



Станция автоматического управления бассейном

AUTOCLEAN COMBO

AUTOCLEAN COMBO PRO



Инструкция по эксплуатации.

Назначение:

Блок управления **AUTOCLEAN COMBO** предназначен для:

- Обеспечения автоматической обратной промывки песочного фильтра по недельному таймеру до двух раз ежедневно.
- Обеспечения автоматической обратной промывки по суточному таймеру (максимум два раза в сутки), при достижении заданного давления (опционально при приобретении соответствующего датчика давления).
- Автоматическую обратную промывку фильтра можно также активировать вызовом соответствующей команды из меню управления или сигналом на соответствующие клеммы управления.
- Обеспечения автоматической фильтрации – управление фильтровальными насосами (до двух фильтровальных насосов), с поочередной их работой и защитой насосов от перегрузки и сухого хода по потребляемому току.
- Обеспечения подогрева бассейна посредством управления контура теплообмена, подключением циркуляционного насоса и электромагнитного клапана.
- Блок управления в ручном режиме управления позволяет установить шестипозиционный клапан в любое из шести положений.
- Измерения, индикации и регулирования значения окислительно-восстановительного потенциала (далее по тексту **ОВП**) **REDOX (Rx)** дозированием соответствующего раствора гипохлорита натрия.
- Дозирование «**АКТИВНОГО КИСЛОРОДА**» (перекиси водорода) с указанием суточной дозировки дезинфицирующего раствора.
- Измерения, индикации и дозирования гипохлорита с помощью амперметрического (платина-медь) датчика хлора дозированием соответствующего раствора гипохлорита натрия, для модификации **AUTOCLEAN COMBO PRO**.
- Измерения, индикации и регулирования значения водородного показателя (**pH**), как на повышение, так и на понижение данного показателя (**pH**), дозированием соответствующего раствора кислоты либо соответствующего раствора щелочи.
- Дозирование химических реагентов по суточным дозировкам, задаваемые пользователем.

!!!Вниманиею Монтажной организации!!! Показания AUTOCLEAN COMBO будут тем точнее совпадать с анализами воды из чаши бассейна, чем более качественное организовано перемешивание воды в чаше бассейна.

С помощью надежного, не требующего дополнительных устройств (все необходимые адаптеры и крепления входят в комплект поставки), крепления к шести позиционному клапану блок управления **AUTOCLEAN COMBO** автоматически устанавливает клапан в нужную позицию и управляет (прерывает работу насоса на время смены позиции) фильтровальным насосом.

Блок управления **AUTOCLEAN COMBO** позволяет напрямую подключать силовую нагрузку: два фильтровальных насоса ток потребления каждого до 10А, циркуляционный насос и электромагнитный клапан в контуре теплообмена с током потребления до 2А.

В блоке управления предусмотрены гальванически развязанные группы сухих контактов для сигнализации аварийных ситуаций, данные группы предназначены для увязки с внешними системами. Перед каждым циклом вращением тарелка клапана приподнимается для исключения повреждения уплотнения, насос в это время отключается.

Технические характеристики:

- Размеры: ширина - 190мм, длина - 275мм, высота - 170мм.
- Вес электронного блока управления – 2,5кг.
- Класс защиты — IP56.
- Напряжение питания - 220В (монофазная эл-сеть плюс заземление).
- Максимальный ток нагрузки для каждого (не более 2-х) насоса фильтровальной установки - 10А (2,2кВт).
- Максимальный ток нагрузки нагрева для циркуляционного насоса и э/м клапана - 2А (0,4кВт).
- Максимальная потребляемая мощность с полной нагрузкой (без учета фильтровального насоса и нагрузки контура теплообмена) — не более 0,3кВт.

Комплект поставки:

1. Электронный блок управления **AUTOCLEAN COMBO** – 1шт.
2. Дозирующий насос – 2шт
3. Датчик-электрод рН – 1шт.
4. Датчик-электрод Rх – 1шт.
5. Амперметрический датчик свободного хлора (в комплекте с **AUTOCLEAN COMBO PRO**) – 1шт.
6. Комплект буферных растворов (рН 7, рН 9, Rх 650) – 1шт.
7. Комплект к дозирующему насосу (трубки Ф6мм, клапаны впрыска и забора) – 2шт.
8. Пробоотборная ячейка в сборе (2 держателя электродов, 2 переходника 1/2” НР на трубку Ф12мм, датчик температуры) – 1шт.
9. Трубка ПВХ Ф12мм – 5 метров.
10. Седелка ПВХ Ф 1/2” - ВР наклеиваемая на трубу ПВХ Ф50мм – 4шт.
11. Кран ПВХ ПМ 1/2” – 2шт.
12. Переходник 1/2” НР на трубку Ф12мм – 2шт.
13. Адаптер с комплектом шайб для установки на шестипозиционные клапаны 1 1/2"-2" -1шт.
14. Инструкция по эксплуатации – 1шт.
15. Гарантийный талон – 1шт.

Дополнительная комплектация опционально:

Колорометрический тест набор на измерение свободного хлора и измерение водородного показателя рН – 1шт.

!!! Дополнительно на условиях проведения акций, система может комплектоваться разнообразными устройствами облегчающими уход за плавательным бассейном, и расширяющие возможности автоматизации управления плавательным бассейном. Сроки и условия проведения акций, а также перечень и состав устройств участвующих в акциях размещаются на сайте компании www.acon.ru !!!

Подготовка 6-ти позиционного клапана.

Перед установкой блока управления **AUTOCLEAN COMBO** необходимо убедиться, что клапан исправен, легко перемещается и не загрязнен.

Для монтажа блока управления потребуется:

ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ №8 – Для крепления блока управления к адаптеру.

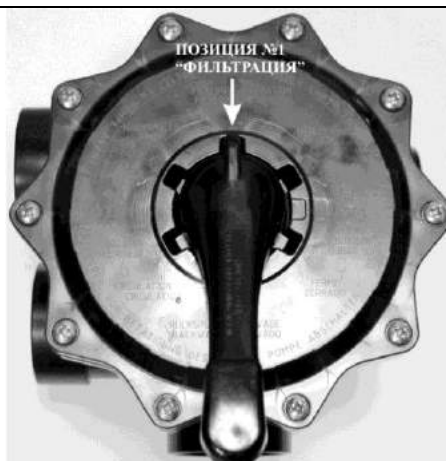
КРЕСТОВАЯ ОТВЕРТКА (PH2) – Для отворачивания винтов крышки блока.

ПРЯМАЯ ОТВЕРТКА (ШИРИНА ШЛИЦА НЕ БОЛЕЕ 4мм) — Для подключений к клеммным терминалам.

!!! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ УСТАНОВКИ НА ШЕСТИПОЗИЦИОННЫЙ КЛАПАН! ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ !!!

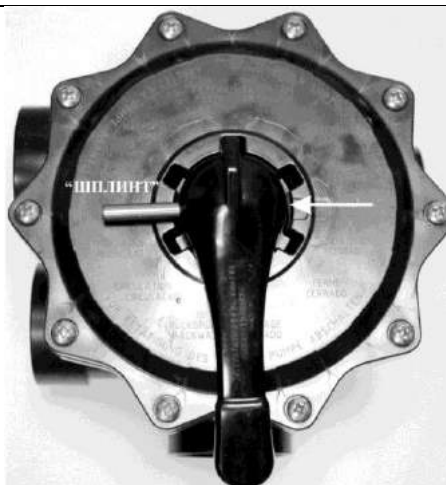
Шаг №1

Перед монтажом 6-ти позиционный клапан необходимо перевести в положение №1 «Фильтрация» (*Filtern*).



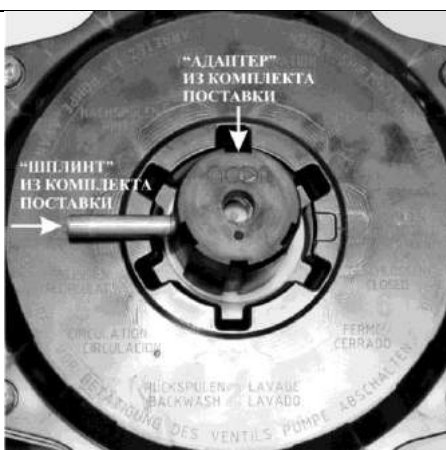
Шаг №2

Рукоятка клапана должна быть удалена в этом положении, для этого необходимо выдавить шплинт из вала клапана.



Шаг №3

Затем установить адаптер (в комплекте поставки) надписью "АСОН" к позиции №1 «ФИЛЬТРАЦИЯ» и соосно вставить в отверстие вала входящий в поставку шплинт. Если шплинт сидит не достаточно плотно, то можно для облегчения установки блока управления с помощью клея зафиксировать его. Не закрепленный шплинт ни в коем случае не влияет на дальнейшую работу, так как шплинт фиксируется триподом блока управления.



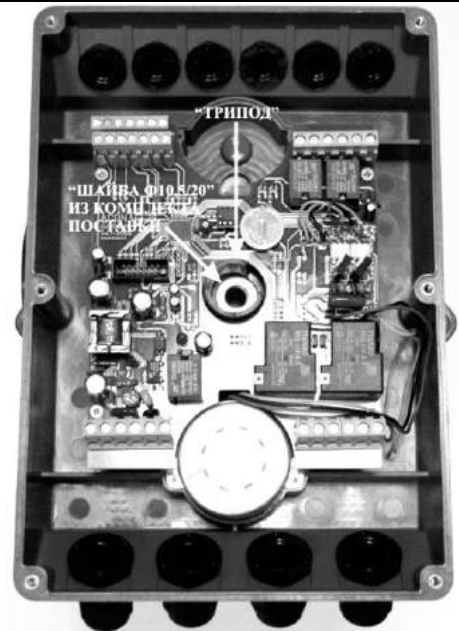
Шаг №4

Положить на адаптер ОДНУ!!! ШАЙБУ
Ф11/30 (в комплекте поставки 2шт.)



Шаг №5

Установить блок управления со снятой крышкой на шестипозиционный клапан и адаптер по совпадающим пазам на адаптере (ответные части находятся в ТРИПОДЕ) При этом положение надписи "FILTRACIA" на электронной плате совпадет с позицией №1 Фильтрация на шестипозиционном клапане. Положить шайбу Ф10,5/20 (в комплекте поставки)



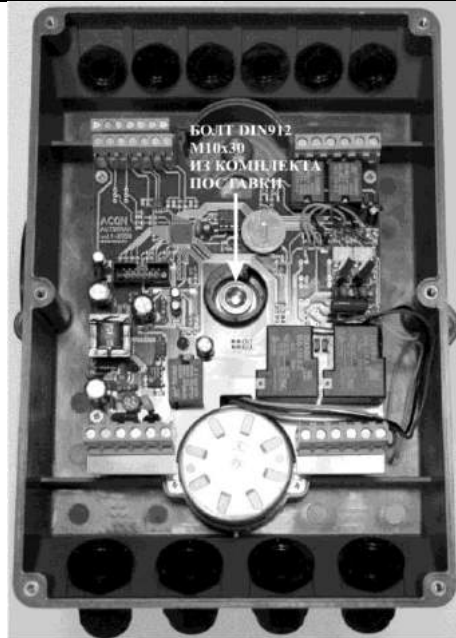
Шаг №6

Шестигранником №8 сцентрировать связку
ШАЙБА 10,5/20 — ТРИПОД — ШАЙБА
Ф11/30 — адаптер.



Шаг №7

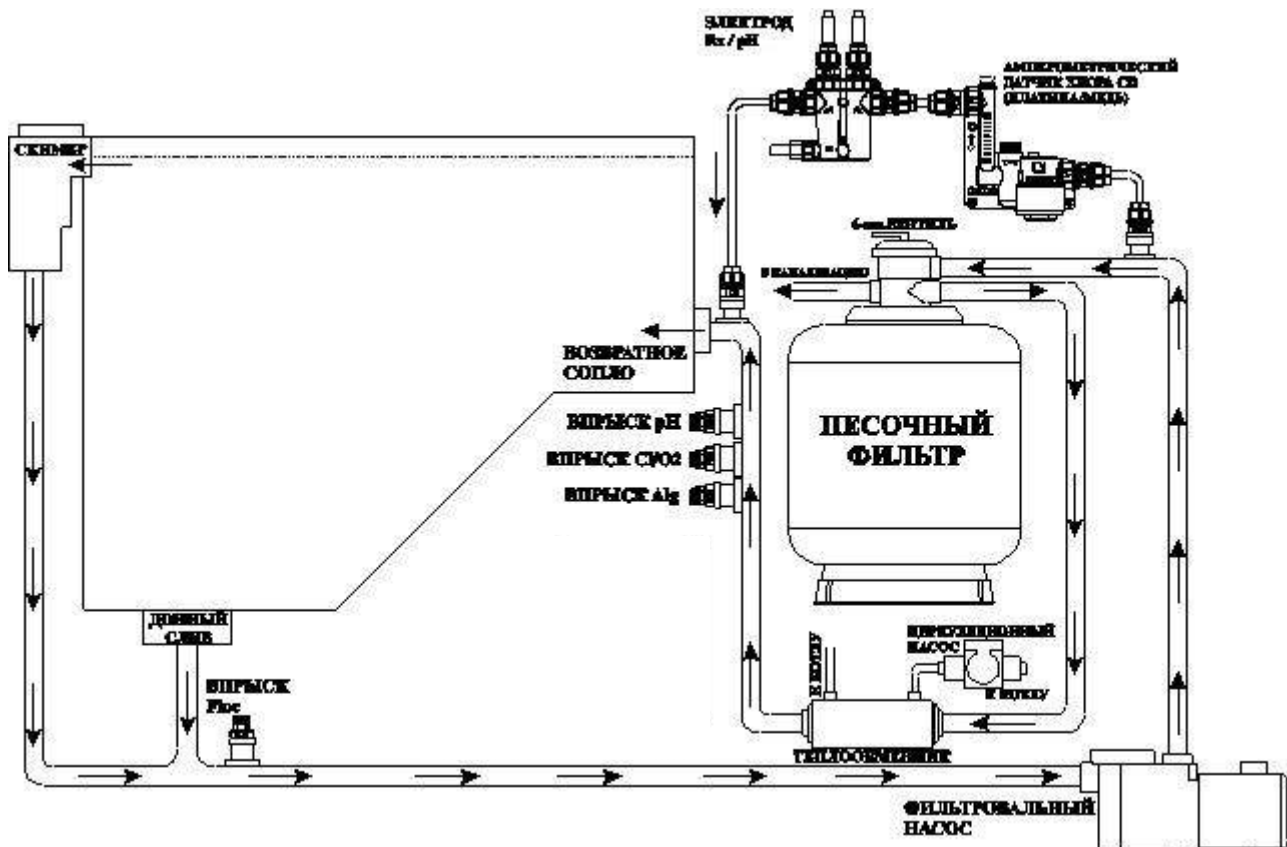
Закрутить Болт DIN M10x30 (в комплекте поставки) с усилием не более 30Н/М.



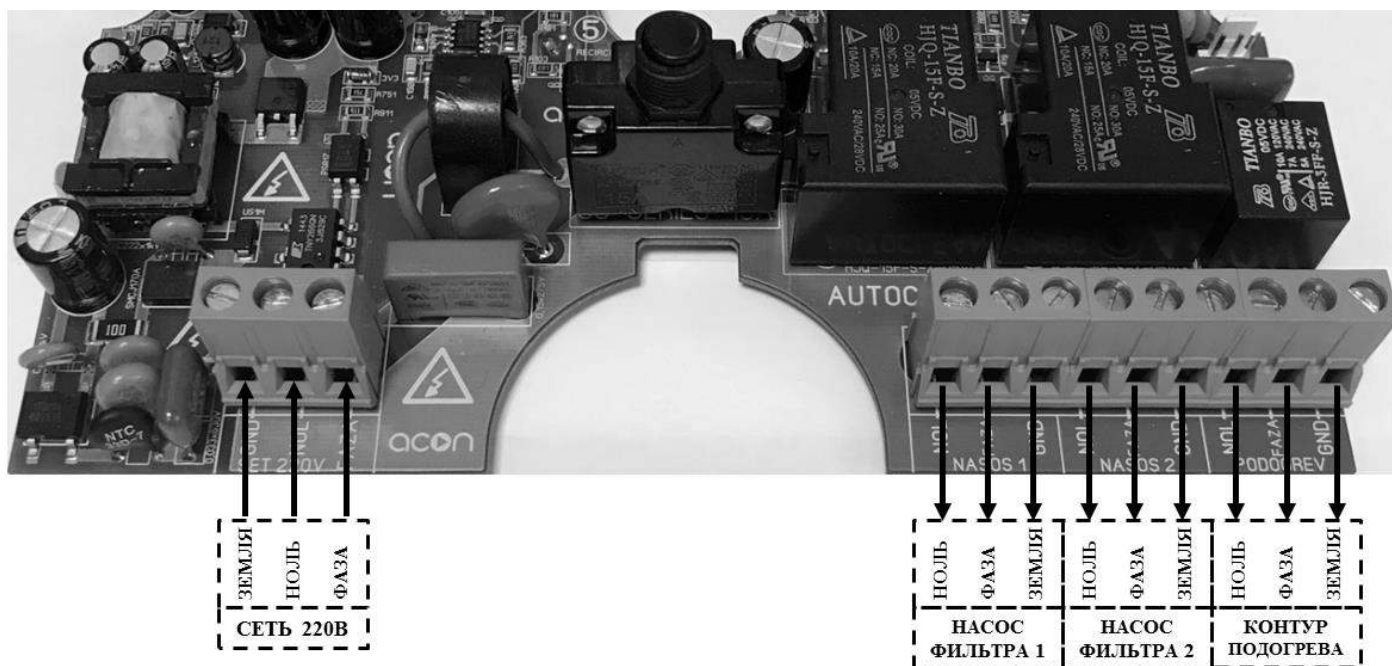
!!! ВАЖНО !!! ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ И ШЕСТИПОЗИЦИОННОГО КЛАПАНА!

Проверить свободный (подпружиненный) ход блока управления над шестипозиционным клапаном, свободный ход должен быть не менее 1,5мм и не более 5мм. Для увеличения свободного хода надо вернуться к Шагу №4 и доставить еще одну шайбу Ф11/30 (в комплекте поставки). Для уменьшения свободного хода надо вернуться к Шагу №4 и извлечь установленную шайбу Ф11/30.

Гидравлическая схема обвязки.



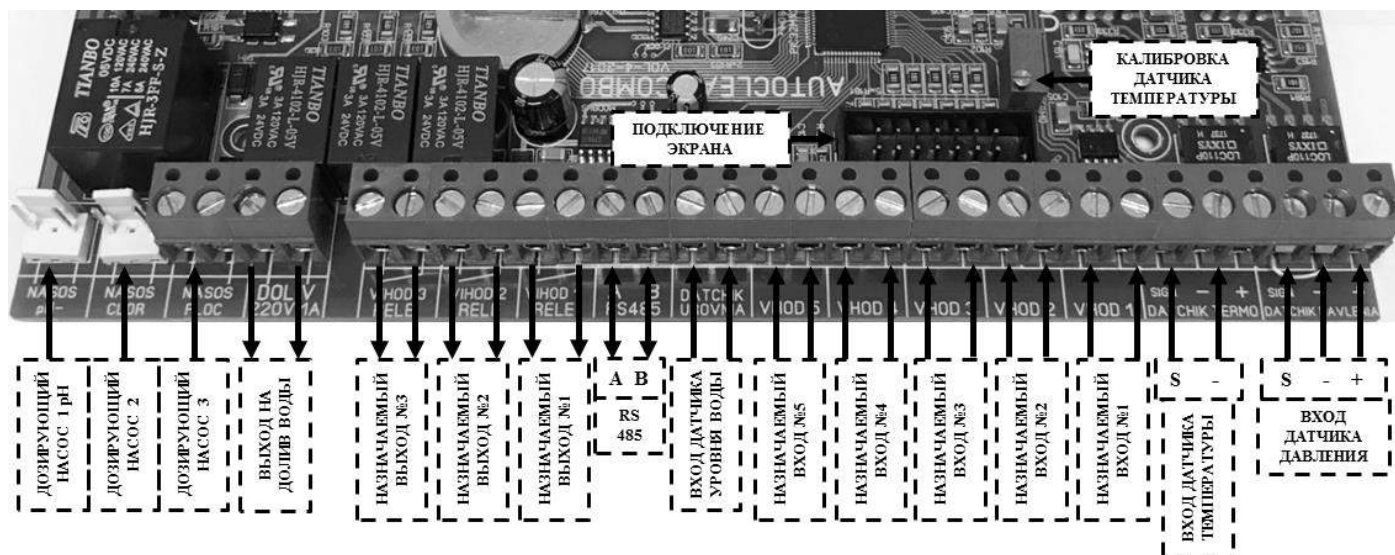
1. Электрические подключения к станции AUTOCLEAN COMBO.



- К клеммам «СЕТЬ 220В» подключается гибкий (ПВС 3 x 2,5мм²) сетевой 220В 50Гц кабель питания, максимальным сечением проводников 2,5мм².

!!! ВНИМАНИЕ !!! Подключайте «фазовый» и «нулевой» провода питающей сети к клеммам в соответствии с рисунком! Запрещается менять их местами!

- К клеммам «НАСОС ФИЛЬТРА 1» подключается гибкий (ПВС 3 x 2,5мм²) кабель от насоса фильтровальной установки, максимальным сечением проводников 2,5мм².
- К клеммам «НАСОС ФИЛЬТРА 2» подключается гибкий (ПВС 3 x 2,5мм²) кабель от насоса фильтровальной установки, максимальным сечением проводников 2,5мм².
- К клеммам «КОНТУР ПОДОГРЕВА» могут быть подключены гибкий (2 x ПВС 3 x 1мм²) кабель для электромагнитного клапана нормально закрытого типа и циркуляционного насоса для отопления, или другая нагрузка, с рабочим током не более 2А, максимальным суммарным сечением проводников 2,5мм².



- «ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС 1» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №1 - рН
- «ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС 2» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №2 – переназначаемый дозирующий насос.
- «ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС 3» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №3 – Дополнительный переназначаемый дозирующий насос.
- К клеммам «**DOLIV 220V**» может быть подключен гибкий (ПВС 2 х 1мм²) кабель для электромагнитного клапана нормально закрытого типа, максимальным сечением проводников 1,5мм². Блок управления получает возможность прерывать работу электромагнитного клапана по сигналу с датчика уровня воды. Максимально допустимый ток через контакты **1А**.
- «**VINOD 1**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВЫХОД №1 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VINOD 2**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВЫХОД №2 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VINOD 3**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВЫХОД №2 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**A B RS485**» - **ШИНА RS485** – Шина для обеспечения возможности дистанционного мониторинга и управления, например: работа с **GSM модулем**. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- К клеммам «**DATSHIK UROVNIA**» может быть подключен гибкий (ПВС 2 х 0,7мм²) кабель от поплавкового датчика уровня воды герконового типа, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VHOD 1**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №1 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VHOD 2**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №2 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VHOD 3**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №3 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VHOD 4**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №4 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- «**VHOD 5**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №5 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС) кабель, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- К клеммам «**S - DATSHIK TERMO**» подключается гибкий (ПВС 2 х 0,7мм²) кабель от датчика температуры, максимальным сечением проводников 1,5мм².
- Подстроечное сопротивление «**КАЛИБРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ**» предназначено для подстройки значения температуры, индицируемого на дисплее электронного блока управления, сверенного с температурой в чаше бассейна.

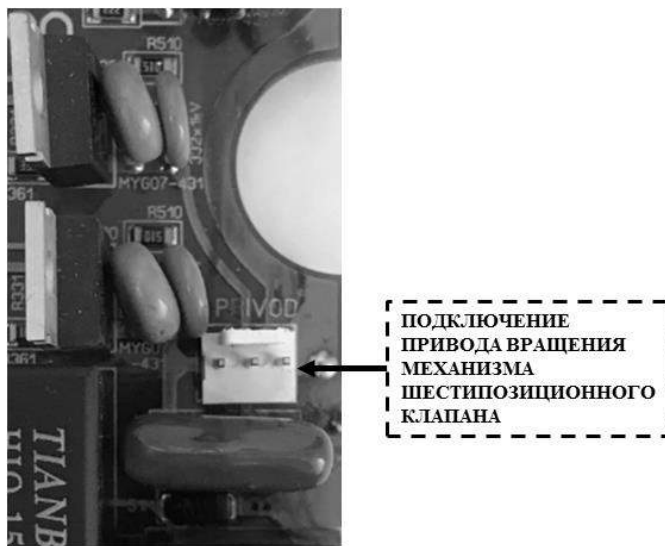
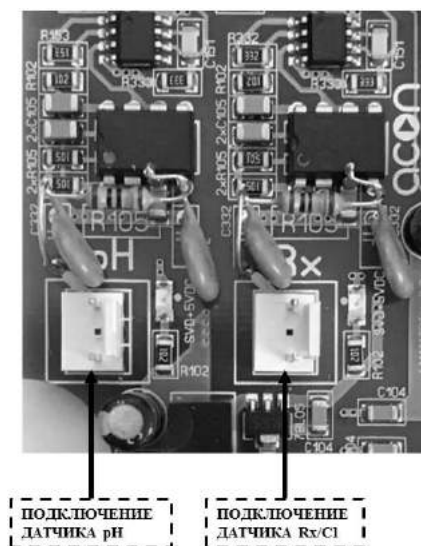
- К клеммам «**ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ**» может быть подключен гибкий (ПВС 2 х 0,7мм²) кабель от датчика давления в фильтре, максимальным сечением проводников 1,5мм². При не использовании датчика давления, должна стоять перемычка между клеммами «**SIGN**» и «**-**».

РАСПИНОВКА ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ:

КРАСНЫЙ ПРОВОД к клемме «**+**» +5VD.

ЧЕРНЫЙ ПРОВОД к клемме «**-**» минусовой провод.

БЕЛЫЙ ПРОВОД к клемме «**SIGN**» сигнальный (выход).



- К разъему «**рН**» подключается ответная часть от датчика-электрода рН.
- К разъему «**Rx**» подключается ответная часть от датчика-электрода Rx или амперметрического датчика свободного хлора (в комплектации с **AUTOCLEAN COMBO PRO**).
- К разъему «**PRIVOD**» подключается ответная часть электропривода вращения механизма шестипозиционного клапана.

Панель управления станции **AUTOCLEAN COMBO**.



Четырехстрочный жидкокристаллический дисплей для настройки и отображения рабочих и установочных параметров.

Светодиоды индикации:

- **Сеть** - Индикация о подключении станции к сети.
- **Фильтрация** - Индикация о работе насоса фильтровальной установки.
- **Нагрев** - Индикация о включении в работу теплообменника для бассейна.
- **Авария** - Предупреждение о произошедшей аварии. В этом случае требуется вмешательство пользователя.

Кнопки для работы с меню дисплея:

- Кнопки «▲» и «▼» - для перемещения курсора между пунктами главного меню и изменения значения установочных параметров.
- Кнопки «▶» и «◀» - для перемещения курсора по горизонтали.
- Кнопка «ENT» - для выбора пункта меню или подменю.
- Кнопка «ESC» - для выхода из текущего подменю и для включения и отключения станции.

!!! Для включения и отключения автономной работы станции нажмите кнопку «ESC» !!!

Работа и настройка параметров.

Все исполнительные устройства работают в зависимости от работы насоса фильтровальной установки.

С помощью пульта управления задаются все необходимые установочные параметры. Станция, при помощи соответствующих датчиков (датчика температуры, электрода Rx или амперометрического датчика свободного хлора и электрода pH) анализирует фактические показания параметров, сравнивает их с установленными, и по специальной программе согласно условиям эксплуатации, включает или выключает соответствующие исполнительные устройства (циркуляционный насос для отопления, эл. магнитный клапан, дозирующие насосы подачи хим. реагентов, процесс обратной промывки фильтра). ПУ оснащен новым дружественным пользователю интерфейсом, позволяющим максимально упростить первоначальную настройку. В рабочем состоянии, когда станция может производить фильтрацию, подогрев и дозирование химических реагентов на индикаторе отображается главное меню:

При активном режиме дезинфекции по Rx (ОВП), для модификации AUTOCLEAN COMBO, (дозированием является раствор гипохлорита натрия (Cl2)):

Rx-XXXmV
pH-X.X
ТЕМПЕРАТУРА - X.X*С
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

При активном режиме дезинфекции по Cl2 для модификации AUTOCLEAN COMBO PRO, (дозированием является раствор гипохлорита натрия (Cl2)):

Cl2-X.XX
pH-X.X
ТЕМПЕРАТУРА - X.X*С
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

При активном режиме дезинфекции по O2 дозирование «АКТИВНОГО КИСЛОРОДА» (перекиси водорода) с указанием суточной дозировки дезинфицирующего раствора:

O2-X.Xл/с
pH-X.X
ТЕМПЕРАТУРА - X.X*С
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

Где:

Rx - XXXmV – значение окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) в милливольтсах.

Cl2 - X.XX – значение концентрации свободного хлора для поддержания в бассейне измеряемого в PPM.

O2 - X.Xл/с - указание суточной дозировки дезинфицирующего раствора «АКТИВНОГО КИСЛОРОДА».

pH - X.X – значение водородного показателя в единицах (При активации режима дозирования pH с датчиком).

Floc/Alg – назначенный третий дополнительный (выносной) дозирующий насос.

ТЕМПЕРАТУРА- X.X*С - отображается значение температуры в градусах (при подключенном датчике температуры, в противном случае выводится 0.0*С).

ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ – текущие время и дата.

УСТАНОВКА ЗНАЧЕНИЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПАРАМЕТРА Rx.

Для того чтобы задать значение **Rx** (ОВП), которое следует поддерживать в бассейне, требуется кнопками «▲», «▼», «▶» и «◀» подвести мигающий курсор к строке **Rx - XXXmV** - и нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **650mV**), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

!!!ВНИМАНИЕ!!! Rx (ОВП) (окислительно-восстановительный потенциал) является косвенным показателем содержания хлора в бассейне, т.к. на ОВП действуют множество параметров воды в том числе химический состав. Для того чтобы получить лучшие результаты требуется:

- в воде, которая будет использоваться в бассейне, вручную с помощью фотометрического или колориметрического тестера довести концентрацию хлора до значения 0,5-0,6 мг/л;
- также довести температуру воды до значения, с которым будет эксплуатироваться бассейн, замерить с помощью станции дозирования и электрода Rx полученный ОВП (окислительно-восстановительный потенциал), и задать его как установочное для поддержания. При отсутствии фотометра рекомендуем установить Rx в пределах от 600mV до 650mV. Предварительно требуется произвести калибровку датчика Rx (процесс калибровки датчика Rx описан далее по тексту в описании сервисных режимов).

УСТАНОВКА ЗНАЧЕНИЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПАРАМЕТРА Cl2.

Для того чтобы задать значение **Cl2** которое следует поддерживать в бассейне требуется кнопками «▲», «▼», «▶» и «◀» подвести мигающий курсор к строке **Cl2 - X.XX** - и нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **0.5**), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

УСТАНОВКА ЗНАЧЕНИЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПАРАМЕТРА pH.

Для того чтобы задать значение **pH**, которое следует поддерживать в бассейне требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **pH-X.X** - и нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **7.4**), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC». Предварительно требуется произвести калибровку датчика pH (процесс калибровки датчика pH описан далее по тексту в описании сервисных режимов).

!!!ВНИМАНИЕ!!! Дезинфекционная активность хлора сильно зависит от показателя рН, максимальный эффект дезинфекции для бассейна достигается при уровне рН от 7.2 до 7.4.

УСТАНОВКА ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В БАССЕЙНЕ.

Для того чтобы задать значение для поддержания температуры в бассейне требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ТЕМПЕРАТУРА - X.X*С** - и нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением 28,0*С), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Общие рекомендации правильной работы бассейна и оборудования: Рециркуляционный оборот воды не должен быть ниже, чем предусмотрено СанПиН 2.1.2.1188-03. Скорость фильтрации рекомендуется не выше 30м³/ч-м² пл. ф.

Для просмотра и редактирования других параметров требуется в основном меню:

Rx-XXXmV

pH-X.X

ТЕМПЕРАТУРА - X.X*С

ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

либо

Cl2-X.XX

pH-X.X

ТЕМПЕРАТУРА - X.X*С

ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

однократно нажать кнопку «ESC», станция перейдет в режим остановки и на индикаторе отобразится подменю:

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА

АКТИВ.ФИЛЬТР.НАС.

НАСТРОЙКА XXXX

СЕРВИС XXXX

!!!ВНИМАНИЕ!!! При выходе из меню насос фильтрации останавливается, эл. магн. клапан закрывается, цирк. насос отопления выключается, дозация хим. реагентов выключается.

Где:

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА – Запуск процесса автоматической промывки фильтра. Настройки параметров и интервалов производятся в сервисном меню (описано ниже), поставляется с оптимальными настройками.

АКТИВ.ФИЛЬТР.НАС. – Активация (включение) фильтровального насоса (включается только фильтровальный насос, все остальные исполнительные устройства остаются отключенными), при включении в строке появляется анимационная пиктограмма подтверждающая работу фильтровального насоса, для отключения требуется однократно нажать кнопку «ESC».

НАСТРОЙКА XXXX – Меню пользовательских настроек (поставляется с паролем **0000**, который можно заменить в соответствующем пункте меню сервисных настроек).

СЕРВИС XXXX – Меню сервисных настроек (поставляется с паролем **1111**, который можно заменить в соответствующем пункте меню сервисных настроек).

!!!ВНИМАНИЕ!!! Настоятельно рекомендуется самостоятельно не изменять настройки в сервисном меню, т.к. эти настройки требуют определенную квалификацию персонала, предварительно согласовывать с уполномоченной организацией либо с тех. поддержкой ООО «АКОН» sales@acon.ru

Повторное однократное нажатие кнопки «ESC» вернет станцию в рабочий режим.

Пункт «НАСТРОЙКА».

Для проведения настройки параметров Вашего бассейна:
Находясь в подменю:

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА
АКТ. ФИЛЬТ. НАС.
НАСТРОЙКА XXXX
СЕРВИС XXXX

кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **НАСТРОЙКА XXXX** - и однократно нажать кнопку «ENT».

Вход в данное меню настроек защищен паролем (поставляется с паролем **0000**) для ввода пароля, появится мигающий курсор на первом разряде, кнопками «▲» и «▼» установите требуемую цифру, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀», при неправильно введенном пароле курсор вернется на первый разряд, при правильно введенном пароле на дисплее появится:

ОБЪЕМ БАСЕЙНА 050
НАГРУЗКА СРЕДНЯЯ
ФИЛЬТРАЦИЯ И ДОЛИВ
ИНФОРМАЦИЯ ДОЗАЦИИ

перемещение по меню производится кнопками «▲» и «▼».

Для установки объема бассейна требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ОБЪЕМ БАСЕЙНА 050** и однократно нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение, кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Для установки уровня нагрузки на бассейн (учитывается кол-во купающихся, внешняя температура, качество доливаемой воды и др.) требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **НАГРУЗКА СРЕДНЯЯ** и однократно нажать кнопку «ENT». Станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **СРЕДНЯЯ**). Кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение. Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Корректная и точная работа устройства зависит от правильно выбранного типа нагрузки!

К типу нагрузки привязано время работы насоса фильтрации и расчет суточной нормы дозирования хим. реагентов.

Циклы фильтрации:

Все циклы фильтрации рассчитываются с 00:00 до 24:00.

«Общественная» – круглосуточная фильтрация;

«Большая» – 7ч работа + 1ч отдых (00:00-07:00, 08:00-15:00, 16:00-23:00 работа);

«Средняя» - 5ч работа + 3ч отдых (00:00-05:00, 08:00-13:00, 16:00-21:00 работа);

«Малая» - 3ч работа + 5ч отдых (00:00-03:00, 08:00-11:00, 16:00-19:00 работа).

Расчет суточной нормы дозирования хим. реагентов:

«Общественная» + 25% к норме;

«Большая» + 25% к норме;

«Средняя» норма неизменна;

«Малая» - 25% от нормы.

Все исполнительные устройства (подогрев, дозирование хим. реагентов и т.д.) работают, только когда горит светодиод «фильтрация».

Чтобы предотвратить развитие аварийных ситуаций — перегрев, передозировка, в алгоритме программы заложены некоторые ограничения (блокировки) на работу исполнительных устройств.

Для настройки параметров фильтровальных насосов и параметров долива воды в бассейн требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ФИЛЬТРАЦИЯ И ДОЛИВ** и однократно нажать кнопку «ENT», появится подменю:

НАСОС 1	ВКЛ
НАСОС 2	ВКЛ
СМЕНА НАС.	180 МИН
МОЩН. НАСОСА	- . - - кВт
ДОЛИВ	ВКЛ
ДОЛИВ УСР.	05 СЕК
ПОЗИЦИЯ	АВТО

Для настройки количества используемых фильтровальных насосов требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **НАСОС 1** или **НАСОС 2** и однократно нажать кнопку «ENT» станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **НАСОС 1 – ВКЛ, НАСОС 2 – ВКЛ**), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение. Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Для настройки времени работы фильтровального насоса до смены (обеспечивает отдых (охлаждение) для продления срока службы насосов) требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **СМЕНА НАС.** и однократно нажать кнопку «ENT» станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **180 МИН**), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Для настройки мощности фильтровального насоса (служит для защиты насоса от сухого хода и перегрузки) требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **МОЩН. НАСОСА** и однократно нажать кнопку «ENT» станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **- . - - кВт** (потребляемая мощность не контролируется)), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Для активации либо деактивации функции долива воды в бассейн требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ДОЛИВ ВКЛ.** и однократно нажать кнопку «ENT» станция покажет установленное состояние (поставляется с **ВКЛ**). Для выхода из режима редактирования установочного состояния нажмите однократно кнопку «ESC».

Для настройки усреднения (задержки) реакции на датчик уровня воды требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор, к строке **ДОЛИВ УСР.** и однократно нажать кнопку «ENT» станция покажет установленное состояние (поставляется с **05СЕК**). Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «ESC».

Для настройки положения шестипозиционного клапана требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор, к строке **ПОЗИЦИЯ** и однократно нажать кнопку «ENT» станция покажет установленное состояние (поставляется с **АВТО**). В данном пункте устанавливается режим **АВТО** либо одна из возможных шести позиций клапана:

ФИЛЬТРАЦ – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции **ФИЛЬТРАЦИЯ**.

ОБР. ПРОМ – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции **ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА**.

УПЛОТН. – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции **УПОТНЕНИЕ**.

ОПОРЖН. – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции **ОПОРОЖНЕНИЕ** (слив в канализацию).

ЦИРКУЛЯЦ – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции **ЦИРКУЛЯЦИЯ** (байпас, обход фильтра).

ЗАКРЫТО – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции **ЗАКРЫТО** (все три выходных патрубка клапана закрыты, применяется при консервации бассейна или сервисном обслуживании фильтровальной колонны).

!!!ВНИМАНИЕ!!! За исключением режима - позиции **АВТО**, при всех остальных положениях клапана, насосы фильтрации автоматически работать **НЕ БУДУТ!** При необходимости активации насосов переведите режимы соответствующих насосов из режима **АВТО** в **РУЧН**, при этом не забывайте возвращать все режимы в **АВТО**.

Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «**ESC**».

Для возвращения станции в предыдущее меню нажимайте кнопку «**ESC**» до появления меню настроек:

**ОБЪЕМ БАСЕЙНА 050
НАГРУЗКА СРЕДНЯЯ
ФИЛЬТРАЦИЯ И ДОЛИВ
ИНФОРМАЦИЯ ДОЗАЦИИ**

Для просмотра информации и статистики о дозировании требуется, кнопками «**▲**» и «**▼**» подвести мигающий курсор к строке **ИНФОРМАЦИЯ ДОЗАЦИИ** и однократно нажать кнопку «**ENT**», на индикаторе появится подменю:

pH НОРМА - X.XXл/с отображает суточную норму реагента pH.
pH СЕГОДНЯ - X.XXЛ отображает израсходованное кол-во реагента pH сегодня.
Cl НОРМА - X.XXл/с отображает суточную норму реагента хлор Cl.
Cl СЕГОДНЯ - X.XXЛ отображает израсходованное кол-во реагента хлор Cl сегодня.
O2 НОРМА - X.XXл/с отображает суточную норму реагента O2 при дезинфекции «**АКТИВНЫМ КИСЛОРОДОМ**».
Floc НОРМА - X.XXл/с отображает суточную норму реагента **ФЛОКУЛЯНТ**.
Alg НОРМА - X.XXл/с отображает суточную норму реагента **АЛЬГИЦИД**.
pH л/с ЗА ПОСЛ.14ДН. – Статистика израсходованного кол-ва раствора pH посуточно.
Cl л/с ЗА ПОСЛ.14ДН. – Статистика израсходованного кол-ва раствора Cl посуточно.
pH ЗА ПОСЛ.14ДН. – Статистика показаний значения pH усредненное посуточно.
Cl2 ЗА ПОСЛ.14ДН. – Статистика показаний значения Cl2 усредненное посуточно.
Rx ЗА ПОСЛ.14ДН. – Статистика показаний значения Rx усредненное посуточно.

Прокрутка меню производится кнопками «**▲**» и «**▼**». Просмотр статистики за последние 14 дней производится однократным нажатием кнопки «**ENT**», дальнейшая прокрутка подменю производится кнопками «**▲**» и «**▼**».

Пример расчета суточной нормы дозирования хлора (Cl) и работы станции по стандартному дозированию:

Объем дозирования Cl - 0,3л на 10м3, Объем бассейна 50м3.

Нагрузка **ОБЩЕСТВЕННАЯ**, насос фильтрации работает непрерывно, норма химии, по умолчанию, рассчитывается на 25% более, чем установлено в **ОБЪЕМЕ ДОЗИРОВАНИЯ**

(0,3л – 10м3). Станция станет дозировать $0,3 \times 5 \times 1,25 = 1,87$ л. Если станция внесет в бассейн суточную дозу 1,87л, то в этот день дозация больше происходить не будет, а снова начнет дозировать в следующий день.

Для возвращения станции дозирования в рабочее состояние (работа фильтрации, подогрева и возможность дозирования хим. реагентов) нажимайте кнопку «ESC» до появления основного меню:

Rx-XXXmV

pH-X.X

ТЕМПЕРАТУРА- X.X*С

ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

либо

Cl2-X.XX

pH-X.X

ТЕМПЕРАТУРА- X.X*С

ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

Пункт «СЕРВИС».

Для проведения сервисных настроек станции дозирования:

!!!ВНИМАНИЕ!!! Настройку сервисных параметров должны выполнять квалифицированные специалисты. Вы можете воспользоваться услугами любых других специалистов либо произвести настройку сами, однако, при этом, Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель не несут ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильной настройки сервисных параметров.

СЕРВИС XXXX вход в данное меню сервисных настроек защищен паролем (поставляется с паролем 1111) **!!!Пароль не рекомендуется передавать пользователю без специального инструктажа-обучения!!!** для ввода пароля требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **СЕРВИС XXXX**, однократно нажать кнопку «ENT», появится мигающий курсор на первом разряде, кнопками «▲» и «▼» установите требуемую цифру, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀», при неправильно введенном пароле курсор вернется на первый разряд, при правильно введенном пароле на дисплее появится:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.
ДЕЗИНФЕКЦИЯ Rx
ПРИНУДИТЕЛЬНЫЕ ВКЛ.
АВТО. ПРОМЫВ. НАСТР.
УДАЛЕННОЕ УПРАВЛ.
ДАТА И ВРЕМЯ
ПАРОЛЬ НАСТРОЙКИ
ПАРОЛЬ СЕРВИС
Language: RUS
СПИСОК СОБЫТИЙ
НАСТРОЙКА ПЕРЕФЕРИИ
УСТ. ПО УМОЛЧАНИЮ**

Прокрутка меню производится кнопками «▲» и «▼».

Пункт **КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ** – для того что бы откалибровать датчики Rx, pH и амперометрический датчик свободного хлора, необходимо кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

pH▼ - 7.0 **ТЕК- X.X**
pH▲ - 9.0
Rx - 650 **ТЕК- XXX**
Cl▼ - 0.00 **ТЕК-X.XX**
Cl▲ - 0.50

Калибровка электрода pH.

Убедитесь в том, что значение калибровочных показателей «pH» (первая и вторая строка подменю) соответствовало показателям «pH» буферных растворов, используемых при калибровке. В станции реализована возможность изменять значение калибровочных показателей. Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на нужную строку. Если есть необходимость изменить калибровочное значение, то нажмите кнопку «▶» для появления мигающего курсора на калибрующем значении, кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки калибрующего значения однократно нажмите кнопку «ESC».

Для калибровки электрода pH:
Прополоскайте электрод в чистой воде.

!!!НЕОБХОДИМО ВЫТЕРЕТЬ ЭЛЕКТРОД СУХОЙ И ЧИСТОЙ БЕЗВОРСОВОЙ САЛФЕТКОЙ!!!

Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку «**pH▼ - 7.0** **ТЕК - X.X**». опустите подключенный к станции электрод **pH** в буферный раствор **pH 7.0**. Раствор должен иметь температуру 25°C не иметь осадка и быть годным по сроку к использованию. Подождите 5 минут, (данный период необходим электроду для устойчивого измерения параметра) и нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «**Калибровка**». При правильном завершении калибровки в строке загорится надпись «**pH▼ - 7.0 ok** **ТЕК - 7.0**» (допускается откалиброванное (ТЕК) значение от **6.9** до **7.1**). В случае неправильной калибровки в строке загорится надпись «**pH▼ - 7.0** **ТЕК - X.X**» без пометки «ok».

Причины не калибровки: 1) неисправность электрода;
2) испорченный буферный раствор для калибровки;
3) неисправность ПУ.

Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку «**pH▲ - 9.0**».
Прополоскайте электрод в чистой воде.

!!!НЕОБХОДИМО ВЫТЕРЕТЬ ЭЛЕКТРОД СУХОЙ И ЧИСТОЙ БЕЗВОРСОВОЙ САЛФЕТКОЙ!!!

Опустите подключенный к станции электрод **pH** в буферный раствор «**pH 9.0**». Раствор должен иметь температуру 25°C не иметь осадка и быть годным по сроку к использованию. Подождите 5 минут (данный период необходим электроду для устойчивого измерения параметра) и нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «**Калибровка**». При завершении калибровки в строке загорится надпись «**pH▲ - 9.0 ok**» (допускается откалиброванное (ТЕК) значение от **8.9** до **9.1**). А в строке «**pH▼ - 7.0**» загорится надпись «**pH▼ - 7.0 ok** **ТЕК - 9.0**». В случае неправильной калибровки в строке загорится надпись «**pH▼ - 9.0**» без пометки «ok».

Причины не калибровки: 1) неисправность электрода;
2) испорченный буферный раствор для калибровки;
3) неисправность ПУ.

Калибровка электрода **pH** завершена.

Калибровка электрода R_x.

Убедитесь в том, что значение калибровочного показателя «R_x» соответствовало показателю «R_x» буферного раствора, используемого при калибровке. В станции реализована возможность изменять значение калибровочного показателя. Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на нужную строку. Если есть необходимость изменить калибровочное значение нажмите кнопку «▶» до появления мигающего курсора на калибрующем значении, кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. Для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки калибрующего значения однократно нажмите кнопку «ESC».

Для калибровки электрода R_x:

Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку «R_x – 650 ТЕК - XXX»

Прополоскайте электрод в чистой воде

!!!НЕОБХОДИМО ВЫТЕРЕТЬ ЭЛЕКТРОД СУХОЙ И ЧИСТОЙ БЕЗВОРСОВОЙ САЛФЕТКОЙ!!!

Опустите подключенный к станции электрод R_x в буферный раствор «R_x 650». Раствор должен иметь температуру 25°C, не иметь осадка и быть годным к использованию.

Подождите 5 минут, (данный период необходим электроду для устойчивого измерения параметра) и нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «Калибровка». При завершении калибровки в строке загорится надпись «R_x – 650 ok ТЕК - 650» (допускается откалиброванное (ТЕК) значение от 640 до 660). В случае неправильной калибровки в строке загорится надпись «R_x – 650 ТЕК - XXX» без пометки «ok».

- Причины не калибровки:**
- 1) неисправность электрода;
 - 2) испорченный буферный раствор для калибровки;
 - 3) неисправность ПУ.

Калибровка электрода R_x завершена.

Калибровка амперометрического датчика свободного хлора.

!!!ВАЖНО!!! При калибровке второго значения амперометрического датчика свободного хлора насос фильтрации должен работать, скорость потока в датчике хлора должна быть стабильной и настроенной по датчику потока так, что бы во время калибровки и дальнейшей работе шарики, находящиеся в камере измерения, не подпрыгивали и не били по спирали!

Первым калибруется нулевое значение хлора «Cl▼ - 0.00 ТЕК - 0.00» в воде, для этого:

Необходимо отсоединить разъем амперометрического датчика свободного хлора от станции управления и подождать 3 минуты. Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку «Cl▼ - 0.00 ТЕК – 0.00» и однократно нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «Калибровка».

При правильном завершении калибровки в строке загорится надпись «Cl▼ - 0.00 ok ТЕК – 0.00».

Вторым калибруется действительное значение хлора в воде бассейна «Cl▲ - 0.50», для этого:

Требуется в воде, которая будет использоваться в бассейне вручную (добавкой гипохлорита), контролируя с помощью фотометрического или колориметрического тестера, довести концентрацию хлора до значения 0,3 - 0,6 мг/л, также довести температуру воды до значения, с которым будет эксплуатироваться бассейн. Подсоединить разъем амперометрического датчика свободного хлора к станции управления (отсоединяется только для калибровки нулевого значения). Дайте стабилизироваться показаниям в течение 10 - 20 минут. Измерьте фотометрическим или колориметрическим тестером концентрацию хлора в воде бассейна.

!!!ВНИМАНИЕ!!! Брать воду на анализ необходимо в том месте, где происходит отбор воды в амперометрический датчик свободного хлора.

Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку «С1▲ - 0.50».

Выставьте то калибровочное значение, которое будет поддерживаться в эксплуатационном режиме, нажмите кнопку «▶» до появления мигающего курсора на калибрующем значении, кнопками «▲» и «▼» для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀».

После окончания корректировки калибрующего значения однократно нажмите кнопку «ESC». Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку «С1▲ - Х.ХХ» (где Х.ХХ значение, которое поддерживается в чаше бассейна) и однократно нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «Калибровка». При правильном завершении калибровки в строке загорится надпись «С1▲ – Х.ХХ ok» (где Х.ХХ значение, которое поддерживается в чаше бассейна), а в строке «С1▼ - 0.00 ok ТЕК - 0.00» загорится надпись «С1▼ - 0.00 ok ТЕК – Х.ХХ» (где Х.ХХ значение, которое поддерживается в чаше бассейна), (допускается в откалиброванном (ТЕК) значении погрешность измерительным шагом до +/- 0.02). В случае неправильной калибровки в строке загорится надпись «С1▲ – Х.ХХ» (где Х.ХХ значение, которое поддерживается в чаше бассейна) без пометки «ok», а в строке «С1▼ - 0.00» загорится надпись «С1▼ - 0.00 ok ТЕК – 9.99».

**Причины не калибровки: 1) неисправность датчика;
2) неисправность ПУ.**

Калибровка амперометрического датчика свободного хлора завершена.

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню СЕРВИС:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.**

...

Пункт **ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК** предназначен для настройки ограничений для уставок в главном меню. Для того что бы изменить ограничения необходимо кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

pH ОТ-7.0 ДО-7.6 - означает, что в главном меню можно задать уставку в данном интервале.

С1 ОТ-0.20 ДО-0.80 - означает, что в главном меню можно задать уставку в данном интервале.

Rx ОТ-500 ДО -700 - означает, что в главном меню можно задать уставку в данном интервале.

t*С ОТ-20.0 ДО-32.0 - означает, что в главном меню можно задать уставку в данном интервале.

Поставляется с оптимальными установленными значениями.

Если есть необходимость изменить данные интервалы, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню СЕРВИС:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.**

...

Пункт **ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК** предназначен для настройки ограничений для дозирования химических реагентов по суточным нормам. Для того что бы изменить ограничения необходимо, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

pH	0.20л/м3/сут
Cl	0.30л/м3/сут
O2	0.10л/м3/сут
Floc	0.03л/м3/сут
Alg	0.01л/м3/сут
Cl Shock	0.25 литров

Обозначает, что максимум в сутки на 10 кубических метров воды бассейна будет использовано столько-то литров химических реагентов.

Поставляется с оптимальными установленными значениями.

Если есть необходимость изменить данные значения, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.
...

Пункт **РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ** предназначен для настройки режимов дозирования, с датчиком (зондами pH, Rx или амперометрическим датчиком свободного хлора либо без них). Для того что бы изменить настройки необходимо, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

pH	С ДАТЧИКОМ
Cl	С ДАТЧИКОМ
Rx	С ДАТЧИКОМ

Если есть необходимость изменить настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.
...

Пункт **НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.** предназначен для назначения типа химического реагента для дозирования дозирующими насосами. Для того что бы изменить настройки необходимо,

кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

НАСОС 1	pH (не изменяемый)
НАСОС 2	Cl
НАСОС 3	ВЫКЛ (дополнительный, выносной)

Если есть необходимость изменить настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

!!!ВНИМАНИЕ!!! НАСОС 1 не переназначается, он всегда остается дозирующим по параметру pH.

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.**

...

Пункт **ДЕЗИНФЕКЦИЯ Rx**: выбирается тип и метод дезинфекции.

CL2 - Станция показывает и дозирует реагент по амперометрическому датчику свободного хлора (поставляется в комплекте с **AUTOCLEAN COMBO PRO**).

Rx - Станция показывает и дозирует реагент по датчику Rx.

O2 – Станция будет подавать количество раствора «**АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД**» прописанное в **ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК** в соответствии с объемом бассейна, равномерными дозами в течении суток.

O2+Cl - Станция будет подавать количество раствора «**АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД**» прописанное в **ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК** в соответствии с объемом бассейна, равномерными дозами в течении суток, а также производить шоковое хлорирование при назначении третьего выносного дозирующего насоса, кол-во гипохлорита определено в соответствующем пункте меню сервиса.

Если есть необходимость изменить настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к пункту **ДЕЗИНФЕКЦИЯ Rx** однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.**

...

Пункт **ПРИНУДИТЕЛЬНЫЕ ВКЛ.** позволяет принудительно включить либо выключить исполнительные устройства (дозировочные насосы, насос фильтрации, циркуляционный насос и электромагнитный клапан для контура нагрева), по умолчанию выставлен в режим **АВТО**, также для параметра **pH** возможно установить дозирование на понижение **pH-** или на повышение **pH+**.

Применяется для ручного дозирования химических реагентов или проверки работоспособности дозирующих насосов и других исполнительных устройств. Для того что бы изменить настройки необходимо, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ПРИНУДИТЕЛЬНЫЕ ВКЛ.**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

pH X.X	АВТО	pH-
Cl X.XX	АВТО	
O2	ВЫКЛ	
Floc	АВТО	
Alg	АВТО	
ФИЛЬТ. Н1	АВТО	
ФИЛЬТ. Н2	АВТО	
НАГРЕВ.	АВТО	
ДОЛИВ	АВТО	

Если есть необходимость изменить настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.

...

Пункт **АВТО. ПРОМЫВ. НАСТР.** позволяет настроить промывку фильтра. Для того что бы изменить настройки необходимо, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **АВТО. ПРОМЫВ. НАСТР.**, однократно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

ЦИКЛЫ ПРОМЫВКИ	
НАСОС 1	ВКЛ
НАСОС 2	ВЫКЛ
ОБР. ПРОМЫВКА	01.00
УПЛОТНЕНИЕ	00.20
ОПОРОЖНЕНИЕ	---.---
ПАУЗА	00.05
ИМП. РЕЖИМ	ВКЛ
ДАВЛЕНИЕ ПРОМ.	2.0

Где:

ЦИКЛЫ ПРОМЫВКИ - Недельный таймер-расписание для автоматической промывки фильтра. В каждый день недели доступно два запуска автоматической обратной промывки фильтра. Формат времени 00.00 – часы.минуты. Если есть необходимость изменить настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **ЦИКЛЫ ПРОМЫВКИ**, однократно нажмите кнопку «ENT», на дисплее появится подменю:

Пн	03.00	---.---
Вт	---.---	---.---
Ср	---.---	---.---
Чт	19.00	---.---
Пт	---.---	---.---
Сб	---.---	---.---
Вс	---.---	---.---

кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

НАСОС 1 АВТО - Режим работы фильтровального насоса 1 при активации цикла автоматической обратной промывки фильтра, может иметь значения: **ВКЛ** – насос используется при автоматической обратной промывке, **ВЫКЛ** – насос не используется при автоматической обратной промывке.

НАСОС 2 АВТО - Режим работы фильтровального насоса 2 при активации цикла автоматической обратной промывки фильтра, может иметь значения: **ВКЛ** – насос используется при автоматической обратной промывке, **ВЫКЛ** – насос не используется при автоматической обратной промывке.

!!!ВНИМАНИЕ!!! При использовании двух насосов фильтрации, при промывке фильтра, их запуск будет происходить одновременно!

ОБРАТНАЯ ПРОМ 01.00 – Длительность процесса обратной промывки фильтра в минутах и секундах.

УПЛОТНЕНИЕ 00.10 – Длительность процесса уплотнения (ополаскивания) фильтра в минутах и секундах.

ОПОРОЖНЕНИЕ _ _ . _ _ - Длительность процесса опорожнения (слива) фильтра в минутах и секундах.

ПАУЗА 00.05 – В данном пункте устанавливается пауза перед включением насоса после установки положения шестипозиционного клапана при автоматической обратной промывке фильтра, данная пауза необходима для исключения гидроударов, 00.00 – минуты.секунды.

ИМП. РЕЖИМ ВКЛ – Режим импульсной (с прерываниями) промывки фильтра, повышает эффективность промывки. В этом режиме насос фильтрации, во время промывки фильтра, через каждые 30 секунд работы будет останавливаться, на установленную паузу, пунктом выше.

ДАВЛЕНИЕ ПРОМ. 2.0 – В данном пункте устанавливается давление, при котором будет включаться обратная промывка фильтра, если к пульту управления подключен датчик давления.

Если есть необходимость изменить какие-либо значения, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
...

Пункт **УДАЛЕННОЕ УПРАВЛ.** предназначен для настройки, управления и мониторинга станции посредством **GSM МОДУЛЯ** (приобретается отдельно). Если есть необходимость настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **УДАЛЕННОЕ УПРАВЛ.**, однократно нажмите кнопку «ENT» появится подменю:

SMS DIS +70000000000
ЧТЕНИЕ ИЗ GSM МОДУЛЯ
APN:
UN:
PW:
IP: 000.000.000.000
PORT: 00000

ЗАПИСЬ В GSM МОДУЛЬ

!!!ВНИМАНИЕ!!! Данный раздел настроек предназначен для квалифицированных специалистов. Инструкции по настройке данного раздела предоставляются по дополнительному запросу.

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню СЕРВИС:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
...**

Пункт **ДАТА И ВРЕМЯ** предназначен для установки текущего времени и даты. Если есть необходимость изменить текущее время и дату, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **ДАТА И ВРЕМЯ**, однократно нажмите кнопку «ENT» на дисплее появится подменю:

**ЧЧ:ММ ДН
ДД.ММ.ГГГГ**

кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню СЕРВИС:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ
...**

Пункт **ПАРОЛЬ НАСТРОЙКИ** предназначен для смены пароля доступа в меню **НАСТРОЙКА**.

Если есть необходимость изменить текущий (поставляется с паролем **0000**), кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **ПАРОЛЬ НАСТРОЙКИ**, однократно нажмите кнопку «ENT» появится подменю:

**ВВЕДИТЕ СТАРЫЙ XXXX
ВВЕДИТЕ НОВЫЙ XXXX
ПОДТВЕРД. НОВЫЙ XXXX
ПРИНЯТЬ**

кнопками «▲» и «▼» выставите нужные значения, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После заполнения всех значений подвести курсор к пункту **ПРИНЯТЬ** и подтвердить кнопкой «ENT».

!!!ВНИМАНИЕ!!! Не забывайте и не теряйте новый пароль. Сброс пароля на заводской возможен только перепрограммированием ПУ у производителя!

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню СЕРВИС:

КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ

**ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ**

...

Пункт **ПАРОЛЬ СЕРВИС** предназначен для смены пароля доступа в меню **СЕРВИС**. Если есть необходимость изменить текущий (поставляется с паролем **1111**), кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **ПАРОЛЬ СЕРВИС**, однократно нажмите кнопку «ENT» появится подменю:

ВВЕДИТЕ СТАРЫЙ	XXXX
ВВЕДИТЕ НОВЫЙ	XXXX
ПОДТВЕРД.НОВЫЙ	XXXX
ПРИНЯТЬ	

кнопками «▲» и «▼» выставите нужные значения, для перехода между разрядами используйте кнопки «▶» и «◀». После заполнения всех значений подвести курсор к пункту **ПРИНЯТЬ** и подтвердить кнопкой «ENT».

!!!ВНИМАНИЕ!!! Не забывайте и не теряйте новый пароль. Сброс пароля на заводской возможен только перепрограммированием ПУ у производителя!

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ**

...

Пункт **Language: RUS** предназначен для изменения языка меню станции дозирования. Доступны языки **РУССКИЙ (RUS)** и **АНГЛИЙСКИЙ (ENG)**. Если есть необходимость изменить язык меню, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **Language: RUS** (поставляется с языком **РУССКИЙ (RUS)**), однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выберите нужный язык. После окончания выбора однократно нажмите кнопку «ESC».

Пункт **СПИСОК СОБЫТИЙ** сохраняет информацию о последних 30 событиях станции. Наполнение данного списка происходит, даже если сигнал «авария» не загорается. Что бы посмотреть список событий, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **СПИСОК СОБЫТИЙ**, однократно нажмите кнопку «ENT» на дисплее появится список. Для более детальной информации, выберете из списка необходимую строчку и однократно нажмите кнопку «ENT», появится информация со временем и датой, когда появилось данное событие. После окончания просмотра однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

**КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ**

...

Пункт **НАСТРОЙКА ПЕРЕФЕРИИ**: предназначен для настройки дополнительных возможностей путем назначения различных функций для входов и выходов («сухие» (без потенциальные) контактные группы). Если есть необходимость настройки, кнопками «▲» и «▼»

подведите курсор к **НАСТРОЙКА ПЕРЕФЕРИИ**, однократно нажмите кнопку «**ENT**» появится подменю:

НАЗНАЧЕНИЕ ВХОДОВ НАЗНАЧЕНИЕ ВЫХОДОВ

Далее для изменения функций для назначаемых входов, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **НАЗНАЧЕНИЕ ВХОДОВ**, однократно нажмите кнопку «**ENT**» появится подменю:

ВХ 1 – XXXXXXXXXXXX (назначено **ДОЗ. НАСОС 1**)
ВХ 2 – XXXXXXXXXXXX (назначено **ДОЗ. НАСОС 2**)
ВХ 3 – XXXXXXXXXXXX (назначено **Д. ПОТОКА**)
ВХ 4 – XXXXXXXXXXXX (назначено **ВНЕШН. БЛОК**)
ВХ 5 – XXXXXXXXXXXX (назначено **ЗАП. ПРОМ**)

Для каждого входа возможно назначение следующих функций:

НЕ ИСП. – Вход не используется.

ДОЗ. НАСОС 1, 2, 3 – Контроль минимального уровня хим. реагента для **ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА**, с подключением соответствующего датчика минимального уровня (приобретается отдельно) хим. реагента к назначаемому входу.

ВНЕШН. БЛОК. – Активирует функции внешней аварийной ситуации с подключением «СУХИХ» (без потенциальных) контактов внешнего устройства. Сигнализации аварийной ситуации, например датчик затопления, задымления и т.д.

Д. ПОТОКА – Активирует функцию датчика потока воды в магистрали, с подключением соответствующего датчика (магнитно-герконового типа) потока (приобретается отдельно).

ЗАП. ПРОМЫВКИ – Активирует функцию запуска автоматической обратной промывки от внешнего устройства.

Если есть необходимость изменить какие-либо значения, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «**ENT**», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «**ESC**».

!!!ВНИМАНИЕ!!! Двойное нажатие кнопки «**ENT**» инвертирует выбранный вход (в конце строки появится «inv»), т.е. из нормально открытого (**NO**) он становится нормально закрытым (**NC**) что позволяет использовать внешние без потенциальные датчики как с открытыми контактами так и с закрытыми.

!!!ПРИМЕР!!! **ВХ 1 – ДОЗ НАСОС 1** – Датчик уровня должен использоваться нормально открытый (**NO**)
 ВХ 1 – ДОЗ НАСОС 1 inv – Датчик уровня должен использоваться нормально закрытый (**NC**)

После проведения требуемых настроек, нажмите однократно кнопку «**ESC**» и вернитесь в подменю:

НАЗНАЧЕНИЕ ВХОДОВ НАЗНАЧЕНИЕ ВЫХОДОВ

Далее для изменения функций для назначаемых выходов, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **НАЗНАЧЕНИЕ ВЫХОДОВ**, однократно нажмите кнопку «**ENT**» появится подменю:

ВЫХ 1 – АВАРИЯ

ВЫХ 2 – АВАРИЯ

ВЫХ 3 – АВАРИЯ

Для каждого выхода возможно назначение следующих функций:

НЕ ИСП. – Выход не используется.

АВАРИЯ – Активирует функцию оповещения внешних устройств об аварийной ситуации, которую регистрирует станция.

ПРОМ. ФИЛЬТРА – Активирует функцию оповещения процесса автоматической обратной промывки.

Если есть необходимость изменить какие-либо значения, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к требуемому параметру, однократно нажмите кнопку «ENT», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение. После окончания корректировки однократно нажмите кнопку «ESC».

Нажмите дважды кнопку «ESC» и вернитесь в меню **СЕРВИС**:

КАЛИБРОВКА ЗОНДОВ
ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК
ОБЪЕМЫ ДОЗИРОВОК
РЕЖИМЫ ДОЗИРОВАНИЯ

...

Пункт **УСТ. ПО УМОЛЧАНИЮ** предназначен для возврата всех заводских настроек. Если есть необходимость возвращения заводских настроек, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **УСТ. ПО УМОЛЧАНИЮ** однократно нажмите кнопку «ENT». Станция вернется к заводским установкам.

Двойное нажатие кнопки «ESC» вернет Вас в основное рабочее меню устройства.

Защитные блокировки станции. Возможные причины срабатывания.

Станция может фиксировать возникновение следующих видов потенциально аварийных ситуаций:

- **Превышен предельно допустимый ток электродвигателя насоса фильтровальной установки.**
 - Неправильная настройка предельно допустимого тока фильтровального насоса.
 - Заблокировано рабочее колесо фильтровального насоса.
 - Отклонение напряжения питающей сети от номинала 220В. Превышает допустимые $\pm 15\%$.
 - Закрыт всасывающий или подающий трубопровод насоса.
- **Наличие сигнала, при использовании датчиков уровня, об отсутствии дозируемых жидкостей в соответствующих емкостях.**
 - отсутствие дозируемых жидкостей.
- **Блокировка работы станции от внешнего устройства.**

В станции предусмотрена возможность блокирования (согласования) ее работы от внешнего устройства (система пожаротушения здания, система сигнализации о затоплении помещения и др.).

Рекомендации.

Во избежание выхода из строя оборудования из-за резкого превышения входного переменного напряжения, рекомендуем устанавливать ограничитель импульсных перенапряжений, а так же стабилизатор напряжения.

Рекомендуем к использованию химические средства ТМ «Акватикс».

Будьте бдительны - настоящая химия ТМ «Акватикс» имеет защитную пломбу с номером партии, защитную голограмму и срок изготовления, указанный на этикетке. Не допускайте использование просроченных хим.реагентов, помните, чем «свежее» хим.реагент, тем точнее и лучше работает Ваш бассейн.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ ДАТЧИКОВ pH/Rx.

1. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Срок службы датчика напрямую зависит от условий эксплуатации и качества обслуживания. При использовании агрессивных реагентов или реагентов с высокими температурами срок службы датчиков уменьшается. При благоприятных условиях срок службы датчика варьируется от 1 до 3 лет. Датчики полимерного типа обладают ограниченной химической стойкостью. Необходимо избегать длительного контакта датчика с концентрированной кислотой, раствором щелочи и спиртом. Такие материалы как эфиры, сложные эфиры, кетоны, ароматизированные и галогенизированные гидрокарбонаты оказывают разрушающее воздействие на корпус датчика и ни в коем случае не должны входить в контакт с ним.

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУРЫ: 0 - 60° С **ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ:** до 3 Бар

Примечание: срок службы датчиков варьируется в зависимости от условий использования и температуры окружающей среды.

2. ПОДГОТОВКА ДАТЧИКА К РАБОТЕ.

Аккуратно снимите защитный колпачок. Ополосните датчик водой.

Проверьте датчик на наличие воздушных пузырьков в районе мембраны. При их обнаружении встряхните датчик, чтобы пузырьки поднялись наверх.

3. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА.

Всегда храните датчики в защитной колбе в вертикальном положении, заполненной дистиллированной водой, при температуре окружающей среды не менее 0°. При хранении датчика в сухую непродолжительное время (до 2-х часов) может возникнуть нестабильность показаний. Не рекомендуется транспортировка датчиков в погоду с отрицательным показателем, т. к. это может привести к их выходу из строя.

4. ОЧИСТКА.

При образовании налета на поверхности датчика его необходимо аккуратно промыть в соответствующем химическом растворе (кислотном или щелочном, исходя из того какие отложения необходимо удалить с датчика), также для очистки можно использовать неабразивные материалы, например, вату. Не используйте материалы, которые могут поцарапать поверхность датчика. После обработки промойте датчик водой. После очистки время "Отзыва" датчика увеличивается, для нормализации работы поместите датчик на 15 минут в раствор для хранения, чтобы дать ему стабилизироваться.

!!! ВНИМАНИЮ ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ !!!

Станция AUTOCLEAN COMBO/PRO не имеет выносных датчиков в бассейн, соответственно показания прибора относятся к месту отбора пробы на замер. Изменяющееся количество воды, проходящее через измеряющую ячейку в единицу времени, меняют показания прибора. Снимать показания прибора необходимо при равной скорости потока с тем значением потока, который использовался при калибровке.

**Таблица совместимости блока автоматической обратной промывки фильтра
с 6-ти позиционными вентилями.**

Производитель	Модель
Kripsol	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" для GRANADA GL VK6-43.B
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" для GRANADA GT VK6T-43.B
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" для BALEAR BL V6-63.B
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" для BALEAR BT V6T-41.B
Astral	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2", Classic, конфигурация 3
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2", Classic, конфигурация 3
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2", New Generation, конфигурация 3
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2", New Generation, конфигурация 3
IML	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" PS6103
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" PS6104
Praher	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130751
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130762
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130797
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130819
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130820
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130862
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130749
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130753
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 130755
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 131042
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM10 131082
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 1 1/2" SM11 130860
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131061
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131029
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131131
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131135
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131040
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131047
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131152
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 2" SM20 131193
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" TM12 130810
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" TM12 130826
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" TM12 130960
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" TM12 130830
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" TM12 130051
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 1 1/2" TM12 71714
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 130489
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 130078
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 130343
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 130648
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 130967
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 130629
	Вентиль 6-ти позиционный верхний 2" TM22 72211

Praher	Вентиль 6-ти позиционный боковой 3" SM30 130771
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 3" SM30 130000
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 3" SM31 130142
	Вентиль 6-ти позиционный боковой 3" SM31 130201

Установка на 6-ти позиционные вентили других производителей и моделей производится только на усмотрение покупателя и при согласовании с технической поддержкой производителя. Компания «АКОН» не несет ответственности за некорректную работу при установке на 6-ти позиционные вентили других производителей и моделей.

Гарантийные обязательства.

Производитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 12 месяцев от даты продажи.

Гарантия не распространяется на элементы и узлы, подверженные нормальному - эксплуатационному износу, например:

- Амперометрический датчик свободного хлора
- Электроды рН, Rх
- Датчик температуры
- Буферные растворы
- Впрыскивающие и всасывающие клапаны
- РК трубки
- Заборные и напорные трубки

Срок службы изделия определен производителем 60 месяцев, что не является ограничением для последующей эксплуатации, данный срок определяет период действия сервисной и программной поддержки.

В случае выхода прибора из строя Производитель обязуется в течение 14 рабочих дней с момента поступления прибора в сервисную службу устранить выявленные неисправности, предварительно согласовав условия проведения ремонта с заявителем.

Гарантия не распространяется на неисправности, связанные с явными механическими или электрическими повреждениями элементов прибора.

Гарантия аннулируется при вмешательстве неавторизованного персонала.

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией панелей управления.

Гарантия аннулируется при неиспользовании гермовводов для подключения проводов внутрь станции.

Гарантия исключается при нарушении герметичности корпуса станции.

Расходы, связанные с транспортировкой прибора на ремонт и обратно осуществляются за счёт Покупателя.

Адрес для гарантийного и постгарантийного обслуживания:

**Р.Ф., Московская область, г. Подольск, ул. Железнодорожная, д. 2, здание ОТБ, объект №11
тел.: +7 (929) 552-09-86, +7 (495) 803-25-05.**

Веб: www.acon.ru

Онлайн поддержка: service@acon.ru