



Hydroxinator® iQ



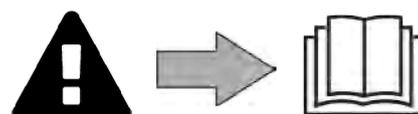
Инструкция по установке и эксплуатации – Русский язык
Магнийевый электролизер,
регулирование pH/Redox
Перевод оригинальной инструкции с французского языка

RU

Модуль «pH Link» / «Dual Link»



Дополнительную документацию
можно найти на сайте:
www.zodiac.com





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

RU

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Несоблюдение мер предосторожности может привести к повреждению оборудования бассейна или тяжелым травмам и даже смерти.
- К выполнению этой процедуры допускаются только лица, обладающие квалификацией в соответствующих технических областях (электротехника, гидравлические или охлаждающие системы). Квалифицированный технический специалист, выполняющий работы с устройством, должен использовать или надевать средства индивидуальной защиты (например, защитные очки, перчатки и т. д.), чтобы снизить риск получения травмы в процессе выполнения работ на устройстве.
- Перед выполнением каких-либо работ на устройстве убедитесь в том, что оно выключено и отсоединено от сети питания.
- Данное оборудование специально предназначено для бассейнов и его использование для каких-либо иных целей не допускается.
- Важно, чтобы данное оборудование эксплуатировалось компетентными и квалифицированными лицами (физически и умственно здоровыми), которые предварительно ознакомились с инструкцией по его эксплуатации. Любое лицо, не соответствующее этим требованиям, не должно допускаться к использованию оборудования, во избежание воздействия его опасных элементов.
- Это оборудование не предназначено для использования детьми.
- Это оборудование не предназначено для эксплуатации лицами (включая детей в возрасте 8 лет и старше), не имеющими достаточного опыта или имеющими ограниченные физические возможности, расстройства чувственного восприятия или умственно неполноценными, если:
 - они не работают под надзором лица, отвечающего за их безопасность, и не проинструктированы им относительно безопасного использования данного оборудования; и
 - они не имеют представления об опасностях, которые сопряжены с использованием данного оборудования.
- Дети должны находиться под присмотром, не позволяйте им играть с устройством.
- Установка оборудования должна производиться в соответствии с указаниями изготовителя и с соблюдением действующих местных стандартов. Ответственность за установку оборудования и за соблюдение действующих государственных нормативных требований к установке несет организация, осуществляющая установку. Изготовитель ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за несоблюдение действующих местных нормативных требований к установке.
- Все работы с данным изделием, кроме простого технического обслуживания пользователем, описанного в данном руководстве, должны выполняться квалифицированным профессионалом.
- Неправильная установка и/или использование могут привести к серьезному материальному ущербу или травмам (которые могут даже привести к смерти).
- Доставка оборудования, даже в случае оплаты стоимости пересылки и упаковки отправителем, осуществляется под ответственность получателя. В случае обнаружения ущерба оборудованию, полученного в ходе транспортировки, получатель должен отметить это в письменной форме в накладной перевозчика (и в течение 48 часов отправить заказным письмом перевозчику уведомление о факте ущерба). В случае если оборудование, содержащее хладагент, переворачивалось, необходимо письменно уведомить об этом перевозчика.
- В случае неисправности оборудования не пытайтесь ремонтировать его самостоятельно, обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Характеристики воды, допустимые для функционирования оборудования, см. в условиях гарантии.
- Любое отключение, удаление или шунтирование какого-либо из встроенных механизмов обеспечения безопасности оборудования, а также использование запасных частей иного, неавторизованного изготовителя автоматически аннулирует гарантию.
- Не распыляйте инсектициды или иные химические препараты (горючие или нет) в сторону данного оборудования: это может повредить его корпус и вызвать пожар.
- Во время работы оборудования не прикасайтесь к вентилятору или движущимся деталям, и не подносите никакие стержни или свои пальцы к движущимся деталям во время работы оборудования. Движущиеся детали могут серьезно травмировать и даже привести к летальному исходу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

- Электропитание данного оборудования должно быть защищено специальным устройством дифференциальной защиты на 30 мА в соответствии со стандартами и нормами, действующими в стране, где устанавливается оборудование.
- Не используйте удлинитель для подключения оборудования, подключайте его непосредственно к подходящему источнику питания.
- Перед проведением любых действий с оборудованием убедитесь в том, что:
 - Напряжение, указанное на заводской табличке оборудования, соответствует напряжению сети.
 - Электросеть соответствует требованиям к питанию данного оборудования и имеет заземление.
 - Штекер шнура питания (если он используется) соответствует розетке.
- В случае ненадлежащего функционирования или необычного запаха от оборудования, немедленно выключите его, отсоедините его от сети питания и обратитесь к специалисту.
- Перед проведением сервисных операций или технического обслуживания на данном оборудовании, убедитесь в том, что оно выключено и полностью отсоединено от источника питания.
- Не следует подсоединять и отсоединять оборудование от сети во время его работы.
- Не следует тянуть за шнур питания, чтобы отсоединить оборудование от сети.
- Если шнур питания поврежден, его должен заменить только изготовитель, уполномоченный представитель или специализированное ремонтное предприятие.
- Не проводите техническое обслуживание или сервисные операции влажными руками или если оборудование влажное.
- Перед подключением данного оборудования к источнику питания, убедитесь в том, что соединительный блок или гнездо, к которому планируется подключить оборудование, находится в исправном состоянии и не имеет признаков повреждения или коррозии.
- Любые компоненты или узлы с аккумулятором: запрещается заряжать, разбирать аккумулятор или бросать его в огонь. Не подвергайте его воздействию температуры или прямых солнечных лучей.
- Во время грозы отсоедините оборудование от сети, чтобы его не повредил грозовой разряд.
- Не погружайте оборудование в воду (за исключением моющих средств) или грязь.

Утилизация



Данный символ означает, что Ваше оборудование запрещается выбрасывать как обычный мусор. Его должна забрать специальная служба для повторного использования, переработки или преобразования. Если в оборудовании присутствуют вещества, потенциально опасные для окружающей среды, то они должны быть удалены или нейтрализованы. Для получения информации об условиях утилизации обратитесь к своему дилеру.

СОДЕРЖАНИЕ

	1	Характеристики	5
	1.1	Комплект поставки	5
	1.2	Технические характеристики	7
	2	Установка хлоратора	8
	2.1	Установка ячейки	8
	2.2	Установка датчика температуры	9
	2.3	Установка реле расхода (только хлоратор, без модулей «pH Link» или «Dual Link»)	9
	2.4	Установка блока управления	10
	2.5	Электрические соединения	11
	3	Установка модуля «pH Link» или «Dual Link»	18
	3.1	Установка модуля	18
	3.2	Установка комплекта POD	19
	3.3	Установка реле расхода на комплекте POD	22
	3.4	Установка датчиков на комплекте POD	23
	3.5	Установка шлангов впрыска и всасывания для снижения pH	24
	4	Подготовка бассейна	26
	4.1	Фильтрация и фильтр	26
	4.2	Регулирование состава воды	27
	4.3	Добавление минералов	28
	5	Использование	29
	5.1	Интерфейс пользователя	29
	5.2	Конфигурирование перед использованием	29
	5.3	Калибровка датчиков (если установлен дополнительный модуль «pH Link» или «Dual Link»)	41
	5.4	Штатное использование	46
	6	Управление с помощью приложения iAquaLink™	48
	6.1	Конфигурирование оборудования перед первым использованием	48
	7	Уход	50
	7.1	Чистка датчиков	50
	7.2	Контроль и чистка электродов	51
	7.3	Промывка фильтра бассейна (обратная промывка)	52
	7.4	Подготовка к зиме	52
	7.5	Подготовка бассейна к возобновлению использования	52

RU

**8****Поиск и устранение неисправностей****53**

8.1 | Поведение оборудования

53

8.2 | Поведение светодиода Wi-Fi

55

8.3 | Воздействие стабилизирующей добавки на содержание хлора и ОВП

56

8.4 | Меню «HELP» (СПРАВКА)

56



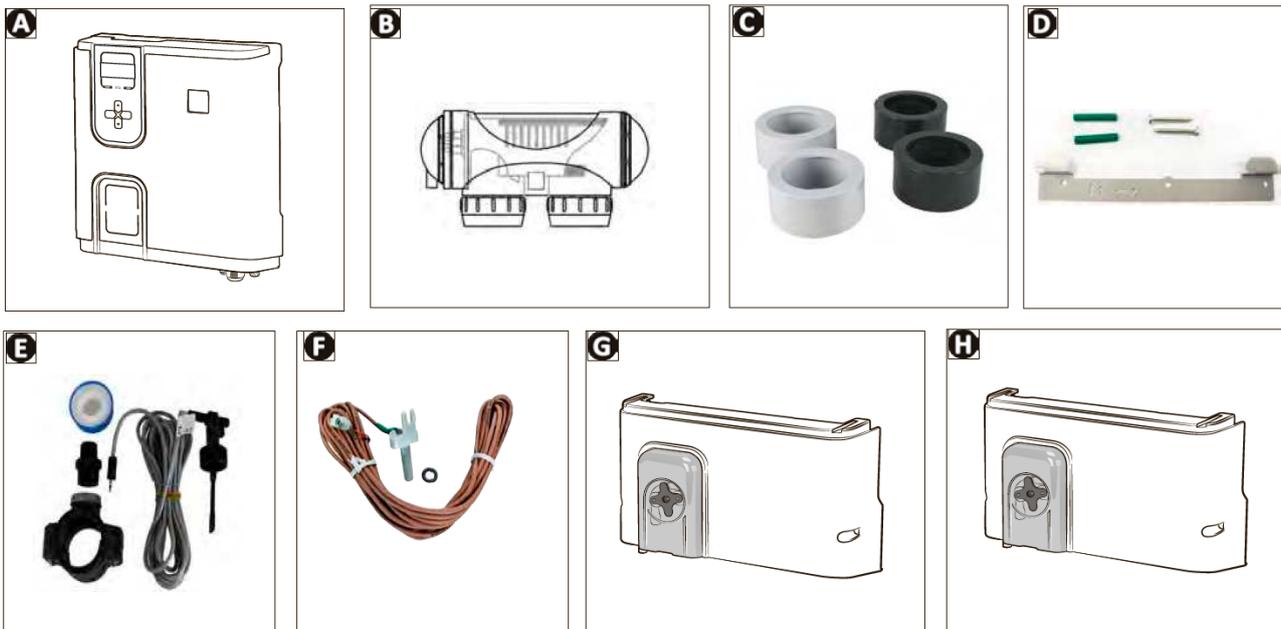
- Перед тем как производить какие-либо операции с оборудованием, необходимо обязательно ознакомиться с данной инструкцией по установке и эксплуатации, а также с памяткой «предупреждения и гарантия», которая поставляется в комплекте с оборудованием.
Несоблюдение этого требования может привести к материальному ущербу, серьезным травмам и смертельному исходу, а также к аннулированию гарантии.
- Сохраняйте и передавайте данные документы для использования в дальнейшем для справки в течение всего срока службы оборудования.
- Запрещается распространять или вносить какие-либо изменения в данный документ без разрешения компании Zodiac®.
- Компания Zodiac® постоянно совершенствует свою продукцию с целью улучшения ее качества, поэтому информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.



1 Характеристики

1.1 | Комплект поставки

1.1.1 Устройство



		Hydroxinator® (iQ)
A	Блок управления	✓
B	Ячейка электролизера	✓
C	Комплект приклеиваемого переходника и соединителя для ячейки электролизера	✓
D	Комплект кронштейна настенного монтажа	✓
E	Реле расхода с монтажным комплектом	✓
F	Датчик температуры с монтажным комплектом	✓
G	Модуль «pH Link» (измерения и автоматической регулировки pH)	+
H	Модуль «Dual Link» (измерения и автоматической регулировки pH и ОВП)	+

✓: Входит в комплект поставки

+: Дополнительная опция

1.1.2 Дополнительный модуль «pH Link» или «Dual Link»



		pH Link	Dual Link
A	Модуль «pH Link» или «Dual Link»	☑	☑
B	Комплект POD	☑	☑
C	Выполнение отверстий для установки комплекта POD	☑	☑
D	Резьбовой(ые) держатель(и) датчика(ов)	☑ x1	☑ x2
E	Датчик pH + буферные растворы pH7 (3 шт.) и pH 4 (3 шт.)	☑	☑
F	Датчик ОВП + буферные растворы ОВП 470 мВ (3 шт.)		☑
G	5-метровый шланг всасывания и впрыска	☑	☑
H	Пакет с монтажными деталями (2 резьбовых колпачка, 1 керамический противовес с опорным наконечником, тефлоновая лента)	☑	☑

☑: Входит в комплект поставки

1.2 | Технические характеристики

1.2.1 Хлоратор

	Hydroxinator® iQ 10	Hydroxinator® iQ 18	Hydroxinator® iQ 22	Hydroxinator® iQ 35
Номинальная выработка хлора	10 г/ч	18 г/ч	22 г/ч	35 г/ч
Номинальный выходной ток	2,8 А	3,6 А	5 А	7,2 А
Рекомендуемый уровень содержания минералов - минимальный уровень содержания минералов	4 г/л – 3,3 г/л минимум			
Напряжение источника питания	110–240 В 50–60 Гц			
Электрическая мощность	200 Вт, максимум			
Класс защиты	IP43			
Пропускная способность ячейки (минимальная / максимальная)	5 м³/ч < 18 м³/ч			
Максимальное допустимое давление в ячейке	2,75 бар			
Рабочая температура воды	5 °С < 40 °С			
Диапазоны частот	2,400 ГГц – 2,497 ГГц			
Выходная мощность радиооборудования	+19,5 дБм			

RU

1.2.2 Дополнительный модуль «pH Link» или «Dual Link»

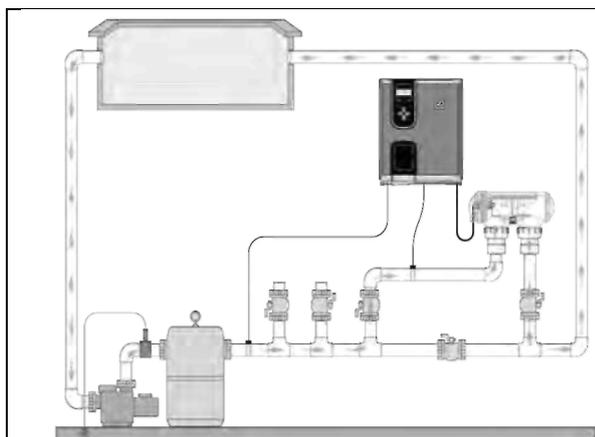
	pH Link	Dual Link
Напряжение питания	Сверхнизкое напряжение (подключаемое к блоку управления)	
Расход шлангового насоса	1,2 л/ч	
Максимальное противодействие (при впрыске)	1,5 бара	
Тип датчика pH и ОВП	Комбинированный (pH=синий/ОВП=желтый)	
Коррекция pH	Только понижение pH (соляная кислота или серная кислота)	
Дозирование для снижения pH	Пропорциональное, периодическое	
Калибровка датчика pH	по 1 точке или по 2 точкам (pH 4 и pH 7)	
Допуски датчика ОВП	/	максимум 10 промилле (ударное хлорирование)
Калибровка датчика ОВП		по 1 точке (470 мВ)
Длина кабеля датчика	3 метра	



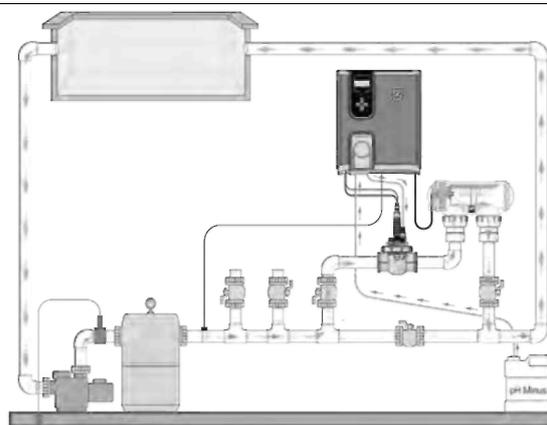
2 Установка хлоратора

2.1 | Установка ячейки

- Ячейка должна быть установлена в трубопроводе после системы фильтрации, после всех измерительных датчиков и после всех устройств системы подогрева.



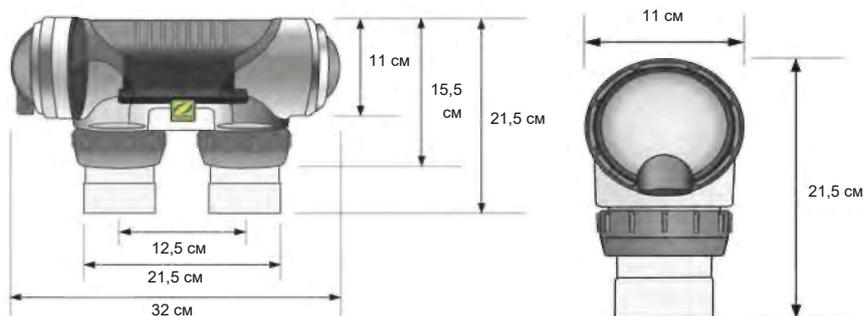
Установка только хлоратора



Установка хлоратора с дополнительным модулем



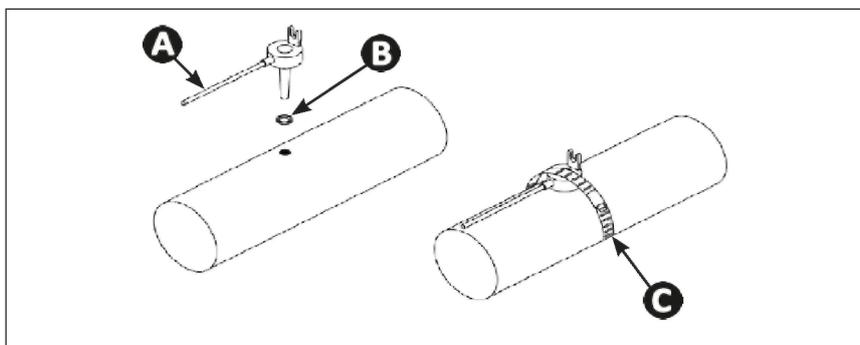
- Ячейка всегда должна быть последним элементом в трубе возврата в бассейн (см. схему).
- Ячейку всегда рекомендуется устанавливать в линии байпаса. Этот узел является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ**, если расход превышает 18 м³/час, чтобы избежать потери напора.
- Если ячейка установлена в байпасной линии, рекомендуется предусмотреть обратный клапан после ячейки, а не клапан с ручным управлением, чтобы избежать риска неправильного конфигурирования, которое может привести к плохой циркуляции в ячейке.



- Убедитесь в том, что ячейка размещена ГОРИЗОНТАЛЬНО. Вода должна течь от электрических соединений к противоположной стороне.
- Используйте навинчиваемые фитинги для крепления ячейки на трубах.
- В случае труб Ø 63 мм, приклеивайте их непосредственно к навинчиваемым фитингам. В случае труб Ø 50 мм, используйте приклеиваемые переходники из ПВХ соответствующего диаметра (серые модели; белые модели предназначены для британских труб размером 1 ½ дюйма).
- Подсоедините шнур питания ячейки в соответствии с цветовой кодировкой проводов (красный, черный и синий разъемы), после чего установите на место защитный колпачок. Два красных провода можно подсоединить к той или другой красной клемме на электроде.

2.2 | Установка датчика температуры

- Датчик температуры воды показывает температуру воды на индикаторе устройства и управляет хлорированием в соответствии с температурой. Датчик должен измерять температуру воды до всех систем подогрева, которые могут быть установлены.
- Датчик рассчитан на установку на жесткие трубы из ПВХ Ø 50 мм, Ø 63 мм или Ø 1 ½ дюйма. Не устанавливайте его ни на какие другие трубы.
- Установите датчик либо между фильтрационным насосом и фильтром, либо между фильтром и другим элементом оборудования, находящимся далее по ходу движения воды, см. «2.1 | Установка ячейки»:
 - Просверлите отверстие в трубе, используя сверло Ø 9 мм (макс. Ø 10 мм), после чего удалите заусенцы с краев отверстия,
 - Установите на корпус датчика уплотнительное кольцо круглого сечения, входящее в комплект поставки,
 - Закрепите датчик с помощью хомута из нержавеющей стали, входящего в комплект поставки. Не прилагайте чрезмерного усилия.



- A:** Датчик
- B:** Уплотнительное кольцо круглого сечения
- C:** Хомут из нержавеющей стали

2.3 | Установка реле расхода (только хлоратор, без модулей «pH Link» или «Dual Link»)

i Если используется модуль «pH Link» или «Dual Link», реле расхода устанавливается на комплект POD, см. «3.3 | Установка реле расхода на комплекте POD»

- Реле расхода и его крепежная обойма диаметром 50 мм, поставляемая в стандартной комплектации (обойма диаметром 63 мм поставляется в качестве запасной части), должны быть установлены сразу же перед ячейкой и после всех имеющихся клапанов (1). Используйте резьбовой переходник и тефлоновую ленту, входящие в комплект поставки, чтобы установить реле расхода и его крепежную обойму.
- Завинтите реле расхода, используя только зажимную гайку (завинтите усилием рук!) (2).



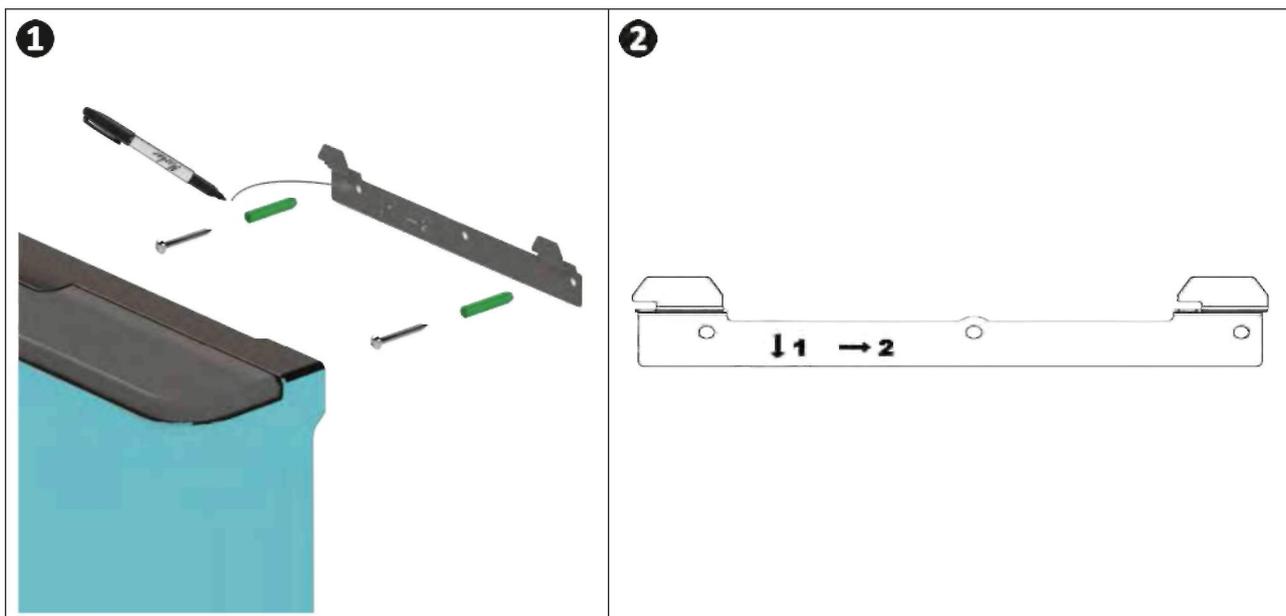
!

- Несоблюдение этих указаний может привести к разрушению ячейки! В этом случае изготовитель не может нести ответственность.
- Реле расхода имеет указанное направление для установки (стрелка на нем показывает направление потока воды). Убедитесь в том, что реле размещено правильно на крепежной обойме, так что оно останавливает работу устройства, если останавливается фильтрация.

2.4 | Установка блока управления



- Блок управления должен быть установлен в сухом вентилируемом техническом помещении, защищенном от мороза, и рядом с ним не должны храниться принадлежности, используемые для технического обслуживания бассейна, или аналогичные принадлежности.
- Блок управления должен быть установлен на расстоянии не менее 3,5 м от наружного края бассейна. Всегда следует выполнять требования законов и/или правил установки, действующих в месте, где осуществляется установка.
- Блок управления не должен устанавливаться на расстоянии более 1,8 м от ячейки (максимальная длина кабеля).
- Если блок крепится на стойке, с тыльной стороны блока управления должна быть прикреплена водонепроницаемая панель (размером не менее 350x400 мм):
 - Прикрепите металлическую крепежную планку, показанную ниже, к стене или к водонепроницаемой панели с помощью винтов и дюбелей, входящих в комплект поставки (см. рисунок 1).
 - Закрепите блок управления на металлической крепежной планке движением 1 (вниз) и 2 (вправо), чтобы зафиксировать блок на планке (см. рисунок 2).



Использование режима «Прямая связь по Wi-Fi»: Выбирая лучшее место для блока управления, используйте смартфон (Меню настройки/Wi-Fi), чтобы проверить, что устройство сможет обнаружить домашнюю сеть Wi-Fi. В некоторых случаях может потребоваться удлинитель Wi-Fi или адаптер линии питания с точкой доступа Wi-Fi (не входит в комплект поставки).

2.5 | Электрические соединения

К блоку управления можно подключить несколько устройств для управления оборудованием бассейна (фильтрационным насосом, освещением, вспомогательными системами и т. д.).

Устройство должно быть постоянно подключено к источнику питания (линия питания защищается устройством дифференциальной защиты на 30 мА).

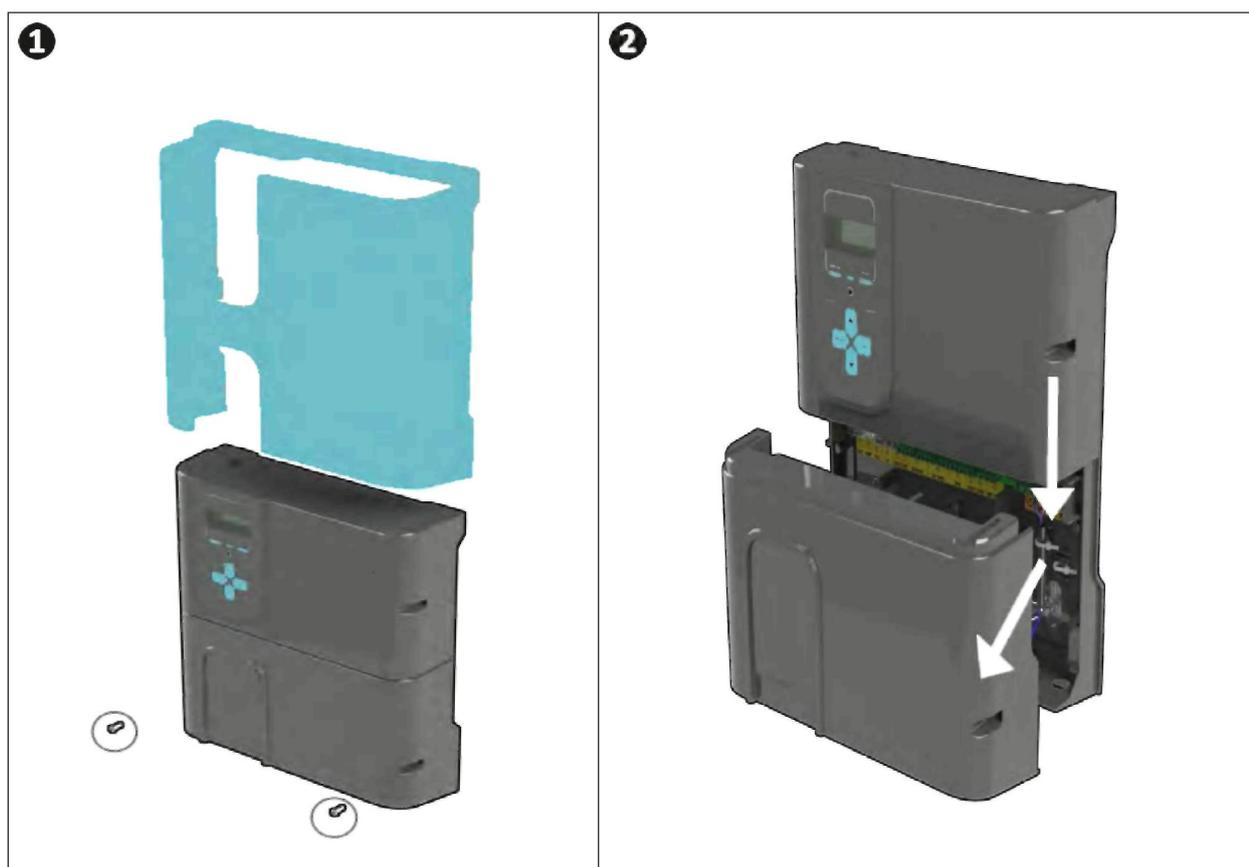


- Выключите устройство. Прежде, чем выполнять какие-либо действия, отсоедините от устройства все возможные источники питания.

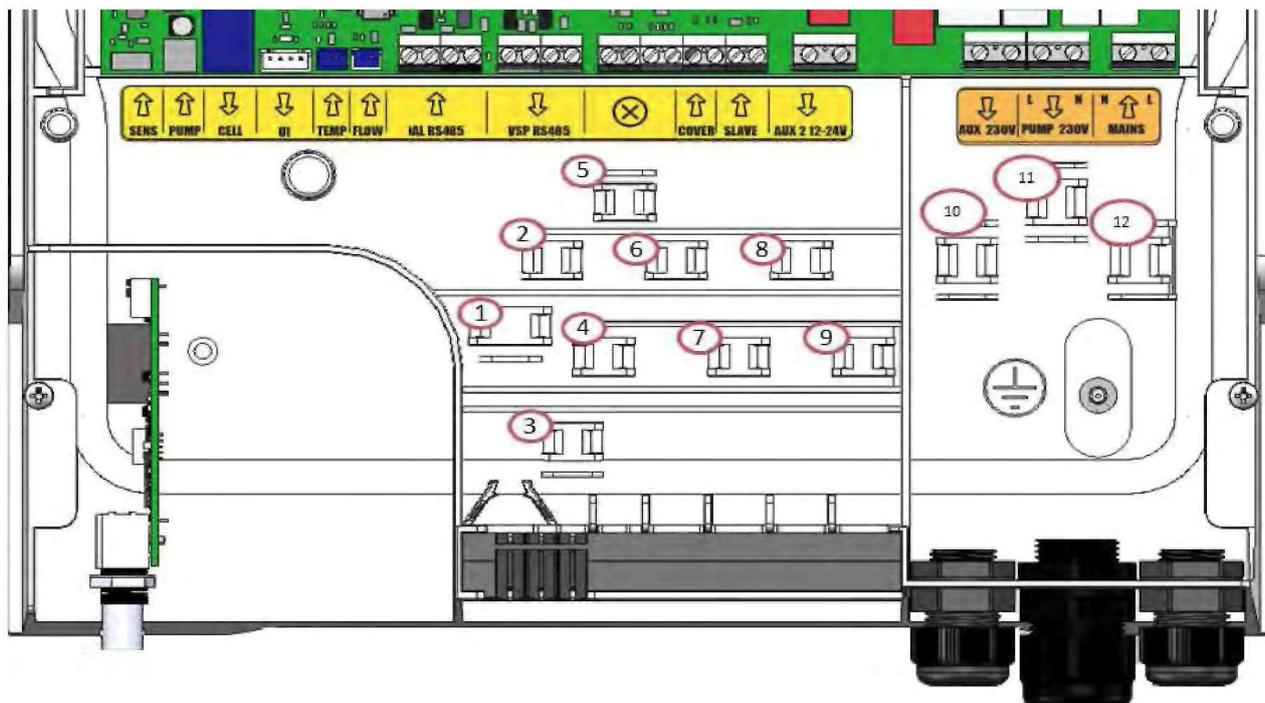
RU

2.5.1 Доступ к электрическим клеммным колодкам

- Убедитесь в том, что питание устройства выключено.
- Снимите декоративный корпус с блока управления (держится на защелках) (см. рисунок **1**).
- Снимите нижнюю защитную крышку с устройства, отвинтив 2 боковых винта (см. рисунок **2**).



2.5.2 Определение функций, которые нужно подключить



Надписи на клеммной колодке	Тип	Кабельный зажим	Функции	Hydroxinator® iQ	С модулем «pH Link» или «Dual Link»
SENS (датчик)	Вход	-	Клеммы подключения платы управления для модулей «pH Link» и «Dual Link»	/	⚠
PUMP (насос)	Вход	-	Клеммы подключения насоса регулирования pH для модулей «pH Link» и «Dual Link»	/	⚠
CELL (ячейка)	Выход	1	Клеммы подключения для ячейки электролизера	✓	✓
UI (интерфейс пользователя)	Выход	-	Клеммы подключения для индикатора	✓	✓
TEMP (температура)	Вход	3	Клеммы подключения для датчика температуры	✓	✓
Flow (расход)	Вход	2	Клеммы подключения для реле расхода	✓	✓
iAL RS485	Вход	4	<i>Функция не используется – не подключать провода</i>	/	/
VSP RS485	Выход	5	Клеммы подключения для управления фильтрационным насосом Zodiac® с переменной скоростью	+	+
⊗	/	-	<i>Функция не используется – не подключать провода</i>	/	/
COVER (крышка)	Вход	7	Клеммы подключения для роликовой шторы/крышки для автоматического управления функцией «НИЗКАЯ»	+	+
SLAVE (ведомое устройство)	Вход	8	Клеммы подключения для внешнего устройства управления ВКЛ/ВЫКЛ хлоратора (автоматическая регулировка и т. д.)	+	/
AUX 2 12-24V (вспомогательное устройство 2 с напряжением 12-24 В)	Выход	9	Клеммы подключения для внешнего управления ВКЛ/ВЫКЛ НИЗКОВОЛЬТНЫМ устройством. Клеммы подключения, используемые для управления системой. Это соединение не обеспечивает питание устройства: оно управляет ВКЛЮЧЕНИЕМ/ВЫКЛЮЧЕНИЕМ.	+	+
AUX 1 230 V (вспомогательное устройство 1 с напряжением 230 В)	Выход	10	Клеммы подключения для внешнего управления ВКЛ/ВЫКЛ ВЫСОКОВОЛЬТНЫМ устройством. Это соединение не обеспечивает питание устройства: оно управляет ВКЛЮЧЕНИЕМ/ВЫКЛЮЧЕНИЕМ.	+	+
PUMP 230V (насос 230 В)	Выход	11	Клеммы подключения для питания фильтрационного насоса бассейна.	+	+
MAINS (сеть)	Вход	12	Клеммы для подключение к устройству питания от сети 110-240 В перем. тока - 50/60 Гц	✓	✓



Подключения, выполняемые при изготовлении



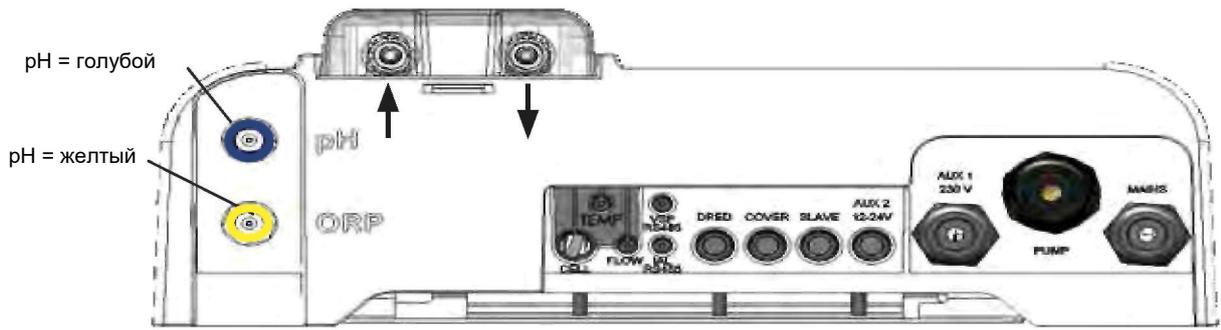
Обязательные подключения



Подключаемая функция (необязательная)

2.5.3 Этапы подключения электрических цепей

- Определите функции, которые нужно подключить, и положение кабельного зажима, см. «2.5.2 **Определение функций, которые нужно подключить**».
- Убедитесь в том, что используемые кабели соответствуют назначению и действующим нормативным требованиям.
- Определите вход для каждой желаемой функции внизу блока управления:

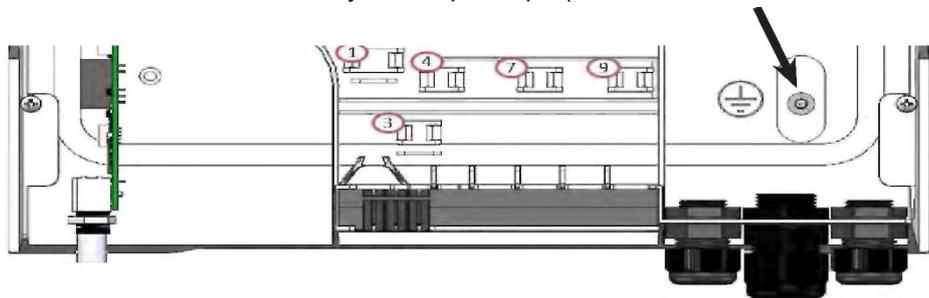


Вид снизу блока управления с установленным модулем

- Пропустите кабель через соответствующий кабельный сальник или проткните отверткой соответствующего диаметра отверстие в диафрагме ПВХ-корпуса (резиновой).
- С помощью зон идентификации определите клеммную колодку, предназначенную для желаемой функции:

	Низковольтная часть
	Высоковольтная часть

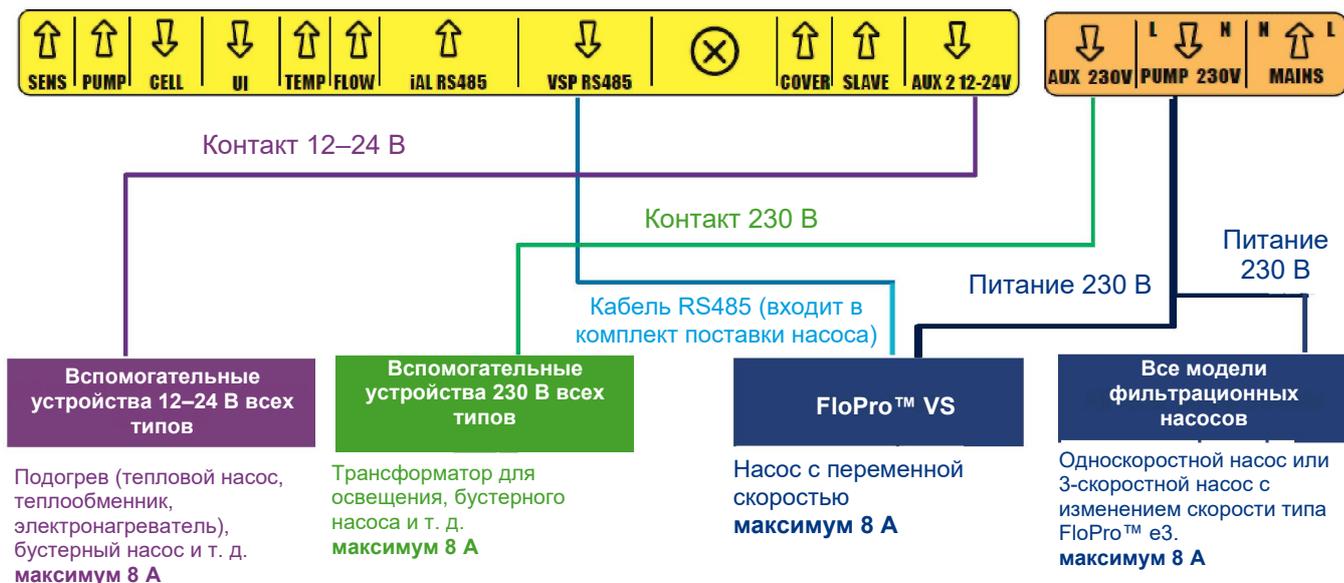
- Установите кабельный зажим (входит в комплект поставки), чтобы механически закрепить кабель относительно рамы устройства; положение кабельного зажима см. в «2.5.2 **Определение функций, которые нужно подключить**».
- Если к хлоратору подключается фильтрационный насос (односкоростной или с переменной скоростью), он должен быть заземлен с помощью предусмотренной для этого шпильки путем обжатия проводной клеммы соответствующего размера (не входит в комплект поставки).



2.5.4 Внешние соединения: какое оборудование следует подключать?

Хлоратор должен быть защищен автоматическим выключателем того же типа, который используется для защиты фильтрационного насоса (например, в панели управления фильтрацией).

Если хлоратор питается от панели управления фильтрацией, таймеры должны быть вручную установлены в режим 24/7. Хлоратор управляет всеми таймерами и должен получать питание непрерывно.



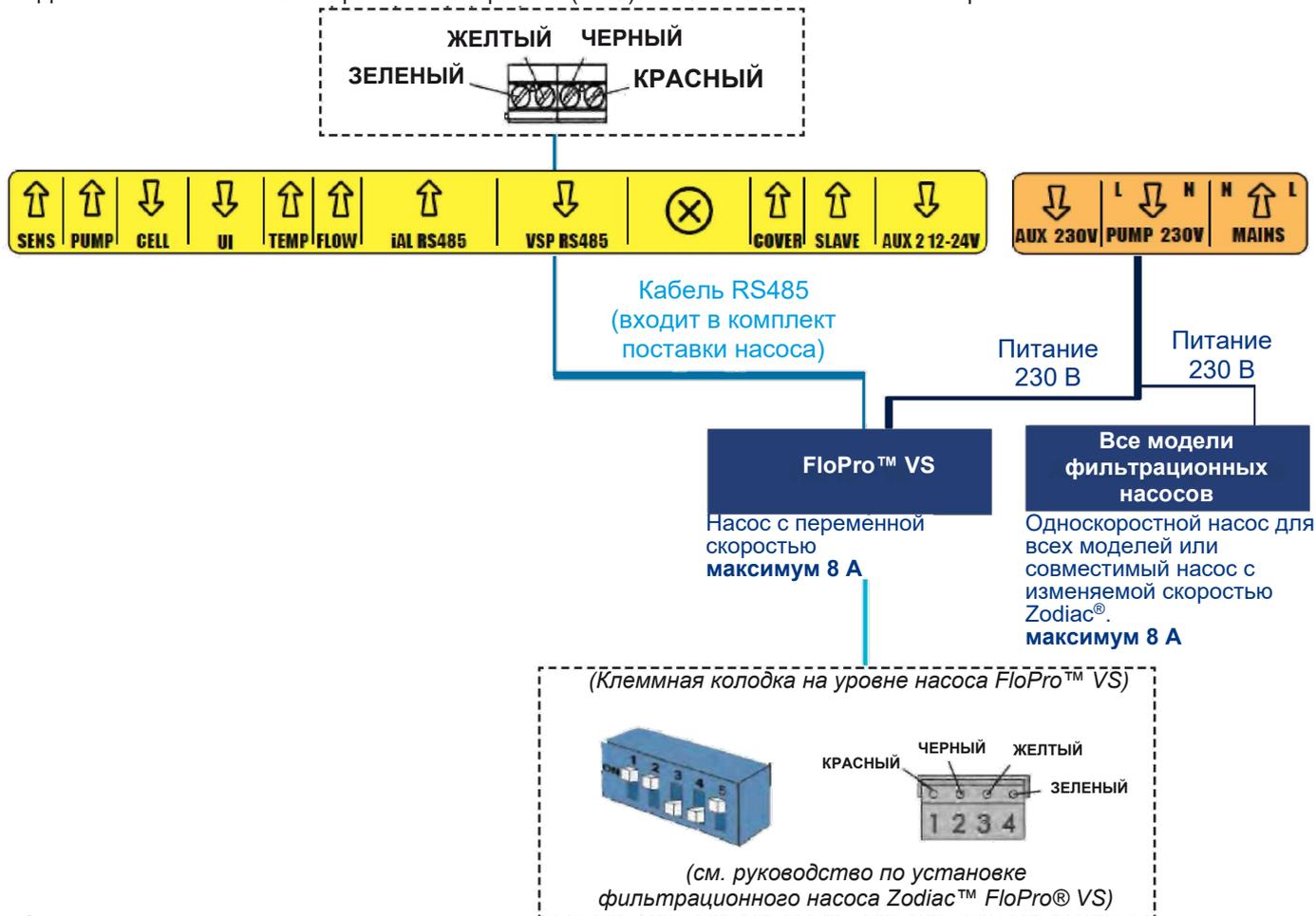
2.5.5 Подключение к фильтрационному насосу

Хлоратор может обеспечивать питание и управление фильтрационным насосом.

В этом случае хлоратор должен питаться через устройство электрической защиты, которое откалибровано с учетом фильтрационного насоса.

Возможные сигналы управления:

- Для однокоростного насоса (ОСН): ВКЛ/ВЫКЛ с 2 таймерами,
- Для насоса FloPro™ VS с переменной скоростью (НПС): ВКЛ/ВЫКЛ/ОБ/МИН с 4 таймерами.



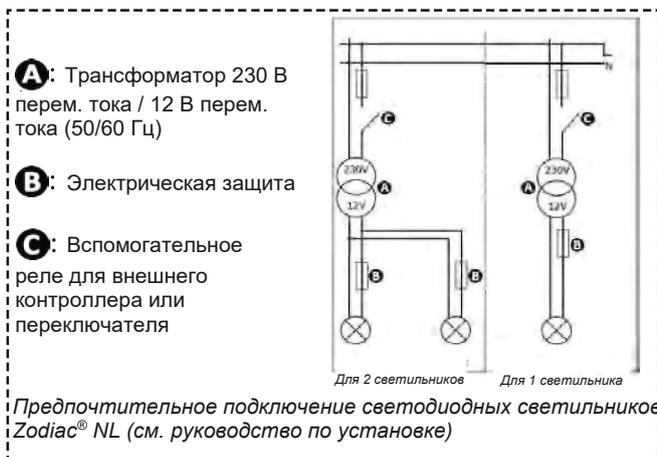
2.5.6 Подключение вспомогательного устройства = AUX 1 – Беспотенциальный контакт, предусмотренный для отсоединения от источника питания с напряжением 230 В

Хлоратор управляет беспотенциальным контактом, рассчитанным для отсоединения от источника питания с напряжением 230 В. Источник питания отсоединяется его собственной защитой (автоматическим выключателем, рассчитанным для работы с управляемым оборудованием или его трансформатором – макс. 8 А).

Предпочтительное подключение светодиодных светильников NL.

Возможные сигналы управления: ВКЛ/ВЫКЛ с таймером для всех монохромных светильников, ВКЛ/ВЫКЛ/Цвет для красно-зелено-сине-белых светодиодных светильников NL

RU

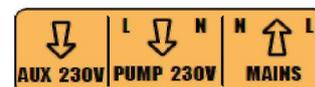
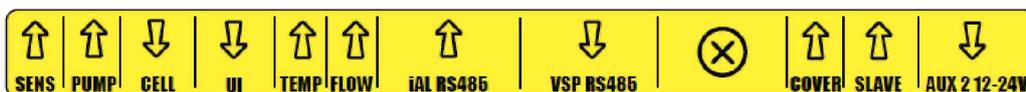


Вспомогательные устройства 230 В всех типов

Трансформатор для освещения, бустерного насоса и т. д. максимум 8 А

Контакт 230 В

2.5.7 Подключение к системе подогрева = AUX2 – 12–24 В

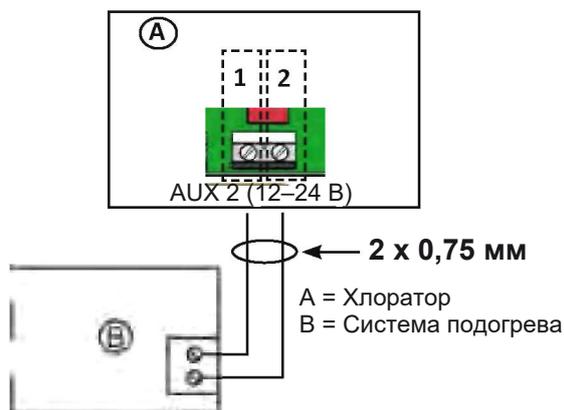


Контакт 12–24 В

Вспомогательные
устройства всех типов
12–24 В

Система подогрева с дистанционным управлением включением/выключением

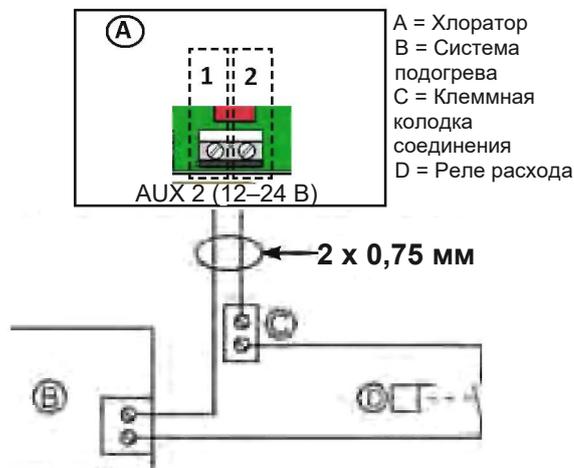
1. используйте кабель соответствующей длины 2 x 0,75 мм² (не входит в комплект поставки).
2. Используйте этот кабель для подключения контакта устройства (AUX2) к устройству дистанционного управления ВКЛ/ВЫКЛ системы подогрева (подробнее о подключении см. соответствующее руководство по установке).
3. Включите систему подогрева. Установите максимальное значение уставки температуры системы подогрева (и установите систему в желаемый режим работы, если имеется несколько режимов работы подогрева). Хлоратор будет использовать температуру воды, измеряемую его датчиком, чтобы управлять включением системы подогрева в соответствии с уставкой температуры.



Подключение системы подогрева с
дистанционным управлением
включением/выключением

Система подогрева без дистанционного управления включением/выключением

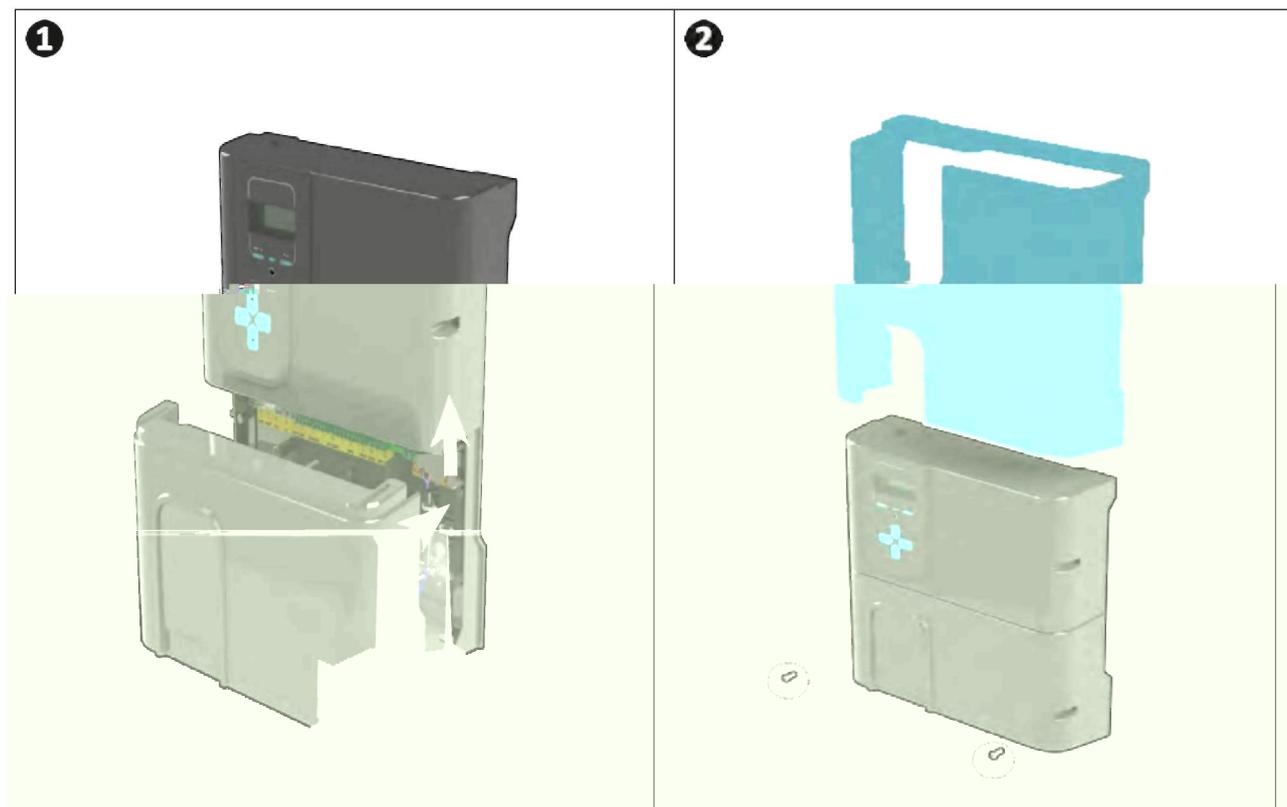
1. используйте кабель соответствующей длины 2 x 0,75 мм² (не входит в комплект поставки).
2. Отсоедините один из 2 проводов реле расхода (D) от клеммной колодки системы подогрева (B) (при необходимости см. руководство).
3. Подсоедините провод от клеммы 1 хлоратора (A) вместо провода реле расхода (D), который был отсоединен от клеммной колодки системы подогрева (B).
4. Соедините отсоединенный провод реле расхода (на этапе 2) с проводом от клеммы 2 хлоратора (A) с помощью соответствующей клеммы подключения (C).
5. Включите систему подогрева. Установите максимальное значение уставки температуры системы подогрева (и установите систему в желаемый режим работы, если имеется несколько режимов работы подогрева). Хлоратор будет использовать его датчиком, чтобы управлять включением системы подогрева в соответствии с уставкой температуры.



Подключение системы подогрева без
дистанционного управления
включением/выключением

2.5.8 Сборка устройства

- Установите нижнюю защитную крышку (или модуль «pH Link»/«Dual Link») на устройство и завинтите 2 боковых винта (см. рисунок **1**).
- Защелкните декоративный корпус на блоке управления (см. рисунок **2**).



RU



- Если устанавливается модуль «pH Link» или «Dual Link», не подключайте электропитание, пока не установлены этот модуль, комплект POD и труба впрыска для снижения pH.



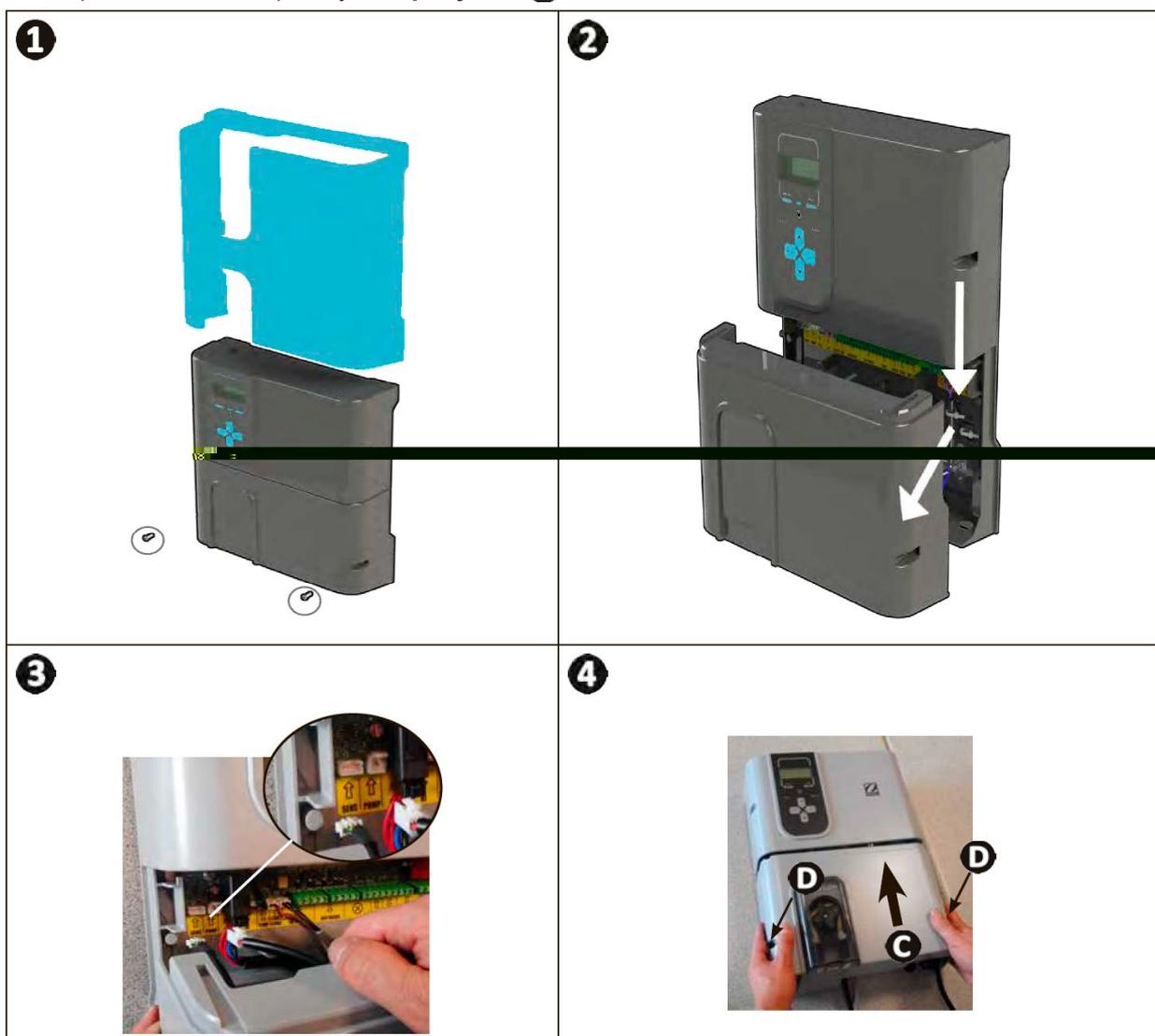
3 Установка модуля «pH Link» или «Dual Link»

3.1 | Установка модуля



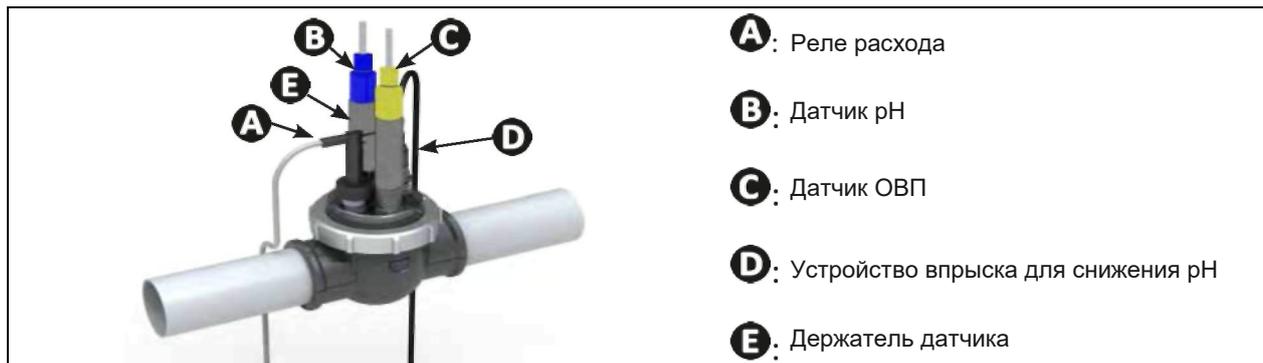
• Выключите устройство. Прежде, чем выполнять какие-либо действия, отсоедините от устройства все возможные источники питания.

- Закройте отсечные клапаны в трубопроводе.
- Снимите крышку и отвинтите (2 винта) нижний модуль, см. рисунок **1**.
- Снимите модуль, см. рисунок **2**.
- Подсоедините 2 кабеля «SENS» (ДАТЧИК) и «PUMP» (НАСОС) модуля «pH Link» или «Dual Link» к клеммам хлоратора, см. рисунок **3**.
- Установите модуль на хлоратор согласно этапу **C** и завинтите (2 винта) согласно этапу **D**, см. рисунок **4**.
- Верните на место крышку, см. рисунок **1**.



3.2 | Установка комплекта POD

Комплект POD (комплект, устанавливаемый в выходной трубе) – это измерительная камера, в которой используется запатентованная технология Quick Fix® для установки на жесткую трубу из ПВХ диаметром 50 мм (с переходником, входящим в комплект поставки) или трубу из ПВХ диаметром 63 мм (без переходника). В него входят следующие компоненты:



RU

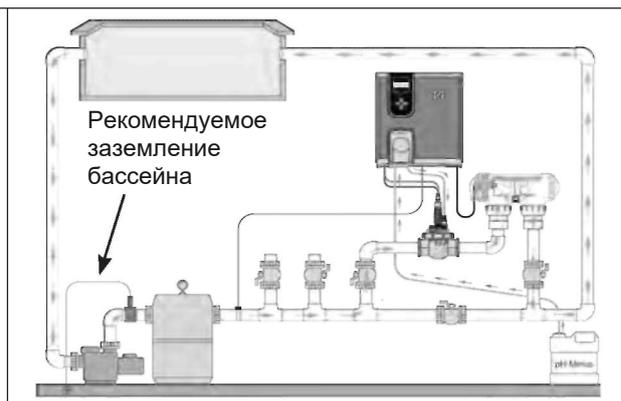
3.2.1 Рекомендуемое размещение



- Байпасные клапаны ячейки должны быть открыты всегда.
- Комплект POD для крепления датчиков всегда должен устанавливаться на горизонтальную трубу, чтобы датчики занимали вертикальное положение.
- Комплект POD должен быть первым блоком, который установлен на выходе фильтра бассейна.
- Если бассейн оснащается электрическим подогревателем, комплект POD должен быть установлен перед подогревателем (чтобы снимать показания неподогретой воды).
- Мы рекомендуем размещать комплект POD на расстоянии не менее 20 см от изгиба трубы.
- Кабели датчиков не должны располагаться рядом с кабелями сети высокого напряжения.



Установка на линию



Установка на байпасную линию



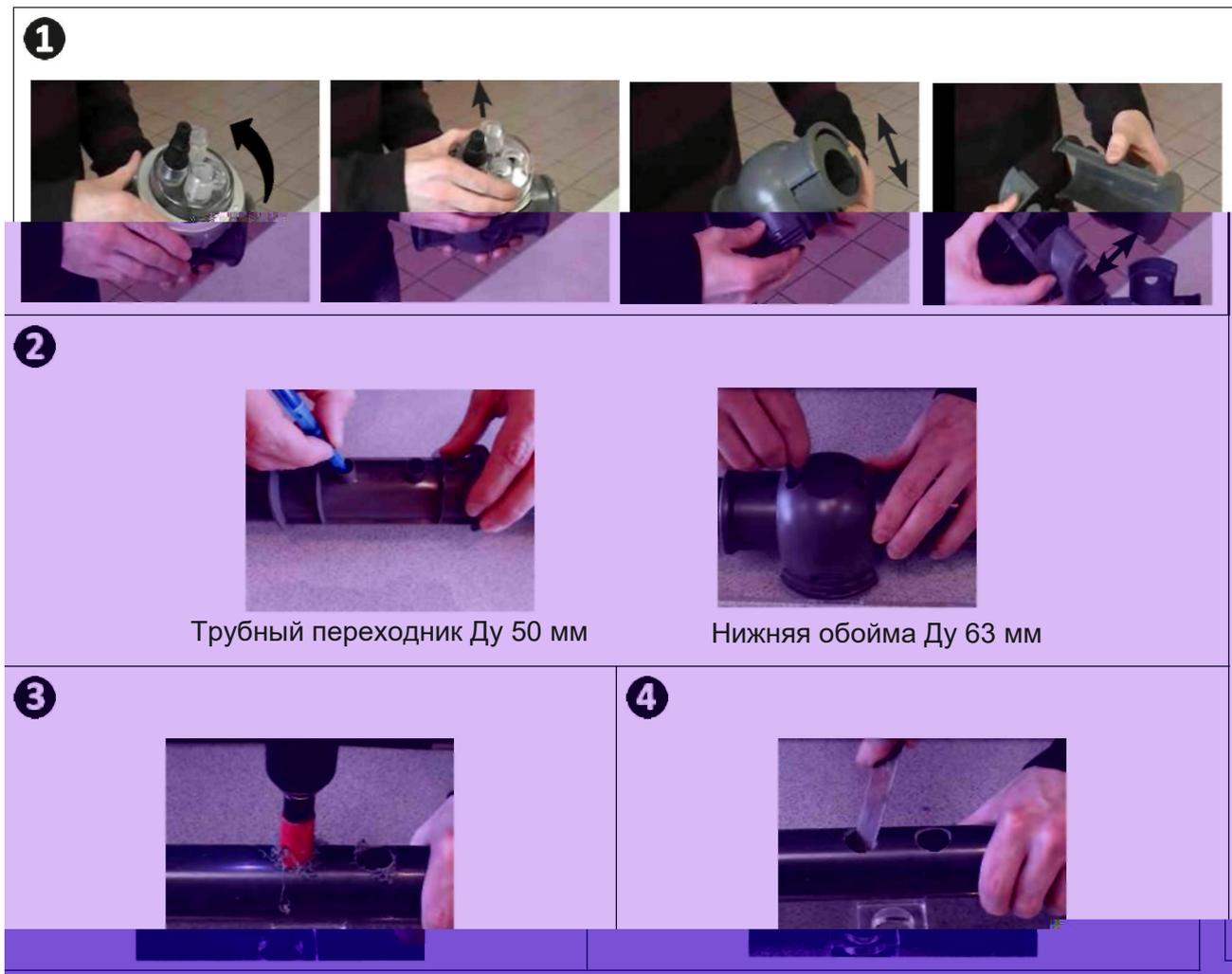
Установка с системой подогрева



- Если предусмотрена установка электрического подогревателя (вместо теплового насоса), установите комплект POD перед этим подогревателем (чтобы измерять параметры неподогретой воды). В этом случае реле расхода должно располагаться в байпасной линии на крепежной обойме.

3.2.2 Подготовка трубы

- Определите подходящий отрезок (не менее 30 см без изгибов) прямой трубы.
- Разберите комплект POD, чтобы извлечь трубный переходник европейского образца (Ду 50 мм) с 2 отверстиями, см. рисунок **1**.
- В случае трубы Ду 50 мм используйте трубный переходник европейского образца Ду 50 мм (или используйте нижнюю обойму Ду 63 мм). Разместите его на трубе согласно рекомендациям, см. «3.2.1 Рекомендуемое размещение». Для отметки отверстий, которые необходимо сделать в трубе, используйте керн или маркер, см. рисунок **2**.
- С помощью корончатого сверла, входящего в комплект поставки, просверлите 2 отверстия для комплекта POD, см. рисунок **3**.
- Края отверстий должны быть гладкими и без заусенцев, см. рисунок **4**.



3.2.3 Установка комплекта POD на трубе

- В случае трубы Ø 50 мм используйте переходник с маркировкой «EU». Скрепите 2 части обоймы комплекта POD друг с другом вокруг трубы. Убедитесь в том, что переходник центрирован надлежащим образом в соответствии с направляющими; переходник должен оставаться в этом положении, пока не собраны все детали. Не используйте этот переходник с трубой Ø 63 мм, **см. рисунок 1**.
- Установите нижнюю и верхнюю обоймы комплекта POD на трубу в соответствии с положением отверстий и направлением потока воды (по стрелкам), **см. рисунок 2**.
- Разместите верхнюю часть с ее различными компонентами в направлении, указанном шпонкой для защиты от непреднамеренного отсоединения, совместите точку **C** уплотнительного кольца со стрелкой **D** на нижней обойме (затягивайте только усилием рук!), **см. рисунок 3**.
- Чтобы определить, правильно ли затянуты детали, проверьте горизонтальность уплотнительного кольца, **см. рисунок 4**.

1

Трубный переходник Ø 50 мм (маркированный «EU»)



Нижняя обойма Ø 63

2

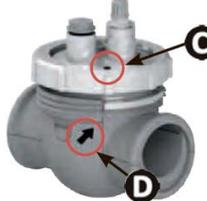


ВХОД **ВЫХОД**



Направление потока воды

3


Шпонка для защиты от неправильной установки

4

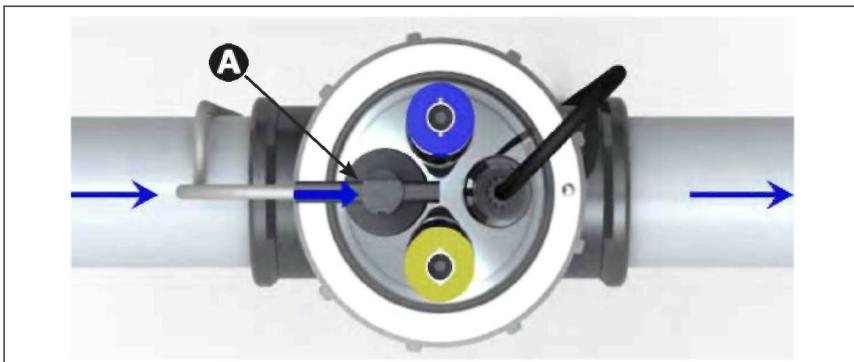


3.3 I Установка реле расхода на комплекте POD

- Возьмите реле расхода, входящее в комплект поставки блока управления.
- Поместите его в корпус, предусмотренный для этого, на комплекте POD, и закрутите.
- Закрутите, используя только зажимную гайку (закрутите только усилием рук!).



- Стрелка, показывающая направление потока воды сверху реле расхода, должна быть строго параллельна трубе, на которую установлен комплект POD.



A: Реле расхода

3.4 | Установка датчиков на комплект POD

- Ввинтите один или более резьбовых держателей датчиков в комплект POD, см. рисунок 1.
- Осторожно отвинтите защитную трубку от датчика, см. рисунок 2. Сохраните защитную трубку для хранения датчика в зимний период.
- Прополощите конец датчика водопроводной водой и стряхните остатки воды, см. рисунок 3.



- Ни в коем случае не вытирайте датчик тканью или бумагой, это может повредить его.
- Неправильно установленный датчик может давать ложные показания и стать причиной неправильной работы оборудования. В этом случае не несут ответственности ни изготовитель, ни само устройство.

RU

- Ввинтите датчик в держатель, держа его за СИНИЙ или ЖЕЛТЫЙ конец одной рукой, а другой рукой – за черный конец, чтобы не допустить запутывания кабеля, см. рисунок 4.
- После того, как датчик установлен на комплекте POD, его можно подсоединить к байонетному гнезду (СИНИЙ = pH; ЖЕЛТЫЙ = ОВП) модуля «pH Link» или «Dual Link», см. «2.5.2 Определение функций, которые нужно подключить», см. рисунок 5.
- После этого датчик необходимо откалибровать, см. «5.3 | Калибровка датчиков (если установлен дополнительный модуль «pH Link» или «Dual Link»)».

1



2



3



4



5



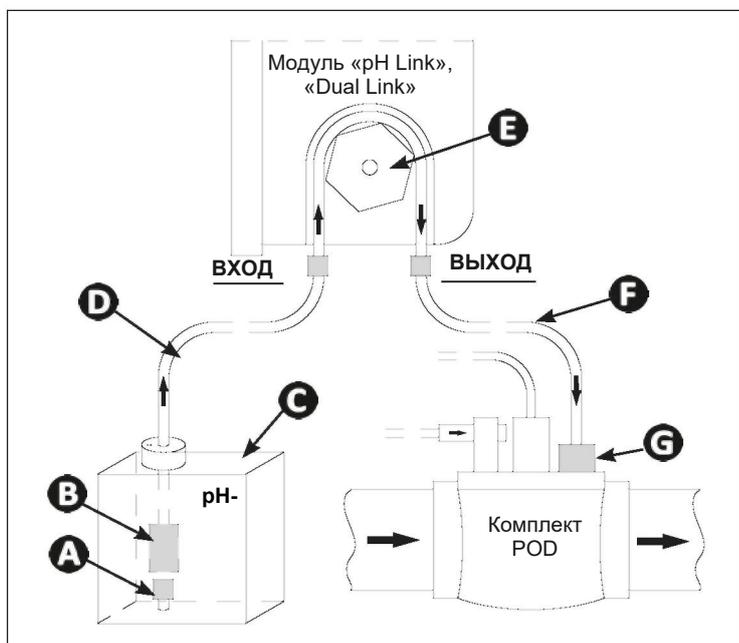
3.5 | Установка шлангов впрыска и всасывания для снижения pH



- Работая с химикатами, всегда пользуйтесь соответствующими средствами защиты (защитными очками, перчатками и одеждой).



Шланговый насос вращается по часовой стрелке. Поэтому кислота (для снижения pH) подается с левой стороны насоса, а впрыскивается в резервуар с правой стороны. Направление потока в насосе можно определить на модуле «pH Link» или «Dual Link» по двум специальным стрелкам.



- A**: Опорный наконечник
- B**: Керамический противовес
- C**: Емкость с химикатом для снижения pH
- D**: Шланг всасывания
- E**: Шланговый насос
- F**: Шланг впрыска
- G**: Обратный клапан впрыска

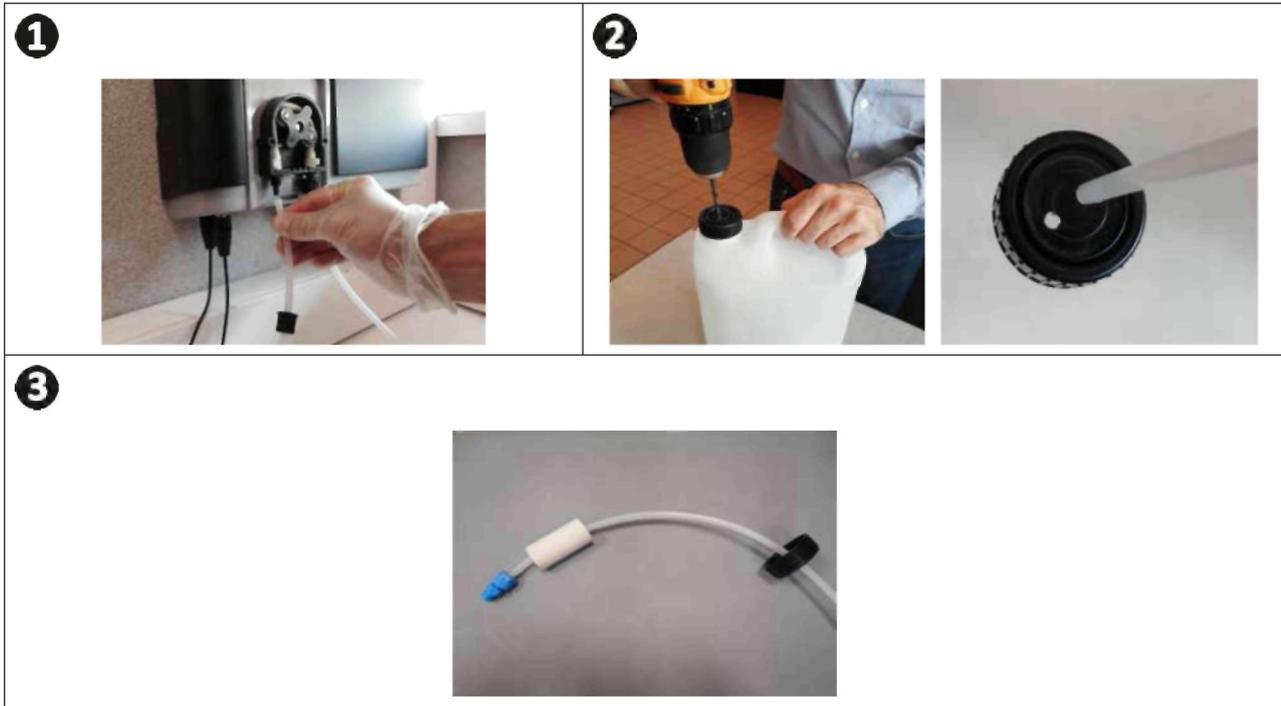
3.5.1 Установка линии впрыска для снижения pH

- Снимите защитную крышку со шлангового насоса, см. рисунок 1.
- Отрежьте шланг нужной длины от рулона, входящего в комплект поставки, чтобы подсоединить шланговый насос к обратному клапану впрыска комплекта POD.
- Отвинтите колпачок разъема и прикрепите шланг к разъему на выходе шлангового насоса, см. рисунок 2.
- Прикрепите другой конец шланга к обратному клапану впрыска комплекта POD, см. рисунок 3.



3.5.2 Установка линии всасывания для снижения pH

- Отрежьте шланг нужной длины от рулона, входящего в комплект поставки, чтобы подсоединить емкость с химикатом для снижения pH к шланговому насосу.
- Отвинтите колпачок разъема и прикрепите шланг к разъему на выходе шлангового насоса, см. **рисунок 1**. Завинтите колпачок на место.
- Верните на место защитную крышку шлангового насоса.
- Просверлите два отверстия в колпачке емкости химиката для снижения pH, см. **рисунок 2**:
 - Одно отверстие подходящего диаметра для шланга всасывания химиката.
 - Одно отверстие меньшего диаметра, чтобы предотвратить деформацию емкости во время всасывания химиката.
- Пропустите свободный конец шланга через отверстие, сделанное в колпачке, и установите керамический противовес, входящий в комплект поставки, и опорный наконечник на шланг, см. **рисунок 3**.
- Убедитесь в том, что ВСЕ соединения выполнены правильно и не протекают, прежде чем запустить оборудование.



i Не размещайте емкость с химикатом для снижения pH непосредственно под электрооборудованием в техническом помещении, чтобы избежать риска коррозии в результате возможного воздействия кислотных паров.

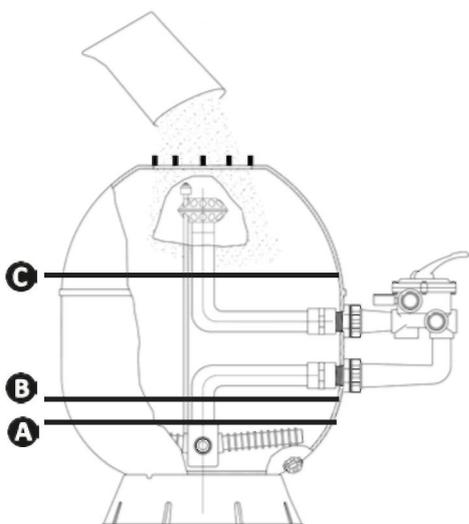


4 Подготовка бассейна

4.1 | Фильтрация и фильтр

Эксклюзивная система обработки воды на основе магния рассчитана на оптимальную работу с системой фильтрации, конструкция и размер которой выбраны правильно, и в которой используется стеклянный фильтрат Zodiac® Crystal Clear (а не песок). Порядок заполнения фильтра:

- Залейте пресную воду в емкость фильтра так, чтобы она скрыла боковые штуцеры и смочила засыпанный фильтрат **A**.
- Закройте верхний штуцер фильтра полиэтиленовым пакетом на время засыпки фильтрата (чтобы фильтрат не попал в штуцер).
- Затем засыпьте фильтрат в следующей пропорции:
 - Приблизительно 1/4–1/3 общего требуемого веса должен составлять стеклянный фильтрат Zodiac® Crystal Clear «крупного» гранулометрического состава, чтобы закрыть боковые штуцеры **B**.
 - Приблизительно 2/3–3/4 общего требуемого веса должен составлять стеклянный фильтрат Zodiac® Crystal Clear «мелкого» гранулометрического состава **C**.



- C**: Уровень фильтрата Zodiac® Crystal Clear «мелкого» гранулометрического состава
- B**: Уровень фильтрата Zodiac® Crystal Clear «крупного» гранулометрического состава
- A**: Уровень воды



Рекомендация: Подключение фильтра и фильтрационного насоса

- Подробнее см. руководства по установке и эксплуатации фильтра и насоса. При необходимости обращайтесь к своему дилеру Zodiac®.

4.2 | Регулирование состава воды

Используемая вода должна поступать из водопроводной сети, соответствующей требованиям Директивы 98/83/ЕС по качеству воды, предназначенной для потребления людьми. Для оптимальной обработки воды проводите измерения и регулировки в соответствии со следующими рекомендациями:

4.2.1 Сезонные анализы при «подготовке к возобновлению использования»

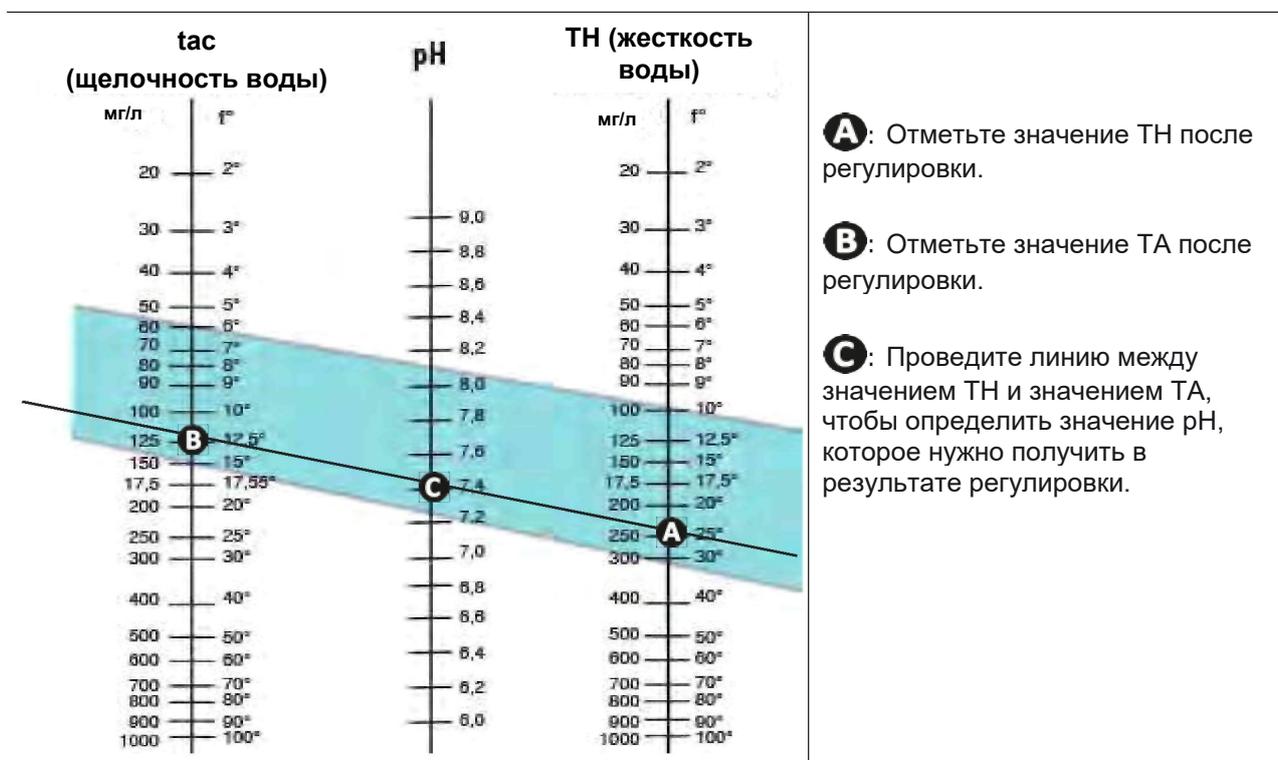
- **Стабилизатор (циануровая кислота) (< 30 мг/л, промилле):** стабилизатор защищает хлор от разрушительного воздействия ультрафиолетовых солнечных лучей. Чрезмерное количество стабилизатора может подавить дезинфицирующее действие хлора и сделать воду мутной.
- **Металлы (Cu, Fe, Mn) (\pm 0 мг/л, промилле):** металлы повреждают металлические детали бассейна (в силу явления коррозии) или могут вызвать появление исчезающих пятен.

4.2.2 Ежемесячные анализы

- **ТН (15–30°f) или (150–300 мг/л CaCO₃, промилле):** водородный показатель ТН отражает кальциевую жесткость (количество карбоната кальция) и может варьироваться в широких пределах в зависимости от географического региона.
- **ТА (8–15°f) или (80–150 мг/л CaCO₃, промилле):** показатель ТА отражает щелочность воды и позволяет стабилизировать pH. Важно отрегулировать ТА до pH.

4.2.3 Ежедневные анализы

- **pH (7,0–7,4):** показатель pH отражает кислотность или щелочность воды. Значение pH в диапазоне от 7,0 до 7,4 помогает сохранить оборудование бассейна и поддерживать эффективную дезинфекцию. Для регулирования значения pH используется метод баланса Тейлора, как показано ниже:



Баланс Тейлора

- **Свободный хлор (0,5–2 мг/л или промилле):** такое количество свободного хлора делает воду и продизенфицированной, и дезинфицирующей.



Обращайтесь к своему дилеру, чтобы определить тип корректирующего химиката или автоматическое устройство контроля, которые следует применять для регулировки этих значений.

4.3 | Добавление минералов



- Важно добавлять минералы в соответствии с нижеизложенной процедурой до включения оборудования.
- Минералы необходимо добавлять в бассейн, заново наполненный водой (наполнять бассейн следует только водопроводной водой, воду из скважин использовать нельзя). При установке оборудования в имеющийся бассейн, бассейн необходимо сначала опорожнить и заполнить водой заново (в соответствии с рекомендациями изготовителя бассейна относительно слива воды).
- При добавлении минералов система фильтрации должна быть введена в эксплуатацию.
- Всегда следует засыпать все содержимое мешков; не храните открытые мешки с минералами (они чувствительны к влаге).

Количество магниевых минералов, требуемое для того, чтобы система работала правильно, должно быть 4 г/л (= 4 кг/м³, 4000 промилле или 0,4 %); чтобы достичь такой концентрации, добавляйте 5 кг/м³ (потому что минералы содержат воду в небольшом количестве).

Объем бассейна (м ³)	20	30	40	45	50	55	60	65	70	80	90
Добавляемое количество в кг	100	150	200	225	250	275	300	325	350	400	450

- Добавляйте минералы, высыпая содержимое пакетов прямо в воду равномерно по всему периметру бассейна.
- Запустите систему фильтрации и данное оборудование.
- Дайте системе фильтрации принудительно поработать в течение 24 часов, после чего верните ее в штатный режим повседневной работы.

==> Включение очистки

Эта эксклюзивная система обработки на основе магния имеет свои особенности, и важно, чтобы пользователь понимал следующие аспекты.

- Добавленные в воду бассейна, минералы сделают ее слегка мутной, а также возможно появление на поверхности воды пены, которая является безвредной. Это абсолютно нормально и свидетельствует о начальном действии, в результате которого магний, имеющийся в минералах, превращается в гидроксид магния.
- Примерно через 48 часов после того, как минералы были добавлены в бассейн, вода станет совершенно прозрачной.
- Может потребоваться кратковременная обратная промывка фильтра для удаления возможного загрязнения, которое образовалось в ходе установки оборудования. См. показания манометра на фильтре и пользуйтесь руководством по эксплуатации фильтра.

Рекомендация: добавление минералов



- Это незначительное помутнение с возможным образованием безвредной пены на поверхности может продолжаться несколько дней в зависимости от типа бассейна и реализуемых циклов ежедневной фильтрации (предпочтительно проводить фильтрацию по крайней мере раз в 12 часов в течение этой фазы активации).
- Для улучшения активации обработки мы рекомендуем не пользоваться бассейном в течение этого короткого периода.
- Чистящие средства также могут затруднить подъем из бассейна по стенкам. По возможности пользуйтесь бассейном в режиме «только по дну». Нормальное функционирование восстановится, когда вода вновь станет прозрачной.



5 Использование

5.1 Интерфейс пользователя



- Перед включением функции хлорирования в устройстве, убедитесь в том, что минералы, добавленные в воду бассейна, полностью растворились.

Синий индикатор **SALTS** горит

постоянно:

Слишком низкая проводимость воды (низкое содержание минералов, вода слишком холодная, ячейка изношена и т. д.)

Включение/отключение режима «LOW» (ПОНИЖЕННАЯ):

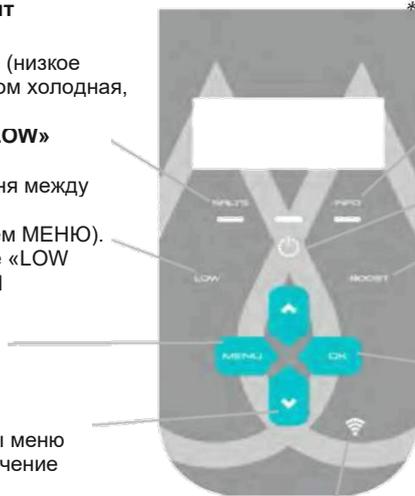
Выработка хлора снижается до уровня между 0% и 30% с шагом 10% (можно сконфигурировать в соответствующем МЕНЮ). На индикацию выводится сообщение «LOW MODE ON» (РЕЖИМ ПОНИЖЕННОЙ ВЫРАБОТКИ ВКЛ).

Меню пользователя:

Настройка параметров.

Стрелки :

- Позволяют просматривать пункты меню
- Увеличивают или уменьшают значение настройки
- Блокируют / разблокируют интерфейс пользователя (нажмите 2 кнопки одновременно на 4 секунды).



Светодиод Wi-Fi

Синий индикатор **INFO** горит

постоянно или мигает:

Просмотрите на индикаторе информацию или действие, которое требуется выполнить.

Вкл -/Выкл (нажмите и удерживайте нажатой) / **Вкл. в режим горячего резерва** (нажмите и отпустите)

Включение режима «BOOST» (ПОВЫШЕННАЯ):

Выработка хлора на уровне 100 % в совокупности в течение 24 часов. На индикацию выводится сообщение «BOOST ON» (РЕЖИМ ПОВЫШЕННОЙ ВЫРАБОТКИ ВКЛ) с остающимся временем.

Кнопка :

- Подтверждает выделенный вариант выбора
- Удаляет сообщение об ошибке, требуя вмешательства человека (нажмите и удерживайте нажатой кнопку в течение 4 секунд)



Для включения режима «Прямая связь по Wi-Fi» для соединения с приложением **iAquaLink™**

(Нажмите обе кнопки, пока светодиод Wi-Fi не начнет мигать)

См. «6.1 | Конфигурирование оборудования перед первым использованием».

RU

5.2 Конфигурирование перед использованием

5.2.1 Включение

- Нажмите , чтобы включить устройство.
- При запуске на индикацию выводится информация об устройстве:

```

S / N D E V I C E
x x   x x x x   x x x x
      x x x x   x x x x
  
```

5.2.2 Настройка языка

- При первом запуске оборудования на индикацию выводится список доступных языков; просто выберите желаемый язык с помощью кнопок . Подтвердите выбор нажатием .
- Чтобы изменить язык в дальнейшем, нажмите и выберите вариант с помощью кнопок .
- Подтвердите выбор нажатием .

```

M E N U
- F I L T E R   P U M P
- A U X / L I G H T S
- P R O G R A M M I N G
- P H   S E T U P
- O R P   S E T U P
- L O W / C O V E R   M O D E
- S L A V E   M O D E
- R E V E R S I N G   T I M E
- H E L P   M E N U
- L A N G U A G E
  
```

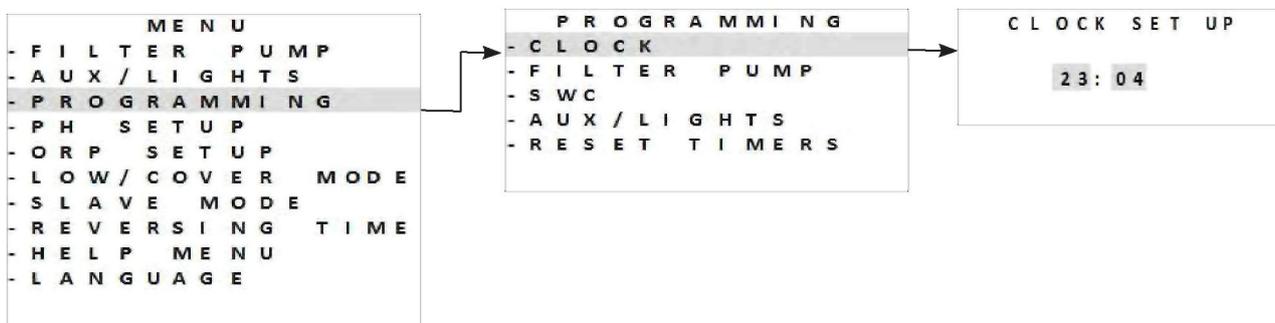
```

S E L E C T   L A N G U A G E
- E N G L I S H
- F R A N C A I S
- E S P A N O L
- I T A L I A N O
- D E U T S C H
- N E D E R L A N D S
- P O R T U G U E S
- C E S T I N A
- M A G Y A R
- S V E N S K A
- S L O V E N S K Y
  
```

5.2.3 Настройка времени

Время должно быть установлено, чтобы могли работать программы фильтрации "TIMERS" и программы хлорирования "HYDROX". Время устанавливается при первом использовании оборудования. Если позже возникает необходимость изменить время, следуйте приведенным ниже указаниям:

- Чтобы изменить время, нажмите **MENU** и просматривайте значения с помощью кнопок  .
- Подтвердите выбор нажатием **OK**.



- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

5.2.4 Выбор фильтрационного насоса

Фильтрационный насос можно подключить к данному оборудованию напрямую, и оно может управлять работой насоса.

- Для этого фильтрационный насос должен быть уже подключен к источнику питания, см. «2.5.2 Определение функций, которые нужно подключить».
- Чтобы указать на наличие фильтрационного насоса, нажмите **MENU**. Просмотр меню осуществляется кнопками  . Для подтверждения нажмите **OK**.
- Выберите тип фильтрационного насоса и подтвердите, что подключение выполнено надлежащим образом:



- Продолжите конфигурирование, запрограммировав времена фильтрации таймеров, см. «5.2.5 Программирование времен фильтрации «TIMERS»».

5.2.5 Программирование времен фильтрации «TIMERS»

Таймеры используются для того, чтобы задать продолжительность работы фильтрационного насоса и продолжительность выработки хлора устройством. Они дают пользователю возможность запускать насос с переменной скоростью на более длительные периоды с меньшей скоростью, при этом устройство не будет работать непрерывно в течение этого времени.

Чтобы настроить программу задержки по времени, необходимо ввести времена запуска и останова и подтвердить ввод. Если никакой таймер не настроен, фильтрация и/или хлорирование будут включены постоянно.

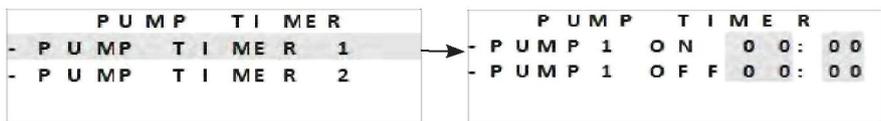
Времена работы системы фильтрации должны быть достаточными для правильной обработки воды.

Примеры программ

- Время фильтрации (TIMER) в сезон использования бассейна для температуры воды 26°
==> **26/2 = 13 часов фильтрации в день**
- Время хлорирования (HYDROX) вне сезона использования бассейна (включена подготовка к зиме) для температуры воды 16°
==> **16/2 = 8 часов фильтрации в день**

==> Односкоростной фильтрационный насос

- Имеются 2 возможные программы – **TIMER 1** и **TIMER 2**.
- Выберите «**TIMER**», который собираетесь запрограммировать, с помощью кнопок . Для подтверждения нажмите .
- Установите время запуска фильтрационного насоса «**ON**» и время останова насоса «**OFF**» с помощью кнопок . Для подтверждения нажмите .



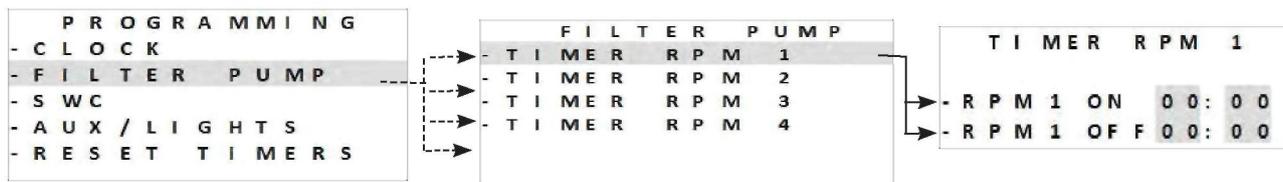
- Чтобы выйти, нажмите .
- После того, как времена фильтрации запрограммированы, на индикаторе появится буква «**P**»:



Включение устройства вручную (нажатием) имеет более высокий приоритет, чем таймер. Если фильтрационный насос не подсоединен, устройство включает только хлорирование. Если подсоединен односкоростной насос, он включается одновременно с хлорированием. Если подсоединен насос с переменной скоростью, он работает одновременно с хлорированием на своей сконфигурированной скорости RPM 1. Все программы остаются действительными, и штатная работа возобновляется в течение следующего цикла.

==> фильтрационный насос с переменной скоростью Zodiac®

- Таймеры фильтрации «**TIMERS**» можно запрограммировать для каждой имеющейся скорости.
- Выберите скорость с помощью кнопок  . Для подтверждения нажмите .
- Установите время запуска фильтрационного насоса «**ON**» и время останова насоса «**OFF**» с помощью кнопок  . Для подтверждения нажмите .



Примеры программ (при работе на малых скоростях)



- Время фильтрации (ТАЙМЕР) в сезон использования бассейна = 12–14 часов в день
- Время хлорирования (HYDROX) в сезон использования бассейна = 12–14 часов в день
- Время фильтрации (TIMER) вне сезона использования бассейна (включена подготовка к зиме) = 3–4 часа в день
- Время хлорирования (HYDROX) вне сезона использования бассейна (включена подготовка к зиме) = 2–3 часа в день

- Чтобы выйти, нажмите .
- После того, как времена фильтрации запрограммированы, на индикаторе появится буква «**P**»:



- Таймеры 1 и 2 для фильтрации с переменной скоростью связаны с программами устройства, см. «5.2.6 Программирование времен хлорирования «HYDROX».

5.2.6 Программирование времен хлорирования «HYDROX»

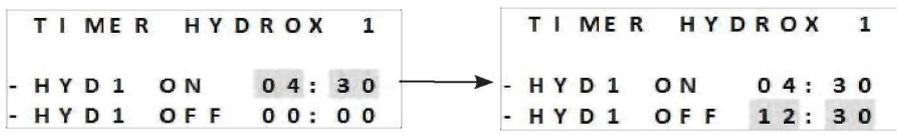
Если задана программа фильтрации, программа хлорирования по умолчанию будет такой же, как программа(ы) фильтрации. Их можно изменять, но программы хлорирования невозможно запустить вне программ фильтрации по причинам, связанным с безопасностью.

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок  . Подтвердите выбор нажатием **OK**.
- Выберите «**HYDROX TIMER 1**» или «**HYDROX TIMER 2**»:

RU



- Установите времена «**ON**» (включения) и «**OFF**» (выключения) хлорирования с помощью кнопок  .
- Подтвердите выбор нажатием **OK**.



i Продолжительность хлорирования должна быть меньше или равна продолжительности фильтрации
 Устройство не допускает задержки хлорирования, которая превышает или выходит за рамки запрограммированной продолжительности фильтрации.

- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.
- После того, как программа времен хлорирования подтверждена, на индикаторе появляется буква «**T**»:



- После того, как программы времен хлорирования и фильтрации подтверждены, на индикаторе появляется буква «**P**»:



5.2.7 Имеющиеся вспомогательные устройства

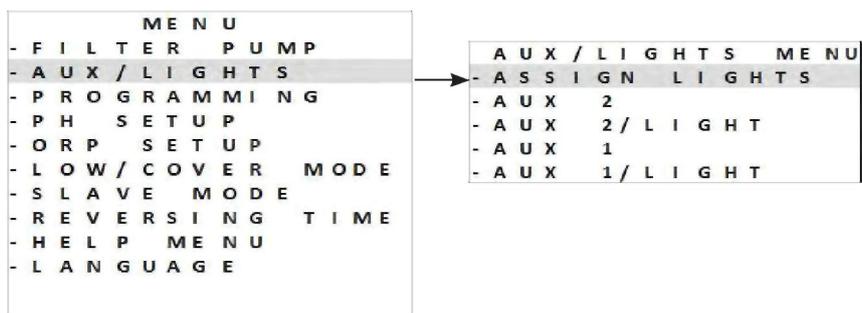
Данное устройство способно управлять 2 устройствами, помимо фильтрационного насоса. Например, оно может управлять монохромными или многоцветными системами освещения Zodiac®. В любом случае это оборудование должно быть подключено к устройству соответствующей вспомогательной линией:

- **AUX 2** = для оборудования, питающегося от **источника низкого напряжения (12/24 В)**
- **AUX 1** = для оборудования, питающегося от **источника высокого напряжения (230 В)**

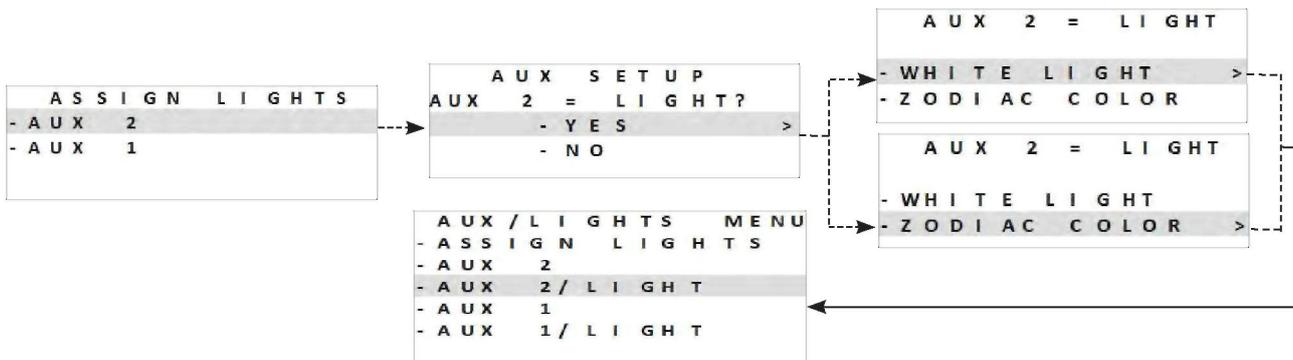
 • В отличие от фильтрационного насоса, данное устройство не обеспечивает питание этим двум внешним устройствам (AUX1 и AUX2). Убедитесь в том, что эти устройства подключены надлежащим образом к источнику питания в соответствии с действующими нормативными требованиями.

5.2.8 Выбор системы освещения (AUX 2)

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок  .



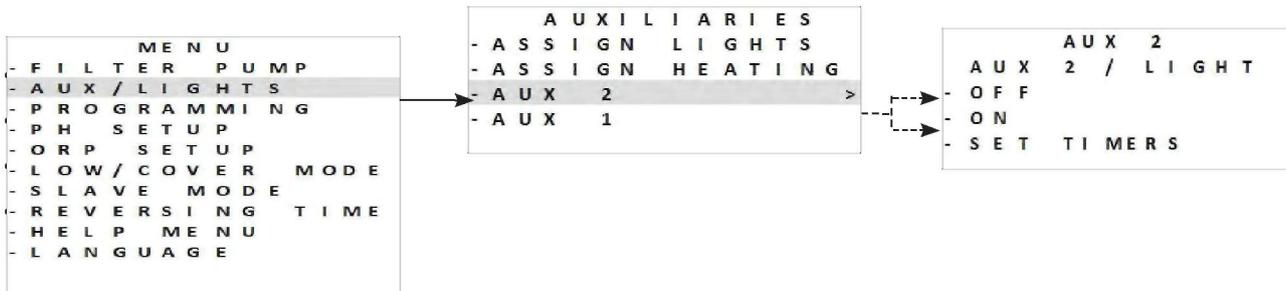
- Можно управлять 2 вспомогательными устройствами, при этом одним устройством может быть система освещения:



- Для подтверждения нажмите **OK**.
- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

==> Монохромное освещение

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок  .
- Выберите функцию и нажмите **OK**, чтобы подтвердить выбор.

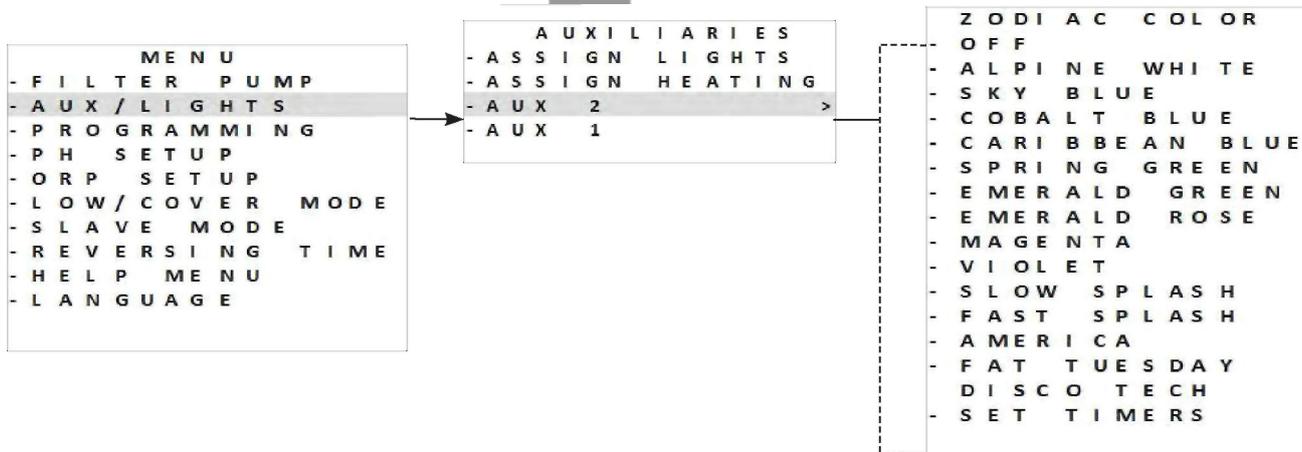


RU

- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

==> Многоцветное освещение Zodiac®

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок  .
- Выберите функцию или цвет и нажмите **OK**, чтобы подтвердить выбор.



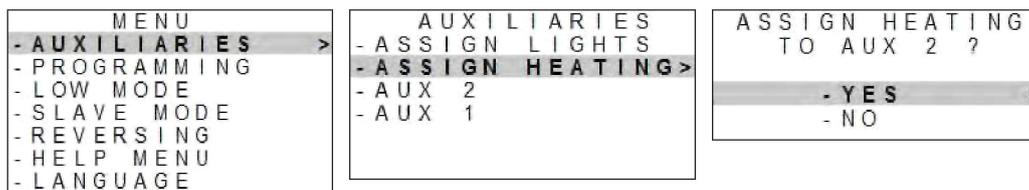
- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.



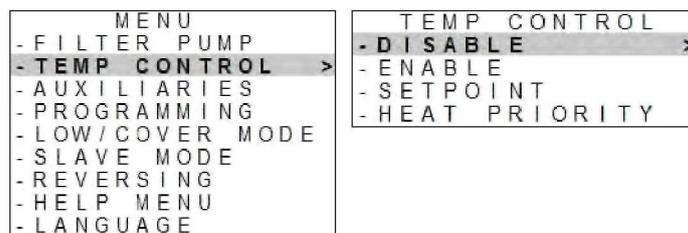
Для многоцветного освещения других изготовителей доступна только функция управления «ВКЛ/ВЫКЛ».

5.2.9 Объявление системы подогрева (AUX 2)

- Для этого система подогрева должна быть уже подключена к источнику питания, см. «2.5.7 Подключение к системе подогрева = AUX2 – 12–24 В».
- Чтобы объявить о наличии системы подогрева, нажмите **MENU** . Просмотр меню осуществляется кнопками   . Для подтверждения нажмите **OK** .



- После того, как система подогрева объявлена, специальное подменю под названием «**TEMP CONTROL**» (КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ) появляется в **MENU** .
- После этого система управления подогревом активируется автоматически. Ее можно деактивировать, например, для подготовки к зиме:



Если система подогрева объявлена как AUX2, таймер AUX2 перестает быть доступен. Таким образом, подогрев будет иметь место в периоды работы (которые определяются таймерами) системы фильтрации.

Конфигурирование уставки:



Убедитесь в том, что уставка системы подогрева установлена на ее максимальное значение.

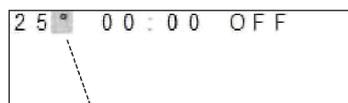
Сконфигурируйте желаемую уставку температуры воды. Значение по умолчанию составляет 28 °С. **Это значение может быть установлено в диапазоне между 15 и 32 °С.** В этом случае датчик температуры хлоратора измеряет температуру воды.

RU

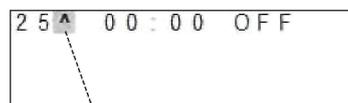
- Нажмите **MENU**. Просмотр меню осуществляется кнопками  . Для подтверждения нажмите **OK**.



- В зависимости от системы подогрева (в частности, при использовании теплового насоса), возможна задержка в несколько минут между временем, когда хлоратор замыкает контакт AUX2, чтобы включить систему подогрева, и фактическим запуском системы подогрева (компрессора теплового насоса).
- Хлоратор выводит на индикацию измеренную температуру воды:



подогрев остановлен



подогрев работает



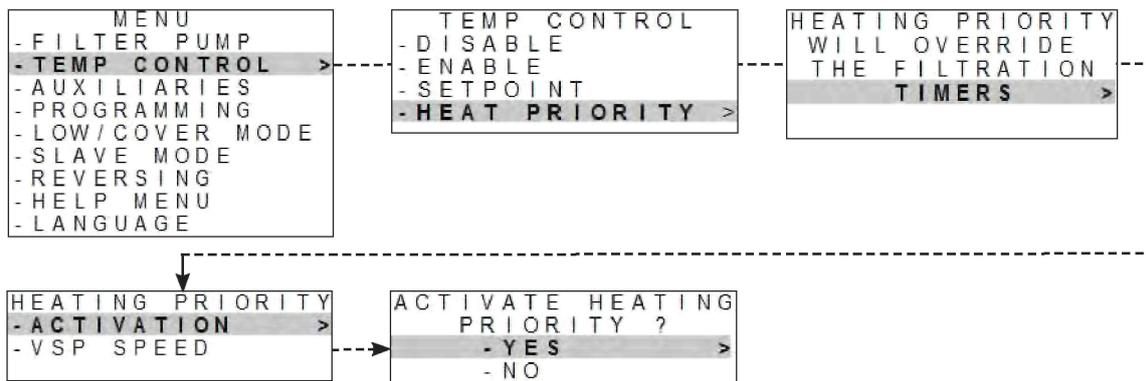
Температура воды измеряется датчиком температуры воды хлоратора:

- Если измеренная температура воды **опускается ниже уставки на 1 °С или более** (например, 28 °С – 1 °С = 27 °С), реле замыкается, чтобы включить систему подогрева.
- Если измеренная температура воды **равна или превышает уставку на 1 °С или более** (например, 28 °С + 1 °С = 29 °С), реле размыкается, чтобы выключить систему подогрева.

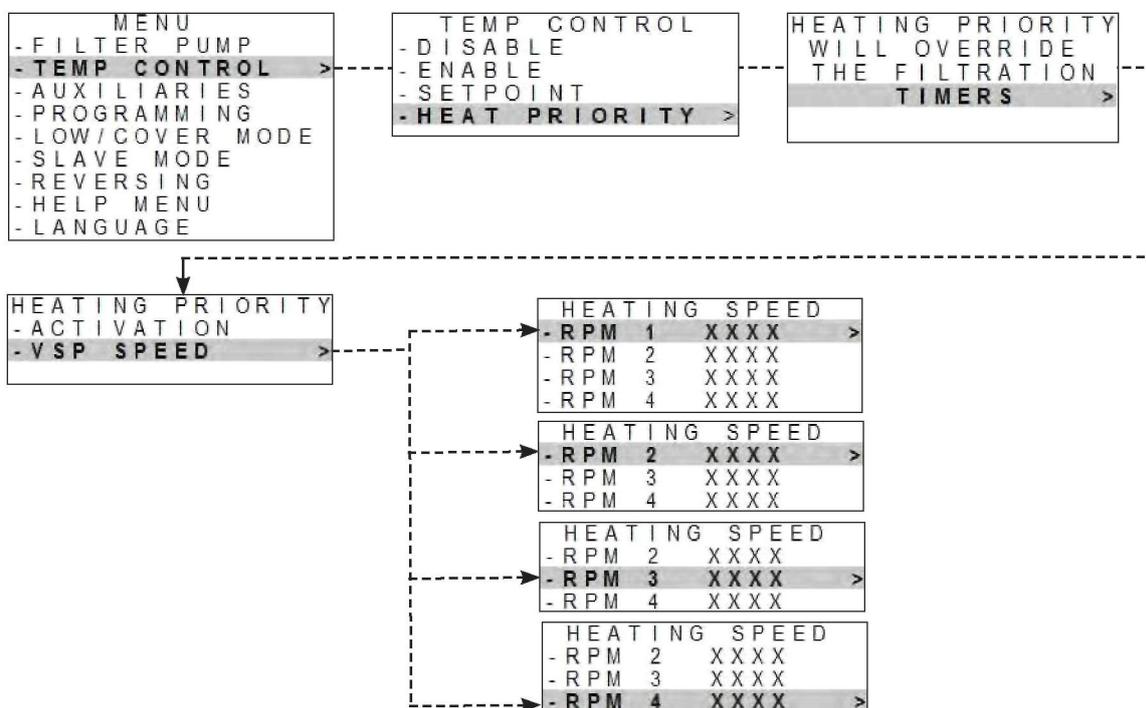
Приоритет подогрева (опция):

Функция «heating priority» (приоритет подогрева) выводится на индикацию только, если система подогрева и фильтрационный насос (односкоростной или насос с переменной скоростью) объявлены как имеющиеся в хлораторе.

- Нажмите **MENU**. Просмотр меню осуществляется кнопками  . Для подтверждения нажмите **OK**.



- Выберите скорость насоса в режиме «приоритет подогрева» (если объявлен совместимый насос с переменной скоростью Zodiac®). Используйте скорость, которая меньше или равна скорости, обычно используемой в таймерах фильтрации:



- Если фильтрационный насос объявлен, и система подогрева включена вне времени, которое определяется таймерами фильтрации: фильтрация будет осуществляться в течение 5 минут каждые 120 минут, чтобы измерять температуру воды.
- При необходимости фильтрационный насос и система подогрева будут включены, пока не будет достигнута уставка желательной температуры воды.

5.2.10 Удаление программ

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок  .
- Для подтверждения нажмите **OK**.
- Программы будут сброшены в состояние 00:00.



RU

5.2.11 Использование с панелью управления фильтрацией

В этой конфигурации панель управления фильтрацией управляет включением и выключением устройства.



• Этот режим соединения не рекомендуется использовать, поскольку у устройства есть свои собственные внутренние таймеры.

- Чтобы панель управления фильтрацией могла управлять устройством, программы устройства должны быть сброшены, см. «5.2.10 Удаление программ».
- После подключения к панели управления фильтрацией, выключите и вновь включите устройство.

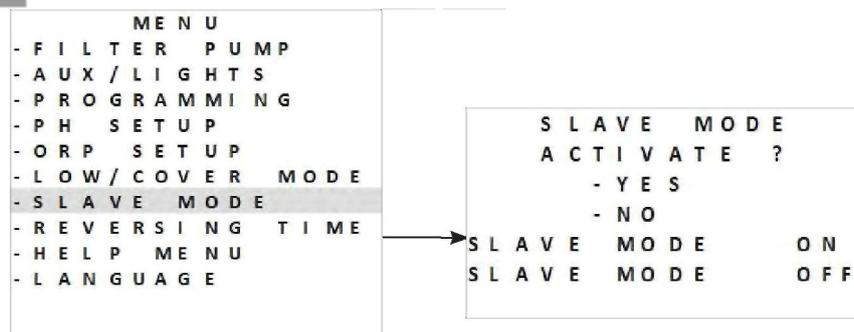
5.2.12 Режим ведомого устройства

Режим «Slave» (Ведомое устройство) передает управление функцией хлорирования внешнему контроллеру. Внешний контроллер должен быть подключен к точке подключения  в цепи низкого напряжения, см. «2.5 | Электрические соединения».

Контроллер по-прежнему может управлять режимами «Boost» (Повышенная выработка) и «Low» (Пониженная выработка). Однако программы устройства деактивируются. Выработка хлора поддерживается на уровне 100 %.

- Подключите внешний контроллер к точке подключения ведомого устройства в цепи низкого напряжения, см. «2.5 | Электрические соединения».

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок  . Для подтверждения нажмите **OK**.



- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

Режим «Slave» управляет только хлорированием. Фильтрационный насос, аксессуары, освещение и другие функции продолжают действовать. Нажатие кнопки  имеет более высокий приоритет, чем режим «Slave».

Если установлен модуль «Dual Link», функция ОВП игнорируется режимом «Slave». Регулирование pH продолжает действовать.

Режимы «LOW» / «COVER» / «BOOST» (Пониженная выработка / Закрытый бассейн / Повышенная выработка) имеют более высокий приоритет, чем режим «Slave».



Режим ведомого устройства работает следующим образом: «контакт замыкается = хлорирование включается / контакт размыкается = хлорирование выключается».

5.2.13 Конфигурирование продолжительности изменения полярности на обратную

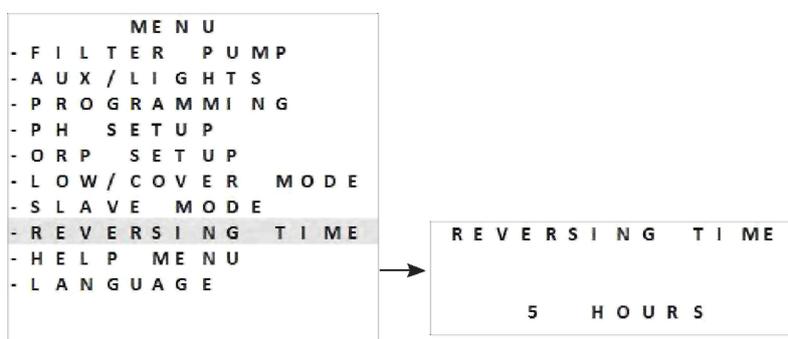
Изменение полярности на обратную устраняет отложения, которые накапливаются на электродах, за счет изменения направления электрического поля на противоположное в указанное время. По умолчанию цикл изменения полярности повторяется через **каждые 5 часов**.

Жесткость воды варьируется в зависимости от географического региона (жесткость воды = TH). Чтобы защитить электроды от накопления отложений (которое снижает эффективность реакции электролиза), можно регулировать время изменения полярности на противоположную.

- Перед установкой времени изменения полярности проанализируйте жесткость (TH) воды в бассейне, см. «4.2 | Регулирование состава воды».

Жесткость воды (TH)	Рекомендуемое время изменения полярности (в часах)
< 15°f (150 мг/л или промилле)	6–8
15–30 °f (150–300 мг/л или промилле)	5
30–40 °f (300–400 мг/л или промилле)	3–4
> 40 °f (400 мг/л или промилле)	2–3

- Нажмите  и просматривайте меню с помощью кнопок  . Для подтверждения нажмите .
- Выберите время изменения полярности (может быть установлено через каждые 2–8 часов) с помощью кнопок  . Для подтверждения нажмите .



- Чтобы выйти, нажмите .



Во время изменения полярности хлорирование останавливается на несколько минут. На индикацию не выводится никакого сообщения. Работа в штатном режиме возобновляется после завершения изменения полярности.

5.3 | Калибровка датчиков (если установлен дополнительный модуль «pH Link» или «Dual Link»)

5.3.1 Калибровка датчика pH (синий)

Датчик pH может быть откалиброван по 1 точке или по 2 точкам (pH 4 и pH 7). Для повышения точности измерений рекомендуется проводить калибровку по 2 точкам. Уставка выводится на индикацию в основном окне при включении оборудования.

RU

```

                2 3 : 0 4 0 N
P R O D U C T I O N  A U T O
P H = 7 . 2           S E T = 7 . 0
    
```

Текущие показания датчика'

Уставки

- Включите устройство.
- Выключите насос бассейна и закройте необходимые клапаны, чтобы отсечь ячейку и датчики.
- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.
- Выберите 1- или 2-точечную калибровку (рекомендуется 2-точечная калибровка):

```

M E N U
- F I L T E R  P U M P
- A U X / L I G H T S
- P R O G R A M M I N G
- P H  S E T U P
- O R P  S E T U P
- L O W / C O V E R  M O D E
- S L A V E  M O D E
- R E V E R S I N G  T I M E
- H E L P  M E N U
- L A N G U A G E
    
```

```

p H  S E T U P  M E N U
- p H  S E T P O I N T
- p H  C A L I B R A T I O N
- A C I D  P U M P
- T E S T  D O S A G E
    
```

```

p H  C A L I B R A T I O N
- 1  P O I N T
- 2  P O I N T S
    
```

- Отвинтите и снимите датчик pH с комплекта POD.
- Прополощите наконечник датчика водопроводной водой.
- Встряхните его, чтобы удалить остатки воды. Не прикасайтесь к стеклянной колбе на конце датчика pH.
- Поместите датчик pH в раствор pH 7 и следуйте указаниям, выводимым на индикацию:

```

S T E P  1
p H  S E N S O R  I N T O
B U F F E R  p H  7
S T A R T
    
```

```

p H 7  C A L I B R A T I O N
P R O C E E D I N G
    
```

```

p H 7  C A L I B R A T I O N
C O M P L E T E
G O  T O  S T E P  2
    
```

- Прополощите наконечник датчика водопроводной водой.
- Встряхните его, чтобы удалить остатки воды. Не прикасайтесь к стеклянной колбе на конце датчика pH.
- Поместите датчик pH в раствор pH 4 и следуйте указаниям, выводимым на индикацию:

```

S T E P  2
p H  S E N S O R  I N T O
B U F F E R  p H  4
S T A R T
    
```

```

p H 4  C A L I B R A T I O N
P R O C E E D I N G
    
```

```

p H 4  C A L I B R A T I O N
C O M P L E T E
    
```

- После того, как калибровка завершена, верните датчик на POD.
- В случае безуспешной попытки калибровки см. «8.1 | Поведение оборудования».

1-точечная калибровка: возможна, если предусмотренные растворы pH 7 и pH 4 более не доступны. Для этого:

- Используйте пробу воды с известным значением pH.
- Активируйте 1-точечную калибровку и введите это значение pH на индикаторе:

```

C H O O S E  T H E  p H  O F
C A L I B R A T I O N
7 . 0
    
```

5.3.2 Конфигурирование уставки pH



Конфигурация уставки pH определяет время, когда кислота добавляется в систему для снижения pH воды. По умолчанию уставка pH имеет значение 7,2.

Чтобы определить значение уставки, которое должно быть сконфигурировано, воспользуйтесь балансом Тейлора, см. «4.2.3 Еженедельные анализы».

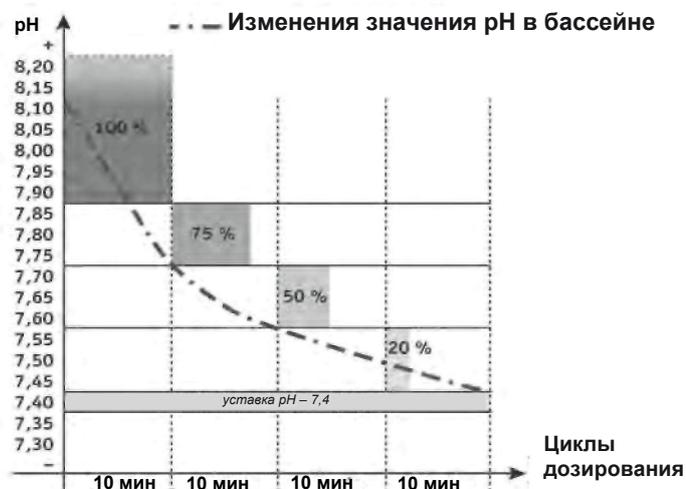
- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.
- Выберите желаемое значение уставки (от 6,8 до 7,6):



Принцип впрыска химиката для регулирования pH в устройстве:

Пример 4 циклов с уставкой на 7,4 pH и кислотным регулированием (стандартная щелочность):

- pH ≥ 7,55: ввод 20 % (2 мин) и пауза 80 % (8 мин)
- pH ≥ 7,7: ввод 50 % (5 мин) и пауза 50 % (5 мин)
- pH ≥ 7,85: ввод 75 % (7 мин 30 сек) и пауза 25 % (2 мин 30 сек)
- pH > 7,9: ввод 100 % (10 мин)



5.3.3 Калибровка датчика ОВП

```

                2 3 : 0 4 O N
P R O D U C T I O N A U T O
P H = 7 . 2      S E T = 7 . 0
O R P = 5 0 0    S E T = 7 5 0
    
```

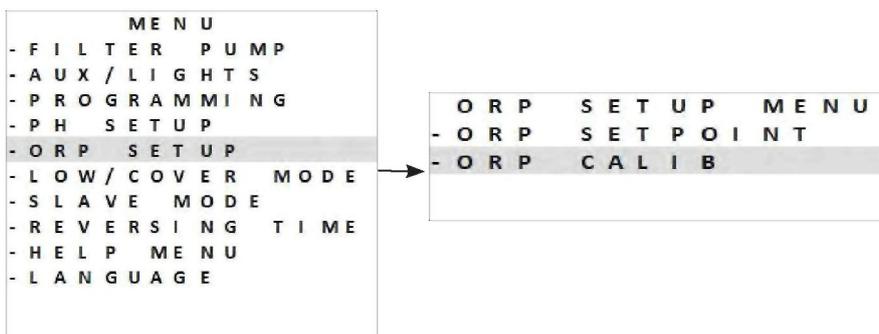
Текущие измерения датчика

Уставки

RU

Датчик ОВП можно откалибровать по 1 точке (ОВП 470 мВ);
Текущая уставка выводится на индикацию в основном окне при включении оборудования.

- Включите подачу электропитания на оборудование.
- Выключите насос бассейна и закройте необходимые клапаны, чтобы отсечь ячейку и датчики.
- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.



(ОВП = окислительно-восстановительный потенциал)

- Отвинтите и снимите датчик ОВП с комплекта POD.
- Прополощите наконечник датчика водопроводной водой.
- Встряхните его, чтобы удалить остатки воды. Не прикасайтесь к концу датчика ОВП.
- Поместите датчик ОВП в раствор с ОВП 470 мВ на 1 минуту и следуйте указаниям, выводимым на индикацию:



(ОВП = окислительно-восстановительный потенциал)

- После того, как калибровка завершена, верните датчик на POD.
- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.
- В случае безуспешной попытки калибровки см. «8.1 | Поведение оборудования».

5.3.4 Конфигурирование уставки ОВП

Конфигурация уставки ОВП определяет время, в течение которого установка вырабатывает хлор. После первоначальной установки уровень свободного хлора необходимо контролировать с регулярными интервалами. **По умолчанию уставка ОВП имеет значение 700 мВ.** Значение уставки зависит от окружающей среды бассейна, притока в бассейн и количества стабилизатора, имеющегося в воде бассейна, и т. д.

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.
- Выберите желаемое значение уставки (от 600 мВ до 900 мВ) с помощью кнопок **▲** **▼**.
- Для подтверждения нажмите **OK**.



(ОВП = окислительно-восстановительный потенциал)

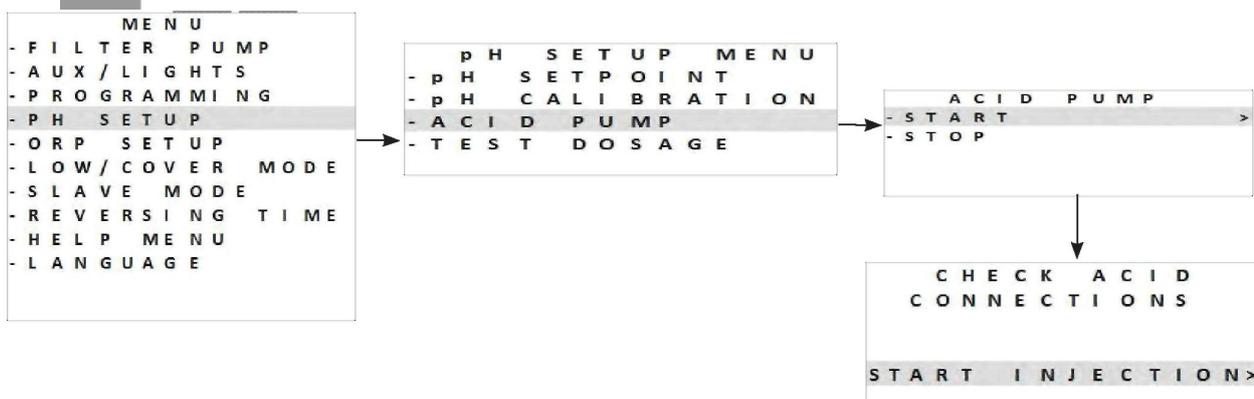
5.3.5 Включение насоса стабилизатора рН

Чтобы исключить воздействие кислоты при установке, дозирующий насос отключается на первые 8 часов работы; в течение этих первых 8 часов значение рН измеряется, и на индикацию выводится «- - -».



- **Соляная кислота – опасный химикат, который способен вызвать ожоги, сыпь и раздражение. Соблюдайте осторожность при обращении и пользуйтесь средствами защиты (перчатками, защитными очками, комбинезонами). Дополнительную информацию см. в паспорте безопасности вещества.**
- **Всегда лейте кислоту в воду.**
- **После того, как чистка закончена, утилизируйте раствор в соответствии со стандартом, действующим в стране, где эксплуатируется оборудование.**

- Насос стабилизатора рН можно включить вручную в течение этого 8-часового периода; нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.



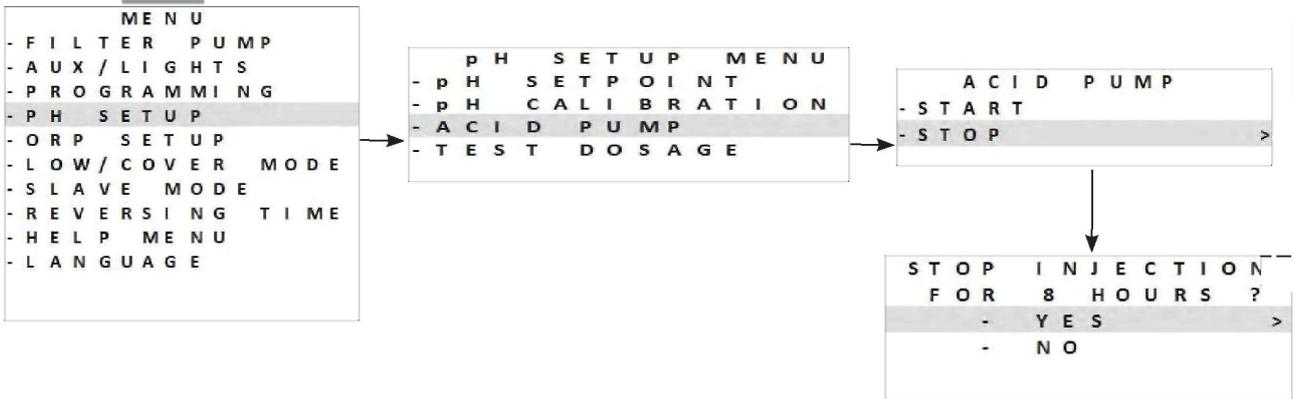
- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

5.3.6 Перерыв в работе насоса стабилизатора pH

Чтобы не допустить впрыска кислоты, когда в этом нет необходимости: Дозирующий насос стабилизатора pH также можно остановить на 8 часов.

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения

нажмите **OK**.



RU

- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

5.3.7 Тестирование насоса стабилизатора pH

Дозирующий насос стабилизатора pH можно включить напрямую для проведения 5-минутного тестирования работы.

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения

нажмите **OK**.



- Насос кислоты выполняет 5-минутное тестирование работы.
- Насос останавливается автоматически после завершения 5-минутного тестирования.
- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

5.4 | Штатное использование

5.4.1 Регулировка выработки хлора

Заводская настройка «обычного» хлорирования составляет 50 %. Ее можно установить вручную в диапазоне от 0 до 100 % с шагом 10 % из «основного окна», нажимая  . Значение уставки продолжает действовать до следующего изменения.



«Обычное» хлорирование означает ручное управление выработкой хлора (не в режиме «Boost» или «Low» и без подключенной регулировки «ОВП»).

5.4.2 Режим «Boost» (повышенной выработки хлора)

В некоторых случаях бассейну может потребоваться более высокий уровень хлора, чем нормальный, например, в периоды интенсивного использования, в плохую погоду или в начале сезона использования бассейна. Режим «Boost» используется для того, чтобы быстро увеличить выработку хлора.

Режим «Boost» работает 24 часа подряд при 100 % производительности выработки.

Если программа сконфигурирована для выполнения хлорирования в течение 12 часов в день, режим «Boost» включается на 12 часов в первый день и на 12 часов во второй день.

Если к устройству подключен фильтрационный насос, он также работает в режиме «Boost». Времена фильтрации и хлорирования временно игнорируются на протяжении всего периода работы режима повышенной выработки.

После того, как режим «Boost» выключен, устройство и фильтрационный насос возвращаются к запрограммированной работе.



- Если устройство оснащено модулем «Dual Link», режим повышенной выработки не учитывает значение ОВП. Режим «Boost» имеет более высокий приоритет, чем регулирование ОВП.
- Режим повышенной выработки можно включить даже при очень холодной воде (< 15 °C).

- Нажмите .

```
2 3 : 0 4 O N  
B O O S T M O D E 2 3 : 5 9
```

Оставшееся время
работы режима «Boost»

- Если устройство находится в режиме «Low / Cover» (Пониженная выработка / Закрытый бассейн), необходимо подтвердить намерение включить режим «Boost», чтобы отменить настройки, установленные для режима «Cover» или «Low».

5.4.3 Режим «Low» (пониженной выработки хлора)

Режим «Low» предназначен для снижения выработки хлора, когда бассейн закрыт шторой или в периоды низкой интенсивности использования бассейна. Выработку хлора необходимо уменьшать, когда бассейн используется не очень часто и/или, когда вода в бассейне не подвергается воздействию ультрафиолетового излучения и т. д.

Выработку хлора в режиме «Low» можно сконфигурировать в настройках основного меню из режима «Low/Cover». Режим «Low / Cover» можно сконфигурировать в интервале от 0 % до 30 % с шагом 10 %. Когда устройство находится в режиме «Low / Cover», программы остаются активированными.

- Для доступа к режиму «Low» вручную нажмите .
- Чтобы выйти из режима «Low», нажмите  еще раз.

```
2 3 : 0 4 O N  
L O W M O D E 1 0 %
```

5.4.4 Режим «Cover» (закрытия бассейна)

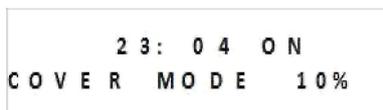
Если бассейн оснащен совместимой электрической шторой (контакт замкнут = штора закрыта), ее можно подключить к данному устройству для автоматического снижения хлорирования, когда бассейн закрыт. Этот режим называется «Cover». Хлорирование возвращается к уровню, заданному программами, при открытии совместимой электрической шторы.

Выработку хлора в режиме «Cover» можно сконфигурировать в настройках основного меню из режима «Low / Cover». Режим «Low / Cover» можно сконфигурировать в интервале от 0 % до 30 % с шагом 10 %. Когда устройство находится в режиме «Low / Cover», программы остаются активированными.



Убедитесь в том, что штора совместима и подключена к устройству по низковольтной цепи, см. «2.5 | Электрические соединения».

Режим «Cover» включается автоматически, когда штора закрыта. На индикацию выводится сообщение о режиме «Cover» и производительность выработки.



Как только штора полностью открывается, работа режима «Cover» прекращается.

Если устройство оснащено модулем «Dual Link», мы рекомендуем не подключать режим «Cover». То есть хлорированием в этом случае управляет модуль «Dual Link». В тех случаях, когда режим «Cover» подключается при наличии модуля «Dual Link», хлорирование будет выполняться при закрытой шторе, даже если измерение ОВП показывает значение, превышающее уставку.

5.4.5 Защита «Cold water» (от холодной воды)

Помимо вывода на индикацию температуры воды, датчик температуры используется для защиты ячейки, которая чувствительна к холодной воде (снижается проводимость между пластинами и, таким образом, увеличивается напряжение).

Температура, выводимая на индикацию в левом верхнем углу домашнего окна, начинает мигать при температуре 15 °C.



Если температура воды становится меньше или равна 15 °C, выработка хлора автоматически переключается на производительность, заданную в режиме «Low» / «Cover» (между 0 и 30 %).

Если температура воды становится меньше или равна 10 °C, выработка хлора прекращается. Отсутствие хлорирования при такой температуре не является проблемой, поскольку рост бактерий замедляется в холодной воде.

Помимо мигающей индикации температуры на индикацию периодически выводится сообщение «LOW TEMPERATURE» (НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА).

Если температура становится выше 10 °C, производительность выработки устанавливается в соответствии с настройкой режима «Low» / «Cover».

Если температура становится выше 15 °C, хлорирование восстанавливается до рабочей производительности выработки, заданной программами.

5.4.6 Блокировка интерфейса

Устройство можно заблокировать. В этом случае кнопки на панели интерфейса пользователя деактивируются. Нажмите обе кнопки  и  одновременно на 3 секунды. Эта функция доступна из любого окна/меню.

Блокировка устройства автоматически перенаправляет пользователя на домашнее окно интерфейса.

Нажмите обе кнопки  и  одновременно на 3 секунды, чтобы разблокировать устройство.



6 Управление с помощью приложения iAquaLink™

Мобильное устройство
(смартфон или планшет)

Домашняя сеть
Wi-Fi

Хлоратор



Приложение iAquaLink™ имеется в версиях для систем iOS и Android. С помощью приложения iAquaLink™ можно управлять хлоратором из любого места в любое время и пользоваться преимуществами расширенных функций, таких как дополнительные опции программирования и помощь при поиске и устранении неисправностей.

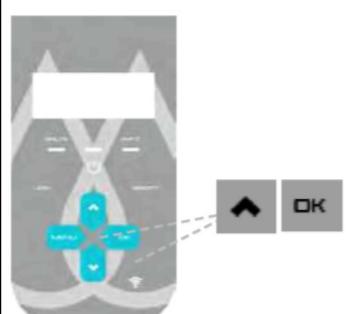
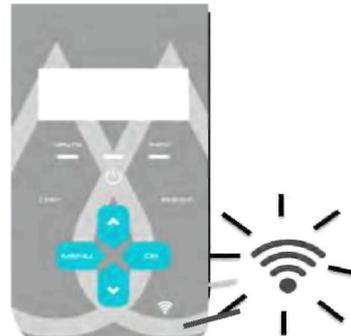
Прежде, чем установить приложение, необходимо:

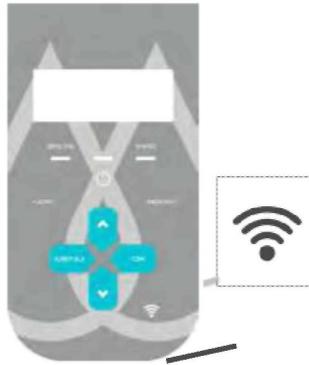


- Использовать смартфон или планшет, на котором разрешен доступ к Wi-Fi,
- Использовать смартфон или планшет с iOS версии 11.0 или более поздней, или Android версии 5.0 или более поздней.
- Используйте сеть Wi-Fi с достаточно сильным сигналом, когда подключаетесь к хлоратору.
- Следует иметь под рукой пароль Вашей домашней сети Wi-Fi.

6.1 | Конфигурирование оборудования перед первым использованием

• Загрузите приложение iAquaLink™ из магазина приложений **App Store** или **Google Play Store**.

<p>1</p>  <p>Установите соединение со своей учетной записью iAquaLink или зарегистрируйтесь, чтобы создать учетную запись (при первом использовании).</p>	<p>2</p>  <p>Добавьте устройство, выберите изделие и войдите в систему.</p>	<p>3</p>  <p>Нажмите обе кнопки, пока светодиод Wi-Fi не начнет мигать.</p>
<p>4</p>  <p>Светодиод Wi-Fi мигает (идет сопряжение устройств).</p>	<p>5</p>  <p>Выберите сеть «Chlorinator» (модем / ЛВС).</p>	<p>6</p>  <p>Выберите домашнюю сеть Wi-Fi и введите пароль Wi-Fi.</p>

7**RU**

После того, как соединение с Вашей домашней сетью установлено, устройство подключается к сети интернет (WEB): светодиод Wi-Fi после этого горит постоянно.



- Подключение может занять несколько минут.
- Если появляется сообщение об ошибке или если соединение все еще не установлено, см. таблицу «8.2 | Поведение светодиода Wi-Fi».
- В зависимости от конкретной ситуации устройство может запросить обновление после начального соединения. Этот процесс может занять до 65 минут.
- Если устройство сконфигурировано, оно отображается в окне «**My Appliances» (Мои устройства)** при следующей установке соединения с приложением iAquaLink™.



7 Уход

7.1 | Чистка датчиков

Датчики необходимо чистить каждые 2 месяца.

- Остановите фильтрационный насос.
- Закройте все клапаны.
- Снимите датчик и держатель датчика с комплекта POD.
- Прополощите датчик водопроводной водой в течение 1 минуты.
- Встряхните его, чтобы удалить остатки воды.



Чтобы не допустить повреждения рабочей части датчика, не протирайте его и не используйте ткань для его просушивания.

- Соединения и металлические детали (золотые) датчиков ОВП следует чистить зубной щеткой в течение 1 минуты.



- Подготовьте раствор разбавленной соляной кислоты, добавив 1 мл (10 капель) имеющейся в продаже соляной кислоты (HCl 37 %) в 50 мл водопроводной воды (1/2 стакана воды).



- **Соляная кислота – опасный химикат, который способен вызвать ожоги, сыпь и раздражение. Соблюдайте осторожность при обращении и пользуйтесь средствами защиты (перчатками, защитными очками, комбинезонами). Дополнительную информацию см. в паспорте безопасности вещества.**
- **Всегда лейте кислоту в воду.**
- **После того, как чистка закончена, утилизируйте раствор в соответствии со стандартом, действующим в стране, где эксплуатируется оборудование.**

- Промойте датчик в растворе разбавленной соляной кислоты в течение 2 минут.
- Прополощите датчик в чистой водопроводной воде в течение 1 минуты.
- Встряхните его, чтобы удалить остатки воды.
- После этого откалибруйте датчик, см. «5.3 | Калибровка датчиков (если установлен дополнительный модуль «pH Link» или «Dual Link»)».
- Верните держатель датчика и датчик на свое место в комплекте POD.

7.2 | Контроль и чистка электродов

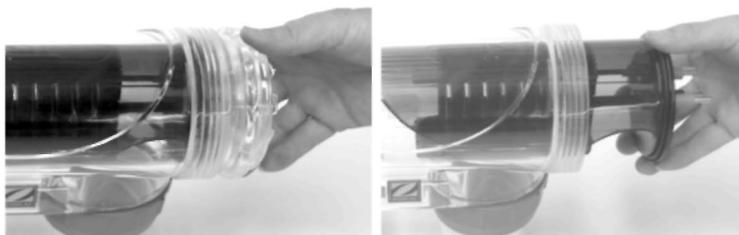


Устройство оснащено интеллектуальной системой изменения полярности, которая предназначена для предотвращения накопления отложений на пластинах электродов. Продолжительность изменения полярности можно изменять, см. «5.2.13 **Конфигурирование продолжительности изменения полярности на обратную**». Однако в регионах с очень жесткой водой может потребоваться чистка.

- Выключите устройство и систему фильтрации, закройте отсечные клапаны, снимите защитную крышку и отсоедините кабель питания ячейки.
- Отвинтите уплотнительное кольцо и демонтируйте ячейку, см. **рисунок 1**. Кольцо имеет зубцы, что позволяет использовать рычаг, если его заело. Погрузите ту часть, где находятся пластины электродов, в подходящую емкость с чистящим раствором.

RU

1



- Дайте чистящему раствору растворить отложения примерно в течение 15 минут. Утилизируйте чистящий раствор в санкционированном месте сбора отходов для переработки. Ни в коем случае не сливайте его в систему ливневой канализации или в систему бытовой канализации.
- Промойте электрод чистой водой и верните его обратно на крепежную обойму ячейки (для правильного центрирования предусмотрена шпонка, защищающая от неправильной установки).
- Установите на место зажимное кольцо, подсоедините кабель ячейки и верните на место защитную крышку.
- Вновь откройте отсечные клапаны и запустите систему фильтрации и устройство.

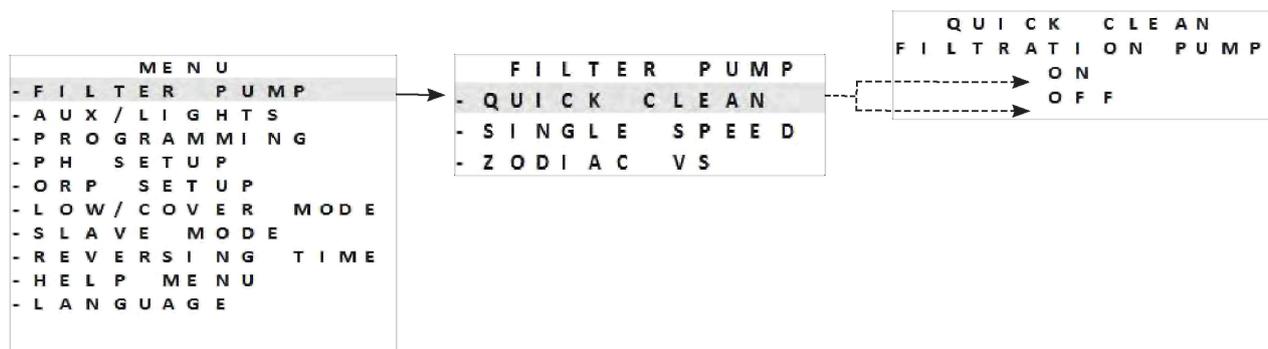


Если не хотите использовать готовый чистящий раствор, имеющийся в продаже, Вы можете приготовить его сами, аккуратно смешав 1 часть соляной кислоты и 9 частей воды. (Внимание: всегда лейте кислоту в воду, а не наоборот, и пользуйтесь соответствующими средствами защиты!).

7.3 | Промывка фильтра бассейна (обратная промывка)

Режим обратной промывки используется для того, чтобы быстро запускать / останавливать фильтрационный насос (односкоростной или насос с переменной скоростью) для обратной промывки фильтра.

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.
- Выберите **ON**, чтобы включить фильтрацию, или **OFF**, чтобы остановить фильтрацию.



По причинам, связанным с обеспечением безопасности, хлорирование останавливается, когда работает режим обратной промывки. Чтобы не допустить опорожнения бассейна, режим обратной промывки автоматически останавливается через 5 минут. Настройка скорости обратной промывки, принятая по умолчанию для насоса с переменной скоростью, составляет 3450 об/мин (максимальная скорость). Это значение можно изменить в меню начального заполнения.

7.4 | Подготовка к зиме



Устройство оснащается системой защиты, ограничивающей выработку хлора при неудовлетворительных условиях эксплуатации, например, если вода холодная (зимой) или содержание минералов низкое.

- **Активная подготовка к зиме** = фильтрация сохраняет работоспособность в зимний период: при температурах ниже 10 °C предпочтительно выключать устройство. При температурах выше указанной можно оставить его работающим.
- **Пассивная подготовка к зиме** = понижение уровня воды и опорожнение трубопроводов: выключите устройство и оставьте ячейку сухой на своем месте при всех отсечных клапанах в открытом состоянии.
- **Подготовка датчиков к зиме** = Сохраните пластиковую трубку датчика (в которой содержится раствор для хранения) для использования при подготовке к зиме. Датчики должны всегда храниться в увлажненном состоянии (ни в коем случае не сухими). Их необходимо хранить в трубках, заполненных раствором для хранения 3 моль/л KCl, или в крайнем случае – в водопроводной воде.

7.5 | Подготовка бассейна к возобновлению использования

Требуемые действия:

- Отрегулируйте уровень воды (слишком высокий или слишком низкий).
- Проверьте параметры воды: TA / TH / pH / соленость / содержание хлора / стабилизатора / меди / металлов и отрегулируйте параметры, чтобы получить сбалансированную, здоровую воду в бассейне, см. «4.2 | Регулирование состава воды».
- Проверьте состояние оборудования (насос, фильтр, хлоратор, ячейка электролизера).
- Осмотрите датчики, очистите и заново откалибруйте их.
- Как только уровень содержания минералов достигает требуемого значения и минералы полностью растворяются в воде, перезапустите устройство.



8 Поиск и устранение неисправностей



- Если возникла проблема, прежде чем обратиться к своему дилеру, пожалуйста, проведите несколько простых проверок, которые описаны в нижеприведенных таблицах.
- Если устранить проблему не удастся, обратитесь к своему дилеру.
- : Операции, которые должен проводить только квалифицированный специалист

RU

8.1 | Поведение оборудования

Информационные сообщения можно удалять нажатием  на 4 секунды. Некоторые сообщения требуют вмешательства человека, и удалить их нельзя.

8.1.1 Устройство БЕЗ модуля «pH Link» или модуля «Dual Link»

Сообщение	Возможная причина	Способ устранения проблемы
«NO FLOW» (НЕТ ПОТОКА) «CHECK PUMP» (ПРОВЕРЬТЕ НАСОС) (индикатор «INFO» горит во время работы таймеров выработки)	<ul style="list-style-type: none"> • Неисправность фильтрационного насоса. • Фильтр и/или скиммер(ы) загрязнены. • Закрыт(ы) байпасный(е) клапан(ы). • Отсоединение или неисправность реле расхода. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте насос, фильтр, скиммер(ы) и байпасный(е) клапан(ы). Очистите их при необходимости. • Проверьте проводные соединения (реле расхода). • Убедитесь в том, что реле расхода работает правильно (при необходимости замените его: обратитесь к дилеру). 
«PROD. ERROR» (ОШИБКА ВЫРАБОТКИ) (индикатор «INFO» мигает)	<ul style="list-style-type: none"> • Ненадлежащее подключение шнура питания от ячейки к ячейке или внутри устройства. • Пластины ячейки изношены, загрязнены отложениями или сломаны. • Проблема во внутренней электронике блока управления, возникшая вследствие неисправности во внешней электросистеме. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите устройство (кнопкой ) и выключите питание блока управления, после чего проверьте соединения всех кабелей (питания от сети, ячейки и т. д.). • Замените ячейку. • Проверьте щит питания: обратитесь к своему дилеру) 
«CONDUCTIVITY» (ПРОВОДИМОСТЬ) (горит индикатор «SALTS» (СОЛИ))	<ul style="list-style-type: none"> • В случае моделей с датчиком температуры эта ошибка может быть вызвана низкой проводимостью воды (низким содержанием минералов). Если датчика температуры нет: эта ошибка может быть вызвана низкой температурой воды или низким уровнем содержания минералов. • Низкое содержание минералов вследствие потери воды или разбавления (при обратной промывке фильтра, обновлении воды, из-за дождя, утечек и т. д.). • Может варьироваться в зависимости от температуры и наработки ячейки. Напряжение на клеммах ячейки меняется со временем. • Ячейка изношена, загрязнена отложениями или сломана. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте температуру воды. • Проверьте состояние пластин ячейки. • Измерьте концентрацию минералов в воде бассейна с помощью тестера солености или индикаторной полоски, после чего добавьте минералы в бассейн для поддержания уровня 4 г/л. Если Вы не знаете, каков уровень содержания минералов или как его проверить, обратитесь к своему дилеру.
«OVERHEATING» (ПЕРЕГРЕВ) (горит индикатор «INFO»)	<ul style="list-style-type: none"> • Температура внутри блока управления слишком высокая, хлорирование замедляется (> 85 °C), затем останавливается (> 90 °C), если температура не падает, чтобы защитить электрические цепи. 	<ul style="list-style-type: none"> • Если блок устанавливается вне помещения, защитите его от воздействия прямых солнечных лучей. • Хлорирование возобновляется автоматически, как только температура опускается. • Проблема в устройстве.
«LOW WATER TEMP.» (НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ) (горит индикатор «INFO», показание температуры на индикаторе мигает).	<ul style="list-style-type: none"> • Температура воды, измеряемая датчиком температуры устройства, ниже или равна 10 °C; выработка хлора останавливается, чтобы защитить ячейку. 	<ul style="list-style-type: none"> • Хлорирование возобновится автоматически в режиме пониженной выработки, когда температура будет между 10 и 15 °C. • Хлорирование возобновится автоматически в режиме нормальной выработки, когда температура превысит 15 °C.

Сообщение	Возможная причина	Способ устранения проблемы
(СООБЩЕНИЕ ОТСУТСТВУЕТ) Отсутствует видимая выработка хлора на пластинах ячейки.	<ul style="list-style-type: none"> Хлорирование находится на этапе изменения полярности. Хлорирование устанавливается на уровне ниже 100 % и останавливается. 	<ul style="list-style-type: none"> Подождите и наблюдайте. Хлорирование должно возобновиться в ближайшие 10 минут.
(СООБЩЕНИЕ ОТСУТСТВУЕТ) Потеря данных (времени и т. д.)	<ul style="list-style-type: none"> Аккумулятор разряжен Обрыв линии электропитания 	<ul style="list-style-type: none"> Не перепрограммируйте следующие данные: время, язык, тип оборудования. Обратитесь к своему дилеру , чтобы заменить аккумулятор CR1220 с напряжением 3 В. Дождитесь восстановления питания. ==> Устройство должно автоматически восстановить информацию, сохраненную в памяти перед обрывом подачи питания.

8.1.2 Устройство С модулем «pH Link» или модулем «Dual Link»

Сообщение	Возможная причина	Способ устранения проблемы
«pH LOW» (НИЗКОЕ ЗНАЧЕНИЕ pH) (горит индикатор «INFO»)	<ul style="list-style-type: none"> Значение pH меньше 5. Неисправное соединение или ошибка калибровки, датчик pH отказал или загрязнен. Низкая щелочность, пониженное значение pH. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте проводку датчика pH в блоке управления и на держателе датчика. Проверьте работу датчика с помощью тестера датчиков (обратитесь к своему дилеру) . Очистите и откалибруйте датчик. Проверьте и отрегулируйте щелочность. Замените датчик.
«pH REGUL. STOP» (ОСТАНОВКА РЕГУЛИРОВАНИЯ pH) (индикатор «INFO» мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Уставка pH не достигнута после 5 часов впрыска подряд. Неисправное соединение или ошибка калибровки, датчик pH отказал или загрязнен. Емкость химиката для снижения pH пуста. Не выполнено начальное заполнение шлангового насоса. Высокая щелочность, впрыск кислоты не снижает pH. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте pH в бассейне с помощью фотометра или индикаторной полоски. Проверьте проводку датчика pH в блоке управления и на держателе датчика. Проверьте работу датчика с помощью тестера датчиков (обратитесь к своему дилеру) . Очистите и откалибруйте датчик. Замените емкость химиката для регулирования pH. Протестируйте шланговый насос (обратитесь к своему дилеру). . Понижьте уровень щелочности (обратитесь к своему дилеру) . Замените датчик pH.
«ORP PROD. STOP» (ОСТАНОВКА ВЫРАБОТКИ ХЛОРА ПО ПОКАЗАНИЯМ ДАТЧИКА ОВП) (индикатор «INFO» мигает)	<ul style="list-style-type: none"> Уставка ОВП не достигнута после 36 часов хлорирования подряд. Неисправное соединение или ошибка калибровки, датчик ОВП отказал или загрязнен. Слишком высокая концентрация циануровой кислоты существенно снижает эффективность действия хлора. Слишком высокая концентрация циануровой кислоты снижает значение ОВП, измеряемое датчиком. Слишком высокое значение pH. Если общая концентрация хлора слишком высока, хлорамины снижают значение ОВП, измеряемое датчиком. Устройство не подходит для бассейна данного размера. Если ячейка изношена, на ней скопились отложения или имеется дефект, реакция электролиза не протекает надлежащим образом. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте уровень хлора в бассейне с помощью фотометра или индикаторной полоски. Проверьте подключение проводки датчика ОВП в блоке управления и на держателе датчика. Проверьте работу датчика с помощью тестера датчиков (обратитесь к своему дилеру) . Очистите и откалибруйте датчик. Слейте воду из бассейна с помощью донного слива, чтобы снизить концентрацию циануровой кислоты. Проведите ударное хлорирование (с использованием гипохлорита кальция), чтобы снизить концентрацию хлораминов. Проверьте состояние ячеек. Замените датчик ОВП.

Сообщение	Возможная причина	Способ устранения проблемы
<p>На индикацию выводится «----» там, где должно быть значение ОВП</p>	<p><i>Пример индикации:</i></p> <pre> 2 3 : 0 4 0 N P R O D U C T I O N A U T O P H = 7 . 2 S E T = 7 . 0 O R P = - - - S E T = 7 5 0 </pre> <ul style="list-style-type: none"> Измеренное значение ОВП ниже 50 мВ. Датчик автоматически заблокирован защитой от передозировки химиката для регулирования рН. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте соединение между датчиком и блоком управления, при необходимости выполните подключение заново (обратитесь к своему дилеру) . Ожидая замены датчика, выключите функцию ОВП в меню сервиса, чтобы переключиться в режим ручного управления (обратитесь к своему дилеру) .
<p>«pH dosing STOP» (ОСТАНОВКА дозирования химиката для регулирования рН) (индикатор «INFO» мигает)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Измеренное значение рН остается выше уставки рН несмотря на то, что цикл впрыска изменен системой защиты от передозировки рН. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте или замените емкость. Проверьте и отрегулируйте щелочность (ТА) воды в бассейне. Проверьте / очистите или замените датчик рН.

RU



Рекомендация: если Вам требуется помощь, сообщите своему дилеру о состоянии оборудования, чтобы сэкономить время

8.2 | Поведение светодиода Wi-Fi

Состояние блока управления	Значение
<ul style="list-style-type: none"> Светодиод  не горит 	<ul style="list-style-type: none"> Устройство не подключено, или имеется проблема в сети Wi-Fi (неисправность модема, изменены имя или пароль сети и т. д.) Повторите процесс сопряжения устройств. Если светодиод по-прежнему не горит несмотря на попытку сопряжения устройств, отсоедините и вновь подсоедините устройство к сети питания.
<ul style="list-style-type: none"> Светодиод  мигает 	<ul style="list-style-type: none"> Идет сопряжение устройств. Чтобы остановить сопряжение, отсоедините устройств от источника питания.
<ul style="list-style-type: none"> Светодиод  горит непрерывно 	<ul style="list-style-type: none"> Устройство подсоединено к сети Wi-Fi и доступно через приложение.



- Сопряжение можно перезапустить вне зависимости от состояния соединения одновременным нажатием кнопок  +  на 4 секунды.

8.3 | Воздействие стабилизирующей добавки на содержание хлора и ОВП

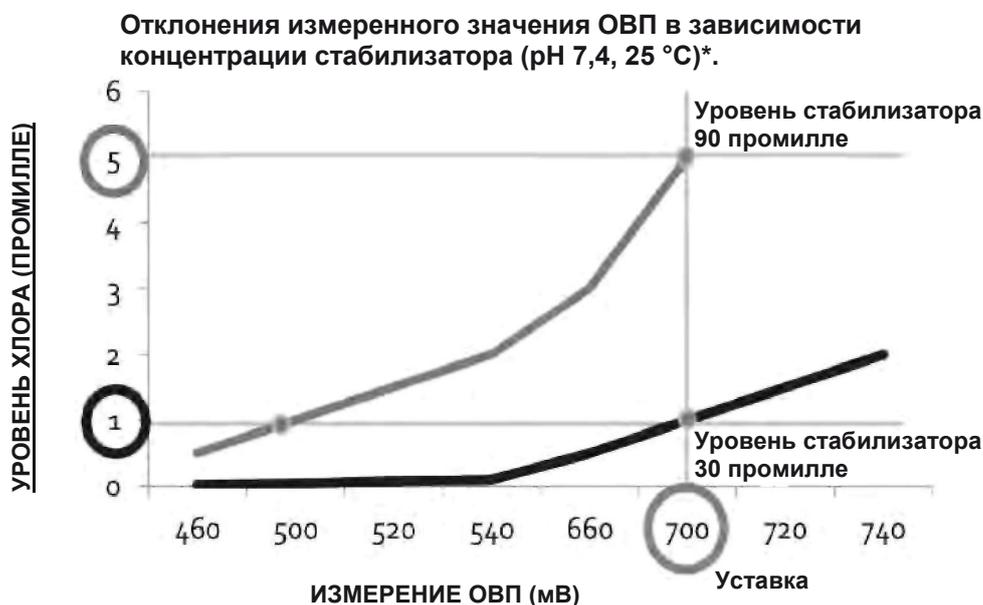
В идеале в бассейне должен быть уровень стабилизатора 30 промилле и pH 7,4.

1 промилле свободного хлора = 700 мВ

Поэтому пользователь может отрегулировать требования к хлорированию до 700 мВ с целью поддержания уровня в 1 промилле в бассейне. Если уровень стабилизатора поднимается до 90 промилле, значение ОВП будет некорректным.

1 промилле свободного хлора = 500 мВ

Если пользователь сохраняет уставку на уровне 700 мВ, в конечном счете будет получена концентрация хлора 5 промилле!



* Теоретические значения приводятся только для справки. Фактические значения могут слегка варьироваться в зависимости от типа воды в бассейне.

8.4 | Меню «HELP» (СПРАВКА)

Устройство автоматически сообщает о любых проблемах посредством информационных сообщений. Чтобы облегчить понимание этих сообщений, в устройстве имеется меню поиска и устранения неисправностей, которое указывает значения и действия, требуемые для решения проблемы.

- Нажмите **MENU** и просматривайте меню с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.
- Выберите сообщение об ошибке с помощью кнопок **▲** **▼**. Для подтверждения нажмите **OK**.

```
      M E N U
- F I L T E R   P U M P
- A U X / L I G H T S
- P R O G R A M M I N G
- P H   S E T U P
- O R P   S E T U P
- L O W / C O V E R   M O D E
- S L A V E   M O D E
- R E V E R S I N G   T I M E
- H E L P   M E N U
- L A N G U A G E
```

- На индикаторе автоматически сканируется определенное число предлагаемых решений, дающих объяснения. После завершения автоматического сканирования устройство автоматически возвращается в меню поиска и устранения неисправностей.
- Чтобы выйти, нажмите **MENU**.

Ваш дилер

--

Модель устройства

--

Заводской номер

--

*Узнать больше о продукции компании, зарегистрировать изделие
и получить техническую поддержку можно на сайте:*

www.zodiac.com

