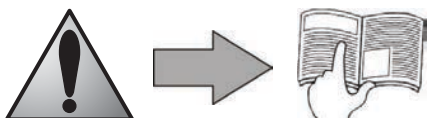
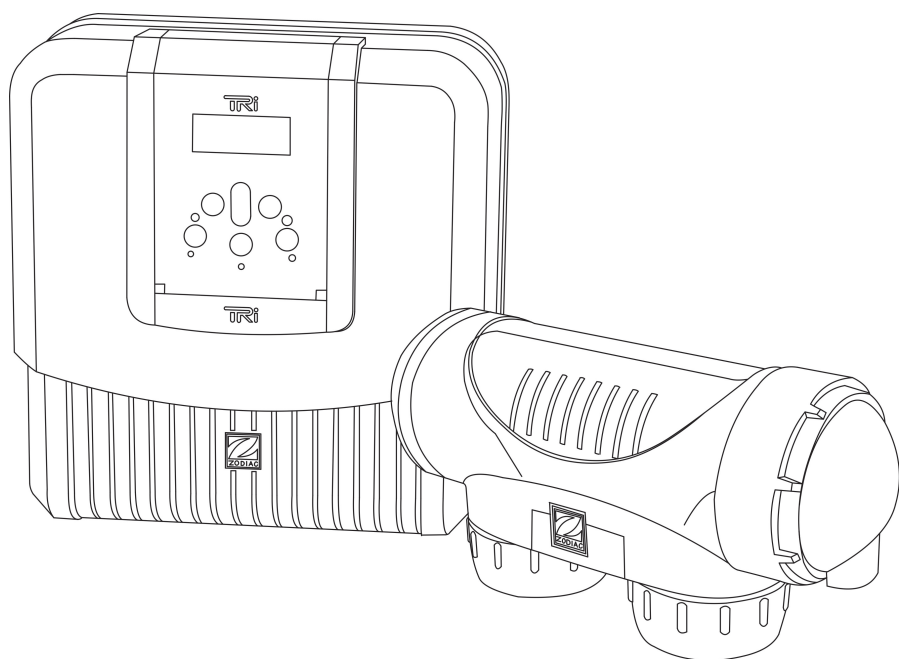




Инструкция по установке



### **По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**


Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

• Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой, обслуживанием или ремонт данного устройства!

• Символ  указывает на важную информацию о том, что необходимо принять во внимание для того, чтобы избежать все риски причинения вреда здоровью или повреждения прибора.


• Символ  указывает на полезную информации.



## Предупреждение

• В ходе непрерывного процесса совершенствования нашей продукции, возможны изменения без предварительного извещения.

• Используется исключительно: для хлорирования воды в бассейне соевым электролизом (не используется для других целей).

 Установка должна быть выполнена квалифицированным специалистом, в соответствии с инструкциями изготовителя и действующими “местными” стандартами. Монтажник несет ответственность за установку прибора, с учетом “местных” действующих правил установки. Ни при каких обстоятельствах, производитель не несет ответственности в случае выхода из строя, по причине этих стандартов и правил.

• Важно, чтобы этот прибор обслуживался квалифицированными и вменяемыми лицами (как физически, так и умственно), предварительно ознакомившись с инструкцией по его использованию (прочитав данное руководство). Все лица, не отвечающие этим критериям, не должны подходить к прибору во избежание любых опасных воздействий.

• Если прибор неисправен: не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно, обратитесь к специалисту.

• Прежде чем начать “манипуляции” с прибором, убедитесь, что он выключен и все подключенные к нему устройства так же выключены.

• Пред подключением, убедитесь, что напряжение, указанное на табличке прибора, соответствует вашей электросети.

• Устранение или перемещение любого из предохраняющих устройств, так же как и замена их на неоригинальные - автоматически аннулирует гарантию.

Неправильная установка может привести к серьезным травмам или ущербу для здоровья (возможно даже причиной смерти).

• Храните прибор в недоступном для детей месте.

## Оглавление


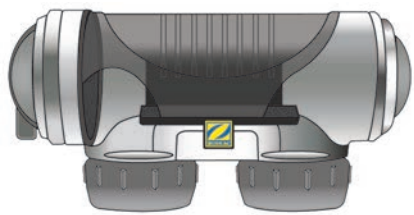


<b><u>1. Информация перед установкой</u></b> .....	3
1.1 Условия поставки. ....	3
1.2 Комплектация. ....	3
1.3 Технические характеристики. ....	3
<b><u>2. Установка</u></b> .....	3
2.1 Подготовка бассейна - водный баланс. ....	3
2.2 Установка блока управления. ....	4
2.3 Установка ячейки. ....	4
2.4 Установка датчика потока. ....	4
2.5 Электроподключение. ....	5
<b><u>3. Использование</u></b> .....	7
3.1 Интерфейс пользователя. ....	7
3.2 Настройки. ....	8
<b><u>4. Обслуживание</u></b> .....	10
4.1 Очистка электродов. ....	10
4.2 Зимняя консервация. ....	10
<b><u>5. Поиск и устранение неисправностей</u></b> .....	10

# 1. Информация перед установкой

## 1.1 Условия поставки

Риск повреждения устройства при транспортировке, распространяется и на пользователя так как, в его обязанности входит - убедиться, что продукт без повреждений, перед тем как принять его и при необходимости отметить в транспортной накладной, любые замечания на доставку. Наши обязательства - не распространяются на данный случай

## 1.2 Комплектация

			
Блок управления TRI®	Ячейка TRI®	Комплект для установки датчика потока	Аксессуары

## 1.3 Технические характеристики


Напряжение электропитания	230Vac-50Hz	
Электрическая мощность	195W	
Класс защиты	IP23	
Размер блока (д х в х г)	31 x 33 x 11 см	
Размер ячейки (д х г)	30 x 10 см	
Вес (блок + ячейка)	7 Кг	
	Минимум	Максимум
Поток через ячейку	5м³/ч	18м³/ч
Давление в ячейке	/	2,75 bars
Температура воды для эксплуатации	5 °C	40 °C

## 2. Установка

### 2.1 Подготовка бассейна - водный баланс

TRI® предназначен для дезинфекции воды в бассейне с помощью солевого электролиза.

Очень важно, чтобы “водный баланс” в бассейне был правильным с самого начала, это позволит снизить вероятность возникновения проблем в первые дни работы вашей системы и в течение всего времени использования вашего бассейна.

 Даже при использовании автоматической системы, необходимо регулярно делать некоторые анализы воды самостоятельно, чтобы проверять параметры “водного баланса”.

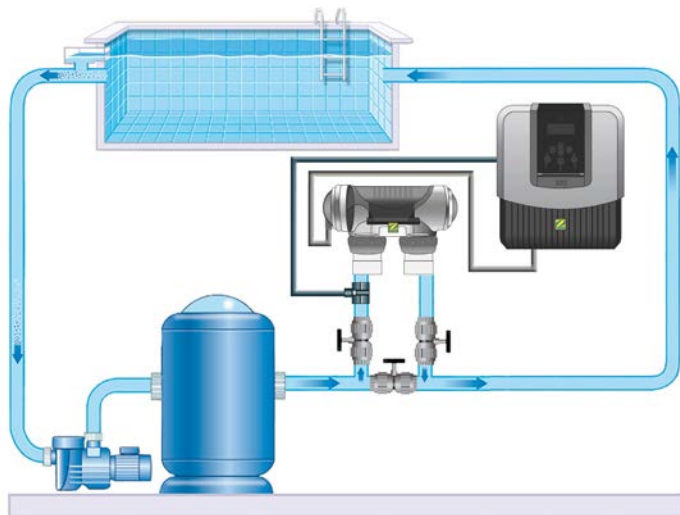
	Единицы измерения	Рекомендуемые значения	Чтобы увеличить	Чтобы уменьшить	Частота тестов
pH	/	7,2 – 7,4	Добавить pH + или использовать автоматическое регулирование	Добавить pH - или использовать автоматическое регулирование	Еженедельно
Free chlorine (свободный хлор)	mg/L или ppm	0,5 – 2	Увеличить знач. ACL или исп. режим “Boost	Уменьшить производство хлора	Еженедельно
TAC (общая щёлочность)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Добавить корректор щелочности (Alca+ или TAC+)	Добавить соляную кислоту	Ежемесячно

	Единицы измерения	Рекомендуемые значения	Чтобы увеличить	Чтобы уменьшить	Частота тестов
<b>HL</b> (кальциевая жесткость)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Добавить хлорид кальция	Добавить препарат связывающий карбонат кальция (Calci-) или сделать декарбонизацию	Ежемесячно
<b>Cyanuric acid</b> (стабилизатор, циануровая кислота)	mg/L или ppm	< 30	Добавить циану-ровую кислоту (только если необходимо)	Частично слить бассейн и залить свежей воды	Ежеквартально
<b>Salinity</b> (уровень соли)	g/L или kg/m <sup>3</sup>	4	Добавить соль	Оставьте как есть или частично слейте бассейн и залейте свежей воды	Ежеквартально
<b>Metals</b> (Металлы: Cu, Fe, Mn...)	mg/L или ppm	± 0	/	Добавить препарат связывающий металлы	Ежеквартально

## 2.2 Установка блока управления

- Блок управления должен быть установлен в хорошо проветриваемом техническом помещении, не подвергаться воздействию влаги, находится на расстоянии от препаратов по уходу за бассейном, не должен подвергаться воздействию низких температур.
- Должен быть установлен на расстоянии не более 1,8 м. от ячейки (максимальная длина кабеля)..
- Если блок крепится к столбу, закрепите водонепроницаемую панель за блоком управления (350x400 мм мин.).
- Прикрепите кронштейн надежно к стене или водонепроницаемой панели, с помощью винтов установите на него блок управления.

## 2.3 Установка ячейки



- Установите ячейку на трубопроводе после: фильтрации, любых измерительных датчиков и системы нагрева.
- Убедитесь, что ячейка расположена горизонтально. Идеально - если вода течет сначала со стороны электрического подключения. Используйте резьбовые соединения для фиксации ячейки к трубам. Используйте клей для соединения резьбовых соединений с трубой Ø63 мм, а для соединения с трубой Ø50 мм, используйте еще и клеевые ПВХ-адаптеры (муфта обыкновенная) соответствующего диаметра - (серые адаптеры), (белые адаптеры 1 ½" для труб ПВХ).
- Подключите кабель питающий ячейку, используя цветовую маркировку (красный, черный и синий разъемы), а затем установите на место защитную крышку.

RU

- Ячейка должна быть последним элементом размещенным на форсуночной линии ( см. рис. )
- Рекомендуется устанавливать ячейку на байпас. Байпас является обязательным, если поток превышает 18 м<sup>3</sup>/ч, для предотвращения потерь.
- Если вы установили ячейку на байпасную линию, рекомендуется, чтобы на трубе расположенной после выхода воды из ячейки, был установлен обратный клапан, а не ручной кран, во избежание рисков от неправильного обращения.
- Два красных провода могут быть подключены к любой красной клемме на электроде.

## 2.4 Установка датчика потока

- Датчик потока и фиксирующий его хомут (Ø 50 мм), должны быть установлены на трубе рядом с ячейкой TRi<sup>®</sup> (перед входом воды в ячейку). Используйте резьбовой адаптер и фум ленту, что бы установить датчик протока на фиксирующем хомуте.
- Ячейка TRi<sup>®</sup> установлена на байпас: датчик потока устанавливается между краном (на трубе подающей воду в ячейку) и ячейкой.
- Ячейка TRi<sup>®</sup> установлена без байпаса: датчик потока устанавливается после обратного клапана или крана, непосредственно перед ячейкой.



- Несоблюдение правил установки может привести к разрушению ячейки (см. § 2.3)! В этом случае производитель не несет ответственности.
- Датчик потока имеет направление для установки (стрелка показывает направление потока воды). Убедитесь в правильности установки его на фиксирующем хомуте так как, он останавливает генерирование хлора соевым электролизером TRi<sup>®</sup> при выключении фильтрации (красный индикатор «Flow» - показывает отсутствие потока, см. § 5).

## 2.5 Электроподключение

### 2.5.1 Подключение блока управления

Солевой электролизер может быть подключен различными способами (в соответствии с нормами, в стране установки).

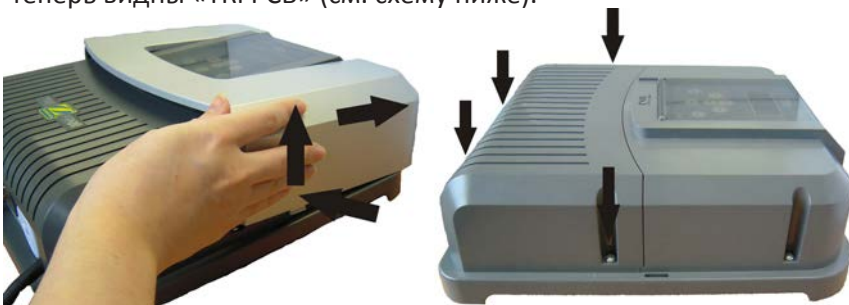
- **Оптимальное подключение:** устройство подключается к постоянному источнику питания и не зависит от фильтрации, благодаря наличию датчика потока (блок питания защищен автоматом 30 мА УЗО).
- **Дополнительный способ подключения:** подсоединяется к фильтрации бассейна (работает только тогда, когда включается фильтрация).
- **Оptionальный способ подключения:** разъем “мама” расположенный под блоком TRi<sup>®</sup> предназначен для подключения насоса фильтра (230 В, 50 Гц, 9А). Используйте в этом случае поставляемый в комплекте разъем “папа” (это позволит одновременно управлять фильтрацией и хлорированием).
- Если все подключения завершены и все клеевые соединения высохли, подключите источник питания к сети, чтобы включить устройство.

**При любом выбранном подключении необходимо запрограммировать время работы TRi<sup>®</sup> (раздел «Timers» - “Таймеры”) (см. § 3.2.2).**

### 2.5.2 Подключение к электрическому роликовому покрытию

Если бассейн оснащен электрическим роликовым покрытием, его можно подключить к солевому электролизеру TRi<sup>®</sup> для автоматической корректировки производства хлора, когда он накрыт (см. § 3.1.2).

- Убедитесь, что TRi<sup>®</sup> выключен.
- Снимите защитную “серебрянную” крышку .
- Отверните четыре винта фиксирующие нижний модуль, затем снимите его. В нижней части электронной платы теперь видны «TRi PCB» (см. схему ниже).



**Солевой электролизер TRi<sup>®</sup> совместим с несколькими различными видами электрических покрытий. Тем не менее, некоторые системы не подходят. В этих случаях активируйте режим «Low» с помощью кнопки на панели управления электролизером (см. § 3.1.2).**

- (1) = электропитание ячейки
- (2) = датчик потока
- (3) = подключение покрытия
- (4) = параллельная цепь
- (5) = вентилятор
- (6) = 230V - 50Hz электропитание

Покрытие с цепью "сухой контакт":

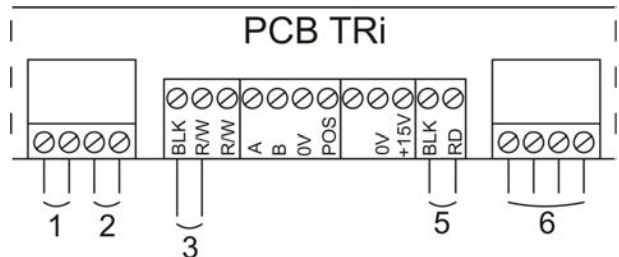
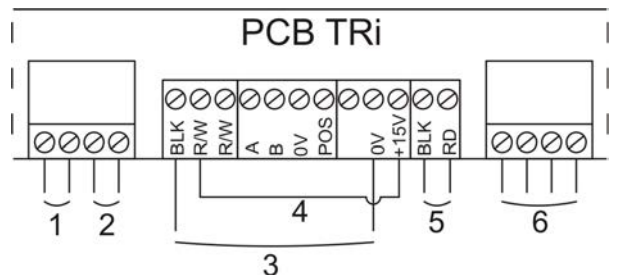
(покрытие закрыто = контакт замкнут)

Параллельно подсоедините левый «R/W» и «+15V» клеммы, затем подключите "сухой контакт" из "покрытия" к «BLK» и «0V» клеммам (3).

Покрытие посылает сигнал о закрытии:

(покрытие закрыто = LV 12-24 V dc)

Подключите "массу" к «BLK» клемме», а плюс (12-24 V dc) к левой «R/W» клемме (3).



### 2.5.3 Подключение внешнего контроллера (Автоматизация / Умный Дом)

Солевой электролизер Zodiac TRi® совместим с определенными системами дистанционного управления для бассейнов ("Автоматизация") и был специально разработан для совместной работы с системой Zodiac Aqualink TRi®.

- Убедитесь, что TRi® выключен.
- Снимите "серебряную" защитную крышку и нижний модуль (см. § 2.5.2). Если TRi® уже оснащен модулем TRi® PH или три® PRO аккуратно отсоедините шлейф перед снятием модуля.
- Снимите маленькую белую крышку закрывающую отверстие предназначенное для пропуска «RS485» соединительного кабеля (поставляется в качестве аксессуара) соединяющий систему TRi® и системой "автоматизации".
- Пропустите «RS485» кабель идущий от системы автоматизации через отверстие. Установите хомут на кабель контроллера, чтобы предотвратить его стягивание



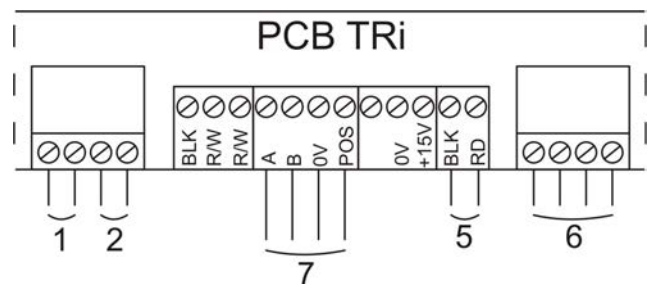
В зависимости от марки и типа системы автоматизации, выполните следующие соединения для подключения кабеля (7):

Zodiac AquaLink TRi®, Jandy AquaLink® и Polaris EOS:

- А Клемма = черный провод
- В Клемма = желтый провод
- 0V Клемма = зеленый провод
- POS Клемма = красный провод

Pentair® Intellitouch:

- А Клемма = желтый провод
- В Клемма = зеленый провод
- 0V Клемма = черный провод
- POS Клемма = красный провод



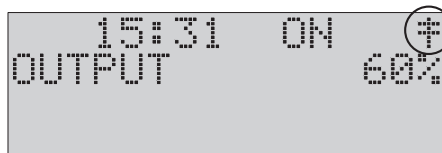
Закройте крышке блока управления TRi®.

Убедитесь, что система "автоматизации" выключена, затем включите TRi®.

Зайдите в меню «CONTROLLER» на TRi® и выберите соответствующую модель из списка (см. § 3.2.4). По умолчанию установлено значение «Aqualink TRi»

Включите систему "автоматизации" и подождите несколько секунд.

Если соединение было успешно установлено «⚡» символ появится в верхнем правом углу экрана TRi®:



Если соединение не удалось, выключите систему "автоматизации" и TRi®, проверьте все соединения и

повторите тест. Возможно необходима перезагрузка TRi®. Для этого нажмите на



одновременно: устройство перезагрузится и понадобится выставить заново время на TRi®. Возможно необходимо обратиться к инструкции системы "автоматизации".





Как только TRi® подключится к системе "автоматизации" у своей панели управления можно будет использовать только "меню". Изменения любых параметров производства хлора будут теперь осуществляться через интерфейс системы "автоматизации".

RU



## 3. Использование

### 3.1 Пользовательский интерфейс

		Доступ к меню пользователя или для возвращения
		На главном экране: увеличение или уменьшение производстве хлора. В меню пользователя: навигационная система по меню и изменения значений, когда предлагается выбор.
		Подтвердить выбор или доступ к подменю
		Запуск и остановка производства хлора
		Активация супер-хлорирования на 24 часа (вкл. синий индикатор)
		Блокировка производства хлора на уровне 10% (вкл. синий индикатор)
	FLOW	Красный индикатор, указывает на отсутствие потока
	POWER	Синий индикатор, указывает на производство хлора (мигает, если появляется сообщение об ошибке, см. § 5)
	SALT	Оранжевый индикатор, указывает на проблему проводимости воды (не хватает соли, вода слишком холодная, и т.д.)



Если язык, отображаемый на экране TRI® при первом включении вам не подходит, см. § 3.2.5.

#### 3.1.1 Режим «Boost»

В некоторых случаях бассейну требуется более сильное, чем обычно хлорирование (погодные условия, большое количество купающихся и т.д.). «Boost» режим используется для быстрого увеличения уровня хлора.

- Нажмите  кнопку: «BOOST» отобразится на экране, и начнется 100% производство хлора.

- Когда активируется режим «Boost», установленные ранее параметры производства хлора временно заблокированы TRI® будет работать общей сложностью в течение в 24 часов и производить 100% хлора. Количество дней будет зависеть от запрограммированных временных интервалов на TRI® (см. § 3.2.2).



Режим «Boost» не может быть запущен и остановлен при следующих условиях:

- Если TRI® остановлен,
- Если TRI® подключен к системе «автоматизации» (управление режимом «Boost» приводится из пользовательского интерфейса системы «автоматизации»).

#### 3.1.2 Режим «Low»

Если ваш бассейн имеет покрытие (жалюзи, павильон, покрывало и др.), «Low» режим предназначен для адаптации производства хлора к укрытому бассейну (низкая потребность).

Этот режим также называется «Выдержка» или «Зимовка». Его действие заключается в ограничении производства хлора до 10%. Активируется вручную (павильон, покрытие, зимнее использование, и т.д. ...):

- Нажмите  кнопку: «LOW MODE 10%» отобразится на экране, и производство хлора снизится до 10%.

Чтобы остановить этот режим: нажмите  кнопку снова.

Автоматическая активизация (совместима с электрическими покрытиями):

Убедитесь что покрытие совместимо с TRI® и подключенно (see §2.5.2).

«Low» режим автоматически активируется при закрытом покрытии .

«Low» режим отключается, как только покрытие полностью откроется (через несколько минут после отключения таймера).

Режим «Low» не может быть запущен и остановлен при следующих условиях:


- Если TRi® остановлен,
- Если TRi® подключен к системе “автоматизации”, но не подключен к роликовому покрытию (управление режимом «Low» приводится из пользовательского интерфейса системы “автоматизации”).


## 3.2 Настройки

### 3.2.1 Меню Часов

TRi® оснащен встроенной памятью. При первом включении важно оставить его включенным в течение не менее 24 часов для того, чтобы зарядить аккумулятор (отдельный источник питания или совмещенный с фильтрацией). После зарядки аккумулятора TRi® может работать несколько недель в автономном режиме, в случае возникновения перебоев с электропитанием.

- Включите TRi® и дождитесь, пока произойдет загрузка экрана.

- Нажмите  кнопку для доступа к главному меню.

- Используйте  и  кнопки для отображения «CLOCK» и нажмите  для подтверждения.

- Используйте  и  кнопки, чтобы установить - часы, затем нажмите  чтобы запомнить.


- Используйте  и  кнопки, чтобы установить - минуты, затем нажмите  чтобы запомнить.


TRi® автоматически вернется в главное меню.

- Нажмите  для возвращения на главный экран.

 Время отображается в 24-часовом формате.

### 3.2.2 Меню программирования (Timers - «Интервал продолжительности работы»)


 TRi® имеет две программы для контроля производства хлора. Они называются «Timers» или «Интервалы продолжительности работы».




 Программирование «Timer» используется для задания продолжительности работы TRi® совместно с продолжительностью работы системы фильтрации. Интервал продолжительности ежедневной работы должны быть достаточным для обеспечения правильной обработки воды.

Правило расчета: идеальное ежедневное время фильтрации получается делением требуемой температуры воды в бассейне (измеряется в °C) на 2.

Пример: для воды при 28 °C - 28/2 - 14 часов в день

Создание «Timer»:

На главной панели нажмите  кнопку.

- Используйте  и  кнопки для отображения «PROGRAMMING» и нажмите  для отображения меню программирования параметров.

- Используйте  и  кнопки, чтобы выбрать таймер для установки («TIMER 1» or «TIMER 2») и нажмите .


- Используйте  и  кнопки, чтобы установить время начала - часы, затем нажмите  чтобы запомнить.

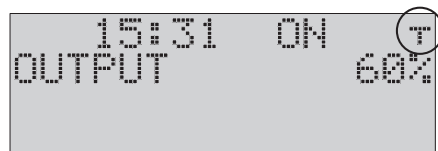
- Используйте  и  кнопки, чтобы установить время начала - минуты, затем нажмите  чтобы запомнить.

- Используйте  и  кнопки, чтобы установить время окончания - часы, затем нажмите  чтобы запомнить.


- Используйте  и  кнопки, чтобы установить время окончания - минуты, затем нажмите  чтобы запомнить.




TRi® автоматически вернется в меню «PROGRAMMING».




 Если программирование установлено, в верхнем правом углу ЖК-дисплея на главном экране отображается «T» символ.





### Удаление «Timer»:


На главной панели нажмите  кнопку.


Используйте  и  кнопки для отображения «PROGRAMMING» и нажмите  для отображения меню программирования параметров.

Используйте  и  кнопки для отображения «RAZ TIMERS», и нажмите . На экране появится сообщение о подтверждении удаления.




 **TRi® оснащен предохранительным устройством для предотвращения перепроизводства хлора. TRi® выключается после 30 часов непрерывного хлорирования (без «Timers(s)» и фильтрация работает в непрерывном режиме (ручной режим)). Нажатие на  кнопку, TRi® перезапустит производство хлора в случае необходимости.**

### 3.2.3 Меню устранения неисправностей


 Используя сообщения об ошибках, TRi® автоматически уведомляет вас о возникающих проблемах. Понять значение этих сообщений можно в меню «устранение неполадок», так же там можно найти какие действия нужно предпринять для устранения возникшей проблемы.


На главной панели нажмите  кнопку.



Используйте  и  кнопки для отображения «TROUBLESHOOTING» и нажмите , чтобы отобразить список сообщений об ошибках.




- Используйте  и  кнопки для выбора сообщения об ошибке, затем нажмите . Отобразятся и будут автоматически прокручиваться, варианты и решения объясняющие, что нужно сделать. После завершения автоматической прокрутки, TRi® автоматически возвратится в меню «TROUBLESHOOTING».

### 3.2.4 Меню внешнего управления (Автоматизация / Умный Дом)

 **Необходимо выполнить установку типа системы «автоматизации» для того что соединение стало активным (внешнее управление выкл., см. § 2.5.2).**

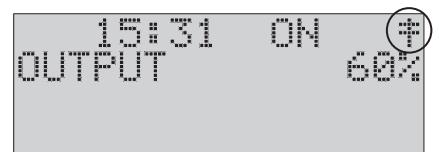
На главной панели нажмите  кнопку.


Используйте  и  кнопки для отображения «EXTERNAL CONTROLLER» и нажмите  для отображения различных моделей.

Используйте  и  кнопки для выбора модели внешнего контроллера и нажмите  чтобы запомнить выбор. TRi® автоматически вернется в главное меню.


Нажмите  для возвращения на главный экран.


Включите систему «автоматизации» и дождитесь появления символа «†» в верхнем правом углу экрана TRi® - соединение было успешно установлено.



 По умолчанию TRi® будет подключаться к системе Zodiac AquaLink TRi®

### 3.2.5 Меню Язык

 По умолчанию на TRi® отображается французский язык. Всего на выбор шесть языков: английский, французский, испанский, немецкий, итальянский и голландский.


На главной панели нажмите  кнопку.

Используйте  и  кнопки для отображения «LANGUAGES» и нажмите  для отображения списка языков.

Используйте  и  кнопки для выбора нужного языка, и нажмите  чтобы запомнить выбор. TRi® автоматически вернется в главное меню.

## 4. Обслуживание


### 4.1 Очистка электродов

 TRi<sup>®</sup> оснащен системой интеллектуальной инверсии полярности для предотвращения образования твердых отложений на электродных пластинах. Однако при очень жесткой воде, возможно, потребоваться их очистка.

Выключите TRi<sup>®</sup> и систему фильтрации, закройте краны байпаса, снимите защитную крышку и отсоедините питающий кабель от ячейки.


Отвинтите фиксирующее кольцо и удалите электрод из ячейки. На фиксирующем кольце сделаны выступы для лучшего “сцепления” в случае если его заклинит. Поместите электрод в очищающий раствор, не погружая в него соединительные клеммы.

- Оставьте электродные пластины в очищающем растворе для удаления накипи на 15 минут. Утилизируйте чистящий раствор на разрешенном для этого месте, никогда не сливайте в систему в дренажную систему или канализацию. Промойте электрод чистой водой и поместите его в ячейку (выравнивающий безопасный захват). Затяните фиксирующее кольцо, подключите кабель к ячейке и установите защитную крышку. Откройте краны байпаса, включите TRi<sup>®</sup> и систему фильтрации.

 Если у вас нет в продаже чистящего перпарата, вы можете изготовить его самостоятельно: тщательно перемишайте 1 объем соляной кислоты с 9 объемами воды (Внимание: всегда залить кислоту в воду, а не наоборот, используйте защитную одежду) .

Если вода слишком жесткая (высокое содержание карбоната, HL > 40°f или 400 ppm), можно изменить период цикла полярной инверсии на TRi<sup>®</sup> для более эффективного самоочистения электрода. Посоветуйтесь с поставщиком, если у вас возникла такая ситуация (профессиональный доступ).

### 4.2 Зимняя консервация


 TRi<sup>®</sup> имеет защитную систему для ограничения производства хлора при плохих условиях эксплуатации, например, холодная вода (зима) или отсутствие соли.



Активная зимовка = фильтрация включена зимой: при t ниже 10 ° C, предпочтительно выключить TRi<sup>®</sup>, если выше, то вы можете оставить его работать.


Пассивная зимовка = вода спущена и трубопровод осушен: оставьте электроды сухими в ячейке с открытыми кранами байпаса.

## 5. Поиск и устранение неисправностей

Сообщение	Возможные причины	Решения
<b>CHECK SALT</b> “проверьте соль” (вкл. оранжевый «SALT» индикатор)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Недостаток соли (&lt;4 г / л) за счет потерь воды или разбавления (обратная промывка, долив свежей воды, дождь и т.д.).</li><li>• Температура воды бассейна слишком низкая (&lt;18 ° C).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Добавить соль в бассейн, чтобы держать уровень в 4 г / л. Если вы не знаете уровень соли или как проверить его, посоветуйтесь с продавцом</li><li>• Ограничение производства при слишком холодной воде. Сократите производство хлора или добавьте соль.</li></ul>
<b>CHECK CELL</b> “проверьте ячейку”	<ul style="list-style-type: none"><li>• Уровень карбоната кальция (HL) слишком высокий</li><li>• Электрод изношен</li><li>• Очистите ячейку</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистите и / или проверьте систему фильтрации (насос и фильтр)</li><li>• Проверьте уровень карбоната кальция (HL) и добавьте связывающий карбоната кальция препарат (Calci-)</li><li>• Замените электрод</li><li>• Очистите ячейку</li></ul>
<b>PUMP FLOW CONTROLLER FAULT</b> “ошибка датчика потока” («Flow» индикатор горит красным) Сообщения отображаются каждые 3 минуты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Вышел из строя насос фильтрации</li><li>• Фильтр и / или скиммер (ы) грязный</li><li>• краны байпа закрыты</li><li>• датчик потока и / или ячейка отключена или неисправна</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте насос, фильтр, скиммер (ы), и краны байпаса. При необходимости очистите их.</li><li>• Проверьте подключение кабелей (ячейки и датчика потока)</li><li>• Убедитесь, что датчик потока работает правильно (при необходимости замените его)</li></ul>

Сообщение	Возможные причины	Решения
<b>PROD. FAULT</b> “ошибка prod.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кабель питания ячейки отсоединен или подключен неправильно</li> <li>• Проблема с электроникой в блоке управления после внешнего электрического воздействия</li> </ul>	Выключите TRi® хлоринатор (  кнопка) и выключите питание блока управления, затем убедитесь, что все кабели подсоединены правильно (питание от сети, ячейка и т.д.) Обратитесь к поставщику
<b>INVERSION</b> “инверсия”	Цикл самоочистки происходит автоматически; это сообщение не является кодом ошибки,	Подождите примерно 10 минут и производство хлора возобновится автоматически

 Для отмены «CHECK CELL» и «PROD. FAULT» сообщений об ошибках, нажмите на 3 или 4 секунды на  кнопку.

 Другие сообщения носят только информационный характер они исчезают автоматически, когда условия эксплуатации возвращаются к оптимальным.

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93