Станция автоматического управления плавательным бассейном

DOMINATOR MK-002-4/4

DOMINATOR PRO MK-002-4/4

Модификация с 4 дозирующими насосами

Инструкция по эксплуатации.



Содержание.

Технические характеристики **3 стр.**
Комплект поставки **3 стр.**
Общие указания **4 стр.**
Назначение **4 стр.**
Панель индикации и управления станции **5 стр.**
Работа и настройка параметров **5 стр.**
Установка значения поддержания параметра Rx **6 стр.**
Установка значения параметра Cl2 **7 стр.**
Установка значения суточной дозы для дозирования O2 «активного кислорода» **7 стр.**
Установка значения поддержания параметра pH **7 стр.**
Установка значения поддержания температуры в бассейне **7 стр.**
Ручная промывка фильтра **8 стр.**
Активация фильтровального насоса **8 стр.**
Пункт «НАСТРОЙКА» **8 стр.**
- Объем бассейна **9 стр.**
- Нагрузка **9 стр.**
- Фильтрация и долив **9 стр.**
- Информация дозации **10 стр.**

Пункт «СЕРВИС» **11 стр.**
- Калибровка зондов **11 стр.**
  - Калибровка электрода pH **11 стр.**
  - Калибровка электрода Rx **12 стр.**
  - Калибровка амперометрического датчика свободного хлора (Cl2) **13 стр.**
- Диапазоны уставок **13 стр.**
- Объемы дозировок **14 стр.**
- Режимы дозирования **14 стр.**
- Назначение дозирующих насосов **15 стр.**
- Дезинфекция **15 стр.**
- Принудительные включения **16 стр.**
- Ручная промывка. Настройка **16 стр.**
- Автоматическая промывка. Настройка **17 стр.**
- Настройка ультрафиолета **18 стр.**
- Удаленное управление **19 стр.**
- Настройка даты и времени **20 стр.**
- Пароль «НАСТРОЙКА» **20 стр.**
- Пароль «СЕРВИС» **20 стр.**
- Настройка языка **21 стр.**
- Список аварий **21 стр.**
- Настройка переферии **21 стр.**
- Установки по умолчанию **24 стр.**

Подключение к станции сигнальных и силовых проводов **24 стр.**
Подключение к трубопроводам системы фильтрации бассейна **26 стр.**
- Гидравлические схемы подключения **27 стр.**

Защитные блокировки станции. Возможные причины срабатывания **28 стр.**
Гарантированные обязательства **29 стр.**
Рекомендации **30 стр.**

Технические характеристики.

- Размеры: ширина-310мм, высота -240 мм, глубина -130 мм
- Вес электронного блока управления – 1,85кг.
- Класс защиты — IP54
- Напряжение питания - 220В (монофазная эл-сеть плюс заземление)
- Максимальный ток нагрузки для 1 насоса фильтровальной установки - 10А (2,2кВт)
- Максимальный ток нагрузки для циркуляционного насоса и э/м клапана - 2А (0,45кВт)
- Количество дозирующих насосов – 4шт.
- Максимальная мощность дозирующего насоса - 2,2 л/ч
- Максимальная потребляемая мощность с полной нагрузкой (без учета фильтровального насоса и нагрузки контура теплообмена) — не более 0,4 кВт
- Станция обслуживает бассейн максимальным объемом 500 м3

Комплект поставки.

- Пульт управления DOMINATOR - DOMINATOR PRO MK-002-4/4 – 1шт.;
- Инструкция по эксплуатации – 1шт.;
- Гарантийный талон – 1шт.;
- Электрод pH – 1шт.;
- Электрод Rx – 1шт.;
- Амперометрический (платина – медь) датчик свободного хлора с регулированием и индикацией скорости потока через датчик – для модификации DOMINATOR PRO MK-002-4/4 – 1шт.;
- Комплект буферных растворов (pH-7, pH-9, RX 650);
- Трубка напорная для хим. реагентов ∅6/4 L–2m – 4шт.;
- Трубка, всасывающая хим. реагенты ∅6/4 L–2m – 4шт.;
- Клапан фильтр заборный для хим. реагентов – 4шт.;
- Клапан, впрыскивающий хим. реагенты – 4шт.;
- Седелка Ф 1/2” ВР наклеивающаяся для врезки в магистраль (труба ПВХ ∅50мм) впрыскивающих клапанов – 4шт.;
- Седелка Ф 1/2” ВР наклеивающаяся для врезки в магистраль (труба ПВХ ∅50мм) для подключения пробоотборной ячейки, амперометрического датчика и колбы предфильтра – 2шт.;
- Универсальная пробоотборная ячейка для электродов pH и RX, со смонтированными электрододержателями и датчиком температуры – 1 шт.;
- Трубка для подключения к системе фильтрации бассейна ∅12мм L–5m – 1шт.;
- Кран ПВХ ПМ 1/2” – 2шт.;
- Переходник 1/2” НР на трубку Ф12мм – 2шт.

Дополнительная комплектация опционально:

- Колориметрический тест набор на измерение содержания в воде хлора (Cl) и измерение водородного показателя pH – 1шт.
- Колба фильтр – 1шт.
- Переходник 1/2” НР на трубку Ф12мм для колбы фильтр – 2шт.

!!! 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 !!!

ООО «АКОН» сохраняет за собой право на изменение внешнего вида станции и комплектующих.

Общие указания.

Сохраните инструкцию в качестве справочника по эксплуатации станции.

!!!ВНИМАНИЕ!!!

- Не допускайте эксплуатацию станции без заземления.
- Не допускается эксплуатация станции в разгерметизированном (не дожата крышка, не закручены гермовводы, не загерметизированны доп. отверстия, и т.д.) состоянии.
- Место подключения станции в электрическую сеть должно быть защищено от воды.
- Установка автоматического устройства (УЗО) от утечки тока более 30 mA - обязательна!
- Монтаж устройства и электрической розетки для подключения насоса к питающей электросети должны выполнять квалифицированные специалисты по электромонтажным работам. Вы можете воспользоваться услугами любых других специалистов, однако, при этом, Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортер, Изготовитель не несут ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа или неправильного подключения к питающей электросети.
- Чтобы избежать несчастных случаев от поражения электрическим током при пользовании станции, не пытайтесь разбирать ее под напряжением!

Назначение.

Система автоматического управления плавательным бассейном **DOMINATOR - DOMINATOR PRO МК-002-4/4** предназначена для:

- Частных и общественных бассейнов объемом до 500м3.
- Запуска и остановки 2 насосов фильтровальной установки попеременно и защиты этих насосов по току.
- Управления работой теплообменника для бассейнов, посредством коммутации двух дополнительных цепей нагрузки с током не более 2А (циркуляционного насоса для отопления и электромагнитного клапана) от аналогового датчика температуры.
- Измерения, индикации и дозирования гипохлорита с помощью амперометрического (платина-медь) датчика свободного хлора дозированием соответствующего раствора гипохлорита натрия – для модификации **DOMINATOR PRO МК-002-4/4.**
- Измерения, индикации и регулирования значения окислительно-востановительного потенциала (далее по тексту **ОВП**) **REDOX** (**Rx**) дозированием соответствующего раствора гипохлорита натрия – для любой модификации.
- 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 «**АКТИВНОГО КИСЛОРОДА**» (перекиси водорода) с указанием суточной дозировки дезинфицирующего раствора.
- Дозирование химических реагентов по суточным дозировкам, задаваемые пользователем.

!!! ВНИМАНИЮ МОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ !!! Показания DOMINATOR - DOMINATOR PRO МК-002-4/4 будут тем точнее совпадать с анализами воды из чаши бассейна, чем более качественное перемешивание воды в чаше бассейна.

1. Панель индикации и управления станции.



Рис. 1

Четырехстрочный жидкокристаллический дисплей для настройки и отображения рабочих и установочных параметров

Светодиоды индикации:
- «**СЕТЬ**» - для индикации о подключении станции к сети
- «**ФИЛЬТРАЦИЯ**» - для индикации о работе насоса фильтровальной установки
- «**НАГРЕВ**» - для индикации о включении в работу теплообменника для бассейна
- «**АВАРИЯ**» - для предупреждения о произошедшей аварии. В этом случае требуется вмешательство представителя квалифицированной сервисной службы.

Кнопки для работы с меню дисплея:
- кнопки «►» и «◄» - для перемещения курсора по горизонтали
- кнопки «▲» и «▼» - для перемещения курсора между пунктами меню и изменения значения установочных параметров
- кнопка «**ENT**» - для выбора пункта меню или подменю
- кнопка «**ESC**» - для выхода из текущего подменю и для включения и отключения станции.

2. Работа и настройка параметров.

С помощью пульта управления задаются все необходимые установочные параметры. Станция, при помощи соответствующих датчиков (датчика температуры, электрода Rx 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). Станция дозирования оснащена новым дружественным пользователю интерфейсом, позволяющим максимально упростить первоначальную настройку станции дозирования. 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 DOMINATOR МК-002-4/4 дозированием соответствующего раствора гипохлорита натрия (Cl2):

Rx-XXXmV
pH-X.X Floc Alg
ТЕМПЕРАТУРА- X.X*C
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

При активном режиме дезинфекции по Cl2 + Rx для модификации DOMINATOR PRO МК-002-4/4 (дозированием соответствующего раствора гипохлорита натрия (Cl2):

Cl2-X.XX Rx-XXXmV
pH-X.X Floc Alg
ТЕМПЕРАТУРА- X.X*C
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

При активном режиме дезинфекции по О2 дозирование «АКТИВНОГО КИСЛОРОДА» (перекиси водорода) с указанием суточной дозировки дезинфицирующего раствора:

O2-X.Xл/c
pH-X.X Floc Alg
ТЕМПЕРАТУРА- X.X*C
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

Где:
Rx-XXXmV – значение окислительно-восстановительного потенциала в милливольтах.
Cl2-X.XX – значение концентрации хлора для поддержания в бассейне измеряемого в PPM.
O2-X.Xл/c - указание суточной дозировки дезинфицирующего раствора «АКТИВНОГО КИСЛОРОДА».
pH-X.X – значение водородного показателя в еденицах (При активации режима дозирования pH с датчиком).
Floc/Alg – назначенные 3 и 4 дозирующие насосы.
ТЕМПЕРАТУРА- X.X*C - отображается значение температуры в градусах (при подключенном датчике температуры, в противном случае выводится 0.0*C).
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) является косвенным показателем содержания хлора в бассейне, т.к. на ОВП(окислительно-восстановительный потенциал) 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).

УСТАНОВКАЗНАЧЕНИЯ 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 СУТОЧНОЙ ДОЗЫ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ О2 «АКТИВНОГО КИСЛОРОДА».

Для того чтобы задать значение суточной дозы для дозирования О2 «АКТИВНОГО КИСЛОРОДА» требуется, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **О2 - Х.Хл/с -** и нажать кнопку «**ENT**», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением рассчитываемым автоматически по объему бассейна), 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 **pH**, максимальный эффект дезинфекции для бассейна достигается при уровне **pH** 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- Х.Х*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.

Станция дозирования **DOMINATOR - DOMINATOR PRO MK-002-4/4** имеет возможность работать с допусками, что обеспечивает точные показания прибора не в точке отбора пробы, а в чаше бассейна. Данные возможности реализуются при соблюдении рекомендаций для монтажных и эксплуатирующих организаций.

Для просмотра и редактирования других параметров требуется в основном меню:

Rx-XXXmV		**Cl2-X.XX Rx-XXXmV**
pH-X.X Floc Alg		**pH-X.X Floc Alg**
ТЕМПЕРАТУРА- Х.Х*С		**ТЕМПЕРАТУРА- Х.Х*С**
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ	либо	**ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ**

однократно нажать кнопку «**ESC**», станция перейдет в режим остановки (дозирование производиться не будет) и на индикаторе отобразится настройки параметров:

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

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА
АКТИВ.ФИЛЬТР.НАС.
НАСТРОЙКА XXXX
СЕРВИС XXXX

Где:

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА – Запуск процесса полуавтоматической промывки фильтра, с выводом на дисплей инструкций к действиям оператора(проводящего процесс). На стройки 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 меню:

ПРОМЫВКА ФИЛЬТРА
АКТИВ.ФИЛЬТР.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 БАССЕЙНА 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 БАССЕЙНА 050** и однократно нажать кнопку «**ENT**», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **050**), 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:

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)

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 ВЫКЛ
ДОЛИВ РЕЖИМ 1 СЕНС
ДОЛИВ УСР. 05 СЕК

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 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 ВЫКЛ.** и однократно нажать кнопку «**ENT**» станция покажет установленное состояние (поставляется с **ВЫКЛ**). Для выхода из режима редактирования установочного состояния нажмите однократно кнопку «**ESC**».

Для выбора режима долива воды (**1 СЕНС –** поплавковый датчик, **4 СЕНС –** водопогружные датчики для переливной емкости) требуется кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **ДОЛИВ РЕЖИМ** и однократно нажать кнопку «**ENT**» станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **1 СЕНС**), кнопками «▲» и «▼» установите требуемое значение. Для выхода из режима редактирования установочного значения нажмите однократно кнопку «**ESC**».

Для настройки усреднения 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 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 Cl
Cl СЕГОДНЯ - **X.XXЛ** отображает израсходованное кол-во реагента 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 ФЛОКУЛЯНТА.
Alg НОРМА - **X.XXл/с** отображает суточную норму реагента АЛЬГИЦИДА.
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 «▼».
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 Floc Alg
ТЕМПЕРАТУРА- X.X*C
ЧЧ:ММ ДД.ММ.ГГГГ

либо

Cl2-X.XX Rx-XXXmV
pH-X.X Floc Alg
ТЕМПЕРАТУРА- X.X*C
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, Импортер, 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.
РУЧН. ПРОМЫВ. НАСТР.
АВТО. ПРОМЫВ. НАСТР.
НАСТР. УЛЬТРАФИОЛЕТ
УДАЛЕННОЕ УПРАВЛ.
ЧЧ.ММ ДН ЧЧ.ММ.ГГГГ
ПАРОЛЬ НАСТРОЙКИ
ПАРОЛЬ СЕРВИС
Language: RUS
СПИСОК АВАРИЙ
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,** предварительно прополоскав его в чистой воде и вытерев насухо. Раствор должен иметь температуру 25ºС 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).
- 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** и подождите 5 минут (данный период необходим электроду для устойчивого измерения параметра). Раствор должен иметь температуру 25ºС не иметь осадка и быть годным по сроку к использованию.
- 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)

Калибровка электрода **pH** завершена.

Калибровка электрода Rx.

Убедитесь в том, что значение калибровочного показателя «**Rx**» соответствовало показателю «**Rx**» 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 Rx:

- Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку **«Rx – 650 ТЕК - XXX»**
- Прополоскайте электрод в чистой воде

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

- Опустите подключенный к станции электрод **Rx** в буферный раствор **Rx 650,** предварительно прополоскав его в чистой воде и вытерев насухо. Раствор должен иметь температуру 25ºС 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

«Rx – 650 ok ТЕК - 650» (допускается откалиброванное (**ТЕК**) значение от 640 до 660)
Калибровка электрода **Rx** 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 **Cl2 - 0.00 ТЕК - 0.00** в воде, для этого:
Необходимо отсоединить разъем амперометрического датчика свободного хлора от станции управления, подождать 3 минуты. Кнопками «▲» и «▼» подведите курсор на строку
Cl2 - 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 **Cl2 - 0.00 ok ТЕК – 0.00.**

Вторым калибруется действительное значение хлора в воде бассейна **Cl2 - 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 **Cl2 - 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 **Cl2 - X.XX (где X.XX 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 **Cl2 – X.XX ok (где X.XX значение, которое поддерживается в чаше бассейна)**, а в строке
  Cl2 - 0.00 ok ТЕК - 0.00 загорится надпись **Cl2 -0.00 ok ТЕК – X.XX (где X.XX значение, которое поддерживается в чаше бассейна),** (допускается в откалиброванном (**ТЕК**) значении погрешность измерительным шагом до +/- 0.02).

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.
Cl 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*C 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 и Rx 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
НАСОС 2 Cl
НАСОС 3 Floc
НАСОС 4 Alg

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 **DOMINATOR PRO MK-002-4/4**).
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.
Cl2 + Rx - Станция показывает оба параметра, но дозацию реагента производит по амперометрическому датчику свободного хлора (поставляется в комплекте с **DOMINATOR PRO MK-002-4/4**). В аварийном режиме переходит на дозацию по датчику Rx.

Rx + Cl2 - Станция показывает оба параметра, но дозацию реагента производит по датчику Rx. В аварийном режиме переходит на дозацию по амперометрическому датчику свободного хлора (поставляется в комплекте с **DOMINATOR PRO MK-002-4/4**).
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 соответствующего 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 дозирование химических реагентов (по умолчанию выставлен в режим **АВТО)**, также для параметра **pH** возможно установить дозирование на понижение **pH-** и на повышение **pH+**.
Применяется для ручного дозирования химических реагентов. 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**	
УЛЬТРАФ.		**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 **РУЧН. ПРОМЫВ. НАСТР.** позволяет настроить интервалы промывки фильтра для ручного режима промывки фильтра. Для того что бы изменить настройки необходимо, кнопками

«▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **РУЧН. ПРОМЫВ. НАСТР.**, однократно нажать кнопку «**ENT**», на дисплее появится:

ОБРАТНАЯ ПРОМ 01.00
УПЛОТНЕНИЕ 00.10
ИМП. РЕЖИМ ВЫКЛ
НАСОС 1 ВКЛ
НАСОС 2 ВКЛ

Где:

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.

ИМП. РЕЖИМ **ВЫКЛ** – Режим импульсной (с прерываниями) промывки фильтра, повышает эффективность промывки.

НАСОС 1/НАСОС 2 **ВКЛ –** Насосы работающие при обратной промывки фильтра.

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 до 2-х внешних блоков автоматической обратной промывки (**AUTOCLEAN S – LIGHT MK-002-6**) подключенных через шину **RS 485**. Для того что бы изменить настройки необходимо, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **АВТО. ПРОМЫВ. НАСТР.**, однократно нажать кнопку «**ENT**», на дисплее появится:

ПРОМЫВКА Ф1 ВКЛ
ПРОМЫВКА Ф2 ВКЛ
ПОЛОЖ. 1 - UNDEFINED
ПОЛОЖ. 2 - UNDEFINED
ЗАПУСК ПРОМЫВКИ
ОБРАТН. ПРОМ. 01.00
УПЛОТНЕНИЕ 00.10
ПАУЗА 00.05
ИМП. РЕЖИМ ВКЛ
ЦИКЛЫ ПРОМЫВКИ
ДАВЛЕНИЕ ПРОМ. 2.0

Где:

ПРОМЫФКА Ф1/ПРОМЫВКА Ф2 ВКЛ – Режим включения/выключения промывки фильтров блоками автоматической обратной промывки (**AUTOCLEAN S – LIGHT MK-002-6**), подключенных через шину **RS 485.**

ПОЛОЖ. 1/ПОЛОЖ. 2 UNDEFINED – В данном пункте устанавливается режим **АВТО** либо одна из возможных шести позиций клапана:

ФИЛЬТРАЦИЯ – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции ФИЛЬТРАЦИЯ;

ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА;

УПЛОТНЕНИЕ – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции УПЛОТНЕНИЕ;

ЗАКРЫТО – шестипозиционный клапан будет находиться в позиции ЗАКРЫТО (все три выходных патрубка клапана будут закрыты, применяется для консервации бассейна).

!!!ВНИМАНИЕ!!! За исключением режима-позиции АВТО при всех остальных положениях клапана насосы фильтрации 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.

ЗАПУСК ПРОМЫВКИ – В данном пункте нажатием кнопки «**ENT**» активируется принудительно автоматическая обратная промывка фильтра.

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.

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.

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**», кнопками «▲» и «▼» на дисплее появится подменю:

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

ДАВЛЕНИЕ ПРОМ. 2.0 – В данном пункте устанавливается давление при котором будет включатся автоматическая 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
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.
…

Пункт **НАСТР. УЛЬТРАФИОЛЕТ** позволяет выставить настройки для ультрафиолетовой лампы. Для того что бы изменить настройки необходимо, кнопками «▲» и «▼» подвести мигающий курсор к строке **НАСТР. УЛЬТРАФИОЛЕТ**, однократно нажать кнопку «**ENT**», на дисплее появится:

УЛЬТРАФ. ОБРАБ ВЫКЛ
УЛЬТРАФ. ПРОМ. ВЫКЛ
ИНТЕРВ. ПРОМ. 07 СУТ
ВРЕМЯ ПРОМ. 00:00
ДЛИТ. ПРОМ. 05 МИН
АКТИВ. ПРОМ. УФ

Где:

УЛЬТРАФ. ОБРАБ ВЫКЛ – Режим включения/выключения обработки ультрафиолетовой лампой.

УЛЬТРАФ. ПРОМ. ВЫКЛ – Режим включения/выключения автоматической промывки ультрафиолетовой лампы.

ИНТЕРВ. ПРОМ. 07 СУТ – Интервал времени, через которое будет запускаться автоматическая промывка ультрафиолетовой лампы.

ВРЕМЯ ПРОМ. 00:00 – Время запуска автоматической промывки ультрафиолетовой лампы в минутах и секундах.

ДЛИТ. ПРОМ. 05 МИН – Длительность процесса автоматической промывки ультрафиолетовой лампы в минутах.

АКТИВ. ПРОМ. УФ - В данном пункте нажатием кнопки «**ENT**» активируется принудительно автоматическая промывка ультрафиолетовой лампы.

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
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.
...

Пункт **УДАЛЕННОЕ УПРАВЛ.** предназначен для настройки станции управлением и мониторингом посредством **GSM МОДУЛЯ** (приобретаемым 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
НАЗНАЧЕНИЕ ДОЗ. НАС.
...

Пункт **ЧЧ.ММ ДН ЧЧ.ММ.ГГГГ** предназначен для установки текущего времени и даты. Если есть необходимость изменить текущее время и дату, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **ЧЧ.ММ ДН ЧЧ.ММ.ГГГГ,** однократно нажмите кнопку «**ENT**», кнопками «▲» и «▼» выставите нужное значение, для перехода между разрядами используйте кнопки «►» и «◄».

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

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

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**».

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

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

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**».

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

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

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 РУССКИЙ (**RUS**)), однократно нажмите кнопку «**ENT**», кнопками «▲» и «▼» выберите нужный язык.

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

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

Пункт **СПИСОК АВАРИЙ** сохраняет информацию о последних 30 аварийных событиях. Наполнение данного списка происходит, даже если сигнал «авария» не загорается.

-**Cl ПЕРЕДОЗИРОВ**. – передозировка (выбран ограниченный в соответствующем пункте меню **СЕРВИС** объем химического реагента) Хлора
-**pH ПЕРЕДОЗИРОВ**. – передозировка (выбран ограниченный в соответствующем пункте меню **СЕРВИС** объем химического реагента) Ph
Подпункт **ОЧИСТИТЬ СПИСОК** сбрасывает все записи.

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

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

Пункт **НАСТРОЙКА ПЕРЕФЕРИИ**: предназначен для настройки дополнительных возможностей путем назначения различных функций для входов и выходов. Если есть необходимость настройки, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **НАСТРОЙКА ПЕРЕФЕРИИ**, однократно нажмите кнопку «**ENT**» появится подменю:

УСТ. MODBUS MASTER
НАЗНАЧЕНИЕ ВХОДОВ
НАЗНАЧЕНИЕ ВЫХОДОВ

Далее для изменения функций входов шины **RS485 (A,B)**, кнопками «▲» и «▼» подведите курсор к **УСТ. MODBUS MASTER**, однократно нажмите кнопку «**ENT**» появится подменю:

АВТОКРАН 1 ВЫКЛ
АВТОКРАН 2 ВЫКЛ
LED DISPL ВЫКЛ

Где:

АВТОКРАН 1/АВТОКРАН 2 ВЫКЛ - Режим включения/выключения в работу блоков автоматической обратной промывки (**AUTOCLEAN S – LIGHT MK-002-6**), подключенных через шину **RS 485.**

LED DISPL ВЫКЛ – Режим включения/выключения выносного дисплея.

!!!ВНИМАНИЕ!!! В настоящее время выносной дисплей находится на стадии разработки, поэтому возможности подключения в данный момент нет. За новостями следите на нашем сайте www.acon.ru.

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».**

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

ВХ 1 – XXXXXXXXXX (назначено ВНЕШН. ПРОМ)
ВХ 2 – XXXXXXXXXX (назначено ВНЕШН. БЛОК)
ВХ 3 – XXXXXXXXXX (назначено ДОЗ. НАСОС 1)
ВХ 4 – XXXXXXXXXX (назначено ДОЗ. НАСОС 2)
ВХ 5 – XXXXXXXXXX (назначено ДОЗ. НАСОС 3)
ВХ 6 – XXXXXXXXXX (назначено ДОЗ. НАСОС 4)

Для каждого входа возможно назначение следующих функций:

НЕ ИСП. – Вход не используется.

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

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

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

ДОЗ. НАСОС 4 – Контроль минимального уровня хим. реагента для ДОЗИРУЮЩЕГО НАСОСА 4, с подключением соответствующего датчика минимального уровня (приобретается отдельно) хим. реагента к назначаемому входу.

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

Д. УРОВНЯ – Активирует функцию датчика уровня воды в бассейне, с подключением соответствующего датчика (магнитно-герконового типа) уровня (приобретается отдельно).

ВНЕШН. ПРОМ – Активирует функцию контроля за проведением автоматической обратной промывки, требуется при настройке работы с блоком автоматической промывки фильтра **AUTOCLEAN МК002-6 S-LIGHT либо AUTOCLEAN МК-002-6 LIGHT.**

ЗАП. ПРОМЫВКИ – Активирует функцию включения блока автоматической обратной промывки (**AUTOCLEAN S – LIGHT MK-002-6**) 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 безпотенциальные 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:

УСТ. MODBUS MASTER
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 – XXXXXXXX (поставляется **АВАРИЯ**)
ВЫХ 2 – XXXXXXXX (поставляется **НЕ ИСП.**)
ВЫХ 3 – XXXXXXXX (поставляется **НЕ ИСП.**)

Для каждого выхода возможно назначение следующих функций:

НЕ ИСП. – Выход не используется.

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

НАС. ПРОМ. УФ Л – Активирует дополнительный насос, установленный для промывки ультрафиолетовой лампы.

ВЕН. ПРОМ. УФ Л – Активирует дополнительный автоматический вентиль, установленный для промывки ультрафиолетовой лампы.

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

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

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

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

3. Подключение к станции сигнальных и силовых проводов.

Подключите электрические провода к станции как показано на рис. 2.

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

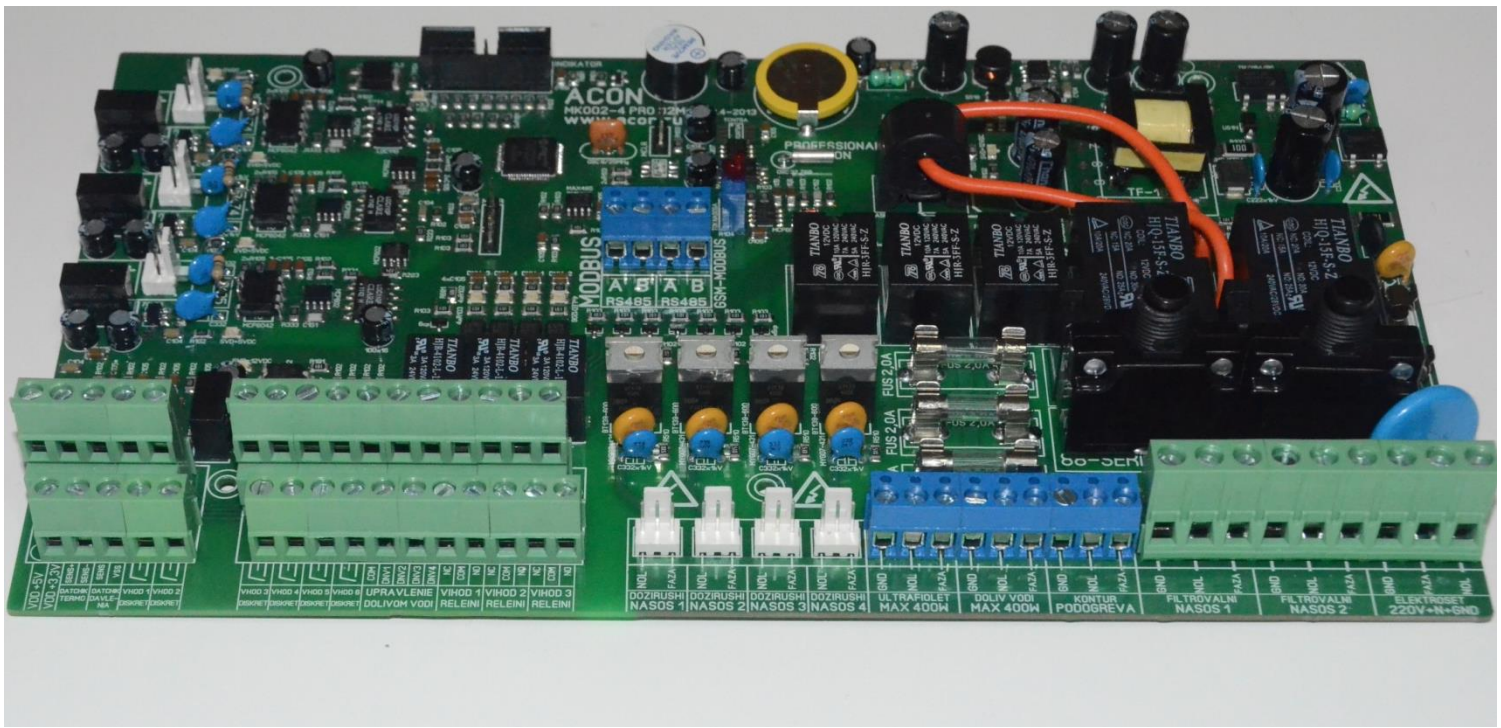


Рисунок 2

Назначение клемм:
«**DATCHIK TERMO**» - ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ - для подключения датчика температуры. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель от датчика температуры, максимальным сечением проводников 1мм2.

«DATCHIK DAVLENIA» - ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ - для подключения датчика давления (при подключении автоматического блока обратной промывки **AUTOCLEAN МК002-6 S-LIGHT**). Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**VHOD 1**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №1 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**VHOD 2**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №2 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**VHOD 3**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №3 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**VHOD 4**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №4 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**VHOD 5**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №1 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**VHOD 6**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВХОД №2 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 2х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.
«**UPRAVLENIE DOLIVOM VODI**» - Подключение пяти датчиков уровня воды для переливной емкости. Подключается гибкий (ПВС 5х0,7мм2) кабель, максимальным сечением проводников 1мм2.

«COM» – Является общим датчиком, через который замыкается слаботочная электрическая цепь с каждым из датчиков **«DNV 1 – DNV 4»**. Размещается в переливной емкости ниже других датчиков.

«DNV 1» - Управляет работой реле «**FILTROVALNI NASOS 1**», «**FILTROVALNI NASOS 2**» (в зависимости от того, какой насос фильтрации будет в рабочем режиме). На контактах реле «**FILTROVALNI NASOS 1**», «**FILTROVALNI NASOS 2**» (в зависимости от того, какой насос фильтрации будет в рабочем режиме), будет подано напряжение до тех пор, пока уровень воды будет не ниже датчика «**DNV 1**». Размещается на уровне минимально необходимом для работы этого насоса.

«DNV 2» и «DNV 3» - Управляют работой реле «**DOLIV VODI**». Датчик **«DNV 2»** размещается ниже датчика **«DNV 3»**, разница в уровнях между этими датчиками определяет динамический уровень воды в емкости, оптимальный для работы переливной системы в целом. Если уровень воды опустится ниже датчика
«DNV 2», то на контакты реле «**DOLIV VODI**» будет подано напряжение, чтобы включить электрооборудование для долива воды в емкость. При достижении уровня воды датчика **«DNV 3»** напряжение с реле «**DOLIV VODI**» будет снято.

«DNV 4» - Аварийное переполнение переливной емкости, управляет одним из назначаемых выходов (сигнализация об аварии). Размещается выше датчика
«DNV 3». При достижении уровня воды датчика **«DNV 4»** на контакты реле назначенного выхода (сигнализация об аварии) будет подан сигнал для включения сигнализации об аварийном переполнении емкости. Сигнал на контактах реле назначенного выхода (сигнализация об аварии) будет сохраняться до тех пор, пока уровень воды в емкости не понизится до нормального и не станет ниже датчика **«DNV 3».**

«**VIHOD 1**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВЫХОД №1 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 3х1мм2) кабель с рабочим током не более 2А, максимальным сечением проводников 2,5мм2.
«**VIHOD 2**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВЫХОД №2 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 3х1мм2) кабель с рабочим током не более 2А, максимальным сечением проводников 2,5мм2.
«**VIHOD 3**» - НАЗНАЧАЕМЫЙ ВЫХОД №3 - для расширения возможностей станции. Подключается гибкий (ПВС 3х1мм2) кабель с рабочим током не более 2А, максимальным сечением проводников 2,5мм2.
«**DOZIRUSHI NASOS1**» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №1 - pH-

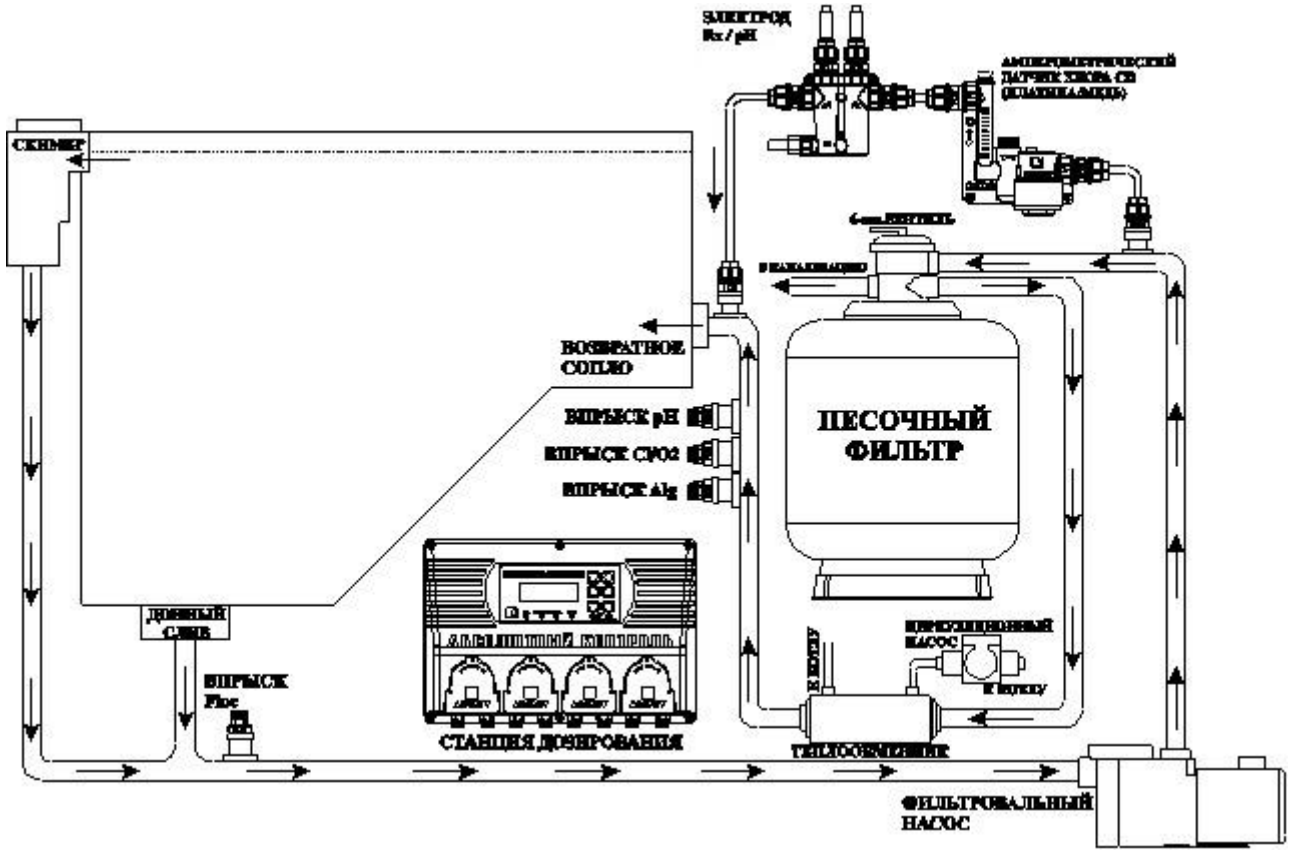
«**DOZIRUSHI NASOS2**» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №2 – переназначаемый дозирующий насос.
«**DOZIRUSHI NASOS3**» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №3 – переназначаемый дозирующий насос.
«**DOZIRUSHI NASOS4**» - ДОЗИРУЮЩИЙ НАСОС №4 – переназначаемый дозирующий насос.
«ULTRAFIOLET» - УПРАВЛЕНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОМ - могут быть подключены: электромагнитный пускатель, ультрафиолетовая лампа, или другая нагрузка, с рабочим током не более **2А**. Подключается гибкий (ПВС 3х1мм2) кабель для электромагнитного пускателя, ультрафиолетовой лампы, или другая нагрузка, с рабочим током не более 2А, максимальным суммарным сечением проводников 2,5мм2.
«DOLIV VODI» - УПРАВЛЕНИЕ ДОЛИВОМ ВОДЫ - могут быть подключены: электромагнитный клапан нормально закрытого типа и циркуляционный насос для долива воды, или другая нагрузка, с рабочим током не более **2А**. Подключается гибкий (2хПВС 3х1мм2) кабель для электромагнитного клапана нормально закрытого типа и циркуляционного насоса для долива воды, или другая нагрузка, с рабочим током не более 2А, максимальным суммарным сечением проводников 2,5мм2.
«KONTUR PODOGREVA» - УПРАВЛЕНИЕ ПОДОГРЕВОМ ВОДЫ - могут быть подключены электромагнитный клапан нормально закрытого типа и циркуляционный насос для отопления, или другая нагрузка, с рабочим током не более **2А**. Подключается гибкий (2хПВС 3х1мм2) 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.
«FILTROVALNI NASOS 1» - ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЙ НАСОС 1 - для подключения 1-го насоса фильтровальной установки с рабочим током не более **10А**. Подключается гибкий (ПВС 3х2,5мм2) кабель от насоса фильтровальной установки, максимальным сечением проводников 2,5мм2.
«FILTROVALNI NASOS 2» - ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЙ НАСОС 2- для подключения 2-го насоса фильтровальной установки с рабочим током не более **10А**. Подключается гибкий (ПВС 3х2,5мм2) кабель от насоса фильтровальной установки, максимальным сечением проводников 2,5мм2.
«ELEKTRSET 220V» - для подключения питающего напряжения станции **220В**. Подключается гибкий (ПВС3х2,5мм2) сетевой 220В 50Гц кабель питания, максимальным сечением проводников 2,5мм2.

4. Подключение к трубопроводам системы фильтрации бассейна.

Ячейка с держателями электродов и датчиком температуры подключаются к трубопроводам системы фильтрации по схеме «байпас». Используйте для этого шланг для подключения к системе фильтрации бассейна.

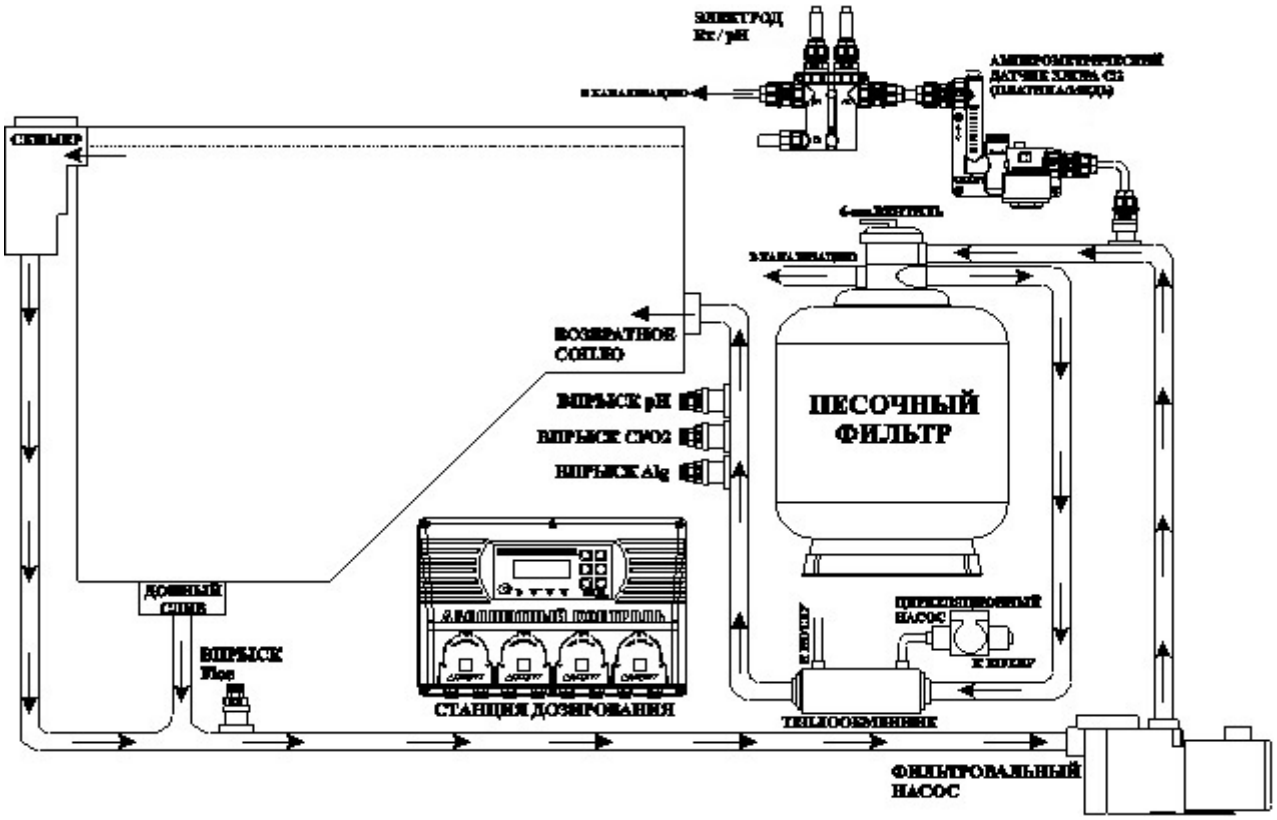
!!!ВНИМАНИЕ!!!! Не размещайте емкости с хим. реагентами непосредственно под станцией, т. к. испарения от них очень агрессивны и могут со временем повредить электронный блок.

Гидравлическая схема подключения №1



При наличии возможности, рекомендуется после измерительной ячейки, контролируемую воду не возвращать в систему, а осуществлять сброс в канализацию, на патрубке сброса установите вентиль, для контроля потока, в этом случае подключайте по схеме №2.

Гидравлическая схема подключения №2



5. Защитные блокировки станции. Возможные причины срабатывания.

Станция может фиксировать возникновение следующих видов потенциально аварийных ситуаций:

5.1 превышен предельно допустимый ток электродвигателя насоса фильтровальной установки.

Возможны следующие причины срабатывания этой защиты:

- Неправильная настройка предельно допустимого тока фильтровального насоса.
- Заблокировано рабочее колесо фильтровального насоса.
- Отклонение напряжения питающей сети от номинала 220В превышает допустимые ±15%.
- Закрыт всасывающий или подающий трубопровод насоса.

5.2 наличие сигнала, при использовании датчиков уровня, об отсутствии дозируемых жидкостей в соответствующих емкостях.

- отсутствие дозируемых жидкостей

5.3 Блокировка по максимальному суточному объему дозирования реагентов Cl.

Если на дисплее Вы видите значение л/сут, значит, станция находится в аварийном режиме.

- при смене канистр с хим. реагентами возможно в них были переставлены соответствующие заборные клапаны дозирующих насосов.
- неправильная настройка установочных параметров Cl и pH, вследствие чего, вода бассейна «зацвела».
- неисправны хлорная ячейка и/или электрод pH. Либо изношены, либо их калибровка не производилась в течение более 3-х месяцев.
- при индикации на дисплее CL2+Rx, система при входе в аварийный режим по передозировке CL в первый день отключит подачу CL и в 0 часов следующего дня включится в работу в обычном режиме, при повторении передозировки 3 дня, станция перейдет на дозирование по Rx.
- при индикации на дисплее CL2, система при входе в аварийный режим по передозировке CL в первый день отключит подачу CL и в 0 часов следующего дня включится в работу в обычном режиме, при повторении передозировки 3 дня, станция перейдет на дозирование по суточной нормы CL по времени (т.е. равными долями в течение суток).
- Помните, что станция все параметры считает на 1 насос. При переходе на дозацию одного реактива (например, CL) все параметры подлежат удвоению или утроению (в ручную), в зависимости от количества насосов под один реактив.

ПРИМЕР: задан предельный объем дозирования 0,3мг на 10м3 по CL, Вы включили на дозацию 3 насоса, при этом предельный объем автоматически получается 0,3х3=0,9, что является сильно завышенной нормой.

РЕКОМЕНДУЕМ: если Вы используете 2 или 3 насоса на один реактив, ОБЪЕМ БАССЕЙНА необходимо соответственно уменьшить в 2 или 3 раза, этим Вы компенсируете разницу хим. дозации.

ПРИМЕР работы станции по стандартному дозированию (или на 2 насоса):
Общественный, объем CL 0,3 на 10м3, 50м3 (установите 25м3).
Насос фильтрации работает беспрерывно, норма химии, по умолчанию, рассчитывается на 25% более, чем установлено в ОБЪЕМЕ ДОЗИРОВАНИЯ (0,3л – 10м3). Станция станет дозировать 0,3х5х1,25=1,87л. (0,3х2,5х1,25Х2насоса) Если станция внесет в бассейн двойную дозу 1,87х2=3,74л, то станция в этот день остановит дозацию и начнет дозировать в следующий день снова. После троекратного повторения аварии, станция перейдет в режим дозации по другому датчику, либо в дозацию по времени 0,3х5х1,25=1,87л/сут/24=дозация ежечасно равными долями каждые 5 минут(0,3х2,5х1,25х2=1,87л/сут/24 = то же самое).
Нагрузка общественная к=1,25 к норме

Нагрузка большая к=1,25 к норме
Нагрузка средняя к=1 к норме
Нагрузка малая к=0,75 к норме

5.4 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.).

6. 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 pH, Rx**
- **буферные растворы**
- **впрыскивающие клапаны**

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 неавторизированного 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: sales@acon.ru

7. Рекомендации.

Во избежание выхода из строя оборудования из-за резкого превышения входного переменного напряжения, рекомендуем устанавливать стабилизатор напряжения.

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 помесите датчик на 15 минут в раствор для хранения, чтобы дать ему стабилизироваться.

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.

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.

!!! ВНИМАНИЮ ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИИ !!! Станция МК-002-4/4 DOMINATOR/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.