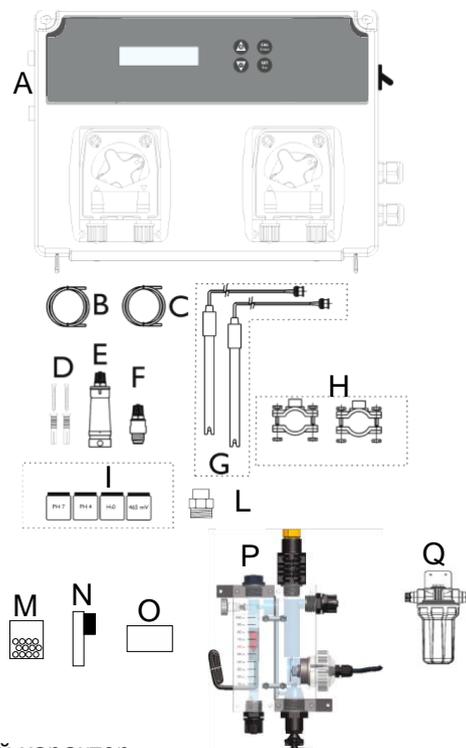


## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- A) Контроллер
- B) Всасывающий шланг из ПВХ Crystal 4x6 (2 м) + (4 м)
- C) Полиэтиленовый напорный шланг (5 м)
- D) Шурупы и дюбели для установки кронштейна (φ=6 мм)
- E) Донный фильтр (PVC) 2 шт.
- F) FPM инжекторные обратные клапаны (3/8") .
- G) Датчики рН и Redox (Rx по запросу)
- H) Хомут для закрепления держателей PSS3 на трубе 2 "(D=50 мм)
- I) рН 4, рН 7, 465 мV(по запросу), H<sub>2</sub>O комплект буферных растворов
- L) Переходник для клапана впрыска x 2
- M) Шарики для датчика хлора
- N) Щётка для чистки датчика хлора
- O)Тестер воды
- P) Измерительная ячейка
- Q) Фильтр Minor 5"

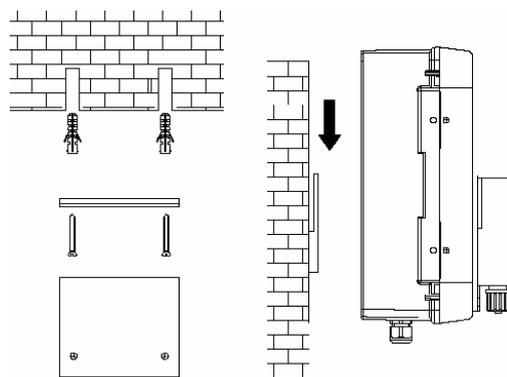


**Примечание:** все изображения в этом руководстве носят индикационный характер.

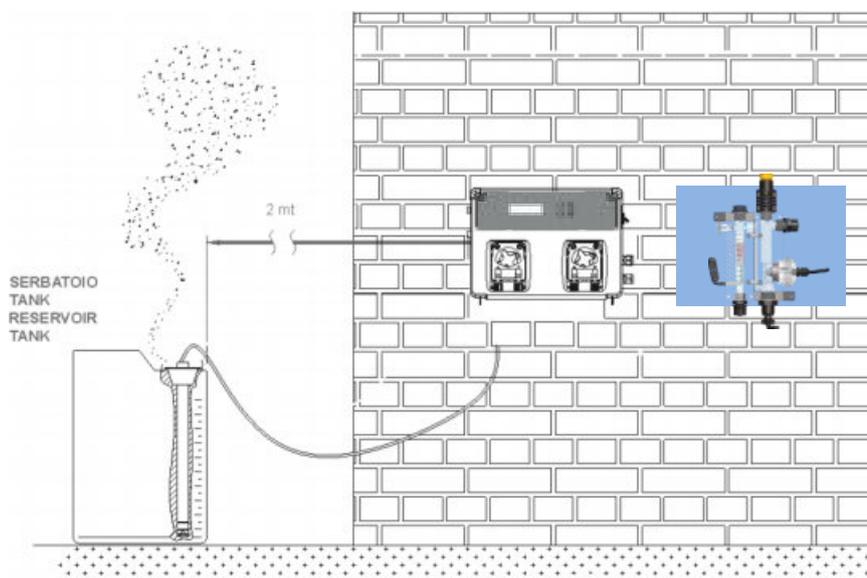
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Габариты (В – Ш – Д)  | 234x162x108 мм   |
| Вес                   | 1 кг   |
| Питание               | 50 Гц<br>230 В   |
| Потребляемая мощность | 12 Вт или 18 Вт 26Вт                                     |
| Производительность    | 0,4 л/ч; 1,5 л/ч; 5 л/ч                                  |
| Противодавление       | 1,5 бар  |
| Управление насосами   | Вкл. - Выкл.   |
| Шкала измерений       | 0 ÷ 14.0 рН;<br>Redox 0 ÷ +1000 мВ<br>Хлор 0.0 ÷ 5.0 ppm |
| Точность              | +/- 0,1 рН; ± 10 мВ; 0,1ppm                              |
| Погрешность           | ±0.02 рН; ± 3 мВ; 0,1ppm                                 |
| Калибровка электродов | Автоматическая   |

## Настенный монтаж



## ВНИМАНИЕ



## Настройка

### Функции:

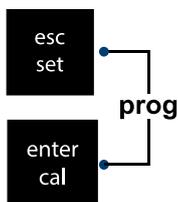
- Калибровка (Нажмите и удерживайте клавишу Cal 3 сек.):
  - Выберите тип калибровки рН или редокс с помощью клавиш Up или Down.
  - Стандартные растворы для калибровки рН это буферные растворы 7 и 4 и для редокс буферный раствор 465 мВ
- Нажмите одновременно Cal и Set и держите 5 сек для запуска программы настройки (Program Setup):

enter  
cal

- **Program\_Menu (Программное меню)** (Нажмите Enter для установки следующих функций)

- **Language\_ (Язык)\_** (Возможно выбрать 6 языков RU, EN, IT, SP, DE, FR)

- **Rx\_Measure**



- **setpoint(уставка)\_\_750\_mv** (Отрегулируйте значение с

помощью клавиш Вверх, Вниз, Enter. Возможно выбрать значения в диапазоне от 0 до 1200 мВ

- **sp\_type\_\_low(тип дозирования)**(выберите тип LOW или HIGH)

- **ofa\_time\_000\_min(время OFA)** (Выберите значение от 1 до 240

минут или Off)

- **alr\_band\_000\_mV(аварийный диапазон)** (Возможно

выбрать значения в диапазоне от 0 до 300 мВ )

- **Type\_PROP(Тип\_Проп)** (Выберите тип работы дозирующего насоса между OFF, PROP или ON/OFF )
  
- **ph\_Measure(измерение pH)**
  - **setpoint\_\_7.4ph(Уставка)** (Отрегулируйте значение с помощью клавиш Вверх, Вниз, Enter. Возможно выбрать значения в диапазоне от 0 до 14 pH ).
  
  - **sp\_type\_\_acid(тип дозирования)** (выберите значение ACID или ALKA)
  
  - **ofa\_time\_000\_min(время ofa)** (Выберите значение от 1 до 240 минут или Off)
  
  - **alr\_band\_000\_ph(аварийный диапазон)** (Выберите значение от 1 pH до 3 pH)
  
  - **Temp\_25\*С**(Выберите значение клавишами enter, up или down) только для pH измерения.
  
  - **Type\_PROP (Тип\_Проп)** (Выберите тип работы дозирующего насоса между OFF, PROP или ON/OFF)
- **Измерение хлора**

- **Setpoint\_\_1.2\_ppm(Уставка)** (Отрегулируйте значение с помощью клавиш Вверх, Вниз, Enter. Возможно выбрать значения в диапазоне от 0.0 до 5.0 ppm)
- **sp\_type\_\_low(тип дозирования)** (Выберите значение LOW или HIGH)
- **ofa\_time\_000\_min(время ofa)** (Выберите значение от 1 до 240 минут или Off)
- **AlrBand\_1.0ppm (аварийный диапазон)** (Выберите значение от 0.0 до 5.0 ppm )
- **Type\_PROP (Тип\_Проп)** (Выберите тип работы дозирующего насоса между OFF, PROP или ON/OFF)
- **Flow\_(Расход)** (Отрегулируйте параметр с помощью клавиш Вверх, Вниз, Enter между Disable (Выключено) или Enable (включено))
- **Cal** (Калибровка)(Выберите необходимое значение)
  - **Full(Полная)** (pH 7 и 4, Redox 465 mV растворы)
  - **Easy(Лёгкая)** (pH 7, Redox 465 mV растворы)

- **Off** (Отключена) Калибровка отключена
  
- **Password(Пароль)** (Отрегулируйте значение с помощью клавиш Вверх, Вниз, Enter. Стандартное значение **0000**)
- Выход из режима программирования и сохранение - клавиша ESC
  
- **Rele Func. Alr (Аварийное реле)** (Выберите выход реле: аварийное или измерение Redoxe)
  
- **P. ON Delay(Задержка при включении)** (Данная задержка срабатывает только при отключении-включении питания от станции. Задержка может быть отключена (Off – заводская установка) или установлена на значение от 1 до 60 минут)
  
- **Flow delay off(Задержка по потоку)** (Срабатывает при отключении-включении циркуляционного насоса. Задержка может быть отключена (Off – заводская установка) или установлена на значение от 1 до 60 минут)
  
- **REED LOG NO( Логика датчика потока)** (Настройте вход REED : N.O. («нормально открытый») или N.C. («нормально закрытый»))
  
- **RESET CALIBRATION(Сброс калибровки)** (Для восстановления заводских настроек калибровки)
  - **Reset CL** (Нажмите Enter и выберите reset (yes или no) и подтвердите выбор клавишей Enter)

- **Reset ph** (Нажмите Enter и выберите reset (yes или no)

и подтвердите выбор клавишей Enter)

- **Reset rx** (Нажмите Enter и выберите reset (yes или no)

и подтвердите выбор клавишей Enter)

- **Reset all parameters(Сброс всех параметров)** (Нажмите Enter и

выберите reset (yes или no) и подтвердите выбор клавишей Enter)

- **Control panel(Контрольная панель)** (Отображение значений входных

сигналов измерения pH=mV; Rx=mV; CL=μA; Температура=Ом)

▪



- **Exit\_\_\_\_\_save** (Выберите значение клавишами up или down и подтвердите Enter)

- Закачка насоса. Нажмите клавишу UP на 1 сек. Для включения насоса хлора.

- **priming\_\_\_\_\_1.2PPm**



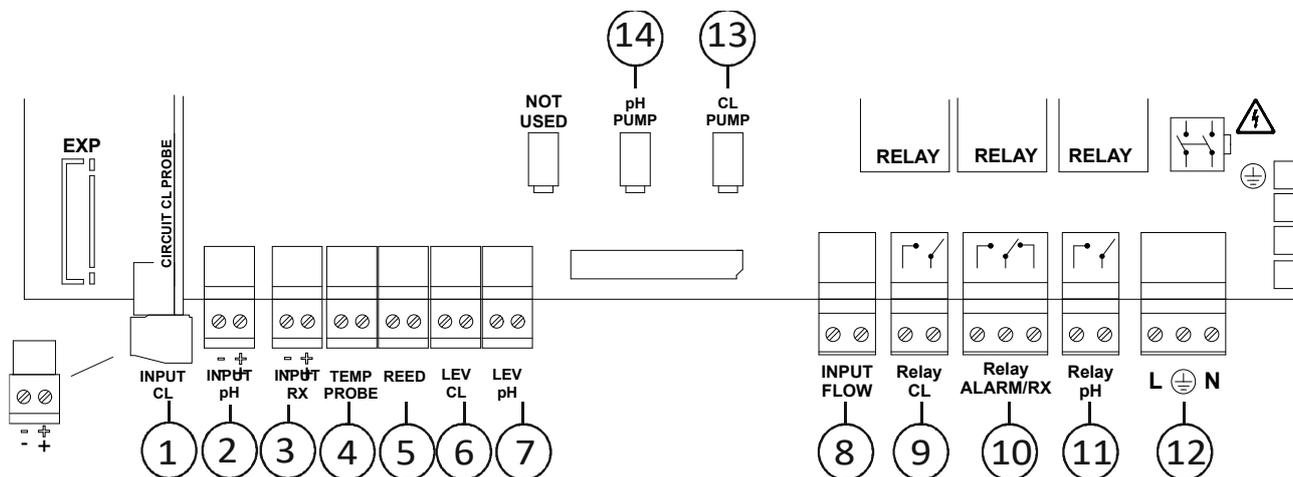
- Закачка насоса. Нажмите клавишу DOWN на 1 сек. Для включения насоса pH .

- **priming\_\_\_\_\_7.2ph**

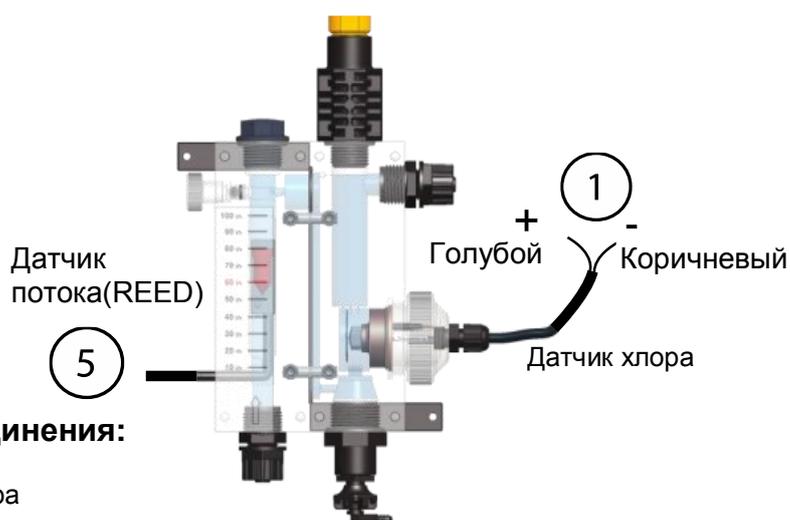
- Станция дозирует в пропорциональном режиме по мере приближения значений к уставке (минимальное время дозации 25%, максимальное время дозации 90% от 10 минутного временного отрезка)

**Примечание:** Устройство находится в меню программирования 1 минуту, после производит выход без сохранения каких-либо изменений.

## Электронная плата



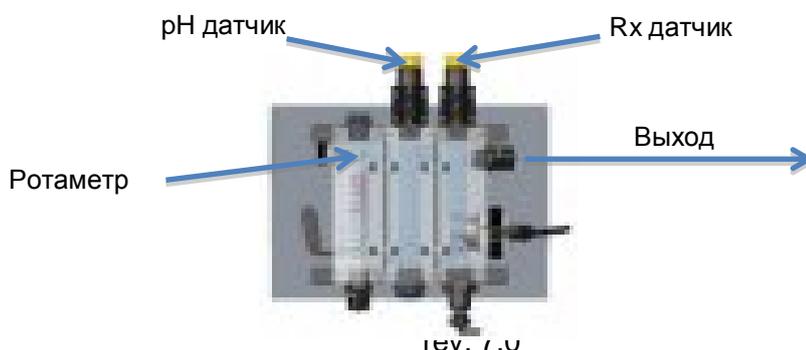
**ВВ:** Голубой провод датчика хлора «+» коричневый «-»

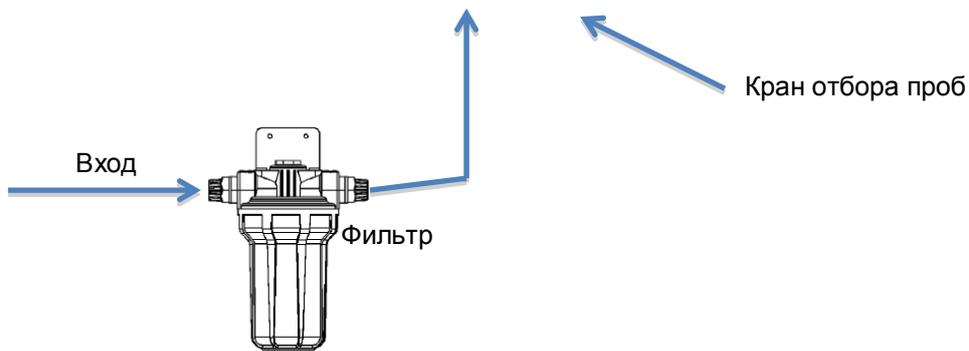


**Электрические соединения:**

- 1) Вход датчика хлора
- 2) Вход датчика PH
- 3) Вход датчика Redox
- 4) Вход датчика температуры (PT100)
- 5) Вход герконового датчика потока REED
- 6) Вход датчика уровня насоса хлора (Ёмкость с реагентом)
- 7) Вход датчика уровня насоса pH (Ёмкость с реагентом)
- 8) Вход Flow (Разрешительный сигнал 230 В от циркуляционного насоса)
- 9) Реле хлора («сухой контакт»)
- 10) Alarm или Redox реле («сухие контакты»)
- 11) pH реле («сухие контакты»)
- 12) 240 В вход питания
- 13) Питание насоса хлора
- 14) Питание насоса pH

**Гидравлические соединения:**





### Калибровка датчика pH

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1</p>  | <p>2</p>  | <p>3</p> <p>2<br/>H<sub>2</sub>O<br/>Промойте</p>   |
| <p>4</p> <p>7 pH</p> <p>Опустите датчик в раствор 7</p> | <p><b>Калибровка</b></p> <p>Удерживайте клавишу 3 секунды<br/>Выберите pH калибровку</p> <p>5</p> | <p><b>Нажмите_cal</b></p> <p>Калибровка длится 1 минуту</p> <p><b>Ждите_____60с_</b></p> <p>6</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>7pH_Quality_100%</p> <p>Качество датчика</p> <p>7</p>  | <p></p> <p>2<br/>H:O</p> <p>8</p> <p>Промойте</p>                | <p></p> <p>3<br/>4 pH</p> <p>9</p> <p>Опустите датчик в раствор 4</p> |
| <p>4pH__Нажмите_cal</p> <p></p> <p>Калибровка длится 1 минуту</p> <p>Wait_____60s__</p> <p>10</p>              | <p>4pH_Quality_100%</p> <p>Качество датчика</p> <p>11</p>   | <p></p> <p>2<br/>H:O</p> <p>12</p> <p>Промойте</p>                    |
| <p></p> <p></p> <p>13</p> | <p></p> <p>Нажмите Enter для сохранения и выхода</p> <p>14</p> | <p>Обычный режим работы</p> <p>15</p>  |

**Примечание:**

При установке в меню Calibration = Easy, калибровка будет выполняться по одной точке с 7 pH буферным раствором.

### Калибровка датчика Redox

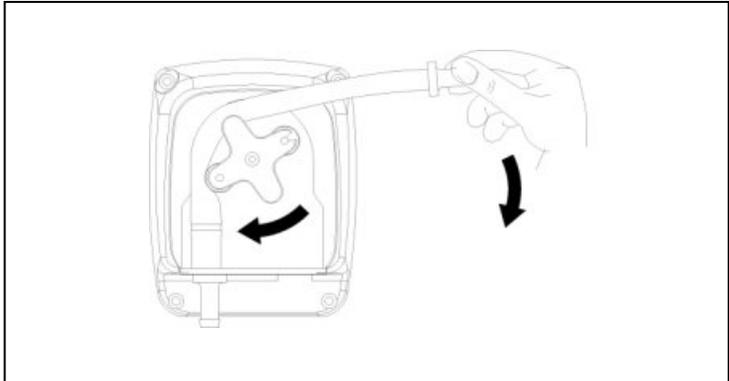
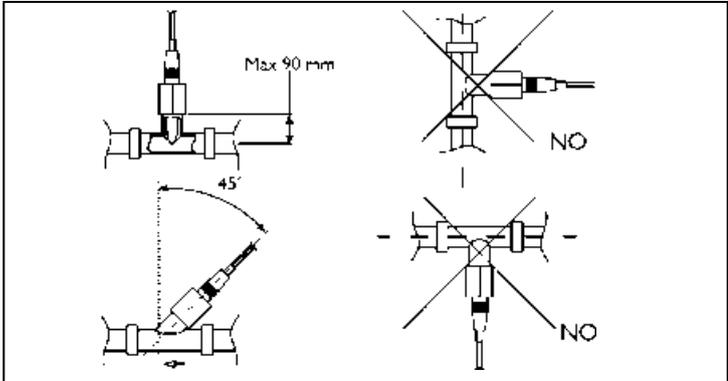
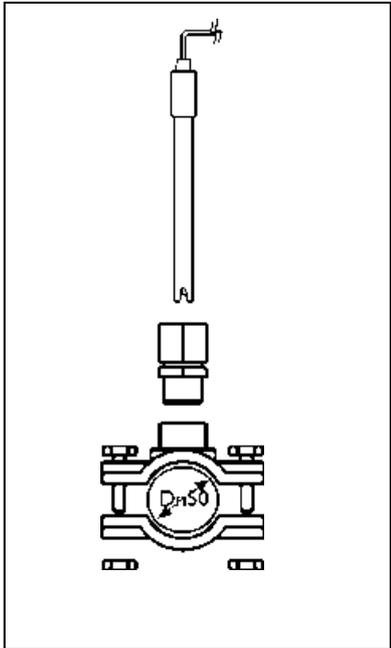
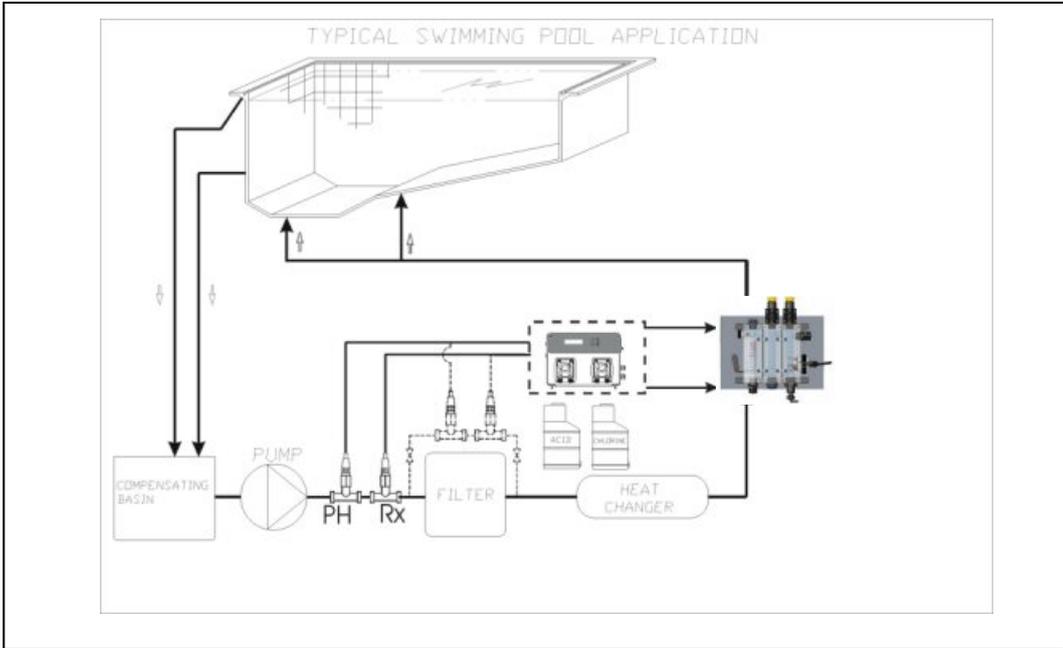
|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>①</p>    | <p>②</p>    | <p>③</p>  <p>Промойте</p>   |
| <p>④</p> <p>465 mV</p> <p>Опустите датчик в раствор 465мВ</p>  | <p><b>Калибровка</b></p>  <p>Удерживайте <b>Cal</b> 3 секунды<br/>Выберите Redox calibration</p> <p>5</p> | <p>465mV__Нажмите_cal</p>  <p>Калибровка длится 1 минуту</p> <p><b>Ждите_____60с__</b></p> <p>6</p> |
| <p>465mV_Quality_100%</p> <p>Качество датчика</p> <p>7</p>   | <p>⑧</p>    | <p>⑨</p>    |
|  <p>Нажмите Cal для сохранения и выхода</p> <p>10</p> | <p>Обычный режим работы</p> <p>11</p>  |  |

## Калибровка датчика хлора

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p>Возьмите пробу воды из измерительной ячейки</p> <p><b>1</b></p>       | <p>Измерьте концентрацию хлора при помощи портативного фотометра</p> <p><b>2</b></p>  | <p><b>Калибровка</b></p>  <p>Нажмите клавишу Cal на 3 секунды<br/>Выберите CL calibration</p> <p><b>3</b></p>  |
| <p><b>Нажмите_cal</b></p>  <p><b>Ждите_____10с_</b></p> <p><b>4</b></p> | <p><b>0.8_ppm</b></p> <p>Контроллер отобразит значение, установите значение измеренное портативным фотометром (например. 1.2ppm свободного хлора)</p> <p><b>5</b></p> | <p><b>1.2__Ppm</b></p>  <p>Нажмите Enter<br/>Калибровка длится 10 секунд</p> <p><b>Ждите_____10с_</b></p> <p>Прибор сохранит параметры</p> <p><b>6</b></p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>Перекройте поток<br/>через ячейку</b></p> <p></p> <p>Нажмите клавишу Cal</p> <p><b>7</b></p> | <p>Перекройте поток</p> <p></p> <p><b>8</b></p>   | <p><b>ARE you sure?(Вы<br/>уверены)</b></p> <p>Выберите yes, если Вы уверены<br/>что поток перекрыт и<br/>подтвердите клавишей Enter.</p> <p><b>9</b></p> |
| <p><b>Wait_____100s__</b></p> <p>Ждите 100 секунд.</p> <p><b>10</b></p>   | <p><b>0.0__PPM</b></p> <p>Нажмите клавишу Cal<br/>Калибровка длится 10 секунд</p> <p><b>Wait_____10s__</b></p> <p>Прибор сохранит параметры и<br/>выйдет из меню калибровки</p> <p><b>11</b></p> |   |

| Сигнал | Дисплей | Реле | Действия |
|--------|---------|------|----------|
|--------|---------|------|----------|



|                                 |   |                           |  |
|---------------------------------|---|---------------------------|--|
| Низкий уровень реагента в баке  | <p><b>level__7,2_ph</b></p> <p><b>level__1,2ppm</b></p> | Аварийное реле замкнуто   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нажмите клавишу Enter для размыкания аварийного реле</li> <li>- Добавьте реагент в бак</li> </ul> |
| OFA Первый сигнал (время >70%)  | <b>ofa_alarm</b>  | Аварийное реле разомкнуто | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нажмите клавишу Enter для сброса</li> </ul>   |
| OFA Второй сигнал (время =100%) | <b>ofa_stop</b>   | Аварийное реле замкнуто   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нажмите клавишу Enter для сброса</li> </ul>   |
| Аварийный диапазон              | <b>Alr band</b>   | Аварийное реле разомкнуто | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нажмите клавишу Enter для сброса</li> </ul>   |
| Поток                           | <b>Flow</b>   | Аварийное реле замкнуто   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Восстановите поток в системе</li> </ul>   |
| Системный сбой                  | <b>Parameter_error</b>                                  | Аварийное реле разомкнуто | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сделайте сброс к заводским настройкам</li> <li>- Неисправность устройства</li> </ul>              |
| Калибровка                      | <b>Errore_7_ph</b>                                      | Аварийное реле разомкнуто | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Замените датчик или буферный раствор и повторите процесс калибровки</li> </ul>                    |

|  |                          |  |  |
|--|--------------------------|--|--|
|  | <b>Errore_4_ph</b>       |  |  |
|  | <b>Errore_465_mv</b>     |  |  |
|  | <b>Calibration_ERROR</b> |  |  |

**Для установки заводских настроек выполните следующие шаги:**

- Отключите питание Pool Basic
- Держите нажатыми клавиши UP и DOWN и включите питание.
- Дисплей будет отображать **Init.default no**
- Нажмите UP **Init.default Yes**
- Нажмите Enter для сброса.