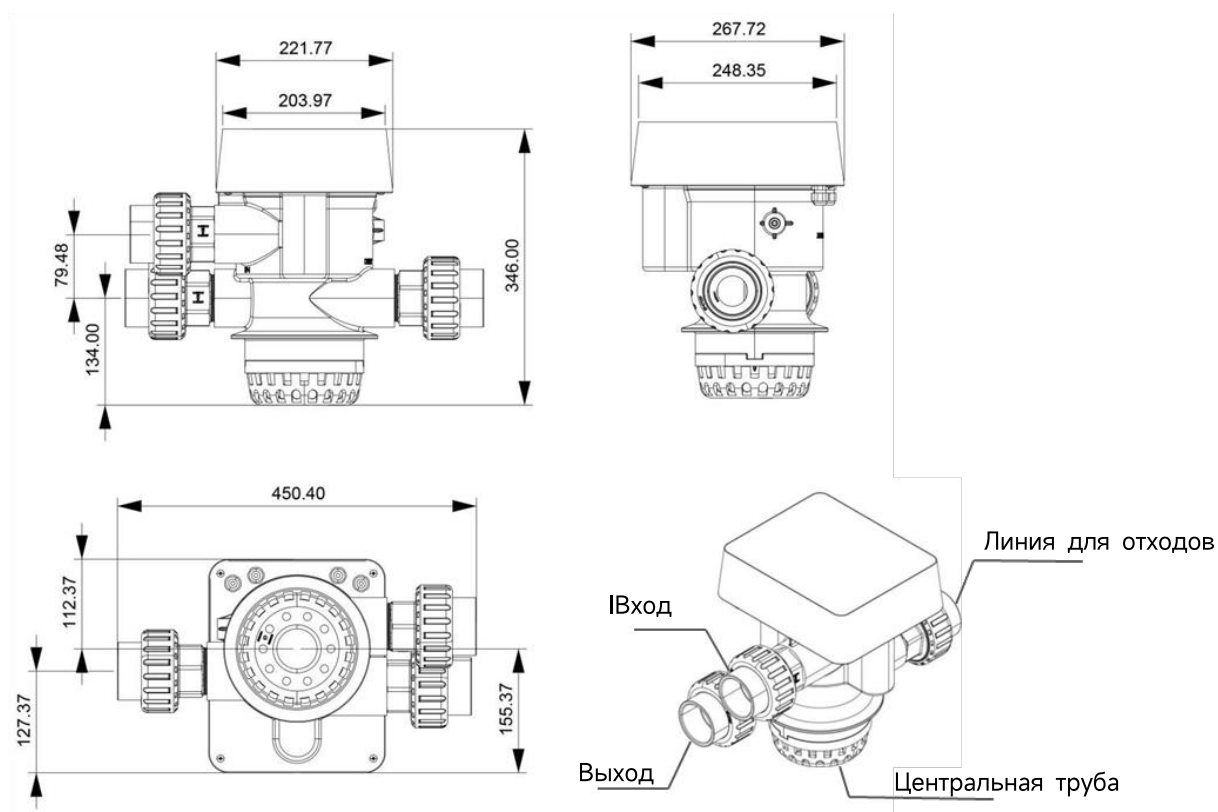
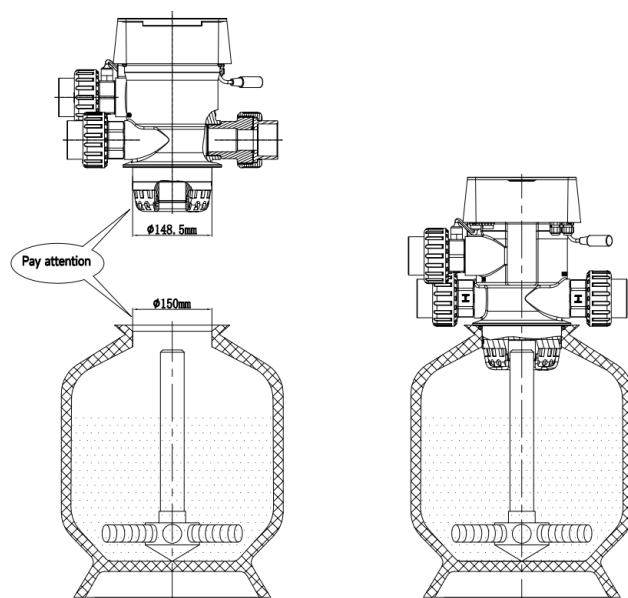


Рисунок 3 - Размеры многопортового клапана

Установка:

- 1) Обратите внимание, что монтажный размер автоматического многопозиционного клапана составляет $\phi 148,5$ мм, поэтому он подходит только для фильтров с монтажным размером около 150 мм.
- 2) Для монтажа используйте фильтр с зажимным креплением. Фланцевые фильтры не подходят для установки с автоматическим многопозиционным клапаном.



Модель	Размер муфты		Обратная промывка скорость потока
	Вход/выход/линия слива	Центральный трубопровод	(м³/ч при 0,1 МПа)
AquaViva iWash Pro-T	Внутренний диаметр 48.3/50мм (Включает переходник)	Внутренний диаметр 48,3/50 мм	24
	Внутренний диаметр 60.3/63мм	Внутренний диаметр: 60,3/63 мм	

Рисунок 5 – Размер муфты

4. НАСТРОЙКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ



4.1. Отображение параметров

Дисплей	Описание	Примечание
	Режим фильтра	Положение по умолчанию
	Режим обратной промывки	Включает режим полоскания
	Режим слива	/
	Режим рециркуляции	/
	Закрытый режим	/
	Текущее время	00:00 по умолчанию
	Осталось дней до активации автоматической обратной промывки	Это значение будет отображаться только тогда, когда пользователь активирует автоматическую обратную промывку по таймеру в настройке параметров.
	Обратный отсчет процедуры обратной промывки	В это время входит процедура обратной промывки + ополаскивания.

4.2. Обзор кнопок

Кнопка	Название	Функция	Описание
	Режим	Обратная промывка одним нажатием	Нажмите , чтобы активировать процедуру обратной промывки + ополаскивания.
		Выбор режима	Удерживайте в течение 3 секунд, чтобы войти в режим выбора.
		Отмена	Удерживайте в течение 3 секунд, чтобы отменить переключение режима.
	Вверх	Выберите режим	После входа в меню нажмите кнопку , чтобы выбрать другие режимы.
		Изменить значение	Нажмите, чтобы изменить значение в настройке параметра.
	Вниз	Выберите режим	После входа в меню нажмите кнопку , чтобы выбрать другие режимы.
		Изменить значение	Нажмите, чтобы изменить значение в настройке параметра.
	Подтверждение	Подтвердите режим	Нажмите, чтобы подтвердить режим.
		Подтвердите настройку параметров	Нажмите ее, чтобы подтвердить настройку параметра.
		Разблокировать экран	Удерживайте в течение 3 секунд, чтобы разблокировать экран.

4.3. Включение и выключение питания

4.3.1. Включение

Подключите кабель питания к источнику питания. После включения питания загорится область дисплея. После этого клапан повернется в положение по умолчанию «Фильтр», и загорится соответствующий индикатор.

4.3.2. Выключение

Отключите кабель питания от электричества, экран погаснет.

4.4. Блокировка и разблокировка экрана

4.4.1. Блокировка

Экран автоматически заблокируется, если нет никаких действий в течение более 1 минуты.

Яркость экрана уменьшится и  будет мигать как пульсирующий свет. Короткое нажатие этой кнопки , позволит включить экран и проверить статус.

4.4.2. Разблокировка

Когда экран заблокируется, удерживайте кнопку  в течение 3 секунд, чтобы разблокировать экран.

4.5. Режим

Автоматический клапан имеет пять режимов: «Фильтр», «Обратная промывка», «Рециркуляция», «Слив» и «Закрытие».

Выбор режима

I. Удерживайте  в течение 3 секунд, индикатор текущего режима будет мигать, а индикаторы остальных режимов будут светиться.

II. Нажмите  или , чтобы выбрать режим.

III. Нажмите  для подтверждения, индикатор текущего режима загорится, а индикатор выбранного режима начнет мигать, и автоматический клапан повернется в соответствующее положение.

Примечание: после выбора режима, если пользователь не нажал кнопку  в течение 10 секунд автоматический клапан вернется в предыдущий режим без каких-либо изменений.

Отменить выбранный режим

При переключении режима удерживайте кнопку  в течение 3 секунд для отмены, и автоматический клапан вернется в предыдущий режим без каких-либо изменений.

4.5.1. Режим фильтрации

В режиме «Фильтрация» загорится соответствующий индикатор. Текущее время и оставшиеся дни для активации автоматической промывки будут отображаться на дисплее по переменному.

При переключении из других режимов в режим «Фильтрация» индикатор других режимов загорится, а индикатор режима «Фильтрация» будет мигать. При переключении клапана в положение «Фильтрация» индикатор других режимов погаснет.

Примечание: если автоматическая обратная промывка по таймеру отключена (см. настройку параметров), то оставшиеся дни до активации автоматической обратной промывки отображаться не будут.

4.5.2. Режим обратной промывки

При переключении из других режимов в режим обратной промывки индикатор других режимов будет светиться, а индикатор режима промывки будет мигать. Ниже приведена процедура промывки:

- I. На экране отобразится продолжительность промывки. Когда клапан повернут в положение промывки, загорится индикатор режима промывки, другой индикатор погаснет и начнется обратный отсчет промывки.
- II. Когда обратная промывка завершится, обратный отсчет остановится, а индикатор обратной промывки начнет мигать, клапан переключится в положение «Ополаскивание», после чего индикатор обратной промывки загорится.
- III. Обратный отсчет продолжается и остановится, когда ополаскивание будет завершено. Индикатор предыдущего режима начнет мигать, а клапан вернется в прежний режим.

а. Обратная промывка одним нажатием

В любом режиме (Фильтрация, Рециркуляция, Слив, Закрытие) пользователь может нажать кнопку , чтобы активировать автоматическую обратную промывку.

б. Переключиться в режим обратной промывки

В любом режиме (Фильтрация, Рециркуляция, Слив, Закрытие) пользователи могут удерживать кнопку  в течение 3 секунд, чтобы войти в меню выбора режимов, нажмите  или , чтобы выбрать режим обратной промывки, нажмите кнопку , чтобы продолжить настройку продолжительности обратной промывки.

- I. Нажмите  или , чтобы установить продолжительность обратной промывки (по умолчанию 3 мин, регулируется от 1 до 25 мин).

II. Нажмите , чтобы сохранить настройку и активировать процедуру обратной промывки.

Примечание: **Продолжительность обратной промывки можно задать ТОЛЬКО указанным выше способом.** Установленная продолжительность будет применяться при обратной промывке одним нажатием и автоматической обратной промывке по таймеру и давлению.

с. Автоматическая обратная промывка по таймеру

Активацию таймера можно задать в настройках параметров. Перед использованием этой функции убедитесь, что текущая настройка времени верна.

Например: если пользователь хочет активировать автоматическую промывку каждые 10 дней в 10:30 утра .

I. перейти к адресу параметра 2, изменить параметр на 10 ;

II. перейдите к параметру адреса 3, измените настройку на 10:30 ;

д. Автоматическая обратная промывка под давлением

Пользователь может установить значение давления для активации автоматической обратной промывки в настройке параметров. Когда датчик давления обнаруживает, что текущее давление выше установленного значения в течение более 1 минуты, клапан выполнит процедуру обратной промывки.

4.5.3. Режим слива

При переключении из других режимов в режим «Слив» индикатор другого режима загорится, а индикатор режима «Слив» начнет мигать. Когда клапан достигнет положения «Слив», индикатор режима «Слив» загорится, а индикатор другого режима погаснет. На экране отобразится текущее время.

4.5.4. Режим рециркуляции

При переключении из других режимов в режим рециркуляции загорится индикатор другого режима, а индикатор режима рециркуляции начнет мигать. Когда клапан достигнет положения рециркуляции, загорится индикатор режима рециркуляции, а индикатор другого режима погаснет. На экране отобразится текущее время.

4.5.5. Режим закрытия

При переключении из других режимов в режим «Закрытия» индикатор другого режима загорится, а индикатор режима «Закрытия» начнет мигать. Когда клапан достигнет положения «Закрытия», индикатор режима «Закрытия» загорится, а индикатор другого режима погаснет. На экране отобразится текущее время.

4.6. Настройка и запрос параметров

4.6.1. Настройка параметров

В любом режиме (когда клапан не вращается) удерживайте  и  в течение 3 секунд , чтобы войти в настройку параметров.

В интерфейсе настройки параметров слева находятся значения параметров, а справа — адреса параметров.

I. После ввода адреса параметра значение параметра (все цифры) начнет мигать, нажмите  или , чтобы переключиться на другие адреса параметров.

II. Нажмите,  если необходимо изменить значение конкретного параметра, и редактируемая цифра в значении параметра начнет мигать.

III. Нажмите  для переключения между разными цифрами, нажмите вверх или вниз для настройки значения и нажмите  для завершения.

Адрес параметра	Описание	По умолчанию	Диапазон настройки	Единица
0	Текущее время	/	00:00 – 23:59	Час: минута
1	Скорость обратной промывки инверторного насоса бассейна	100	60 - 100	%
2	Автоматическая обратная промывка по таймеру (каждые X дней)	0	0 - 30	день
3	Автоматический таймер обратной промывки (время начала)	12:30	00:00 – 23:59	Час: минута
4	Автоматическая обратная промывка под давлением	0.200 200 29.0 2.00	0 / 0,050 -0,250 0 / 50-250 0 / 7.3-36.3 0 / 0,50-2,50 (0: отключено)	МПа кПа Пси Бар
5	Пропорция ополаскивания при обратной промывке	30	10 - 50	%
6	Тип насоса для бассейна	0	0: Инверторный насос для бассейна 1: Односкоростной насос 2: Насос для бассейна с цифровым входом	/
7	Единица измерения давления	0	0: МПа 1: кПа 2: Psi 3: Бар	/
8	Скорость насоса при переключении положения клапана (только для инверторного насоса)	30	0: Насос останавливается 30: Скорость насоса 30%	%

9	485- Управление Modbus	0	0: Панель управления 1 : 485-Управление Modbus	/
A	485- адрес Modbus	10	1 - 247	/

Примечание:

- (1) Параметры с адресами 1 и 8 будут активны только в том случае, если тип насоса бассейна (параметр с адресом 6) установлен как «0: Инверторный насос для бассейна».
- (2) Автоматическая обратная промывка под давлением будет отключена, если параметр с адресом 4 установлен в значение «0». При этом текущее давление всё равно можно будет просматривать.
- (3) Если настройка типа насоса бассейна была изменена в параметре адреса 6, необходимо перезапустить автоматический клапан, чтобы активировать настройку.

4.6.2. апрос параметров

В любом режиме (клапан не вращается) пользователь может удерживать кнопки



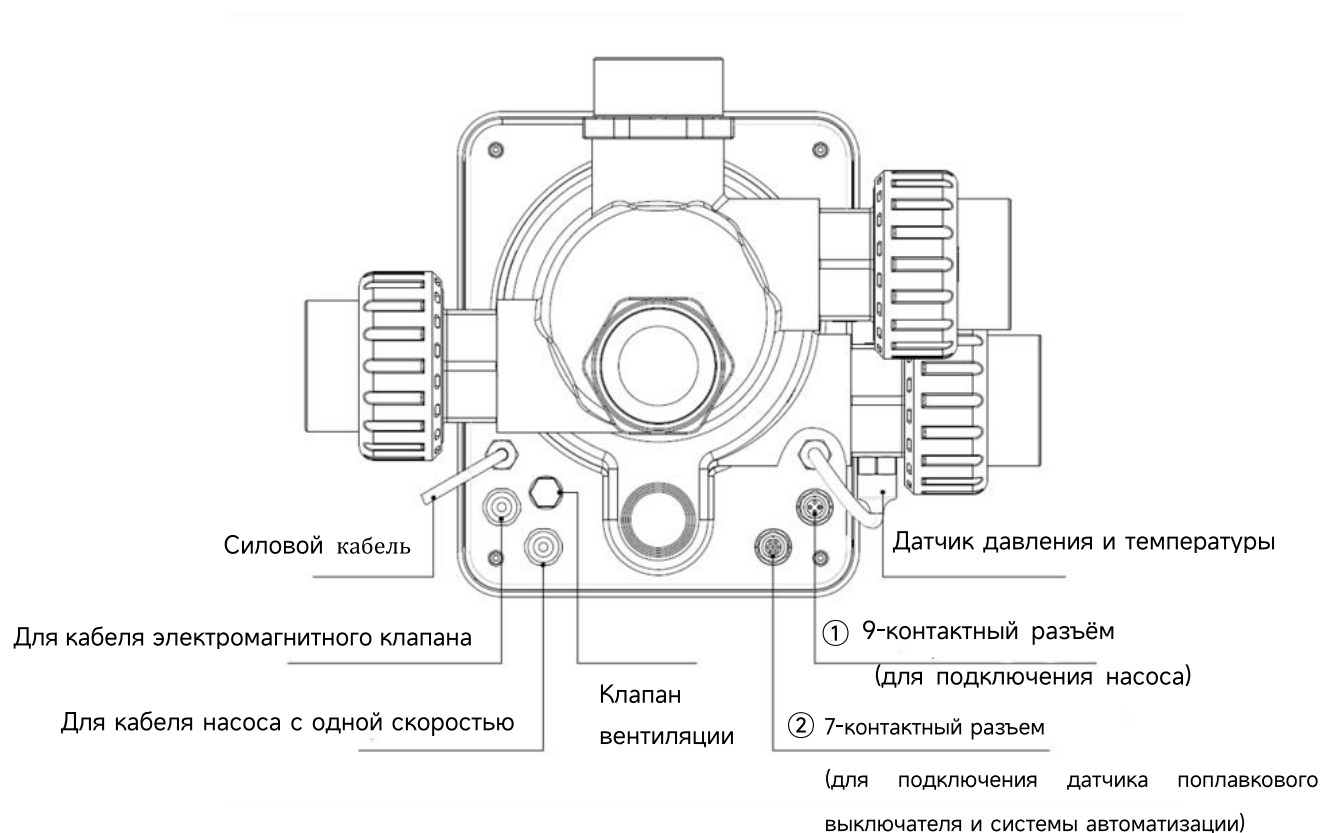
3 секунды для проверки текущего параметра.

В интерфейсе запроса параметров левая часть — это значения параметров, а правая часть — адрес параметра.

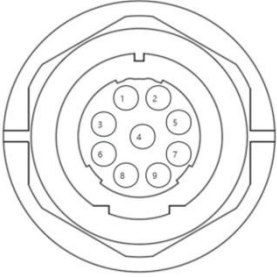
Адрес параметра	Параметр	Единица
0	Текущее значение давления	МПа / КПа / Фунты на кв. дюйм / Бар
1	Текущая температура	°C
2	Версия платы управления	-
3	Версия с дисплеем	-

5. ПРИЛОЖЕНИЕ

5.1. Порты и соединения

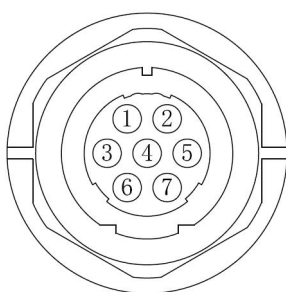


5.2. Коммуникационный порт

① 9-контактный разъем ② (для подключения насоса)				
	Название	Цвет	Описание	Тип насоса для бассейна (см. 4.6.1)
	ПИН-1	КРАСНЫЙ	Цифровой выход 4 (Скорость V1)	2: Насос для бассейна с цифровым входом
	ПИН-2	ЧЕРНЫЙ	Цифровой выход 3 (Скорость V2)	
	ПИН-3	БЕЛЫЙ	Цифровой выход 2 (Скорость V3)	
	ПИН-4	СЕРЫЙ	Цифровой выход 1 (Стоп)	
	ПИН-5	ЖЕЛТЫЙ	Цифровое заземление	

	ПИН-6	ЗЕЛЕНый	RS485 - А	0: Инверторный насос для бассейна
	ПИН-7	КОРИЧНЕВый	RS485 - Б	
	ПИН-8	СИНИЙ	/	Н/Д
	ПИН-9	ОРАНЖЕВый	Земля	

Примечание: Номинальную скорость насоса бассейна с цифровым входом (скорость V1/V2/V3) можно и изменить в приложении iGarden (см. раздел 6).

② 7- контактный разъем (для подключения датчика поплавкового выключателя и системы автоматизации бассейна)				
	Имя	Цвет	Описание	Примечание
	ПИН 1	КРАСНый	/	Н/Д
	ПИН 2	ЧЕРНый	GND (поплавковый выключатель)	Для датчика поплавкового выключателя
	ПИН 3	БЕЛый	Поплавковый выключатель	
	ПИН 4	СЕРый	/	Н/Д
	ПИН 5	ЖЕЛТый	RS485 Земля	
	ПИН 6	ЗЕЛЕНый	RS485-A	Для системы автоматизации
	ПИН 7	КОРИЧНЕВый	RS485-B	

5.2.1 Клеммная колодка электромагнитного клапана

а) Клапан 1: Электромагнитный клапан на сливной линии

Клеммная колодка электромагнитного клапана представляет собой сухой контакт. Номинальное входное напряжение 24 - 220 В, максимальный входной ток 2А, управление положительным выводом внешнего нормально закрытого постоянного тока электромагнитного клапана.

Подключив электромагнитный клапан к сливной линии, можно предотвратить слив воды из бассейна в случае отключения электроэнергии во время обратной промывки и слива отходов.

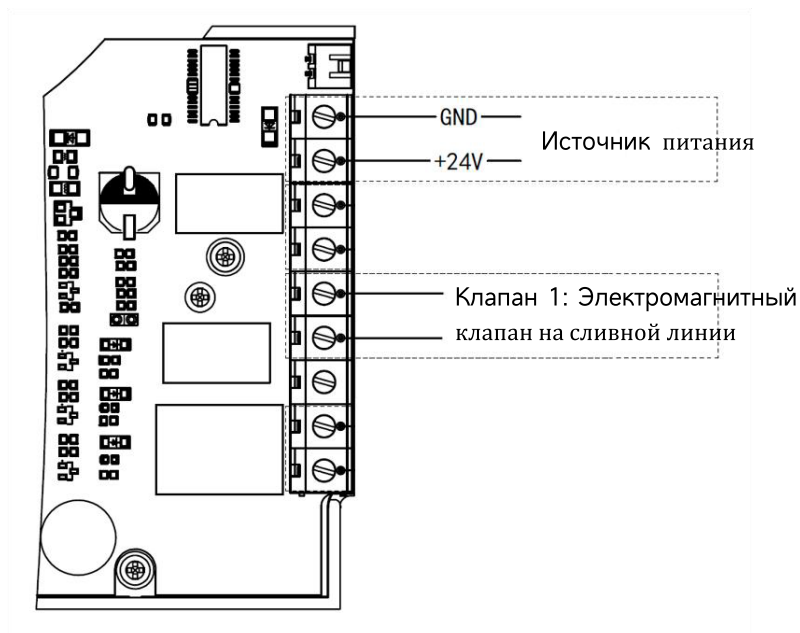


Рисунок 7 - Клеммная колодка электромагнитного клапана — Клапан 1

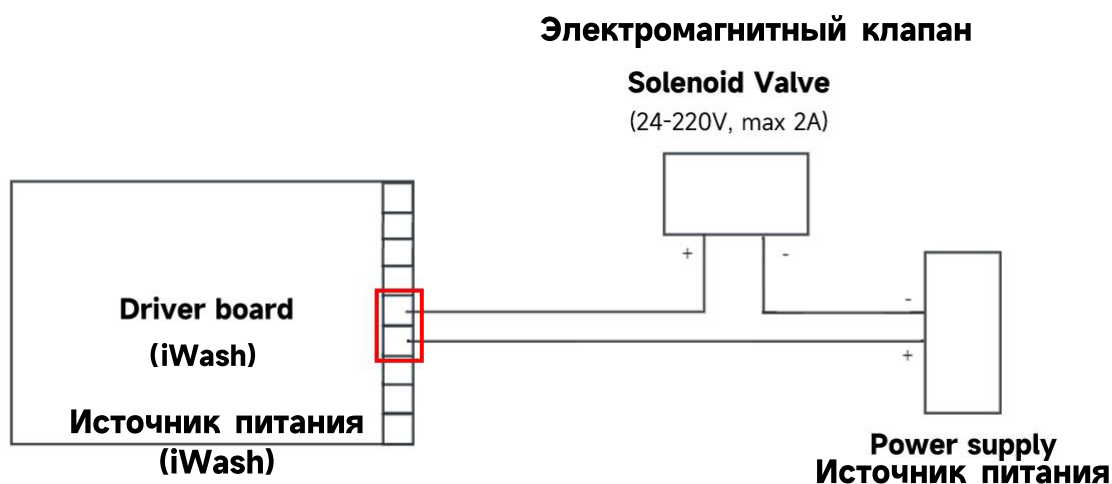


Рисунок 8 - Схема подключения электромагнитного клапана (клапан 1)

б) Клапан 2: Электромагнитный клапан на линии подачи воды

Клеммная колодка электромагнитного клапана представляет собой сухой контакт. Номинальное входное напряжение 24 - 220 В, максимальный входной ток 2А, управление положительным выводом внешнего нормально закрытого постоянного тока электромагнитного клапана.

Когда внешний датчик поплавкового выключателя подает сигнал о пополнении воды, автоматический клапан будет управлять электромагнитным клапаном на линии подачи воды, открывая его, бассейн будет автоматически пополняться.

Примечание: сигнал о пополнении запаса воды, срабатывающий от поплавкового выключателя, должен длиться в течение 2 минут, после чего автоматический клапан сможет управлять электромагнитным клапаном на линии подачи воды.

Когда датчик поплавкового выключателя подает сигнал остановки подачи воды, электромагнитный клапан на линии подачи воды закроется, и бассейн перестанет наполняться.

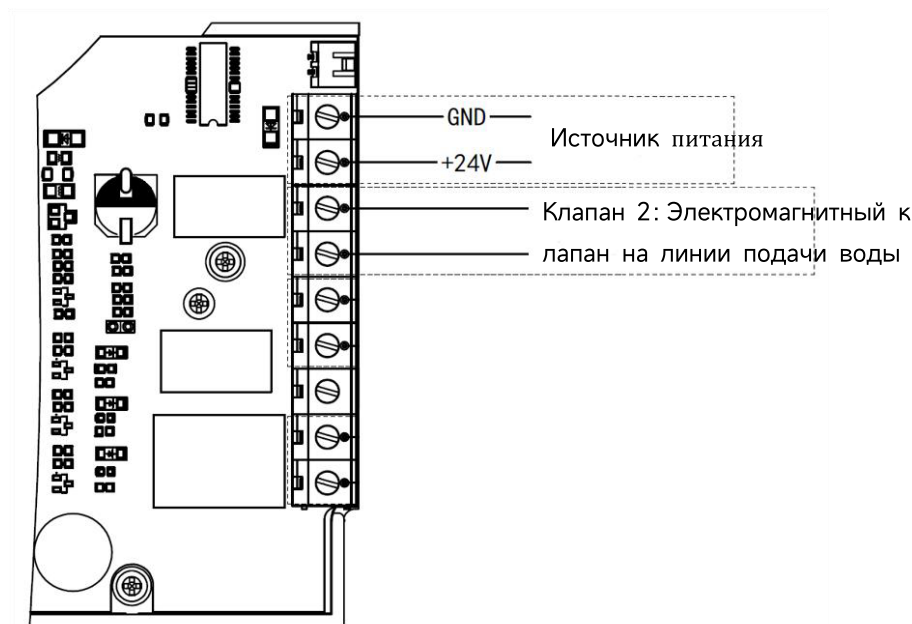


Рисунок 9 - Схема подключения электромагнитного клапана (клапан 2)

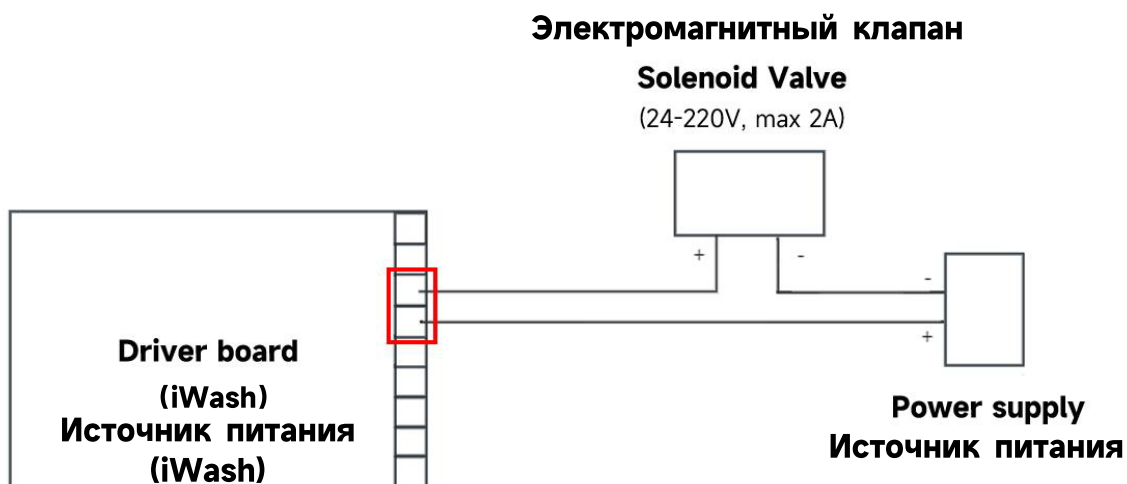


Рисунок 10 - Схема подключения электромагнитного клапана (клапан 2)

5.2.2 Клеммная колодка односкоростного насоса

Клеммная колодка односкоростного насоса представляет собой сухой контакт. Номинальное входное напряжение переменного тока 220 В, максимальный входной ток 8

A, управление включением/выключением односкоростного насоса.

Примечание: если ток превышает 8А, необходим дополнительный АС-контактор переменного тока, который подготавливается заказчиком.

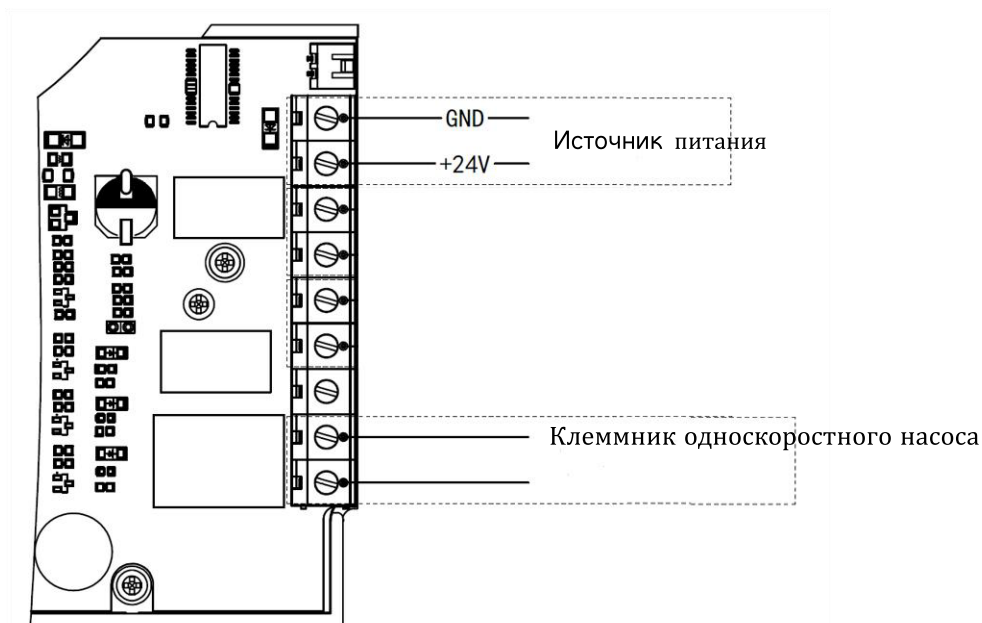


Рисунок 10 - Клеммная колодка односкоростного насоса

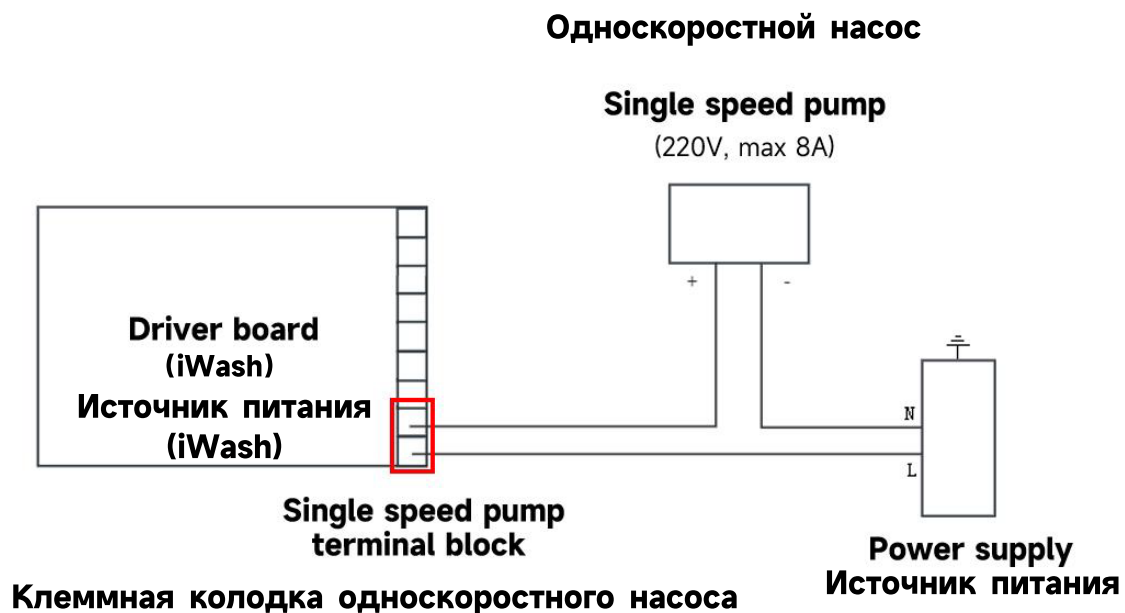


Рисунок 11 - Схема подключения односкоростного насоса (ток $\leq 8A$)

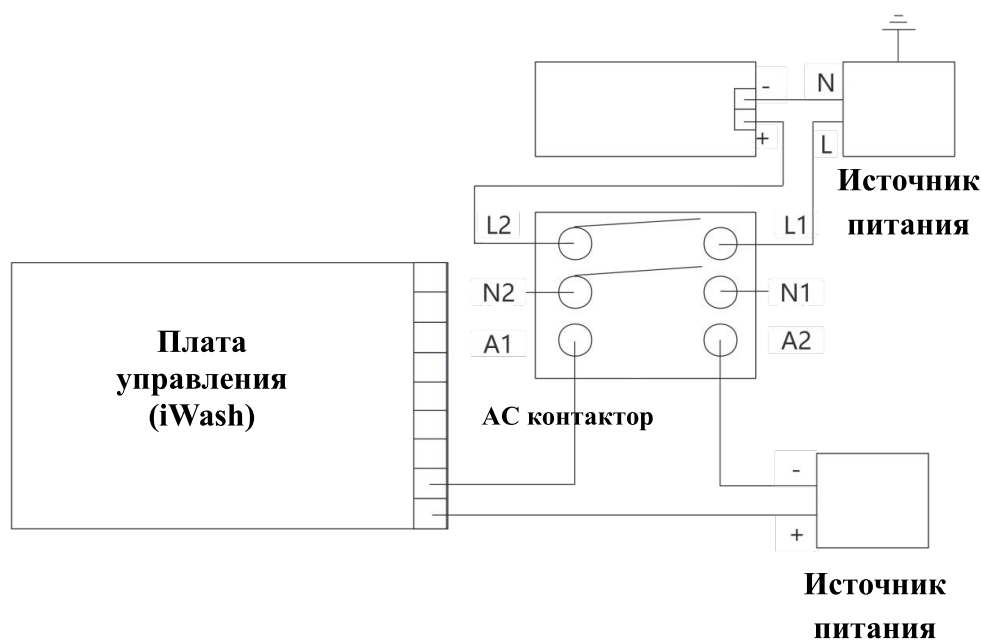


Рисунок 12 - Схема подключения односкоростного насоса (ток $\leq 8A$)

5.3. Руководство по управлению насосом

5.3.1. Инверторный насос бассейна (по умолчанию)

Шаг 1: Подключите автоматический клапан и инверторный насос с помощью сигнального кабеля.

Шаг 2: Включите насос и дождитесь завершения самовсасывания насоса.

Шаг 3: Включите автоматический клапан, клапан будет поворачиваться в положение «Фильтрация» при каждом запуске.

Шаг 4: Нажмите , чтобы активировать автоматическую процедуру обратной промывки.

Примечание:

- (1) При повороте клапана в другие положения (кроме положения «Закрыто») насос по умолчанию будет работать на самой низкой скорости (30%) .
- (2) Когда клапан поворачивается в закрытое положение, насос автоматически останавливается.

5.3.2 . Односкоростной насос

Шаг 1: Подключите односкоростной насос к клеммной колодке (см. 5.2.2)

Шаг 2: Включите односкоростной насос и дождитесь завершения самовсасывания .

Шаг 3: Включите автоматический клапан, он будет поворачиваться в положение «Фильтрация» при каждом запуске.

Шаг 4: Нажмите , чтобы активировать автоматическую процедуру обратной промывки.

Примечание:

- (1) Тип насоса бассейна по умолчанию — «0: Инверторный насос бассейна» . При подключении к односкоростному насосу пользователю необходимо настроить значение в адресе параметра 6 на « 1: Односкоростной насос » и перезапустить автоматический клапан. (см. 4.6.1)
- (2) При повороте клапана в другие положения односкоростной насос останавливается.
- (3) При отключении автоматического клапана односкоростной насос останавливается.

5.3.3 Насос для бассейна с цифровым входом

Шаг 1: Подключите автоматический клапан и насос для бассейна с помощью кабеля цифрового входа.

Шаг 2: Включите насос бассейна и дождитесь завершения самовсасывания .

Шаг 3: Включите автоматический клапан, он будет поворачиваться в положение «Фильтрация» при каждом запуске.

Шаг 4: Нажмите , чтобы активировать автоматическую процедуру обратной промывки.

Примечание:

- (1) Тип насоса бассейна по умолчанию - «0: Инверторный насос бассейна» . При подключении к насосу бассейна с цифровым входом пользователю необходимо настроить значение в адресе параметра 6 на « 2: Насос бассейна с цифровым входом » и перезапустить автоматический клапан.
- (2) При повороте клапана в другие положения насос останавливается.
- (3) При отключении автоматического клапана насос останавливается.

5.4. Управление Modbus

Автоматический клапан поддерживает управление внешним устройством через 485-Modbus.

Панельное управление будет недействительным при использовании 485-Modbus.

Подробную информацию можно найти в **Руководстве пользователя Modbus.**

Ниже приведены два способа активации управления 485-Modbus :

- I. Установите значение в «Адресе параметра 9» на «1» и включите управление 485-Modbus.
- II. Измените значение адреса «2000H» на «1» и включите управление 485-Modbus.

6. WI-FI (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ)

1 Загрузить приложение iGarden



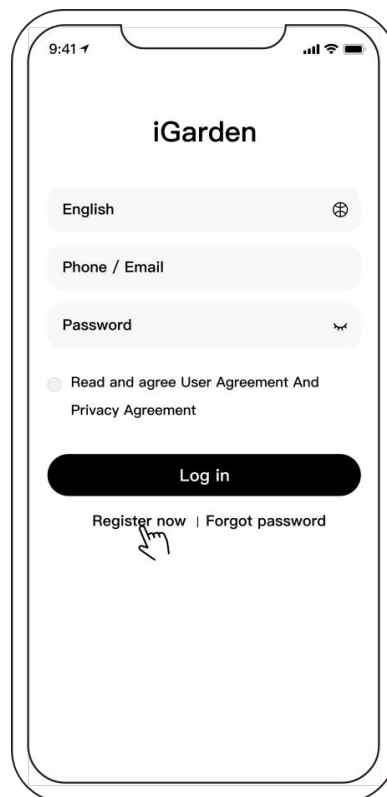
Android



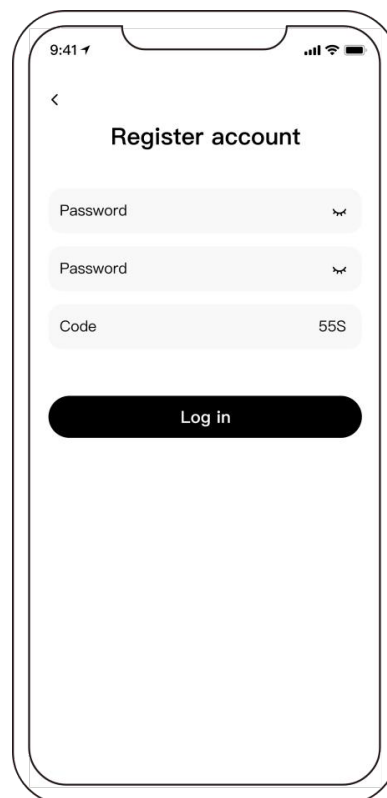
iOS



2 Регистрация учетной записи



Регистрация по телефону/ электронной почте



3 Сопряжение приложений

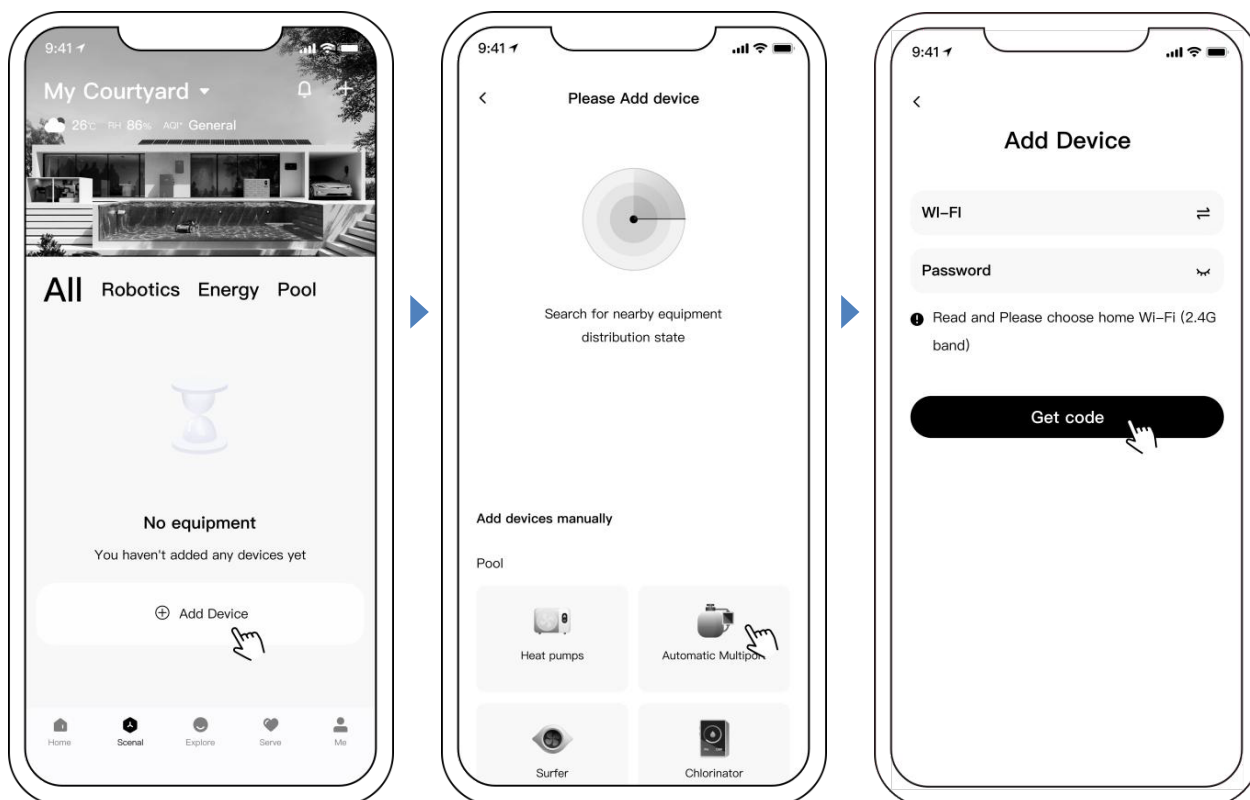
Убедитесь, что ваше устройство включено.

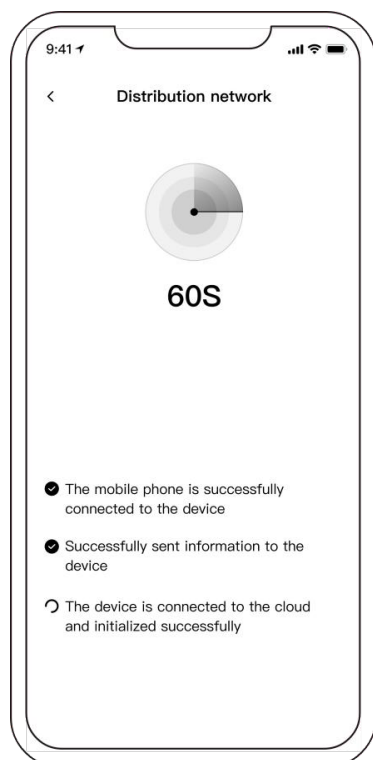
(Требования к сети: 2,4 ГГц; 2,4 ГГц и 5 ГГц в одном SSID; но не отдельная сеть 5 ГГц)

1) Убедитесь, что ваш телефон подключен к Wi-Fi и Bluetooth вашего телефона включен.

2) Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд, пока не услышите сигнал о разблокировке экрана. Удерживайте  и  в течение 3 секунд, пока не услышите звуковой сигнал, разблокировка будет сопровождаться  и миганием.

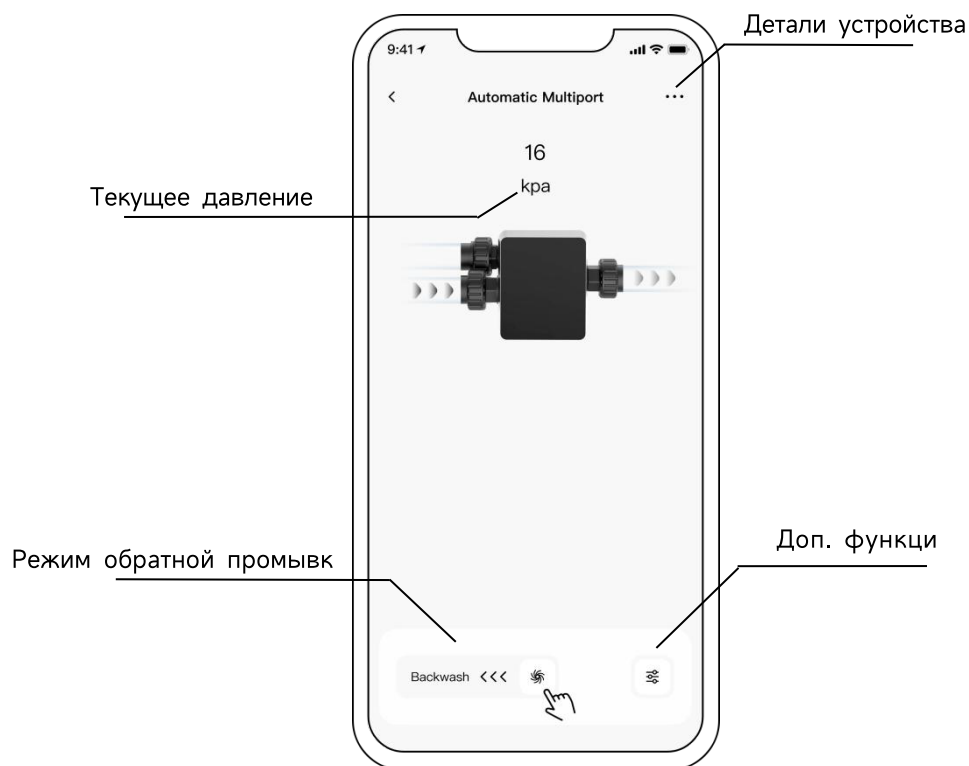
3) Нажмите «Добавить устройство», а затем следуйте инструкциям по сопряжению устройств.



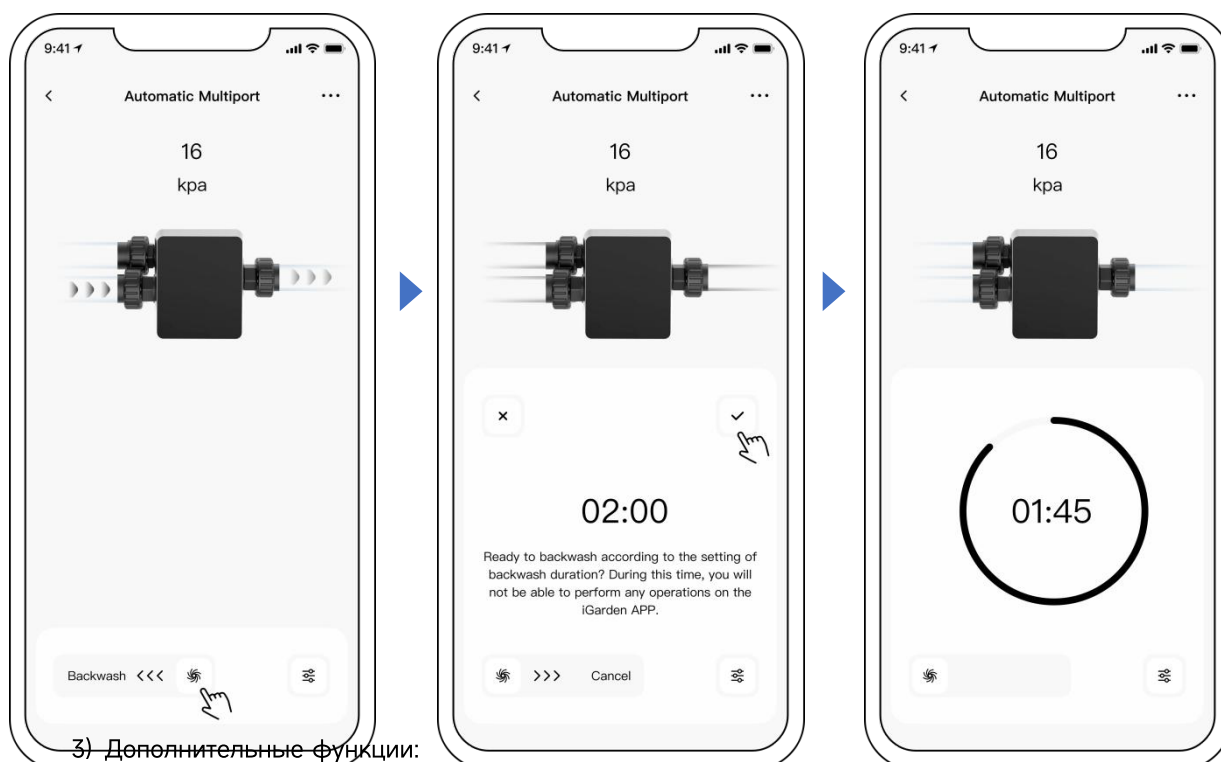


4 Управление

1) Интерфейс управления приложением :

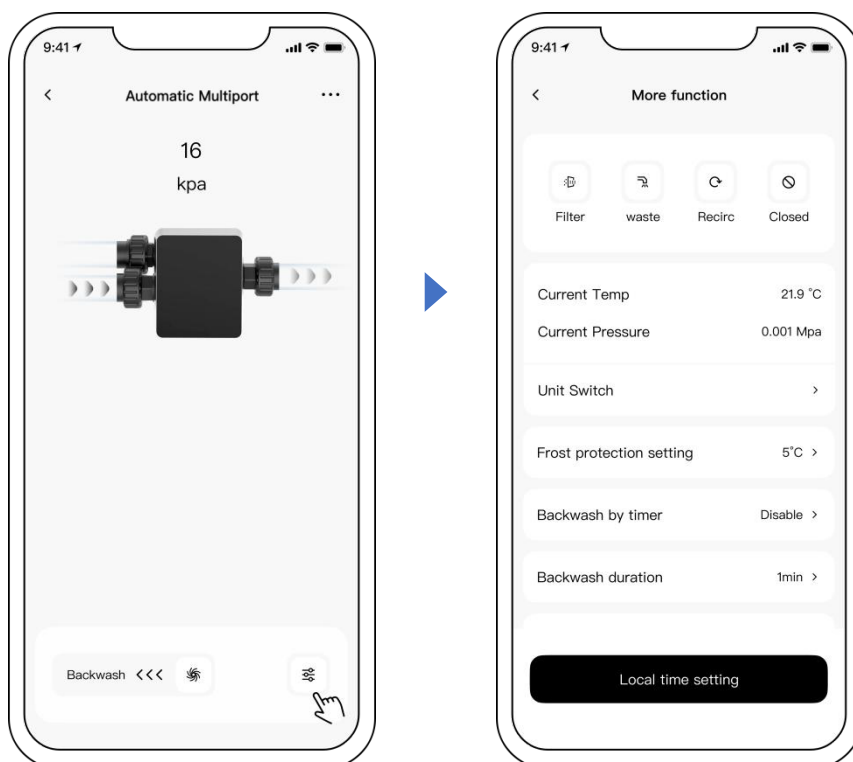


2) Режим обратной промывки:

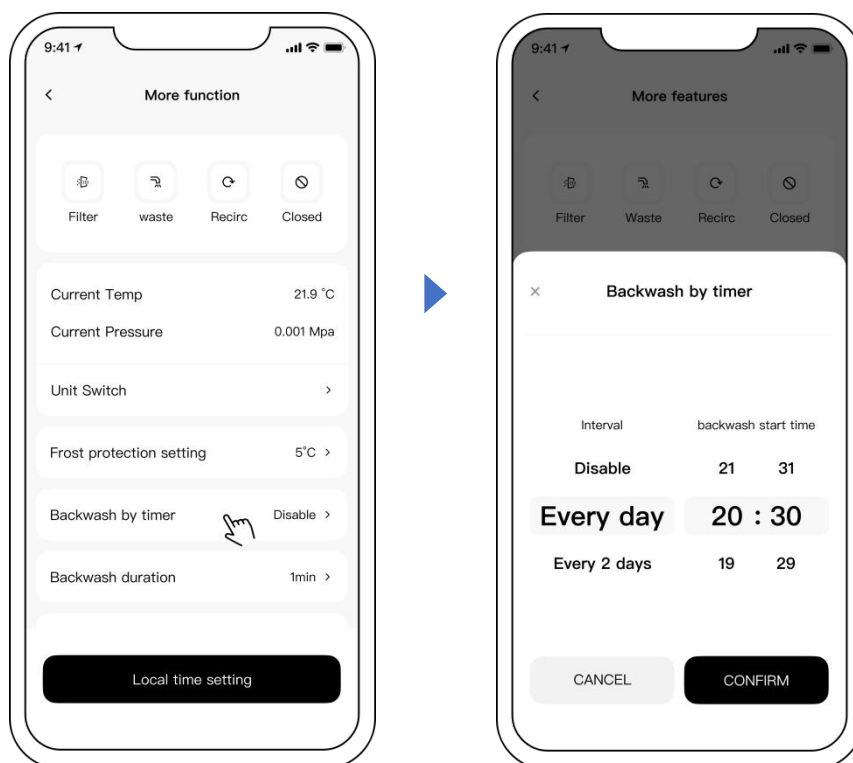


3) Дополнительные функции:

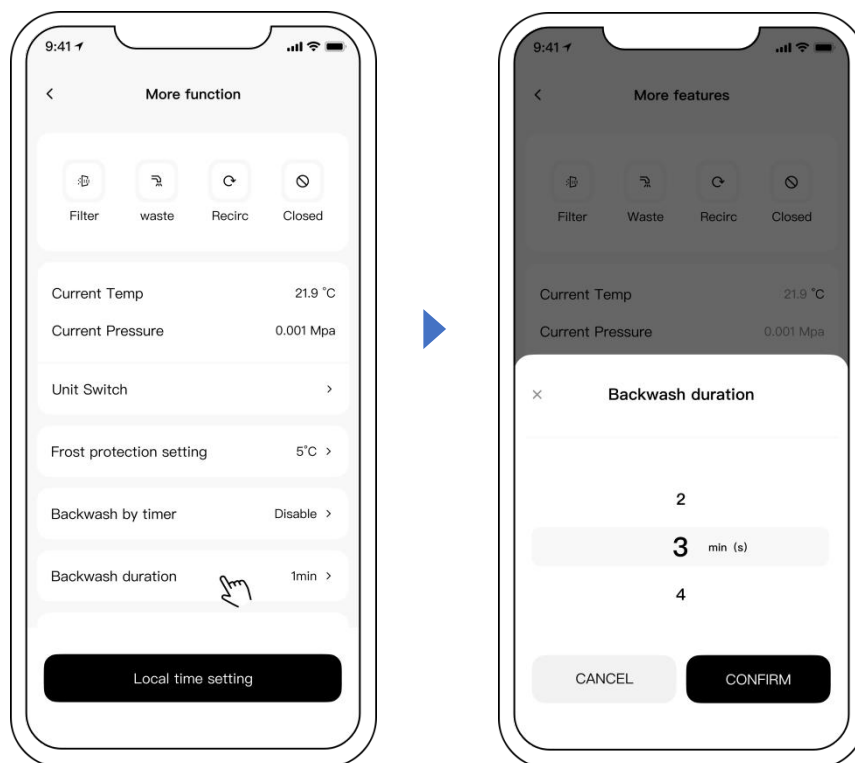
3.1. Функция iWash



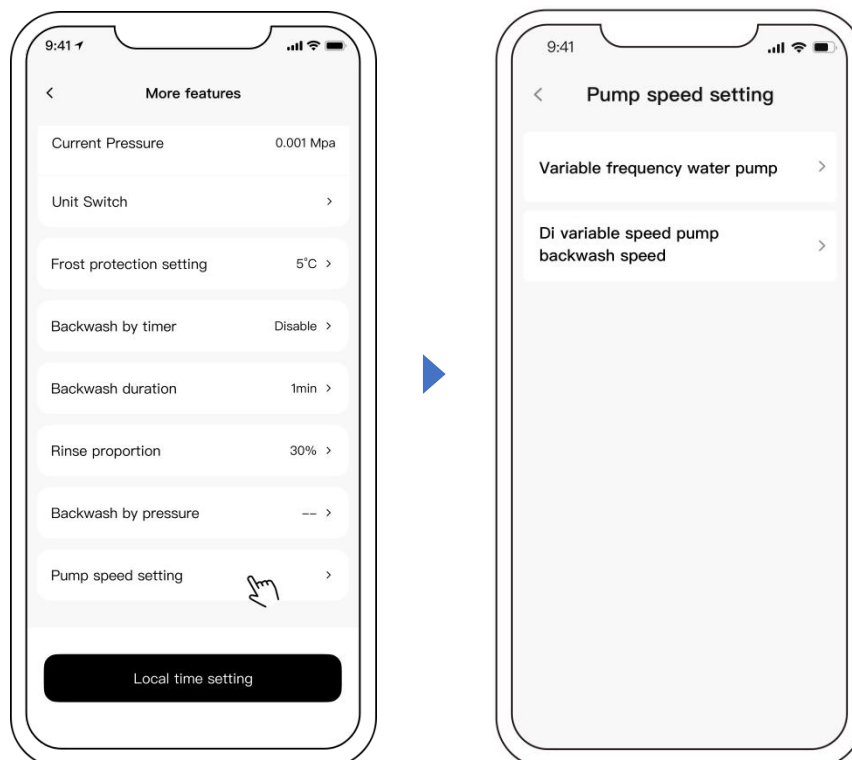
3.2. Обратная промывка по таймеру



3.3. Продолжительность обратной промывки

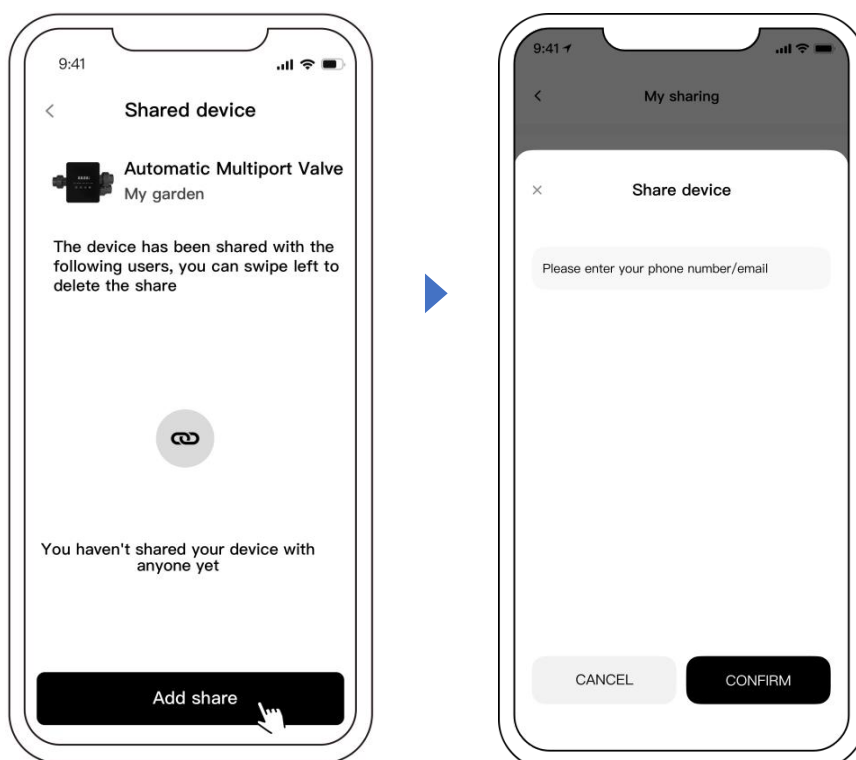
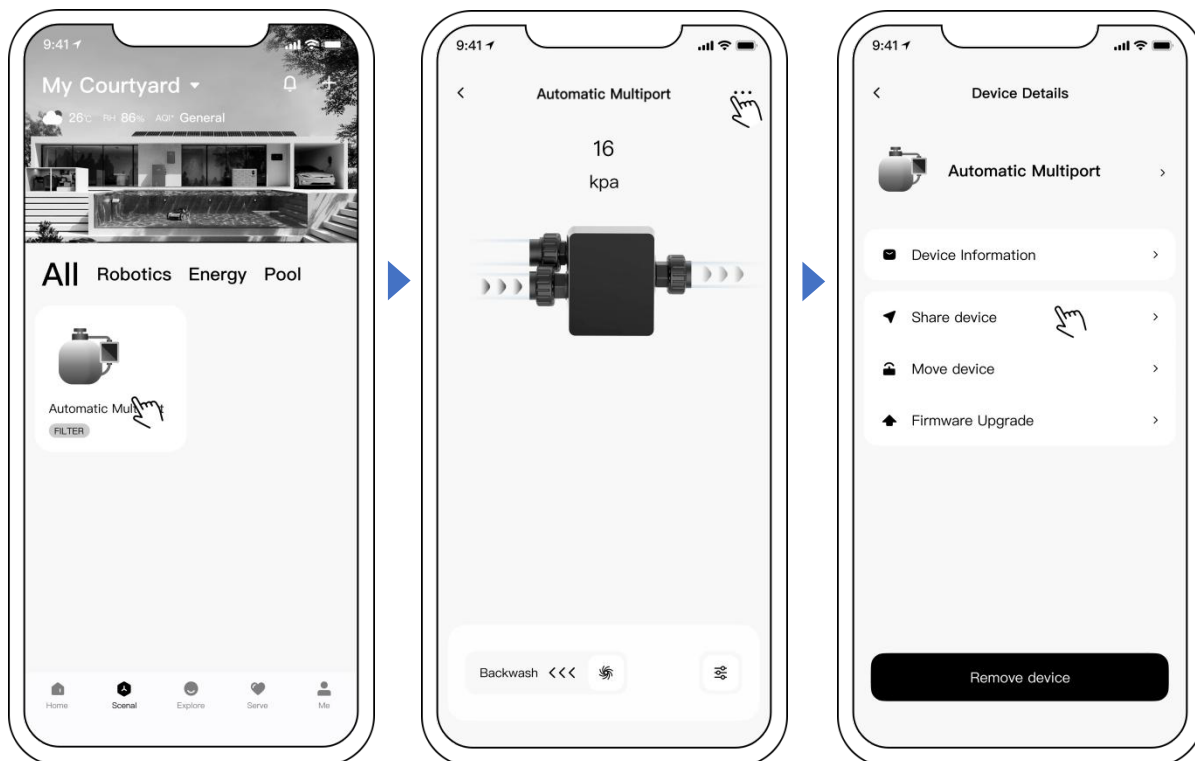


3.4. Настройка скорости насоса



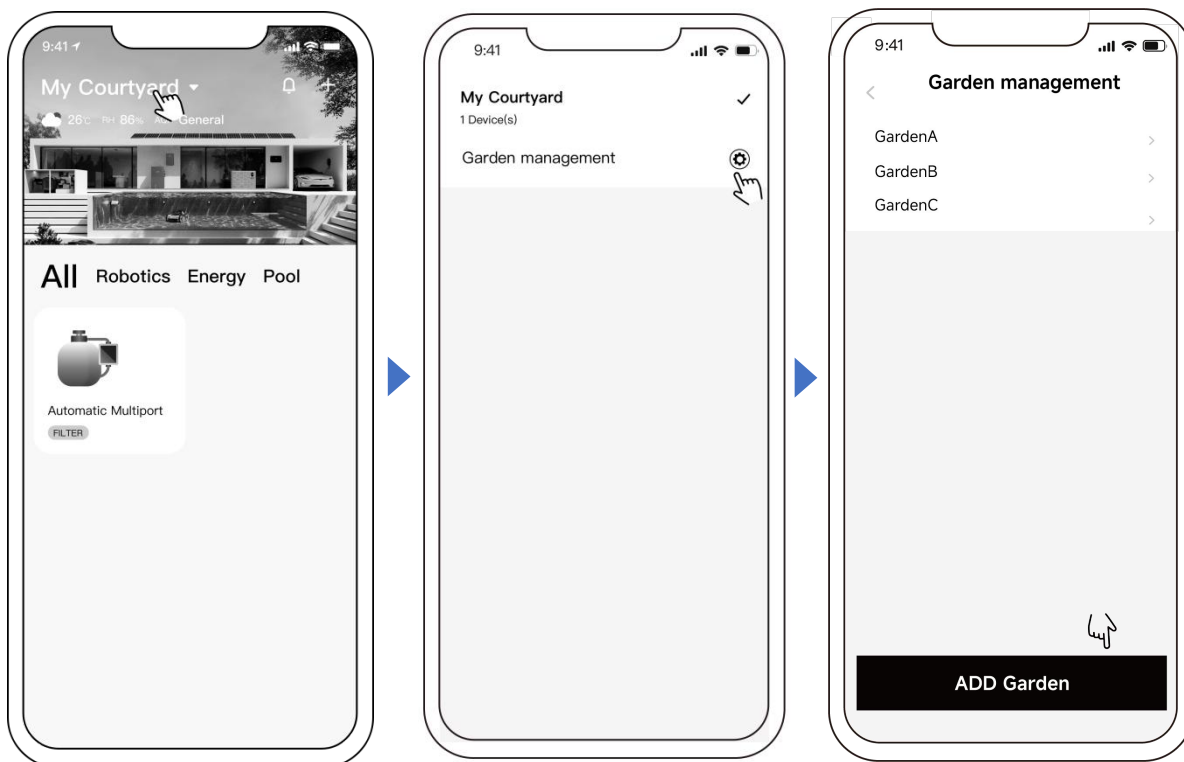
5 Совместное использование устройств с членами семьи

Пользователи могут совместно использовать устройства, которыми будут управлять члены их семьи. Дайте им сначала зарегистрировать «iGarden», а необходимо действовать следующим образом:

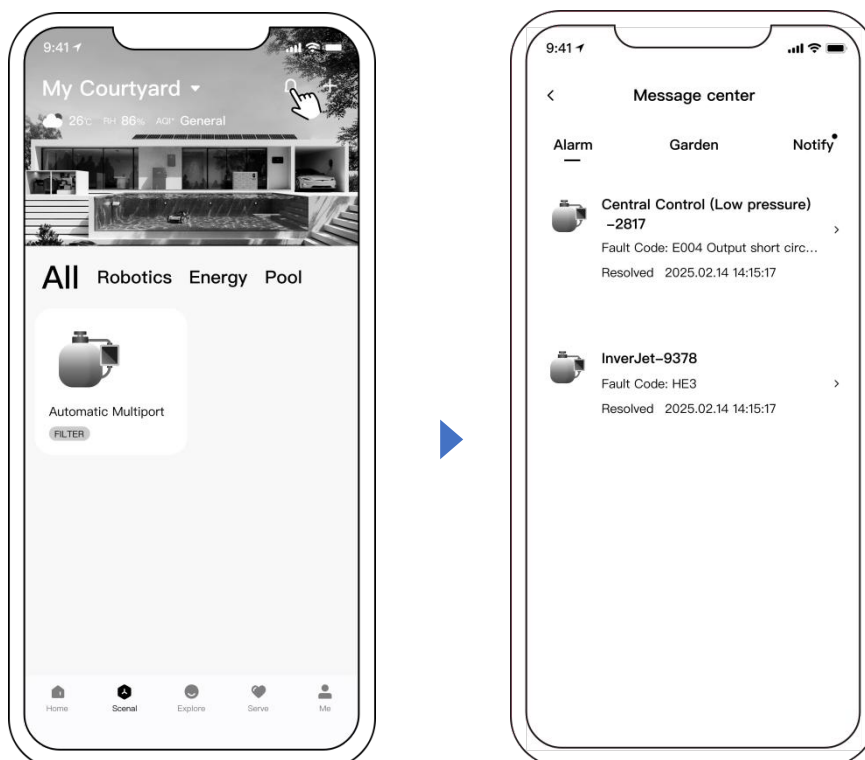


6 Центр управления и сообщений

В списке устройств отображается текущий двор. После нажатия пользователи могут просматривать/переключаться на все текущие дворы, нажимать «Управление садом», а также заходить на страницу списка дворов. Как показано ниже:



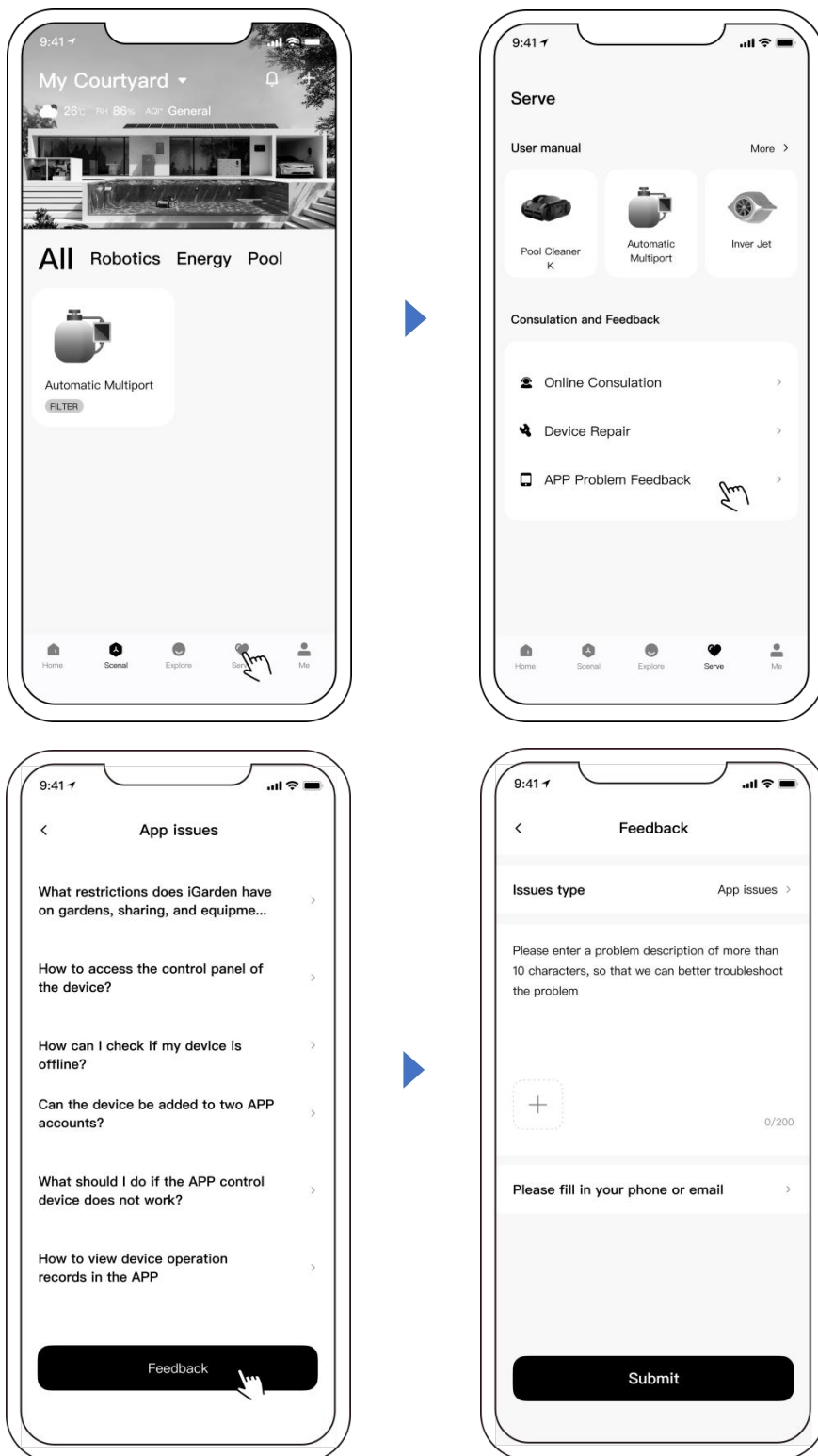
Просмотр сообщения: На странице со списком устройств щелкните значок сообщения, чтобы войти в центр сообщений и просмотреть соответствующее сообщение, как показано ниже: (Включая: Alarm, Garden, Notify)



7 Обратная связь

Если у вас возникли какие-либо проблемы при использовании приложения, отправьте нам отзыв.

Уведомление: Приложение может быть обновлено без предварительного уведомления.



7. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И КОД НЕИСПРАВНОСТИ

7.1. Код предупреждения

Код предупреждения	Описание	Причина
A201	Ненормальное напряжение источника питания	1) Проблема с электропитанием 2) Повреждение печатной платы
A202		
A204	Отказ функции автоматической обратной промывки под давлением	1) Кабель датчика давления не подключен 2) Кабель датчика давления оборван
A206	Предупреждение EEPROM	1) Помехи в цепи ⁽¹⁾ 2) Повреждение микросхемы EEPROM
A207		
A208	Повторная инициализация чипа RTC	1) Сбой питания превышает допустимое время сбоя питания RTC ⁽²⁾ 2) Сбой чипа RTC
A209	Ошибка RTC	1) Помехи в цепи ⁽¹⁾ 2) Повреждение чипа RTC
A210		
A211		
A212	Функция срабатывания таймера недействительна	1) Текущее время не установлено. 2) Чип RTC поврежден
A221	Датчик температуры ⁽³⁾ не подключен	1) Кабель датчика температуры не подключен 2) Кабель датчика температуры оборван
A222	Неисправность системы регулирования скорости инверторного бассейнового насоса	Приоритет управления насосом занят, он не может управляться автоматическим клапаном.
A223	Инверторный насос останавливается командой с панели управления насосом.	Команда остановки на панели управления насосом имеет наивысший приоритет. Насос не может быть включен с помощью автоматического клапана.
A224	Предупреждение об истечении времени автоматического пополнения воды	1) Продолжительность долива воды превышает допустимую продолжительность ⁽⁴⁾ 2) Датчик поплавкового 3) выключателя поврежден

Примечание:

(1) При возникновении помех в цепи автоматический клапан вернется в нормаль

ное состояние после устранения помех.

(2) Допустимое время отключения питания RTC не должно превышать 72 часов.

(3) Датчик давления и датчик температуры объединены в один датчик .

(4) Допустимая продолжительность долива воды — не более 1 часа.

7.2. Код ошибки

7.2.1 . Ошибка части клапана

	Описание	Причина	Решение
1	Отказ автоматической обратной промывки	1) Датчик давления поврежден 2) Неправильная настройка таймера автоматической обратной промывки 3) Плата управления повреждена	1) Заменить датчик давления 2) Сбросьте таймер для автоматической промывки. 3) Заменить плату
2	Вода не проходит фильтрацию	1) Утечка в центральной трубе 2) Утечка корпуса клапана	1) Убедитесь, что центральная трубка и уплотнительное кольцо не сломаны. 2) Проверьте или замените корпус клапана
3	Потеря давления воды	1) Накопление мусора в трубе, ведущей к клапану 2) Накопление мусора в клапане	1) Очистите трубопровод. 2) Очистите клапан, добавьте чистящее средство в фильтрующий материал, увеличьте частоту автоматической обратной промывки.
4	Фильтрующий материал вышел из линии сточных вод	1) Воздух в системе 2) Слишком высокий поток обратной промывки	1) Обеспечить надлежащий контроль вытяжки в системе 2) Уменьшить поток обратной промывки
5	Клапан продолжает вращаться	1) Линия сигнальной позиции отключена 2) Сбой контроллера 3) Заедание шестерни	1) Подключить сигнальную линию заново 2) Заменить контроллер 3) Удалить инородное тело
6	Вода продолжает вытекать из канализационной трубы	1) Утечка внутри клапана 2) Отказ питания во время обратной промывки	1) Проверьте или замените корпус клапана 2) Закройте сливную линию и откройте ее после восстановления подачи электроэнергии.

7.2.2 . Отказ контроллера

Код ошибки	Описание	Причина	Решение
E031	Ошибка определения положения клапана	1) Ошибка соединения между платой позиционирования и платой управления	1) Замените соединительный кабель платы позиционирования и платы управления.
E032		2) Повреждение позиционной платы 3) Повреждение платы управления	2) Заменить плату позиционирования 3) Заменить плату управления
E034	Истекло время переключения режима из-за того, что клапан не вращается	1) Ошибка соединения между двигателем и платой управления	1) Замените соединительный кабель двигателя и плату управления.
E035		2) Повреждение механической трансмиссии	2) Проверьте механическую трансмиссию
E036		3) Повреждение платы управления	3) Заменить плату драйвера
E037		4) Повреждение двигателя	4) Заменить двигатель
E038	Сбой связи с контроллером насоса	1) Ошибка связи с насосом 2) Контроллер насоса поврежден 3) Плата управления повреждена	1) Проверьте, имеет ли адрес RS485 насоса значение «170». 2) Замените соединительный кабель между насосом и платой управления. 3) Заменить контроллер насоса 4) Заменить плату управления
E039	Сбой контроллера насоса	Контроллер насоса поврежден	Заменить контроллер насоса
E040	Сбой питания	1) Сбой адаптера питания	1) Проверьте или замените адаптер.
E041		2) Плата управления повреждена	2) Заменить плату управления
E042		3) Повреждена часть механической трансмиссии	3) Проверьте часть механической трансмиссии.
E043			
E050	Частота автоматической промывки под давлением превышает лимит ⁽¹⁾	1) Установленное давление для автоматической обратной промывки слишком низкое	1) Увеличьте заданное давление для автоматической обратной промывки в настройке параметров
E051		2) Повреждение датчика давления	2) Заменить датчик давления
E200	Ошибка связи с платой дисплея	Ошибка соединения между дисплеем и платой управления	Замените соединительный кабель между дисплеем и платой управления.

Примечание:

- (1) Если автоматическая обратная промывка под давлением непрерывно активируется более 3 раз, на дисплее отобразится код ошибки E051. Если автоматическая обратная промывка под давлением непрерывно активируется более 3 раз в течение 2 часов, на дисплее отобразится код ошибки E050.

8. ГАРАНТИЯ И ИСКЛЮЧЕНИЯ

Если дефект обнаружится в течение срока действия гарантии, производитель по своему

усмотрению отремонтирует или заменит деталь за свой счет. Пользователям необходимо следовать процедуре подачи гарантийных претензий.

Гарантия аннулируется в случае неправильной установки, неправильной эксплуатации,

ненадлежащего использования, вмешательства или использования неоригинальных

запасных частей.

9. УТИЛИЗАЦИЯ



При утилизации устройства сортируйте отходы как отходы электрических или электронных изделий или сдавайте их в местную систему сбора отходов.

Раздельный сбор и переработка отходов оборудования во время утилизации поможет гарантировать, что оно будет переработано способом, который защищает здоровье человека и окружающую среду. Обратитесь в местные пункты за информацией о том, куда вы можете сдать свой автоматический клапан для переработки.

