

Система очистки плавательных бассейнов и спа

POOL PILOT™

Digital

Инструкция к применению

Установка и управление
(Для использования в помещении и на улице)

Внимательно прочтите перед установкой и использованием

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ПРОЧТИТЕ И СЛЕДУЙТЕ ВСЕМ ИНСТРУКЦИЯМ

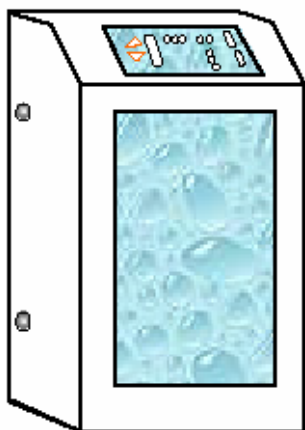
При установке и использовании Пульты Управления Pool Pilot™ *Digital* всегда следуйте следующим правилам безопасности:

1. Следуйте всем правилам использования электроприборов.
2. Устанавливая Пульт Управления, убедитесь, что на него не будут попадать прямые солнечные лучи, дождь, вода из оросительных систем и другие (или минимум).
3. **ОПАСНОСТЬ!** – электрический удар. Пульт Управления должен быть установлен в 3 метрах (минимум) от стенки бассейна для установок 115V AC с использованием неметаллического водопровода и в 1,5 метрах от стенки бассейна для установок 230V AC.
4. Все металлические компоненты (рельсы, лестницы, дренажные трубы и похожие компоненты спа горячие ванны), установленные в трехметровой зоне должны быть заземлены с помощью медного кабеля не тоньше, чем No. 8 AWG (8,4 mm).
5. **ВНИМАНИЕ!** – Поддерживайте химические характеристики воды в соответствии с инструкцией производителя.
6. **ВНИМАНИЕ!** – Во избежание травм не позволяйте детям купаться в бассейнах, спа и горячих ваннах без присмотра взрослых.

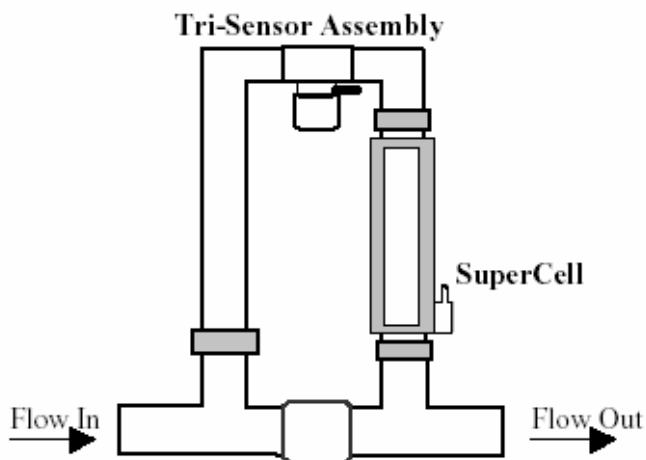
Модели 115/230 V AC, 50/60 Hz (стационарная проводка)

1. В Pool Pilot™ *Digital* предусмотрено соединение с помощью медного провода не тоньше, чем No. 8 AWG (8,4 mm) между установкой и любым металлическим оснащением, металлическими кожухами электрических приборов, металлическими трубами или водопроводом на расстоянии 1,5 м от установки.
2. Соединяющий терминал расположен внутри установки Pool Pilot™ *Digital*. Чтобы снизить риск, этот терминал должен быть подключен медным проводом такого же сечения, как и в сети, к которой подключена установка, к заземлению на панели электропитания.
3. Выключатель, с разделительными контактами не меньше, чем 3 мм на каждый полюс, должен быть установлен стационарно.

ГЛАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



Пульт управления



Электролизная камера и TRI-SENSOR

Пульт управления преобразовывает поступающий переменный ток в постоянный ток низкого напряжения, от которого работает электролизная камера. Прикрепите Пульт Управления на вертикальной поверхности вдали от интенсивных источников влаги и тепла. Обозначьте и просверлите четыре отверстия и ввинтите шурупы, оставив ¼” Повести пульт. Чтобы затянуть шурупы снимите крышку

Электролизная камера получает постоянный ток низкого напряжения и начинается электролитический процесс. Этот процесс преобразует обыкновенную соль (Хлорид натрия) в 100% гипохлорит натрия (хлорная известь), или бром (если был добавлен бромид натрия), который в свою очередь дезинфицируют воду в бассейне или спа.

Устройство **TRI-SENSOR** следит за тем, чтобы основные параметры (поток – 3,4 м³/час, соль - 2,5 -3,5 г/л и температура не ниже 10° C) были в норме и предотвращали недопустимые для работы устройства условия.

Характеристика

Напряжение 115 V AC (3,0 AC amps)
230 V AC (1,5 AC amps)
50/60 Hz

Выходящее напряжение Режим работы камеры 1 (5,0 DC amps*)
Режим работы камеры 2 (6,5 DC amps*)
Режим работы камеры 3 (8,0 DC amps*)

Показатели производства Ch (При режиме работы камеры 3 8,0 А).

CC-15 2,50 lbs\день (1,14 кг/день)

SC-60 1,92 lbs\день (0,88 кг/день)

SC-48 1,56 lbs\день (0, 71 кг/день)

SC-36 1,28 lbs\день 0,58 кг/день)

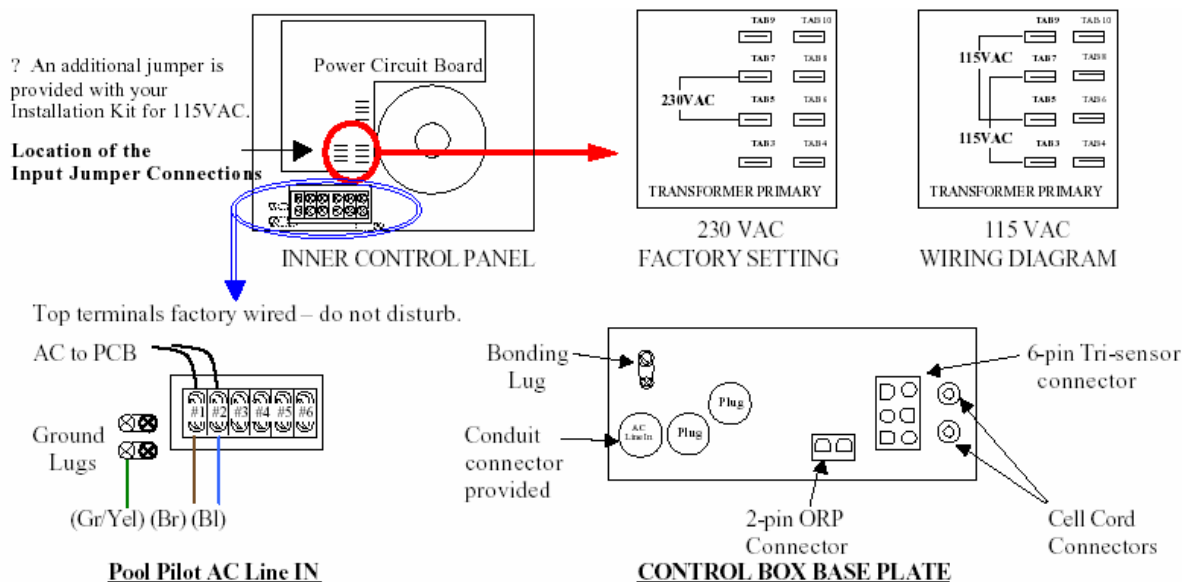
Встроенное реле насоса рассчитано на 20 А max.

*Показывает силу тока. Двойное управление параметров немного изменяет силу тока, чтобы оптимизировать питание электролизной камеры.

Электролизная камера и **TRI-SENSOR** расположены в запатентованном байпасе. Шнуры (3,5 м) для камеры и **TRI-SENSOR** входят в комплект. Убедитесь, что существует запас шнура между камерой и сенсором и пультом управления.

Соединение Пульты Управления.

Pool Pilot™ *Digital* поставляется подготовленным к подсоединению 230 VAC (1 A – максимальная сила тока). В комплекте идут шнуры для подключения к питанию, для подключения к электролизной камере, TRI-SENSOR и дополнительный шнур ORP.



Верхний контакт запаян производителем **не касаться их функций**

Подключение AC

Коричневый – линия 1

Синий – линия 2

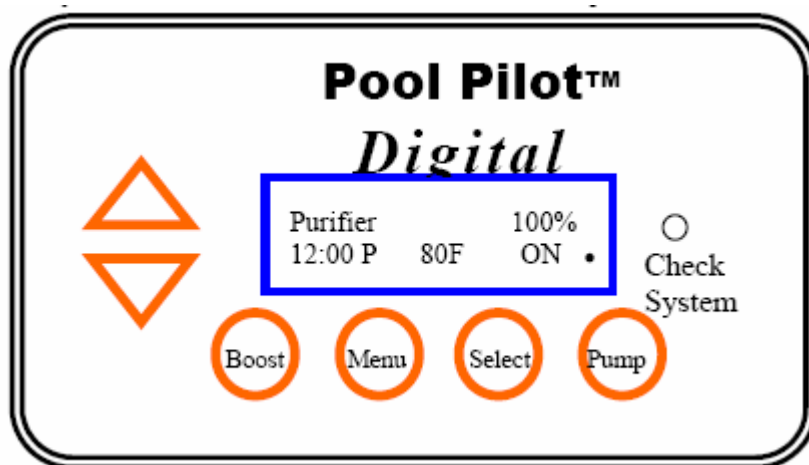
Желтый/зеленый – земля

Кабель для электролизной камеры – с одной стороны двойное соединение (в пульт), с другой стороны тройное соединение (для камеры, порядок соединения не имеет значения). Если у Вас камера SC-36 или SC-48, то одно из отверстий тройного соединения шнура должно быть закрыто заглушкой.

TRI-SENSOR кабель – с одной стороны 6-pin соединение (в пульт), с другой стороны защелкивающееся соединение к установке TRI-SENSOR.

ORP соединение для внешнего химического **ORP** регулятора (если есть).

Дисплей и управление.



Дисплей электролизной установки показывает уровень производительности хлора (в %) или отображает режимы **BOOST** или **SUPER BOOST** в верхнем ряду. В нижнем ряду показано время, температура, индикатор ON/OFF показывает включена ли установка. Также во второй линии указан режим полярности “ * “

Примечание! Pool Pilot™ *Digital* не проверяет уровень дезинфектора и не регулирует производительность автоматически.

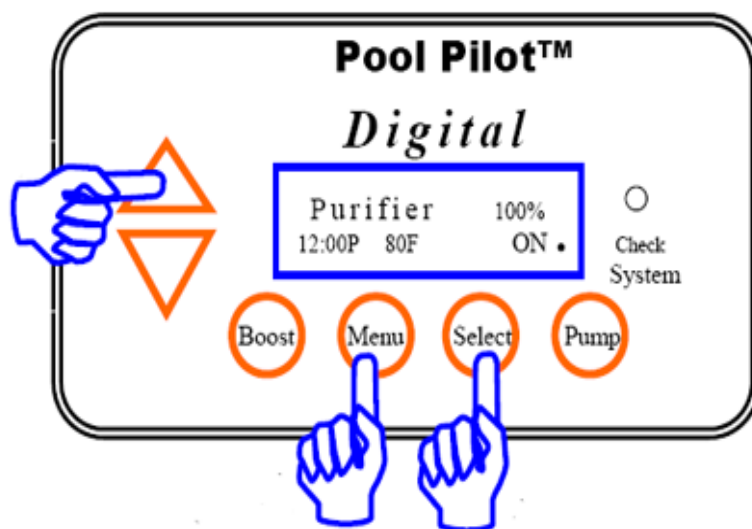
Pool Pilot™ *Digital* снабжен автоматическим компенсатором изменения температуры, который автоматически регулирует уровень производительности в зависимости от сезонного изменения температуры воды (между 10° C и 32,2° C). При повышении температуры количество производимого хлора увеличивается, при понижении – уменьшается. Показания выработки хлора (%) будут автоматически меняться.

Режим **BOOST** можно использовать при сильном загрязнении бассейна или резком увеличении загрузки. При включении этого режима уровень производительности увеличивается до 100% на 24 часа. Установка отсчитывает время работы, а не текущее время, если используется внешний таймер. При использовании программы для односкоростного или двухскоростного насоса, установка будет работать 24 или 72 часа подряд, до конца **BOOST** программы. При 5 секундном удержании кнопки **BOOST** включается режим **SUPER BOOST** (на 72 часа). Режим работает независимо от работы насоса, фильтра и всей системы. Чтобы выключить режим **BOOST** еще раз нажмите **BOOST**.

С помощью кнопок MENU и SELECT можно провести тест, откорректировать установки и функции прибора.

Кнопка PUMP позволяет временно отключить программу насоса, для того чтобы включить его или выключить (в зависимости от того в какой момент цикла используется кнопка PUMP). Если насос был отключен – на дисплее появится надпись “Off for Maintenance”, в этом режиме насос не включится по программе. Включить его можно только вручную или установив новую программу. Кнопка PUMP не используется при внешнем таймере.

Индикатор **Check System** начинает мигать, когда в системе возникает какая-либо проблема. Причина проблемы будет обозначена на дисплее. (См. «Возможные неполадки»).



Главное меню.

- 1.0 Test Pool Pilot – система диагностики.
- 2.0 Owners Options – изменение параметров пользователя (время, периоды включения).
- 3.0 Maintenance Menu – диагностика, сервисные процедуры, возможная калибровка.
- 4.0 Installer Menu – установки и программирование.
- 5.0 Exit Menu Mode – выход из меню.

Подменю.

1.0 Test Pool Pilot

Установка автоматически проводит диагностику и показывает параметры в следующем порядке:

- 1.1 Salt (соль) в миллионных долях (PPM) или в граммах на литр (g/l).
- 1.2 Add Salt (добавить соль) – показывает количество соли, которое необходимо добавить, чтобы концентрация составила 3000 ppm (3,0g/l), исходя из объема Вашего бассейна.
- 1.3 Temperature (температура) в F или C.
- 1.4 Cell Volts and Amps (напряжение и сила тока в электролизной камере).

2.0 Owners Options

Используйте стрелки (Вверх/Вниз) для передвижения по пунктам подменю и кнопку **Select** для выбора необходимого пункта.

2.1 **English/Metric** – показывает объем в галлонах или кубических метрах, соль в фунтах (lbs) или килограммах. Для возвращения назад **Back – Main Menu** (2.0).

2.2 **Temperature Units** – выбор температуры (F или C). Для возвращения назад **Back – Main Menu** (2.0).

2.3 **12/24-hour Time** – выбор режима времени. Для возвращения назад **Back – Main Menu** (2.0).

2.4 **Set Time of Day** – установка времени суток. Для возвращения назад **Back – Main Menu** (2.0).

2.5* **Pump Programm 1** – программирование режима работы (включение и выключение) насоса.

2.6* **Pump Programm 2** – программирование режима работы (включение и выключение) вторичного насоса.

* Не применяется при использовании внешнего таймера.

Pump Programm 1 или 2 показывает установленное время включения и выключения насоса. Если программирование не производилось, то на дисплее будет надпись **Not Programmed**.

2.7 **Back – Main Menu** – возвращение в главное меню.

3.0 Maintenance Menu.

Используйте стрелки (Вверх/Вниз) для передвижения по пунктам подменю и кнопку **Select** для выбора необходимого пункта.

3.1 Test – то же самое, что и 1.0 + ампер часы – потом возвращение в главное меню (3.0).

3.2 – 3.4 Установка времени суток (то же самое, что и 2.4).

3.5 **Force Reverse** – проверка напряжения в режиме самоочистки электролизной камеры.

3.6 Set Reverse Time – регулировка цикла самоочистки электролизной камеры 2, 4, 8, и 16 часов. **Back – Main Menu** – возвращение в главное меню. (3.0).

Заводская установка – 4 часа. При использовании установки в жесткой воде, когда функция самоочистки не справляется и в камере появляется накипь, рекомендуется установить цикл самоочистки 2 часа.

В бассейнах с мягкой водой можно использовать цикл 8 часов или 16 часов. Это продлит срок эксплуатации электролизной камеры.

Если установлен цикл самоочистки 16 часов, то необходимо проверять камеру каждую неделю в течении первого месяца эксплуатации. Если образовывается накипь – установите цикл 8 часов.

Примечание. Установка цикла самоочистки 2 час сокращает срок эксплуатации электролизной камеры, но работа камеры с накипью вредит установке больше, поэтому рекомендуется использовать цикл 2 час при высокой жесткости воды.

3.7 Калибровка соли.

3.8 **Rplace Cell** – обнуляет счетчик ампер часов. Используется только при замене электролизной камеры. Для сброса удерживать кнопку **Select** 10 секунд.

3.9 **Back – Main Menu** – возвращение в главное меню.

4.0 Installer Menu

(Для выбора этого пункта удерживать кнопку **Select** 10 секунд).

4.1 **English/Metric** – показывает объем в галлонах или кубических метрах, соль в фунтах (lbs) или килограммах. Для возвращения назад **Back – Main Menu** (4.0).

4.2 **Temperature Units** – выбор температуры (F или C). Для возвращения назад **Back – Main Menu** (4.0).

4.3 **12/24-hour Time** – выбор режима времени. Для возвращения назад **Back – Main Menu** (4.0).

4.4 **Set Pool Volume** – объем бассейна в галлонах Ии кубических метрах.

4.5 **Set Cell Power** – выбор режима подачи питания на электролизную камеру **Power Level 1, 2, 3**. Для возвращения назад **Back – Main Menu** (4.0).

4.6 **Set Pump Configuration** – выбор конфигурации подключения установки **External Timer** (внешний таймер), **One-Speed Pump** (односкоростной насос), **Two-Speed Pump** (двухскоростной насос).

4.7 – 4.9 Установка времени суток (то же самое, что 2.6 – 2.6).

4.10 Для возвращения назад **Back – Main Menu**.

Обозначение ошибок (См. возможные неисправности).

Если появляется сообщение **“Purifirer Off”**, система приостановила выработку гипохлорита. Сообщение появляется, при недостаточном протоке.

Если появляется сообщение **“Warning”**, система продолжает производство гипохлорита, но снизила его количество. Эта надпись появляется с другими сообщениями и сигнализирующим индикатором **Check System**.

Установка электролизной камеры и трубопровода.

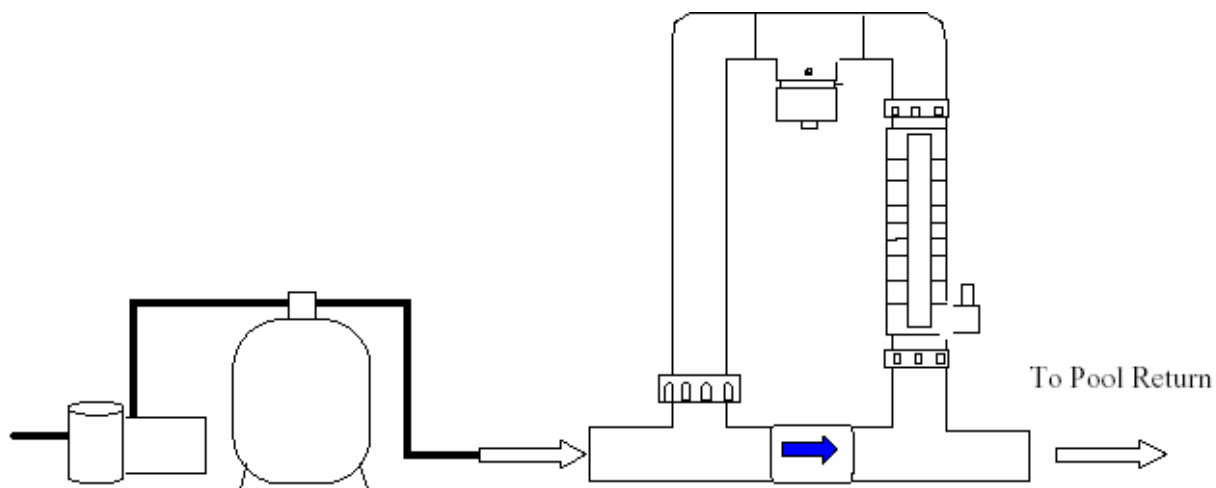
ВНИМАНИЕ

Устанавливать камеру после всего другого оборудования и только на возвратной линии бассейна. При другом размещении свяжитесь с фабрикой.

Ваша система POOL PILOT может работать с разными электролизными камерами: SC-36, SC-48, SC60. Все модели поставляются готовыми к установке смонтированными в Запатентованный Автоматический Байпас. Оборудование должно быть установлено последним на возвратной линии. Для комбинирования бассейн/спа или специальных конфигураций водопроводы связывайтесь с заводом –изготовителем.

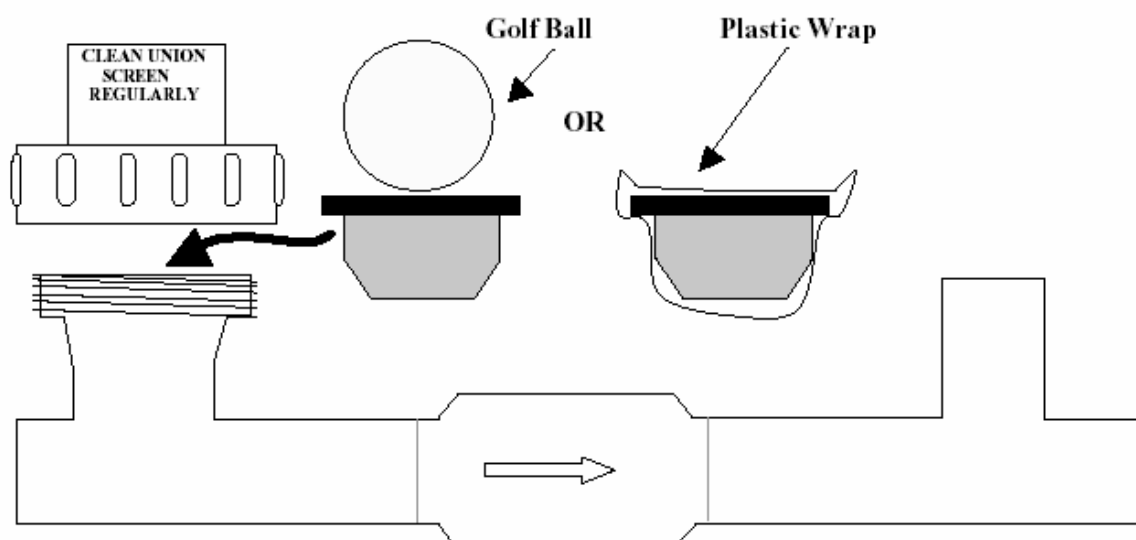
ВНИМАНИЕ! Нельзя устанавливать оборудование в перевернутом положении.

Максимально допустимый поток 22,6 м³/час. Для снижения скорости потока мы рекомендуем устанавливать пружинный клапан 2lb параллельно трубопроводу.



Проверка устройства защиты потока.

Очень важно раз в год проверять работу датчика потока. Autopilot рекомендует следующую процедуру проверки того, что устройство, прерывающее подачу напряжения на электролизную камеру, работает исправно. Неисправный выключатель может привести к серьезным повреждениям камеры. С помощью мячика для гольфа или пластиковой обертки закройте сетку и блокируйте поток воды поступающий в электролизную камеру. На пульте управления погаснет индикатор FLOW-OK и замигает индикатор SEVICE. После проверки разблокируйте поток.



Подготовка воды

Очень важно, чтобы уровень солености в бассейнах поддерживался между 2,5 и 3,5 г на литр. При таких параметрах будет достигнута максимальная эффективность устройства. Устройство может функционировать в специальных условиях с уровнем солености 35 г на литр без благоприятного влияния на установку.

Запомните! Высокий уровень соли не повышает эффективность прибора, но может повредить металлические детали бассейна, лестницы и т.д. (коррозия).

Количество соли зависит от объема воды и существующего уровня соли.

После того как соль была добавлена, рекомендуется, чтобы насос работал без перерывов 24 часа с открытым главным дренажем. Это ускорит растворение соли в воде и предотвратит возможное окрашивание при использовании некоторых видов соли. Рекомендуется использование соли **AutoSoft™**, она содержит 99,8% хлорида натрия без добавлений йода, анти комковых наполнителей и YPS (желтой соды). Йод и YPS могут привести к легкому окрашиванию воды и цементной отделки в желтый цвет. Соль **AutoSoft™** смешана со стабилизатором, что помогает достигнуть необходимой концентрации в соответствии с таблицей.

Можно использовать гранулированную соль, таблетированную соль, морскую соль. Если соль содержит йод или YPS, то постоянное обращение воды предотвратит окрашивание и ускорит растворение. Убедитесь, что соль содержит мин. 99% хлорида натрия (NaCl).

Не используйте каменную соль из-за большого количества примесей.

Проверьте уровень солености с помощью тест-полосок, входящих в комплект, и добавляйте соль, руководствуясь таблицей.

POUNDS (kg) OF SALT NEEDED FOR 3000 PPM RESIDUAL								
SALT Level Before Addition	Pool Volume in Gallons (m ³)							
	1,000 (3.77)	2,500 (9.43)	5,000 (18.9)	7,000 (28.3)	10,000 (37.7)	15,000 (56.6)	20,000 (75.4)	30,000 (123.2)
0 ppm	25 (11.3)	63 (28)	126 (57)	175 (79)	252 (113)	378 (170)	504 (227)	756 (340)
500 ppm	21 (9.5)	53 (24)	106 (48)	147 (66)	212 (95)	318 (143)	424 (191)	636 (286)
750 ppm	19 (8.6)	48 (22)	96 (43)	133 (60)	192 (86)	288 (130)	384 (173)	576(259)
1000 ppm	17 (7.7)	43 (19)	86 (39)	119 (54)	172 (77)	258 (116)	344 (155)	516 (232)
1500 ppm	13 (5.9)	33 (15)	66 (30)	91 (41)	132 (59)	198 (89)	264 (119)	396 (178)
2000 ppm	8 (3.6)	21(9.5)	42 (19)	56 (25)	84 (38)	126 (57)	168 (76)	252 (113)
2250 ppm	6 (2.7)	15 (7)	30 (14)	42 (19)	60 (28)	90 (41)	120 (54)	180 (81)

Начало эксплуатации.

Держите установки производства хлора на 0%, пока вода не станет чисто и прозрачной.

1. Добавив нужное количество соли, указанное в таблице, циркулируйте воду 24 часа.
2. На следующий день установите уровень производства 50%, установка должна работать в нормальном режиме. Следующие две недели проверяйте воду каждые 2-3 дня. Понижайте или повышайте уровень производства хлора в зависимости от результатов теста.
3. Определив нужный уровень, будете его менять при увеличении числа купающихся.

Мониторинг и обслуживание

Химические параметры воды чрезвычайно важны.

Проверка 2 раза в неделю		Проверка раз в месяц			
Свободный хлор	1.0-3.0 PPM	Жесткость кальция	200-400 PPM	Соль	2500-3500 PPM
pH	7,2-7,8	Общая щелочность	80-90 PPM	Индекс насыщения	+ 0,3
		Циануровая кислота	60-80 PPM	Визуальная проверка камеры на износ, накипь и мусор.	

Когда бассейн загружен или идут дожди, уровень выработки хлора должен быть увеличен. Соответственно, когда загруженность не большая – уровень можно уменьшить. Во время чрезвычайного загрязнения, или когда необходимо быстро очистить воду можно воспользоваться функцией BOOST или добавить не содержащий хлор шок на основе моноперсульфата калия. При низких температурах (ниже 10⁰ C) требования дезинфекции понижаются.

pH: Когда pH ниже рекомендуемого уровня, ваш очиститель работает очень быстро и может повредить другое оборудование. Когда уровень ниже, очиститель становится менее эффективным. Неправильный pH приводит к сильному запаху, раздражению глаз и кожи и обычно ассоциируется с «большим количеством хлорки».

Установка производит 100% гипохлорит натрия и не влияет на уровень жесткости кальция и общей щелочности. Поддерживать и изменять при необходимости.

Циануровая кислота: (стабилизатор или кондиционер) Поддерживает свободный хлор в воде и не позволяет ему разрушаться под воздействием солнечного света. Без этой кислоты производство хлора возможно, но будет быстрый расход. Проверяйте уровень кислоты вместе с уровнем соли, так как эти компоненты расходуются вместе.

При использовании брома или бассейнов установленных в помещении нет необходимости использовать стабилизатор.

Установка лучше всего функционирует при уровне соли 2,5 – 3,5 г/л. Если уровень ниже рекомендуемого, это может привести к преждевременному износу электролизной камеры. Для бассейнов с морской водой установка может функционировать при солености 35 г/л, но уровень соли больше, чем 6 г/л может привести к коррозии металлических деталей.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

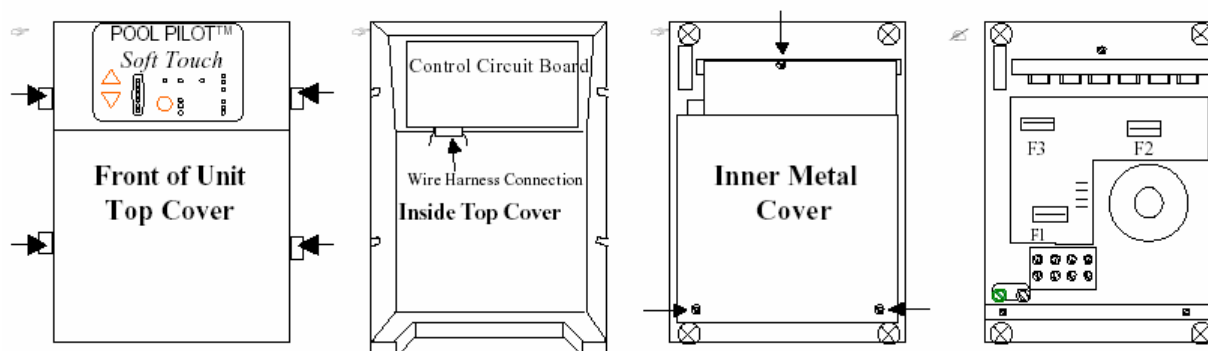
В Пульте Управления только предохранители нуждаются в обслуживании. При других проблемах с Пультом Управления обращайтесь к изготовителю или дилеру.

Прежде, чем снимать крышку Пульта Управления, убедитесь, что блок отключен от питания.

Чтобы снять крышку следуйте инструкции:

1. Ослабьте 4 болта (их не нужно выкручивать полностью);
2. Снимите крышку и отсоедините штепсельный коннектор;
3. Выкрутите 3 болта и снимите металлическую крышку (четыре крепежных болта доступны без снятия металлической крышки);
4. Теперь есть доступ к предохранителям.

 **DANGER: TURN OFF THE POWER FROM THE CIRCUIT BREAKER BEFORE SERVICING THIS UNIT.**



Предохранители

F1 – предохранитель питания (AC)	6 Amps 250 VAC
F2 – предохранитель контрольной панели	3 Amps 250 VAC
F3 – предохранитель электролизной камеры	20 Amps 250 VAC

Установка Tri-Sensor

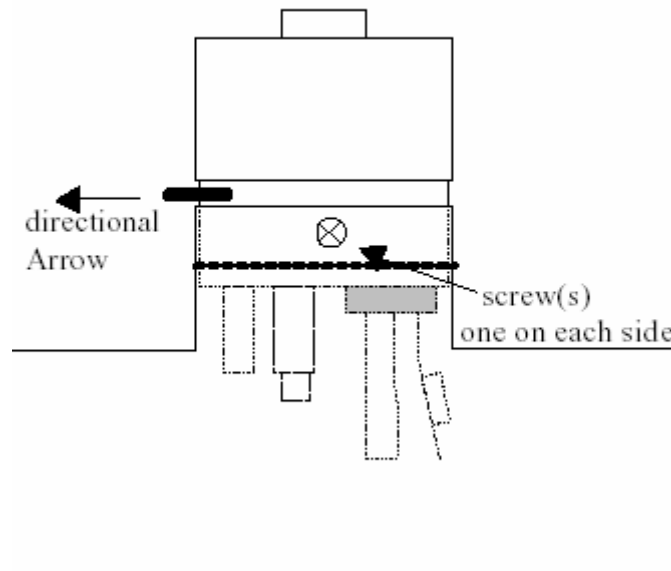
Установка Tri-Sensor проверяет скорость потока, его температуру и количество растворенной соли в воде. Минимальная необходимая скорость потока – 3,4 м³/час. Когда поток закрывает лопасть, магнит активирует микро выключатель для подтверждения необходимой скорости потока. Температурный и солевой датчик защищают от низкого уровня соли и низкой температуры, таким образом предотвращая поломку электролизной камеры.

Примечание Использование сильных магнитных устройств рядом с Установкой Tri-Sensor может привести к неправильной работе датчика скорости потока.

Для того чтобы снять Установку Tri-Sensor (при выключенном насосе) необходимо:

Выкрутите оба винта с боковых сторон установки. С помощью больших плоскогубцев крепко сожмите установку и поворачивайте ее в разные стороны. Сняв установку, убедитесь, что металлическая лопасть не повреждена, не погните лопасть, это может привести к неправильной работе датчика. Проверьте солевой датчик. Если на нем есть накипь, ее нужно очистить (следуйте инструкции для очистки электролизной камеры).

Проверьте пластиковый корпус Установки Tri-Sensor на повреждения.



Электролизная камера

Устройство установки позволяет легко и быстро вынуть электролизную камеру. Для этого необходимо ослабить крепления с обеих сторон камеры. Титановые пластинки камеры хорошо просматриваются с обеих сторон. Они должны быть чистыми, не должно быть никакой грязи и осадков между пластинками. Камера спроектирована с учетом само очистки от накипи, но неправильная химия воды и некоторые условия могут привести к скоплению большого количества накипи, с которым система само очистки не справится. В таком случае камеру нужно чистить вручную.

Периодически проверяйте камеру. Накипь сокращает срок работы камеры.

Ручная очистка камеры.

Когда камера снята, используйте шланг с узкой насадкой для создания струи с высоким давлением, чтобы смыть всю накипь и осадки. Остатки накипи можно смыть раствором соляной кислоты (1 часть кислоты и 4 части воды). Смешайте кислоту и воду в емкости достаточно высокой, чтобы полностью погрузить в нее электролизную камеру. Отсоедините шнуры и погрузите электролизную камеру в раствор кислоты полностью на 15 минут. Выделение пузырьков свидетельствует об очищении от кальция. После очистки промойте камеру водой и еще раз проверьте ее. Если необходимо, повторите погружение в раствор кислоты.

Рекомендуется использовать **Lo-Chlor Salt Protection Plus** для смягчения воды.

ВНИМАНИЕ! ВСЕГДА ДОБАВЛЯЙТЕ КИСЛОТУ В ВОДУ, не наоборот.

Никогда не используйте острые предметы для очистки от накипи.

Возможные неполадки.

- 1) Неудовлетворительный уровень производства очистителя:
 - a) тест, который вы используете, устарел – проведите повторный тест;
 - b) установки пульта слишком низкие, а загруженность бассейна большая – увеличьте уровень выработки очистителя;
 - c) маленький период циркуляции – увеличьте время работы насоса;
 - d) количество купающихся резко возросло – такое же решение, как и в “b”, или добавьте не содержащий хлор шок на основе моноперсульфата калия;
 - e) утечка очищенной воды – устраните течь;
 - f) низкий уровень соли – проверьте остаточный уровень соли и регулируйте его по необходимости;
 - g) Установка CELL-POWER не соответствует необходимой.
 - h) потери очистителя из-за яркого солнечного света – проверьте уровень стабилизатора и регулируйте его, если есть необходимость.

- 2) Накипь внутри электролизной камеры:
 - a) высокий уровень pH, общей щелочности и жесткости очищенной воды (электролизная камера покрывается накипью за 2 – 3 недели) – сбалансируйте химию воды (высчитайте индекс ЛАНГЕЛЕРА) и промойте камеру;
 - b) источник питания не меняет полярность (в камере постоянно скапливается накипь за 3 – 5 дней) – обратитесь к производителю за гарантийным обслуживанием.

- 3) Электрическое соединение и электрические контакты:
 - a) контакты камеры намокли из-за того, что очищенная вода протекает – обратитесь за гарантийным обслуживанием;
 - b) плохое соединение – убедитесь, что кабель прочно соединен с контактами камеры. Проверьте контакты и почистите их сухой тряпкой от грязи и коррозии.

- 4) Перебои в работе электролизной камеры:
 - a) чрезмерное использование камеры из-за недостаточного уровня стабилизатора в воде (циануровая кислота) - проверьте уровень стабилизатора и регулируйте его, если есть необходимость;
 - b) большое количество накипи и осадков в камере – см. пункт 2.

- 5) Белые хлопья в воде:

- a) это случается из-за высокой жесткости воды - сбалансируйте химию воды и промойте камеру.
- б) Напряжение не поступает на пульт управления:
 - a) перегорел предохранитель внутри пульта – проверьте и замените предохранитель;
 - б) проверьте источник питания пульта управления.

7) Светиться индикатор **Service**

Сообщение на дисплее **“Check Flow”**

- a) неисправен Три-сенсор
- б) недостаточный поток воды – убедитесь, что ваш фильтр (в установке) и электролизная камеры чистые, проверьте все вентили, которые могут перекрывать ход воды к электролизной камере.

Сообщение на дисплее **“Low AMPS – Cell”**

- a) Низкая сила тока – электролизная камера покрылась накипью, если камера чистая, то её необходимо заменить.
- б) Очень низкая концентрация соли вводе (менее 1,5 г/литр) – необходимо добавить соль.
- с) Кабель питания электролизной камеры не подсоединен – убедитесь, что кабель подсоединен, проверьте разъёмы.

Сообщение на дисплее **“Check/Clean Cell”** (Хлор производится)

- a) проверьте состояние электролизной камеры, возможно необходимо её почистить. Температура воды могла упасть ниже 15° С.

Сообщение на дисплее **“Low Salt – add xxx lbs (или кг)”**

- a) концентрация соли ниже 2,5 г/литр – добавьте количество соли, показанное на дисплее.