



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пульт автоматического управления дозированием химических реагентов «PoolStyle Alchemist Ph Cl»



Технические характеристики

Габариты в настенном исполнении без учета гермовводов:	200x150x75
- Вес:	1Кг
- Диапазон рабочего напряжения:	185В – 240В (Номинальное 220В)
- Диапазон рабочих температур:	0...+45 С
- Размер видимой части дисплея:	76x26мм
- Размеры символов:	2.95 x 4.75
- Стандарт защиты:	IP54
- Производительность перистальтического насоса:	2.2 л/час
• Подача звукового сигнала в аварийной ситуации	
• Энергонезависимая память с настройками пульта управления	
• Напряжение питания – 220В (монофазная электрическая сеть + заземление)	

УСТРОЙСТВО ИЗГОТОВЛЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ТУ 27.33.13-001-0193246678-2016

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ТС RU C-RU.АЛ16.В.10296

Назначение устройства.

Пульт автоматического управления дозированием химических реагентов «Alchemist PH, CL», представляет собой сложное электронное устройство. Станция предназначена для дозирования химических реагентов Ph – минус и CL в систему водоподготовки плавательных бассейнов, а также для контроля и поддержания требуемого уровня концентрации CL и Ph в воде, по показателям значения окислительно-восстановительного потенциала REDOX (далее ОБП Rx).

Расположение и назначение элементов управления

Использование станция дозирования хим. реагентов должно производиться только в строгом соответствии с ее прямым назначением.

- Устройство собрано в пластиковом корпусе, размером 200мм*150 * 75мм.
- Для обеспечения герметизации проводов – используются гермовводы, расположенные на нижней панели корпуса устройства.
- На лицевой панели устройства расположены следующие элементы управления:
- Четырехстрочный жидкокристаллический дисплей - для отображения информации об установленных режимах и текущих значениях параметров.
- Энкодер - для обеспечения навигации по меню и управления значениями параметров
- Два перистальтических насоса фиксированной производительности для прокачки хим. реагентов, в систему водоподготовки бассейна.
- Сетевой выключатель - расположен на боковой панели устройства.

Режим SIMPLE

ПРОСТОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО ДОЗАЦИИ, БЕЗ КОНТРОЛЯ ПОТОКА ИТД. С ЗАВОДА ИЗГОТОВИТЕЛЯ УСТРОЙСТВО ЗАПРОГРАММИРОВАНО НА РАБОТУ В ЭТОМ РЕЖИМЕ

БЫСТРЫЙ ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (Режим SIMPLE)

1. Подключите устройство к сети в соответствии с инструкцией
Необходимо задействовать клеммы **СЕТЬ, НАСОС1, НАСОС2** (Другие клеммы подключать не нужно !!!) (стр.4). Рекомендуется подключать клемму **СЕТЬ** параллельно питанию насоса ФУ.
2. Установите электроды в систему водоподготовки (стр. 10)
3. Установите клапана впрыска и забора хим. Реагентов (стр. 10)
4. Подключите электроды в соответствии с инструкцией (стр.5)
5. Откалибруйте систему (для Ph электрода – 2 раствора Ph7 и Ph9, для Redox электрода 2 раствора Rx470 и Rx650) (стр.7)
6. Установите параметры Ph и Redox (стр.6)
7. Установите кубатуру бассейна (стр.7)
8. При необходимости подключите датчики наличия химии в канистре (стр.5)
9. Прокачайте воздух из системы подачи реагентов в режиме ручного включения насосов (стр.7)
10. Запустите устройство, перейдя в пункт Работа (стр.7)
! ВНИМАНИЕ ! Первая дозация хим. реагента произойдет через 10 минут после запуска устройства в режим РАБОТА

Режим EXPERT

РЕЖИМ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА С ОГРАНИЧЕНИЕМ ПО МАКСИМАЛЬНОМУ КОЛИЧЕСТВУ РЕАГЕНТА, ФУНКЦИЕЙ КОНТРОЛЯ ПОТОКА, ВЕРХНИМИ И НИЖНИМИ ГРАНИЦАМИ PH И REDOX, ВОЗМОЖНОСТЬЮ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОЗАЦИИ, ПРОГРАММНОЙ КОРРЕКЦИЕЙ ПОКАЗАТЕЛЯ PH И СИСТЕМОЙ АВАРИЙНЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ И ЗАЩИТ ОТ ПЕРЕДОЗИРОВКИ РЕАГЕНТОВ. В случае переключения на экспертный режим, ЗАПИСЫВАЕТСЯ НЕСТИРАЕМЫЙ МАРКЕР

! ВНИМАНИЕ ! Запрещается включать данный режим специалистам, не имеющим соответствующего сертификата от производителя.

БЫСТРЫЙ ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (Режим EXPERT)

1. Подключите устройство к сети в соответствии с инструкцией
Необходимо задействовать клеммы **СЕТЬ, НАСОС1, НАСОС2, ПОТОК (220в)** (при отсутствии герконового датчика) – **снизу** (стр.4), **либо ПОТОК** (при наличии герконового датчика) в верхней части печатной платы (стр.5). По необходимости – клеммы **КАНАЛ3 КАНАЛ4 АВАРИЯ** (стр.4, стр.5)
БЕЗ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТОКА (датчик герконового типа (верхняя клемма)) – УСТРОЙСТВО ДОЗИРОВАТЬ НЕ БУДЕТ. Подключение параллельно насосу ФУ – Не рекомендуется и должно использоваться только в крайних случаях. Используйте датчик потока герконового типа.
2. Установите электроды в систему водоподготовки (стр.10)
3. Установите клапана впрыска и забора хим. Реагентов (стр.10)
4. Подключите электроды в соответствии с инструкцией (стр.5)
5. Откалибруйте систему (для Ph электрода – 2 раствора Ph7 и Ph9, для Redox электрода 2 раствора Rx470 и Rx650) (стр.7)
6. Установите параметры Ph и Redox (пункт Установка значения Ph и Установка значения Redox, (стр.6)
7. Установите кубатуру бассейна (стр.7)
8. При необходимости подключите датчики наличия химии в канистре (стр. 5)
9. Прокачайте воздух из системы подачи реагентов в режиме ручного включения насосов (стр.7)
10. Перейдите в пункт: Настройка – Доп. параметры – Вкл. /Откл. EXPERT и включите режим EXPERT
11. Установите границы измерений для Ph и Redox (пункт Границы измерений, стр. 8)
12. Установите производительность насосов в % (стр. 9)
13. Если необходимо, произведите корректировку показаний Ph электрода (стр.9)
14. Установите максимальное количество реагента Ph минус и Cl, при достижении которого станция перейдет в аварийное состояние. (В случае если было отдозированно заданное количество, а текущее значение не стало равно установленному) (стр.9)
15. Запустите устройство, перейдя в пункт Работа (стр.7)
! ВНИМАНИЕ ! Первая дозация хим. реагента произойдет через 10 минут после запуска устройства в режим РАБОТА либо после обнаружения ПОТОКА в рабочем режиме.

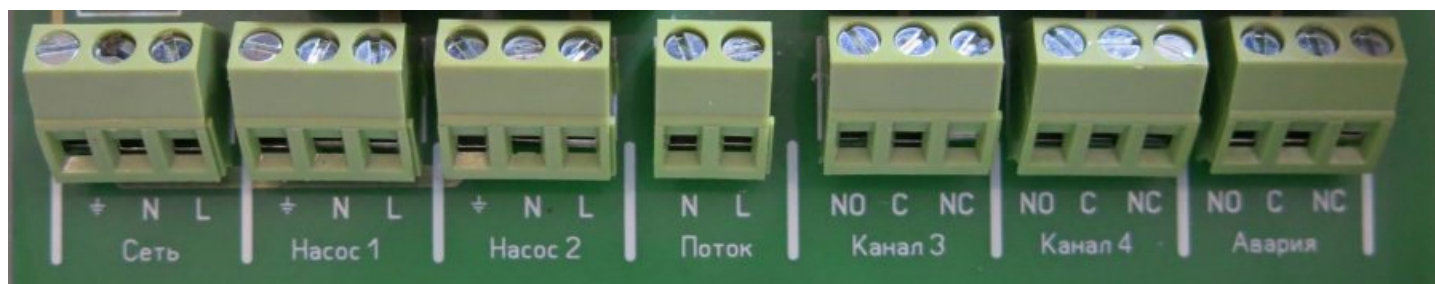
Подключение устройства к сети

Перед подключением устройства, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

ВНИМАНИЕ! Установка Устройства Защитного Отключения (УЗО), обязательна!
(не более 30 mA)

Подключение устройства могут производить только специалисты, имеющие специальную подготовку, аккредитованные производителем.

Порядок подключения электрических проводов к Устройству показан на рисунке:



К клемме **СЕТЬ** подключается три кабеля питания. Запрещается менять местами провода «Фаза» и «Ноль». Подключать нужно в точности в соответствии с рисунком.

(ПРИ ОТСУТСТВИИ ГЕРКОНОВОГО ДАТЧИКА ПОТОКА) - Клемму **ПОТОК** необходимо подключить **ПАРАЛЛЕЛЬНО** насосу фильтровальной установки – **L - ФАЗА и N - НОЛЬ** (без заземления).

К клемме **НАСОС 1**- подключается перистальтический насос Ph.

К клемме **НАСОС 2**- подключается перистальтический насос Rx.

КАНАЛ 3 – Сухой контакт, сигнализирующий об отсутствии реагента Ph – минус.

КАНАЛ 4 – Сухой контакт, сигнализирующий об отсутствии реагента для повышения уровня хлора.

АВАРИЯ – Сухой контакт, сигнализирующий о невозможности выровнять параметры за заданный критический объем реагента.

ВНИМАНИЕ !!! Не допускается эксплуатация устройства без заземления.

Электрическое подключение и сервисные работы должны проводиться только квалифицированным и авторизованным персоналом. Производитель, продавец, импортер, не несут ответственность за неисправности, возникшие в результате неправильного подключения устройства к электросети.

Подключение электродов

Электроды Ph и Rx подключаются к соответствующим контактам на печатной плате Рис.1.

На колодку с **левой** стороны подключается “экран” электрода.

Внимание! В случае неправильного подключения, устройство работать не будет.

!ВНИМАНИЕ! Возможно потемнение жидкости внутри электрода. На работоспособность оборудования это не влияет.

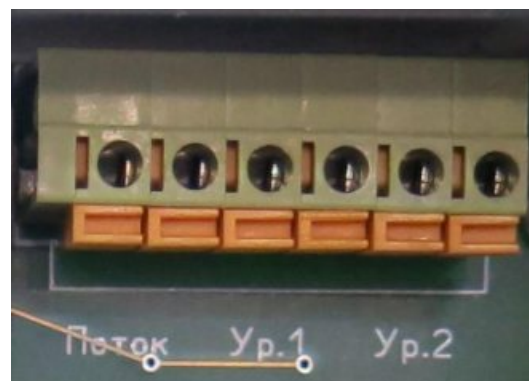


Рис.1

Подключение датчиков наличия химии и датчика потока

Клеммы подключения датчика потока (Герконовое типа) а так же датчики наличия химии в емкостях - находятся в верхней части печатной платы.

При работающем насосе фильтрации и при условии его правильного подключения к пульту управления – с левой стороны монитора загорается надпись ОК. В случае отсутствия потока, дозирование реагентов происходит не будет и с левой стороны монитора загорается надпись “в ы к л”. В случае отсутствия химии в емкостях и при условии наличия датчика, пульт управления оповещает об этом пользователя при помощи звукового сигнала и сообщения об аварии.



Вход в меню настроек

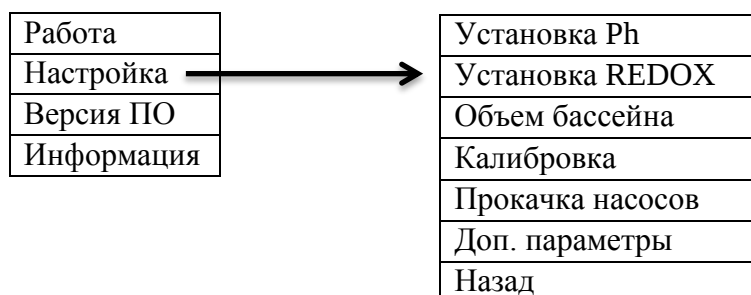
Вход в меню настройки, осуществляется путем выключения и последующего включения питания устройства с помощью сетевого выключателя на боковой панели устройства.

Поверните энкодер в любую сторону. На экране появится первоначальное меню:

Работа
Настройка
Версия ПО
Информация

Настройка основных параметров работы пульта управления

Для настройки основных параметров необходимо выбрать и войти в соответствующий пункт меню:



Управление осуществляется поворотом и однократным нажатием на ручку энкодера. В данном разделе меню доступно изменение основных параметров.

Установка значения РН

Для настройки значения Ph, необходимо войти в пункт меню «установка Ph» и поворачивая ручку энкодера установить нужное значение :

Настройка -> Установка Ph

Внимание !!! Хлор более эффективен, при уровне Ph воды от 7.0 до 7.4

Установка значения Redox

Для настройки значения Rx, необходимо войти в соответствующий пункт меню и поворачивая ручку энкодера установить необходимое значение :

Настройка -> Установка Redox

ВНИМАНИЕ!!! Окислительно Восстановительный Процесс (ОВП) Redox (Rx), является косвенным показателем содержания хлора в бассейне. На него влияют как показатели Ph, так и химический состав воды. Для того чтобы получить лучший результат, требуется при помощи фотометра, сопоставить значения содержания хлора в воде и ОВП. Для этого, при помощи хлор содержащих реагентов и фотометра, необходимо установить концентрацию хлора в воде плавательного бассейна на уровне 0.3 – 0.5 мг/л и запомнить значение Rx на дисплее станции дозирования. Установите это значение в настройках Redox. В данном случае именно для конкретного химического состава воды плавательного бассейна будет достигаться эталонное значение содержания хлора 0.3 – 0.5 мг/л по параметрам Rx. При отсутствии возможности проведения измерений при помощи фотометра, рекомендуется установить значение Rx в пределах 600-650

Объем бассейна

В данном пункте меню необходимо задать количество м3 воды в бассейне. В зависимости от данного параметра автоматически подбирается необходимое количество хим. реагента на один цикл дозации. Бассейн 10м3 за 1 цикл (20 минут)

14.4 мл - Ph минус
18 мл - Cl

Калибровка

В целях достижения наилучшего качества воды в бассейне, необходимо периодически, **не реже одного раза в 3 месяца**, производить калибровку электродов, входящих в комплект станции автоматического дозирования. Калибровка производится в автоматическом режиме и позволяет добиться более точных результатов измерения параметров Ph и Redox воды плавательного бассейна. Электрод на водородный показатель Ph калибруется по двум растворам Ph7 и Ph9, входящими в комплект поставки.

Электрод на показатель Rx калибруется по двум растворам RX470 и RX650, входящими в комплект поставки.

Показания Ph и Redox на экране монитора во время калибровки зависят от данных предыдущих настроек. Поэтому, не зависимо от значений на экране, подтверждать процесс калибровки необходимо для получения правильных результатов. Надпись CALL в поле значений параметра говорит либо о не работающем электроде, либо о неправильной предыдущей калибровке. Подтверждать нажатием энкодера необходимо в любом случае.

Перед калибровкой необходимо нагреть калибровочный раствор до температуры 25 градусов. Раствор должен не иметь осадка. Затем, перейдя в пункт меню **Калибровка** и выберите один из вариантов. Выберите пункт меню, соответствующий значению вашего калибровочного раствора Рис.8:

*ПРИМЕР: Выберите пункт меню – **Калибровка Ph7***

Поместите соответствующий электрод в раствор Ph7 предварительно прополоскав его в чистой воде и вытерев насухо чистой, без ворсовой салфеткой. Подождите 5 минут и подтвердите нажатием кнопки энкодера.

Поворот энкодера, выведет из меню калибровки без сохранения параметров.

Повторите все действия для этого электрода в растворе Ph9.

Аналогичным образом калибруется Redox электрод в растворе RX470 и RX650

Прокачка насосов

После установка основных параметров и подключения трубопроводной арматуры, необходимо прокачать систему подачи хим. реагентов от воздуха. Для этого нужно войти в меню и выбрать трубопроводную систему подачи Ph либо Redox. После выбора соответствующего пункта будет запущен перистальтический насос. Чтобы отключить, необходимо нажать на энкодер.

Рабочий режим пульта «PoolStyle Alchemist Ph Cl»

Для перевода устройства в рабочий режим, после проведения работ по пуско-наладке и калибровке, в меню необходимо выбрать (поворотом ручки энкодера) и установить (однократным нажатием на ручку энкодера) пункт **“Работа”**.

При отсутствии каких либо действий, устройство автоматически выйдет в рабочий режим, по истечении 60 сек.

На дисплее устройства, имеется информация по показателям Ph и Rx воды плавательного бассейна **Рядом с надписью ПАРАМЕТРЫ Ph/Redox числовое значение соответствует текущему объему реагента в мл, уже добавленного в бассейн. Если текущий параметр соответствует заданному, это значение сбрасывается в 0.**

Внимание! Точность измерений PH и Rx, зависит от времени перемешивания воды в плавательном бассейне, а также от скорости потока воды в системе водоподготовки. (Чем качественнее будет обеспечено перемешивание воды, и чем ниже будет скорость потока через измерительные электроды, тем более точными будут показатели измерений). Дозирование реагентов (Ph минус и Cl), не зависимо от настроек системы - происходит в разное время. Одновременная работа исключена.

Дополнительные параметры

Станция управления «PoolStyle Alchemist Ph Cl» может быть настроена на работу с любым бассейном, не зависимо от его объёма (начиная от 40 литров, но не более 400м3). Для этого необходимо произвести настройку дополнительных параметров.

Настройку дополнительных параметров могут выполнять только квалифицированные и авторизированные производителем специалисты. Производитель не несет ответственность за неисправности, возникшие из-за неправильной настройки сервисных параметров станции. Для тонкой настройки параметров дозирования, необходимо зайти в пункт меню:

Настройки -> Доп. Параметры



Границы измерений

В данном пункте меню настраиваются верхние и нижние границы допустимых значений, в случае достижения которых будет подаваться аварийный сигнал и дозирование реагента для снижения уровня РН и хлор – содержащего реагента будет прекращена.

Производительность Ph и Rx в процентах

По умолчанию производительность по каждому из реагентов равна 100%. В случае маленького бассейна (меньше 10м³), либо бассейна с большой посещаемостью – этот параметр можно регулировать. При изменении процентного значения – меняется количество хим реагента, попадающего в бассейн за один цикл дозации.

Например:

Бассейн 5м³. В настройках объема указано 10м³. В этом случае процент эффективности нужно поставить равный 50%.

Если станция не справляется с нагрузкой (Например бассейн с большой проходимостью) – этот параметр можно увеличить. В данном случае данный параметр подбирается экспериментально.

Max Ph/Cl в мл.

Станция дозирования «Alchemist Ph Cl», имеет систему аварийного предупреждений. В случае, если по каким – либо причинам (закончилась химия, разрыв трубопровода подачи (и) или впрыска хим. реагентов и т.д. ...) не удастся привести требуемые параметры Ph или Rx к установленным значениям отдозировав заданное количество реагента, Станция подает звуковой сигнал, а на табло устройства загорается предупреждающее сообщение с типом проблемы.

При этом полностью отключается подача хим. реагентов в систему водоподготовки бассейна. Для восстановления работы Станции дозирования, необходимо:

- выключить устройство
- устранить причину аварийной ситуации
- включить устройство

Коррекция значения Ph

В случае большой скорости потока, проходящего через электроды, может наблюдаться отклонение измеряемых показателей, от реальных значений Ph в плавательном бассейне. Для устранения несоответствия измеряемых показателей, реальным значениям, необходимо, при помощи фотометра, произвести измерения реальных значений уровня Ph воды плавательного бассейна и выставить числовое значение корректирующего коэффициента в меню Рис.12:

Настройки -> Доп. Параметры->Коррекция Ph

Коррекция Ph = (значение по фотометру) – (значение Ph по прибору)

Отключение сети

Внимание! Если во время работы Станции дозирования «Alchemist Ph Cl», пропадает сетевое напряжение, от которого происходит питание устройства, то после появления напряжения в сети, по истечению 60 секунд, устройство полностью восстанавливает свою работу в автоматическом режиме. При этом все ранее установленные настройки – сохраняются.

Схема подключения

Общая схема подключения Станция дозирования «Alchemist Ph Cl» Рис.14.

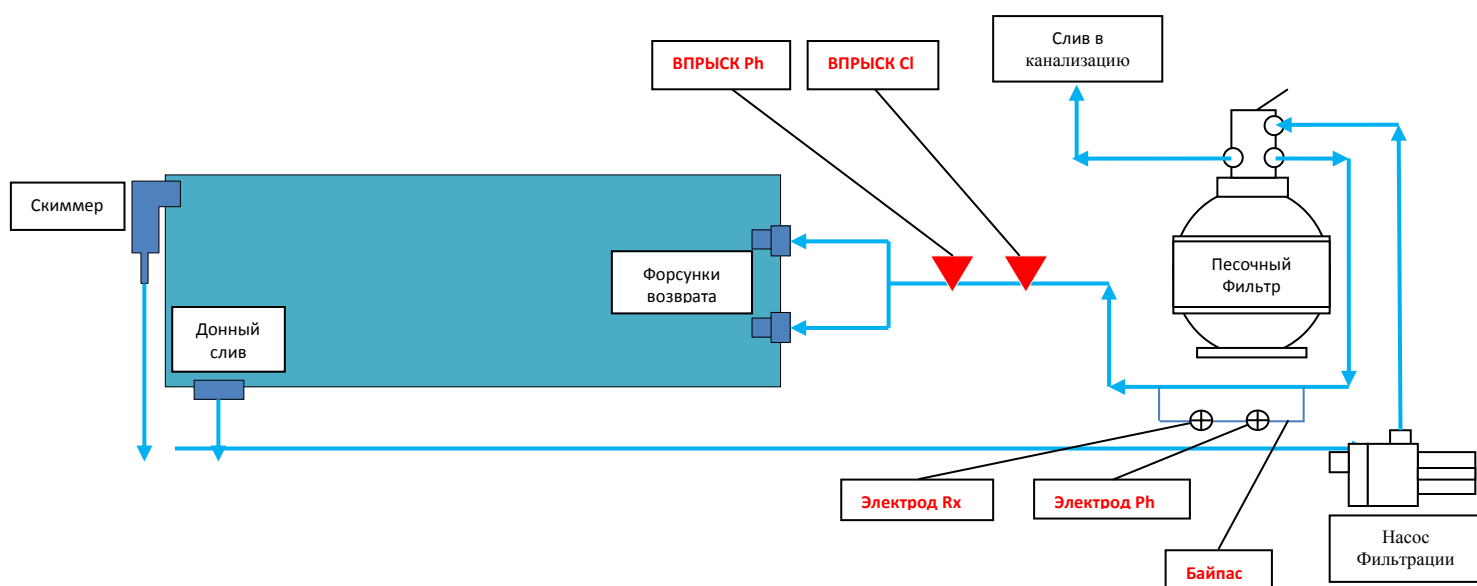


Рис.14

ВНИМАНИЕ! Запрещается располагать форсунки впрыска хим. реагентов ближе чем 40 см. от мест установок электродов.

Установка электродов допускается ТОЛЬКО в ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

Комплект поставки

Наименование	Количество	Проверено
Пульт управления дозацией Alchemist Ph Cl (Батарейка CR2032 не требуется)	1	
Электрод Редоксметрический	1	
Электрод Ph	1	
Седелка с резьбовым отводом Д50, ½	4	
Футорка 1/2 на 3/8	2	
Гермоввод с резьбой ½ для установки электрода	2	
Клапан забора хим. реагентов	2	
Клапан впрыска хим. Реагентов	2	
Трубка забора хим. Реагентов	2	
Трубка впрыска хим. Реагентов	2	
Жидкость калибровочная Ph 7	1	
Жидкость калибровочная Ph 9	1	
Жидкость калибровочная Rx 470	1	
Жидкость калибровочная Rx 650	1	
Инструкция ко эксплуатации	1	

Скомплектовано и проверено	
Печать	Подпись

**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕРСИИ ПРОГРАМНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И МОДИФИКАЦИИ
УСТРОЙСТВА, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИМЕЕТ ПРАВО ИЗМЕНЯТЬ КОМПЛЕКТАЦИЮ УСТРОЙСТВА
БЕЗ УЩЕРБА ОСНОВНОГО ФУНКЦИОНАЛА.**

Правила транспортировки и хранения

Транспортировка и хранение Станция дозирования «Alchemist Ph Cl», должно осуществляться в заводской упаковке. При этом, на устройство не должно оказываться никаких внешних и иных воздействий, способных нарушить целостность внешнего вида и работоспособность Устройства. Транспортировка и эксплуатация возможна **ТОЛЬКО ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ БОЛЬШЕ 5 °С**

Производитель, продавец, импортер, не несут ответственность за неисправности, возникшие в результате неправильной транспортировки устройства.

Гарантийные обязательства

- * Производитель гарантирует полную целостность и работоспособность Устройства, в течении всего периода гарантийного срока.
- * Период гарантийного срока составляет один год с момента продажи Устройства.
- * В случае выявления дефектов внешнего вида, целостности комплекта поставки Устройства и (или) полного или частичного нарушения его работоспособности, по вине Производителя, Производитель обязуется произвести ремонт, доукомплектование или полную замену изделия на аналогичное.
- * Гарантия распространяется на Устройства, повреждение которых произошло по вине производителя.
- * На дефекты, возникшие в результате не правильной транспортировки, неправильного хранения, монтажа и эксплуатации Устройства, гарантийные обязательства не распространяются.
- * Гарантийные обязательства не распространяется на все случаи повреждения изделия или его деталей, которые возникли в результате: самостоятельных конструктивных изменений, самостоятельного ремонта, усовершенствований и (или) иных действий третьих лиц, приведших к полному или частичному нарушению целостности и работоспособности Устройства.
- * Устройство должно эксплуатироваться в полном соответствии с его назначением. Гарантийные обязательства не распространяются на устройства, использованные не по назначению.
- * Гарантия не распространяется на Устройства, работоспособность которых, частично или полностью, была нарушена по причине неправильного подключения к электросети, отсутствия надлежащей электрозащиты и (или) отсутствия защиты от скачков напряжения в электросети.

Производитель не несет ответственности за возникновение морального, физического, материального и (или) иного ущерба, связанного с эксплуатацией данного Устройства.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид, технические характеристики и комплект поставки Устройства.

Серийный номер устройства

Серийный номер электрода Ph

Серийный номер электродаRx

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА

Тел: +7(495)150-42-24

+7(916)554-71-41

E-mail: info@poolstyle.ru

ДАТА ПРОДАЖИ: «___» _____ 201__ г.

Реквизиты торгующей организации:

ПОКУПАТЕЛЬ

ПРОДАВЕЦ

М.П.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Станция подает звуковой сигнал и в строке Ph имеется надпись LOW	1. Уровень Ph меньше 6.0 (Режим SIMPLE) 2. Уровень Ph меньше нижней границы (Режим EXPERT) 3. Сбита калибровка 4. Неисправен электрод	1. Проверьте текущий уровень Ph при помощи тестера (В комплект не входит) и приведите уровень в пределы 6.8 – 7.8 при помощи соответствующих реагентов 2. Проведите процесс калибровки электрода 3. В случае, если в разных растворах значение PP на экране калибровки не меняется – замените электрод 4. Проверьте электрод на наличие механических повреждений. В случае обнаружения – замените электрод 5. Установите значение нижней границы Ph (Режим EXPERT) меньше текущего
Станция подает звуковой сигнал и в строке Ph имеется надпись HIGH	1. Уровень Ph больше 9.0 (Режим SIMPLE) 2. Уровень Ph больше верхней границы (Режим EXPERT) 3. Сбита калибровка 4. Неисправен электрод	1. Проверьте текущий уровень Ph при помощи тестера (В комплект не входит) и приведите уровень Ph в пределах 6.8 – 7.8 при помощи соответствующих реагентов 2. Проведите процесс калибровки электрода 3. В случае, если в разных растворах значение PP на экране калибровки не меняется – замените электрод 4. Проверьте электрод на наличие механических повреждений. В случае обнаружения – замените электрод 5. Установите значение верхней границы Ph (Режим EXPERT) больше текущего
Станция подает звуковой сигнал и в строке Rx имеется надпись LOW	1. В бассейне нет/мало хлора 2. Уровень Rx меньше 300 (Режим SIMPLE) 3. Уровень Rx меньше нижней границы (Режим EXPERT) 4. Сбита калибровка 5. Неисправен электрод	1. Проведите процесс калибровки электрода 2. В случае, если в разных растворах значение PP на экране калибровки не меняется – замените электрод 3. Проверьте электрод на наличие механических повреждений. В случае обнаружения – замените электрод 4. Установите значение нижней границы Rx (Режим EXPERT) меньше текущего 5. Добавляйте гипохлорит вручную, пока надпись LOW не изменится на числовое значение
Станция подает звуковой сигнал и в строке Rx имеется надпись HIGH	1. В бассейне много хлора 2. Уровень Rx больше 999 (Режим SIMPLE) 3. Уровень Rx больше верхней границы (Режим EXPERT) 4. Сбита калибровка 5. Неисправен электрод	1. Проведите процесс калибровки электрода 2. В случае, если в разных растворах значение PP на экране калибровки не меняется – замените электрод 3. Проверьте электрод на наличие механических повреждений. В случае обнаружения – замените электрод 4. Установите значение верхней границы Rx (Режим EXPERT) больше текущего 5. Добавляйте средство для снижения уровня хлора вручную, пока надпись HIGH не изменится на числовое значение
В режиме РАБОТА горит надпись в ы к л (Режим EXPERT)	1. Не подключен датчик потока	1. Подключите датчик потока в соответствии с инструкцией
Станция подает звуковой сигнал. Горит надпись ВНИМАНИЕ АВАРИЯ ПРОВЕРЬТЕ PH/RX ОБОРУДОВАНИЕ ОТКЛЮЧЕНО	1. Превышено максимальное количество реагента, добавленное устройством. При этом параметр не приблизился к значению установленного Ph либо Redox (Режим EXPERT) 2. Порвался шланг перистальтического насоса 3. Нарушена целостность всасывающей либо впускной арматуры 4. Забился клапан впрыска 5. Установлено значение максимального количества реагента, меньше необходимого для достижения требуемых параметров (Режим EXPERT)	1. Проверить всасывающую и впускную арматуру. При обнаружении неисправности – ЗАМЕНИТЬ 2. Проверить целостность шланга перистальтического насоса. При обнаружении неисправности – ЗАМЕНИТЬ 3. Почистите клапана впрыска реагентов 4. Установить значение максимального количества реагента больше текущего (Режим EXPERT) 5. Перезагрузите устройство, чтобы сбросить ошибку (Режим SIMPLE)

	6. Отдозировано более 3.5 литра реагента на 10м3. При этом текущее значение не соответствует установленному (Режим SIMPLE)	
--	---	--