

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Типичная конфигурация стандартной модификации:

МК-002-4 MONOJUNIOR-Rx.

МК-002-4 MONOJUNIOR-pH

МК-002-4 MONOJUNIOR-PRO

МК-002-4 MONOJUNIOR

Модификация с 1 дозирующим насосом.



Внимательно изучите инструкцию в качестве справочника по эксплуатации.

!!!

!!!

- Не допускайте эксплуатацию без заземления.
- При подключении к электрической сети должно быть обеспечено отключение от воды.
- Стандартное устройство () от утечки тока более 30 мА - обязательно!
- 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, производитель, полномочный изготовитель организации, импортер, изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильного монтажа или неправильного подключения к питающей электросети.
- Чтобы избежать несчастных случаев от поражения электрическим током при эксплуатации, не пытайтесь разобрать ее под напряжением!

т нция дозирова ния для пл в тельным б ссейном
з висимости от модифик ции предн зн чен для:

-002-4/1 в

- змерения, индик ции и регулиров ния зн чения окислительно-вост новительного потенци л (д лее по тексту) REDOX (Rx) дозирова нием соответствующего р створ гипохлорит н трия.

МК-002-4 MONOJUNIOR-Rx.

- змерения, индик ции и регулиров ния зн чения водородного пок з теля (р) к к н повышение т к и н понижение д нного пок з теля (р) дозирова нием соответствующего р створ кислоты либо соответствующего р створ щелочи.

МК-002-4 MONOJUNIOR-pH.

- змерения, индик ции и дозирова ния гипохлорит с помощью мперометрического (пл тин -медь) д тчик хлор дозирова нием соответствующего р створ гипохлорит н трия.

МК-002-4 MONOJUNIOR-PRO.

- озирова ние химических ре гентов по суточным дозировк м з д в емые пользо в телем.

МК-002-4 MONOJUNIOR.

- змерение и индик цию темпер туры воды в б ссейне посредством д тчик темпер туры.

!!! нный режим р боты возможен после приобретения соответствующего д тчик !!!

- **!!! ним нию онт жной орг низ ции!!!:** ок з ния ст нции дозирова ния 002-4/1 будут тем точнее совп д ть с н лиз ми воды из ч ши б ссейн , чем более к чественное перемешив ние воды в ч ше б ссейн .

1. омплект ция



ульт упр вления

-002-4/1

лектрод р (для модифик ции **МК-002-4 MONOJUNIOR-pH**) – 1шт.

лектрод Rx (для модифик ции **МК-002-4 MONOJUNIOR-Rx**) – 1шт.

мперометрический (пл тин -медь) д тчик хлор (для модифик ции **МК-002-4 MONOJUNIOR-PRO**) – 1шт.

рубк н порн я 6/4 L-2m – 1шт.

рубк вс сыв ющ я 6/4 L-2m – 1шт.

л п н фильтр з борный для хим.ре гентов – 1шт.

л п н впрыски в ющий – 1шт.

ниверс льн я пробоотборн я ячейк со смонтиров нными электрододерж телями и д тчиком темпер туры (опция приобрет ется отдельно) – 1шт.

омплект буферных р створов (р -7, р -9, RX 650 з висит от модифик ции) – 1шт.

рубк для подключения к системе фильтр ции б ссейн 14/12 L-5m (опция приобрет ется отдельно) – 1шт.

уфт – седелк - 2шт с переходник ми ц нг ми черного цвет . спользуются для врезки в м гистр ль Ø50мм для подключения пробоотборной ячейки (опция приобрет ется отдельно).

уфт – седелк для врезки в м гистр ль трубы Ø50мм впрыски в ющего кл п н – 1шт.

« » сохр няет з собой пр во н изменение комлект ции, внешнего вид ст нции и комлектующих не изменяющих экспл у т ционные возможности ст нции дозирова ния.

2. Технические характеристики

класс защиты — IP54

напряжение питания - 1ф 220

максимальное потребление мощности – 15W

количество дозирующих насосов – 1шт.

максимальная производительность дозирующего насоса - 2,0л/ч

для обеспечения обслуживания бассейна с максимальным объемом 500м³ (при бассейнах больших объемов необходимо подключение внешних дозирующих насосов с большей производительностью)

3. Бот и настройки параметров

система дозирования оснащена новым дружественным пользовательским интерфейсом, позволяющим максимально упростить первоначальную настройку системы дозирования.

в рабочем состоянии, когда система может производить дозирование химических реагентов, на индикаторе отображается главное меню:

pH-X.X	Rx-XX mV	Cl2-X.X	дозир.- . л/с
емпер. - . * либо	емпер. - . * либо	емпер. - . * либо	емпер. - . *

где:

при активном режиме дозирования pH – измерение, индикация и регулирование значения водородного показателя (рН) как на повышение, так и на понижение данного показателя (рН) дозированием соответствующего раствора кислоты либо соответствующего раствора щелочи.

pH-X.X – значение водородного показателя в единицах (при активном режиме дозирования в скобках).

емпер. - . * – отображается значение температуры в градусах (при подключенном датчике температуры, в противном случае выводится 0.0*).

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**», система покажет установленное значение (подтверждается с установленным значением **7.4**) кнопками « » и « » установить требуемое значение, для перехода между экранами используйте кнопку «**ENT**». Для выхода из режима редактирования установленного значения нажмите однократно кнопку «**ESC**». Дополнительно требуется произвести калибровку датчика рН (процесс калибровки датчика рН описан далее по тексту в описании сервисных режимов)

!!! ним ние!!! дезинфекционная активность хлора сильно зависит от показателя рН, максимальный эффект дезинфекции для бассейна достигается при уровне рН от 7.2 до 7.4

при активном режиме дозирования Rx – измерение, индикация и регулирование значения окислительно-восстановительного потенциала (далее по тексту) REDOX (Rx) дозированием соответствующего раствора гипохлорит натрия.

Rx-XX mV – значение окислительно-восстановительного потенциала в милливольт х.

емпер. - . * – отображается значение температуры в градусах (при подключенном датчике температуры, в противном случае выводится 0.0*).

Для того чтобы задать значение **Rx** () которое следует поддерживать в бассейне требуется кнопками « » и « » подвести мигающий курсор к строке **Rx-XXXmV** - и нажать кнопку «**ENT**», система покажет установленное значение (подтверждается с установленным значением **650mV**) кнопками « » и « » установить требуемое значение, для перехода между экранами используйте кнопку «**ENT**». Для выхода из режима редактирования установленного значения нажмите однократно кнопку «**ESC**».

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

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

общие рекомендации при вильной работе бассейна и оборудования: циркуляционный оборот воды не должен быть ниже, чем предусмотрено п. 2.1.2.1188-03.

скорость фильтрации рекомендуется не выше 30м³/ч-м² пл.ф.

станция дозирования 002-4/1 имеет возможность работать с допуском, что обеспечивая точные показания прибора не в точке отбора пробы, в случае бассейна. Данные возможности реализуются при соблюдении рекомендаций для монтажных и эксплуатирующих организаций.

для просмотра и редактирования других параметров требуется в основном:

pH-X.X	Rx-XX mV	Cl2-X.X	озир.- . л/с
емпер. - . *	либо емпер. - . *	либо емпер. - . *	либо емпер. - . *

однократно нажать кнопку «ESC», станция перейдет в режим отс новки (дозирование производится не будет) и на индикаторе отобразятся настройки параметров:

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

для проведения настройки параметров рабочего бассейна :

вход в основное меню настроек осуществляется по ролику (поставляется с роликом 0000) для ввода ролика требуется нажать кнопки « » и « » подвести мигающий курсор к строке , однократно нажать кнопку «ENT», появится мигающий курсор на первом разряде, кнопки « » и « » установить требуемую цифру, однократно нажать кнопку «ENT», курсор перейдет на следующий разряд и т.д. далее, при некорректно введенном ролике курсор вернется на первый разряд, при корректно введенном ролике на дисплее появится:

050

. - 12ч

повернуть меню производится кнопками « » и « ».

для установки объема бассейна требуется нажать кнопки « » и « » подвести мигающий курсор к строке **050** и однократно нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением **050**) кнопками « » и « » установить требуемое значение, для перехода между разрядами используйте кнопку «ENT». Для выхода из режима редактирования уставочного значения нажать однократно кнопку «ESC».

для установки уровня нагрузки в бассейн (учитывается кол-во купающихся, внешняя температура, количество доливаемой воды и др.) требуется нажать кнопки « » и « » подвести мигающий курсор к строке и однократно нажать кнопку «ENT», станция покажет установленное значение (поставляется с установленным значением)

кнопки « » и « » установить требуемое значение, для выхода из режима редактирования установить значения и нажать одновременно кнопку «ESC».

для установки времени фильтрации в сутки (задается время которое работает фильтр) и сос в сутки, установка дозировки не производит управление и сосом фильтрации, данный параметр нужен для равномерного дозирования химических реагентов при дозировании без использования датчиков **pH**, **Rx** и **Cl** (меметрический датчик хлор) требуется кнопки « » и « » подвести мигающий курсор к строке . - **12ч** и одновременно нажать кнопку «ENT», установка покажет установленное значение (поставляется с значением **12ч**) кнопки « » и « » установить требуемое значение. для выхода из режима редактирования установить значения и нажать одновременно кнопку «ESC».

для просмотра информации о дозировании требуется кнопки « » и « » подвести мигающий курсор к строке . . и одновременно нажать кнопку «ENT», на индикаторе появится меню:

pH	- .	л/с	отобразит суточную норму реагента
pH	- .		отобразит израсходованное кол-во реагента сегодня
pH	- .		отобразит израсходованное кол-во реагента вчера
Cl	- .	л/с	отобразит суточную норму реагента Cl
Cl	- .		отобразит израсходованное кол-во реагента Cl сегодня
Cl	- .		отобразит израсходованное кол-во реагента Cl вчера
OX	- .	л/с	отобразит суточную норму реагента O2 при дезинфекции активным кислородом.

прокрутка меню производится кнопками « » и « ».

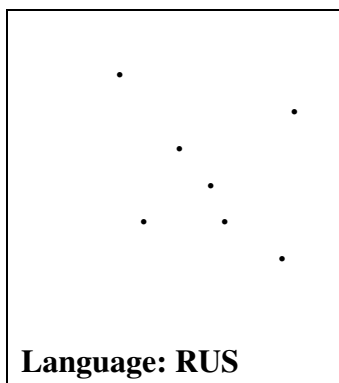
для проведения сервисных настроек установки дозирования:

!!!

!!!

настройка сервисных параметров должны выполняться квалифицированные специалисты. Вы можете воспользоваться услугами любых других специалистов либо произвести настройку сами, однако, при этом, **род вец, полномочен я изготовителем орг низ ция, мпортер, зготовитель** не несет ответственности за неисправности, возникшие из-за неправильной настройки сервисных параметров.

вход в данное меню сервисных настроек защищен паролем (поставляется с паролем 1111, **!!!пароль не рекомендуется передвзть пользо вателю без специального инструктажа-обучения!!!**) для ввода пароля требуется кнопки « » и « » подвести мигающий курсор к строке , одновременно нажать кнопку «ENT», появится мигающий курсор на первом разряде, кнопки « » и « » установить требуемую цифру, одновременно нажать кнопку «ENT», курсор перейдет на следующий разряд и т.д. далее, при неправильно введенном пароле курсор вернется на первый разряд, при правильно введенном пароле на дисплее появится:



поворот меню производится кнопками «» и «».

унокт — для того что бы откалибровать датчики R_x, р_H и мембранного датчика хлора, необходимо кнопками «» и «» подвести мигающий курсор к строке, однонаправленно нажать кнопку «ENT», на дисплее появится:

pH -7.0	x.x
pH -9.0	
R _x – 650	xxx
Cl ₂ -0.00	x.xx
Cl ₂ -0.60	

калибровка электродов рН.

убедитесь в том, что значение каллибровочных показателей «р_H» (первая и вторая строка подменю) соответствует показателям «р_H» буферных растворов, используемых при калибровке. В соответствии с инструкцией есть возможность изменять значение каллибровочных показателей. кнопками «» и «» подведите курсор на нужную строку. Если есть необходимость изменить каллибровочное значение нажмите и удерживайте в этом положении кнопку «ENT» до появления мигающего курсора на калибруемом значении, кнопками «» и «» выставите нужное значение. для перехода между экранами используйте кнопку «ENT» после окончания корректировки к калибрующего значения однонаправленно нажмите кнопку «ESC»

для калибровки электродов рН:

- промойте электрод в чистой воде
 - **!!!**

!!!
 - кнопками «» и «» подведите курсор на строку «р_H 7.0»
 - опустите подключенный к системе электрод в буферный раствор р_H 7.0 предварительно промойте его в чистой воде и вытрите насухо. раствор должен иметь температуру 25° не имеет осадка и быть годным по сроку использования.
 - подождите 5 минут, (данный период необходим электроду для устойчивого измерения параметра) и нажмите кнопку «ENT». строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «к калибровка». при завершении калибровки в строке загорится надпись «р_H 7.0 ok»
 - кнопками «» и «» подведите курсор на строку «р_H 9.0»
 - промойте электрод в чистой воде
 - **!!!**

!!!
 - опустите подключенный к системе электрод в буферный раствор р_H 9.0 и подождите 5 минут (данный период необходим электроду для устойчивого измерения параметра). раствор должен иметь температуру 25° не имеет осадка и быть годным по сроку использования.
 - нажмите кнопку «ENT». строке в течение нескольких минут будет гореть надпись «к калибровка». при завершении калибровки в строке загорится надпись «р_H 9.0 ok»
- калибровка электродов р_H завершена.

калибровка электродов R_x.

убедитесь в том, что значение каллибровочного показателя «R_x» соответствует показателю «R_x» буферного раствора, используемого при калибровке. В соответствии с инструкцией есть возможность изменять значение каллибровочного показателя. кнопками «» и «» подведите курсор на нужную строку. Если есть необходимость изменить каллибровочное значение нажмите кнопку «ENT» до появления мигающего курсора на калибруемом значении, кнопками «» и «» выставите нужное значение. для перехода между экранами используйте кнопку «ENT» после окончания корректировки к калибрующего значения однонаправленно нажмите кнопку «ESC»

для калибровки электродов R_x:

- кнопки « $\leftarrow$ » и « $\rightarrow$ » подведите курсор к строке «Rx -650»
- опустите подключенный к станции электрод Rx в буферный раствор Rx650 предварительно прополощите его в чистой воде и вытрите насухо. Раствор должен иметь температуру 25° не имеет осадка и быть годным к использованию.

Ожидайте 5 минут, (что необходимо электроду для устойчивого измерения параметра) и нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть и дисплей «к либровка». После правильного завершения калибровки в строке опять загорится и дисплей «Rx - 650» ok

Калибровка электрода завершена.

!!! Калибровка станции дозирования может работать с мембранетрическим (пластиковым) датчиком хлора !!!

Калибровка мембранетрического датчика хлора.

!!! Калибровка при калибровке первого и второго значения мембранетрического датчика хлора на сорбитель должен работать, скорость потока в датчике хлора должна быть стабильной и настроенной по датчику потока.

Ребуется в воде которая будет использоваться в бассейне вручную (добавкой гипохлорита) контролируя с помощью фотометрического тестера довести концентрацию хлора до значения 0,5-0,6 мг/л, также довести температуру воды до значения с которым будет эксплуатироваться бассейн.

Первым калибруется нулевое значение хлора в воде, для этого:

Прзрыв оборотной воды бассейна в магистраль перед мембранетрическим датчиком хлора включить фильтровальную колбу с активированным углем и датчик стабилизировать показаниям в течении 1 минуты.

Кнопки « $\leftarrow$ » и « $\rightarrow$ » подведите курсор к строке **C12 -0.00 х.хх.** и однократно нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть и дисплей «к либровка». После правильного завершения калибровки в строке опять загорится и дисплей **C12 - 0.00ok х.хх.**

Следующим калибруется действительное значение хлора в воде бассейна, для этого:

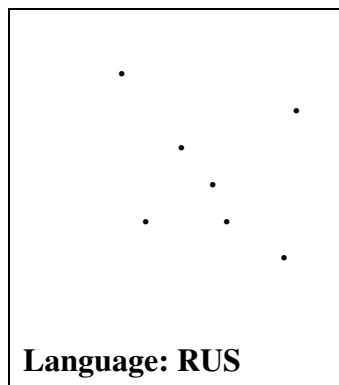
Далее фильтровальную колбу с активированным углем перед датчиком хлора (используется только для калибровки нулевого значения) и дайте стабилизироваться показаниям в течении 3 минут. Измерьте фотометрическим датчиком хлора концентрацию в воде бассейна

Кнопки « $\leftarrow$ » и « $\rightarrow$ » подведите курсор к строке **C12 -0.60.** Если есть необходимость изменить калибровочное значение (по показаниям фотометрического тестера) нажмите кнопку и удерживайте в нажатом положении кнопку «ENT» до появления мигающего курсора на калибрующем значении, кнопки « $\leftarrow$ » и « $\rightarrow$ » выставите нужное значение (значение измеренное фотометрическим тестером хлора) для перехода между параметрами используйте кнопку «ENT». После окончания корректировки калибрующего значения однократно нажмите кнопку «ESC»

Кнопки « $\leftarrow$ » и « $\rightarrow$ » подведите курсор к строке **C12 -0.60** и однократно нажмите кнопку «ENT». В строке в течение нескольких минут будет гореть и дисплей «к либровка». После правильного завершения калибровки в строке опять загорится и дисплей **C12 -0.60ok**

Калибровка мембранетрического датчика хлора завершена.

Нажмите однократно кнопку «ESC» и вернитесь в меню :



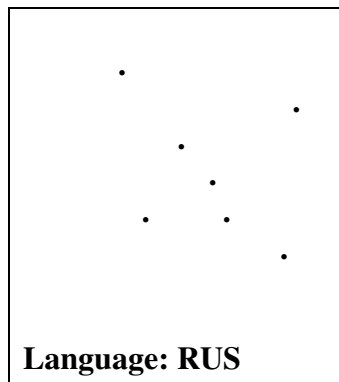
ункт . предн зн чен для н стройки огр ничений для уст вок в гл вном меню. ля того что бы изменить огр ничения необходимо кнопк ми « » и « » подвести миг ющий курсор к строке . , однокр тно н ж ть кнопку «ENT», н дисплее появится:

p -7.0 -7.6 озн ч ет что в гл вном меню можно з д ть уст вку в д нном интерв ле.
Cl -0.20 -0.80 озн ч ет что в гл вном меню можно з д ть уст вку в д нном интерв ле.
Rx -500 -700 озн ч ет что в гл вном меню можно з д ть уст вку в д нном интерв ле.

ост вляется с оптим льными уст новленными зн чениями.

сли есть необходимость изменить д нные интерв лы кнопк ми « » и « » подведите курсор к требуемому п р метру однокр тно н жмите кнопку «ENT», кнопк ми « » и « » выст вите нужное зн чение. для переход между р зряд ми используйте кнопку «ENT» осле оконч ния корректировки однокр тно н жмите кнопку «ESC»

жмите однокр тно кнопку «ESC» и вернитесь в меню :



ункт . предн зн чен для н стройки огр ничений для дозирова ния химических ре гентов по суточным норм м. ля того что бы изменить огр ничения необходимо кнопк ми « » и « » подвести миг ющий курсор к строке , однокр тно н ж ть кнопку «ENT», н дисплее появится:

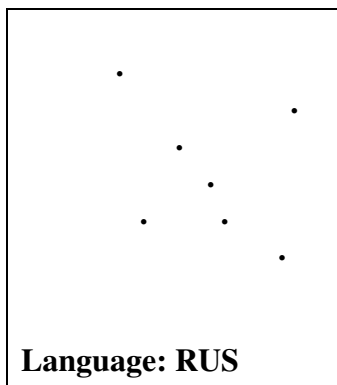
0.20л/м3/с

бозн ч ет что м ксимум в сутки н 10 кубических метров воды б ссейн будет использо вно столько то литров химических ре гентов.

ост вляется с оптим льными уст новленными зн чениями.

сли есть необходимость изменить д нные зн чения кнопк ми « » и « » подведите курсор к требуемому п р метру однокр тно н жмите кнопку «ENT», кнопк ми « » и « » выст вите нужное зн чение. для переход между р зряд ми используйте кнопку «ENT» осле оконч ния корректировки однокр тно н жмите кнопку «ESC»

жмите однокр тно кнопку «ESC» и вернитесь в меню :



ункт . : выбирается тип и метод дозирования.

L2 - функция позывет и дозирует регент по дтчику CL2 (мперометрический дтчик хлор).

p - функция позывет и дозирует регент по дтчику p с дозированием н повышение **p** + либо н понижение **p** -,

Rx - функция позывет и дозирует регент по дтчику Rx.

— функция будет д в ть количество регентов пропис нное в рвномерными доз ми в течении суток.

ункт . . позволяет принудительно включить либо выключить дозирование химических регентов, по умолч нию выст влен в режим .
применяется для ручного дозирования химических регентов.

ункт . . позволяет осуществлять дозирование только при рбот ющем нсосе фильтр ции, при подключении сигн л с нсосе фильтр ции к соответствующим клемм м. сли выбр н режим , то дозирование производится в нез висимости от сигн л н входе контроля фильтр ции (не рекомендуется при рботе использов ть, д нный режим сервисный и требуется только для н л дки оборудов ния).

ункт . редн зн чен для смены п роля доступ в меню

ункт . редн зн чен для смены п роля доступ в меню

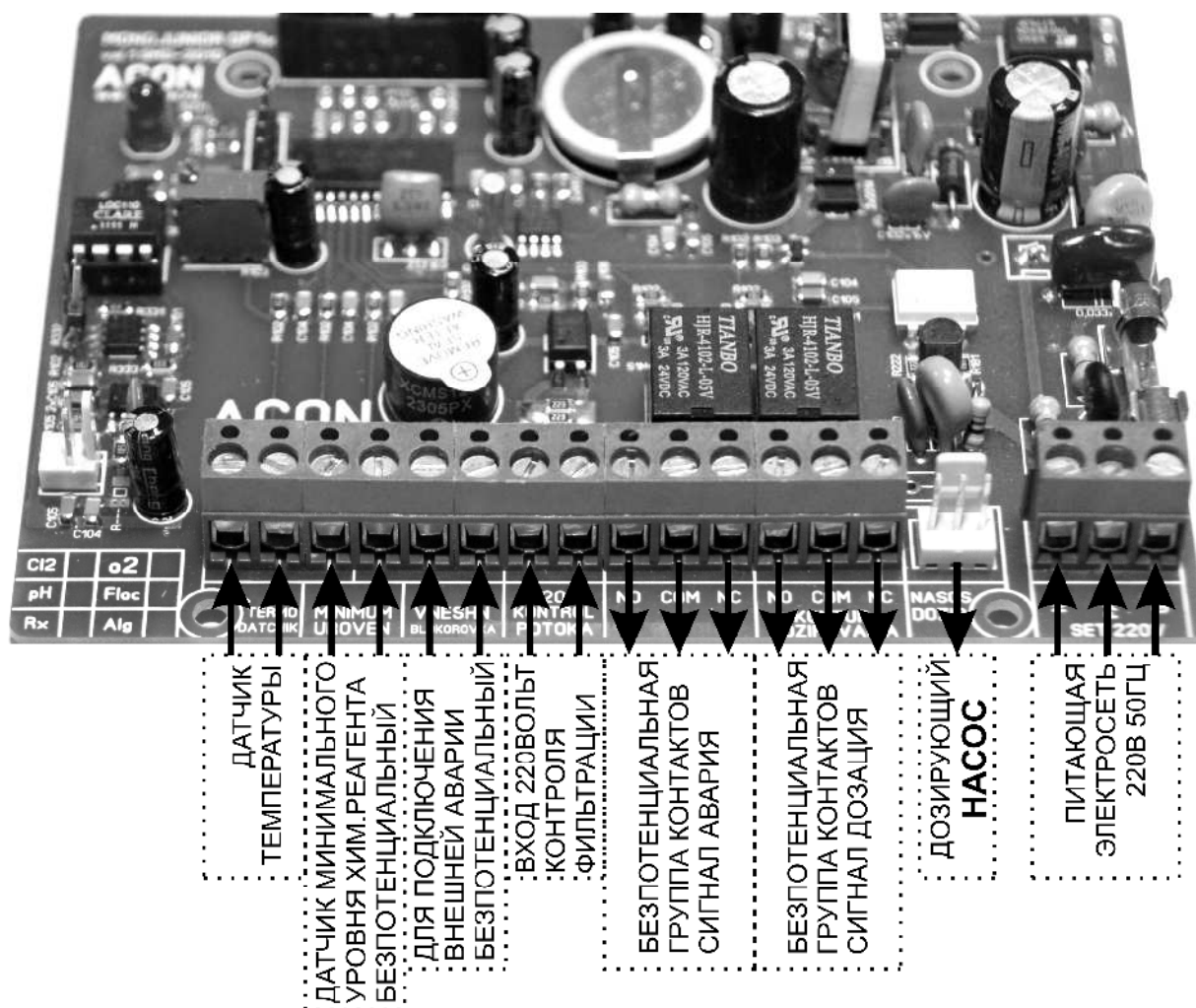
ункт : сохр няет информ цию об в рийных ситу циях об последних 30 в рийных событиях.

-нполнение д нного список происходит д же если сигн л « в рия» не з гор ется

-**Cl** . — передозировк (выбр н огр ниченный в соответствующем пункте меню объем химического регент) лор

-**pH** . — передозировк (выбр н огр ниченный в соответствующем пункте меню объем химического регент) Ph

одпункт сбр сыв ет все з писи.



Значение клемм:

«**DATCHIK TERMO**» - для подключения датчик температуры

«**MINIMUM UROVEN**» - для подключения датчик уровня в канистре хим.регент.

«**VNESHN BLOKIROVKA**» - для подключения безпотенциальных датчиков внешней аварии.

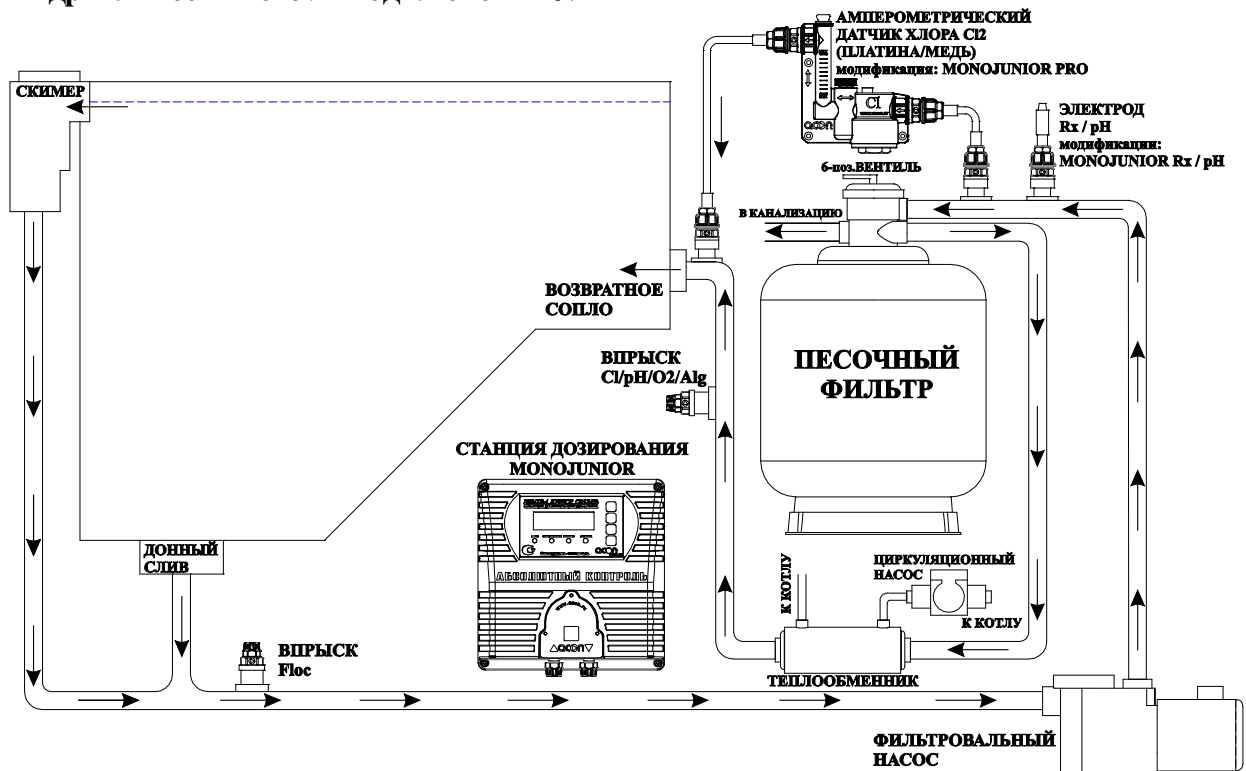
«**AVARIA**» - выходная сухая группа контактов для внешнего оповещения аварии.

«**KONTROL DOZIROVANIA**» - выходная сухая группа контактов для внешнего оповещения работы дозирующего насоса.

«**NASOS DOZIR**» - подключение дозирующего насоса.

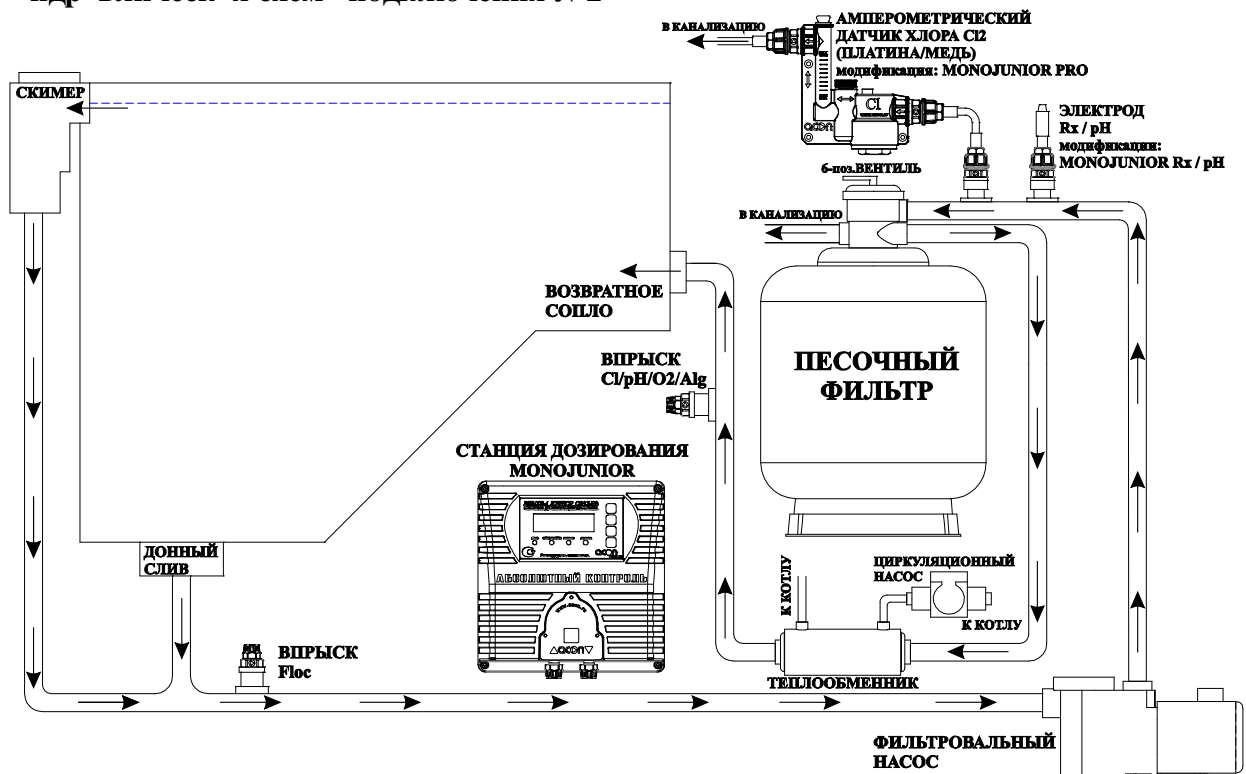
«**SET 220V**» - для подключения питающего напряжения сети

идр влическ я схем подключения №1



при наличии возможности, рекомендуется после измерительной ячейки, контролируемую воду не возвращать в систему, осуществлять сброс в канализацию, на трубе сброса установить вентиль, для контроля потока, в этом случае подключите по схеме №2.

идр влическ я схем подключения №2



3.2 панель управления станцией (смотри рисунок 3) рисунок 3



монохромный жидкокристаллический дисплей для настройки и отображения параметров и установочных параметров

светодиоды индикации:

- для индикации о подключении станции к сети
- для индикации о работе дозирующего насоса
- для индикации о соблюдении условий дозирования химических реагентов (работе фильтровальной системы и т.д.)
- для предупреждения о произошедшей аварии. В этом случае требуется вмешательство представителя квалифицированной сервисной службы.

кнопки для работы с меню дисплея:

- кнопки « $\leftarrow$ » и « $\rightarrow$ » - 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.

4. Гарантия

Гарантия управления бассейном гарантируется от любого дефекта изготовления в течение 12 месяцев со дня покупки. Гарантийные обязательства не распространяются на комплектующие подверженные естественному износу в течение времени:

- электроды pH, Rx
- буферные растворы

Гарантийному ремонту не подлежат поломки, возникшие по причине неправильного подключения к электросети, отсутствия надлежащей защиты и дефектного монтажа.

Гарантия исключается при неиспользовании гермовводов для подключения проводов внутри станции.

Гарантия исключается при нарушении герметичности корпуса станции.

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или затрат, связанных с эксплуатацией панели управления.

Остаток стоимости гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя.

5. екоменд ции

екомендуем к использов нию химические средств « кв тикс».

удьте бдительны - н стоящ я химия « кв тикс» имеет з щитную пломбу с номером п ртии, з щитную гологр мму и срок изготовления, ук з нный н этикетке. е допуск йте использов ние просроченных хим.ре гентов, помните, чем «свежее» хим.ре гент, тем точнее и лучше р бот ет ш б ссейн.

!!! ним нию!!! ксплу тирующей орг низ ции: т нция MONOJUNIOR

002-4 не имеет выносных д тчиков в б ссейн, соответственно пок з ния прибор относятся к месту отбор пробы н з мер. зменяющееся количество воды, проходящее через измеряющую ячейку в единицу времени, меняют пок з ния прибор . ним ть пок з ния прибор необходимо при р вной скорости поток с тем зн чением поток который использов лся при к либровки.