



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Пульт автоматического управления дозированием химических реагентов «PoolStyle Alchemist O2 Ph»



# Содержание

Технические характеристики .....	3
Назначение устройства .....	3
Устройство и назначение элементов управления .....	3
Подключение устройства к сети .....	4
Подключение электродов .....	4
Рабочий режим станции «PoolStyle Alchemist Ph Cl» .....	5
Вход в меню настроек .....	5
Настройка основных параметров работы пульта управления .....	6
Установка времени .....	6
Установка значения Ph .....	6
Установка значения O2 .....	7
Калибровка .....	8
Прокачка насосов .....	8
Дополнительные параметры .....	9
Аварии .....	10
Отключение сети .....	10
Схема подключения .....	10
Комплект поставки .....	11
Гарантия .....	12

# 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 и включение реле сухого контакта (в зависимости от модификации) в аварийной ситуации.	
• Контроль работы пульта управления в зависимости от работы насоса фильтровальной установки.	
• Часы реального времени с собственным источником питания.	
• Энергонезависимая память с настройками пульта управления.	
• Напряжение питания – 220В (монофазная электрическая сеть + заземление).	

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

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ТС RU С-RU.АЛ16.В.10296**

## Назначение устройства.

---

**Пульт управления дозированием «PoolStyle Alchemist O2 Ph» предназначен для:**

- Индикации и регулирование значения водородного показателя воды (Ph).
- Добавление необходимого количества активного кислорода (O2) в бассейн 1 раз в сутки.
- Регулирование показателей происходит путем добавления в систему водоподготовки химических реагентов посредством перистальтических насосов.

## Устройство и назначение элементов управления

---

Пульт управления представляет собой пластиковый корпус размером 200мм\*150 \* 75мм.

Для обеспечения герметизации проводов – используются гермовводы.

На лицевой части «PoolStyle Alchemist O2 Ph» расположены:

Четырехстрочный жидкокристаллический дисплей для отображения информации

Энкодер для обеспечения навигации по меню и для изменения параметров

Перистальтические насосы фиксированной производительности

Сетевой выключатель расположен на боковой панели устройства.

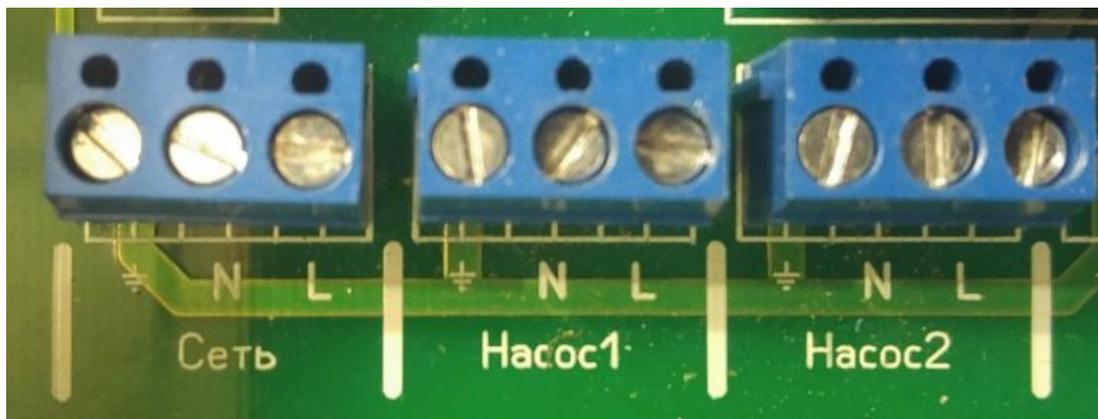
**!!! Пульт управления оснащен дружелюбным интерфейсом, позволяющим максимально упростить**

первоначальную установку параметров и запуск устройства в эксплуатацию !!!

## Подключение устройства к сети

### Установка автоматического устройства (УЗО) от утечки тока не более 30 мА - обязательна!

Подключение электрических проводов к пульту управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» показано на рисунке ниже:



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

Клеммы **L** и **L1** необходимо подключить ПАРАЛЛЕЛЬНО насосу фильтровальной установки (без заземления, последовательность не имеет значения). В процессе работы пульта управления при включенном насосе фильтрации на дисплее будет отображаться символ “+”.

К клемме **НАСОС1** подключается перистальтический насос Ph.

К клемме **НАСОС2** подключается перистальтический насос O2.

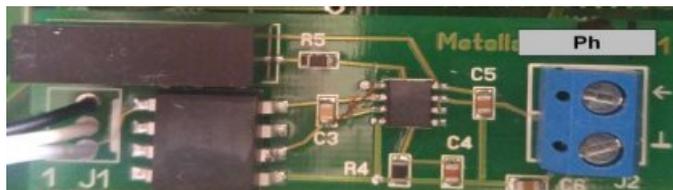
### **!! ВНИМАНИЕ !!**

#### **Не допускается эксплуатация станции без заземления**

Электрическое подключение и сервисные работы должны проводиться только квалифицированным и авторизованным персоналом. Продавец, импортер, изготовитель не несут ответственность за неисправности, возникшее из - за неправильного подключения к электро-сети.

## Подключение электродов

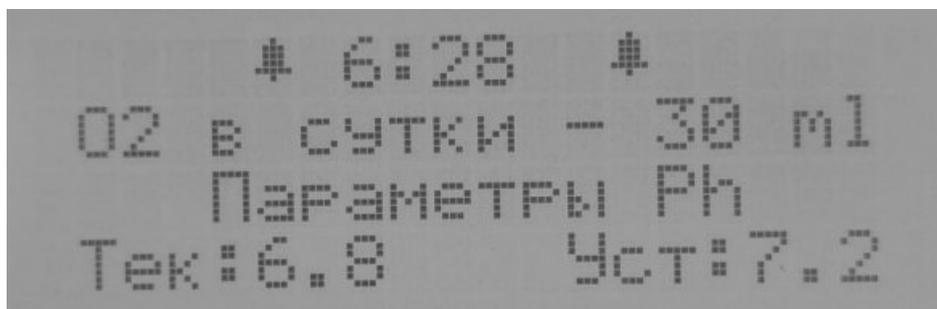
Электрод подключаются к соответствующей клемме на печатной плате. Важно не перепутать местами провод центральной жилы и оплетку. В случае ошибки это приведет к неправильным измерениям.



## Рабочий режим пульта «PoolStyle Alchemist O2 Ph»

---

После проведения пуско-наладочных работ и калибровок, и нажатии на пункт меню **“Работа”**, либо не производя никаких действий на протяжении 60 секунд, пульт управления автоматически выйдет в рабочий режим.



На дисплее имеется информация по показателям Ph и O2 воды плавательного бассейна.

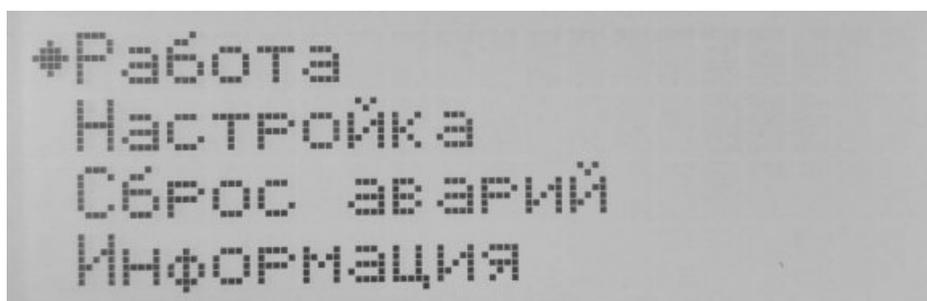
**Чем качественнее будет обеспечено перемешивание воды плавательного бассейна и чем ниже будет скорость потока через измерительный электрод, тем более точными будут показатели измерений.**

## Вход в меню настроек

---

Вход в меню настройки осуществляется путем выключения и последующего включения питания «PoolStyle Alchemist O2 Ph» с помощью сетевого выключателя на боковой панели устройства.

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

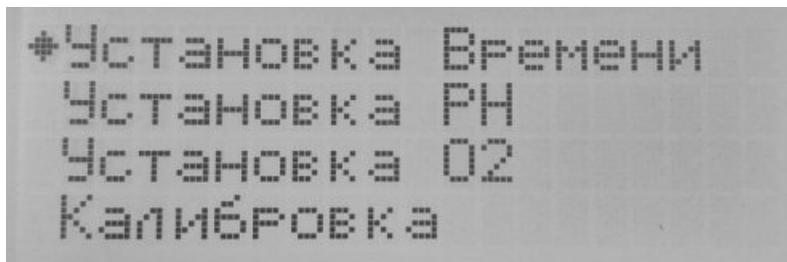


# Настройка основных параметров работы пульта управления

---

Для настройки необходимо войти в меню :

## Настройка



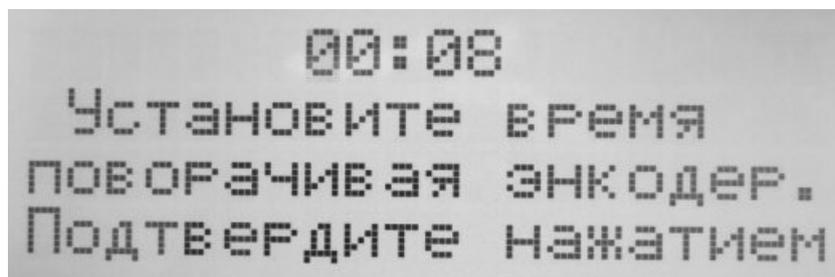
В данном пункте меню нужно выбрать соответствующий раздел настроек. Доступно изменение основных параметров.

## Установка времени

---

Изначально с завода пульт управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» уже идет с установленным значением времени. Если требуется корректировка, то ее можно сделать в меню настроек:

### Настройка -> Установка времени

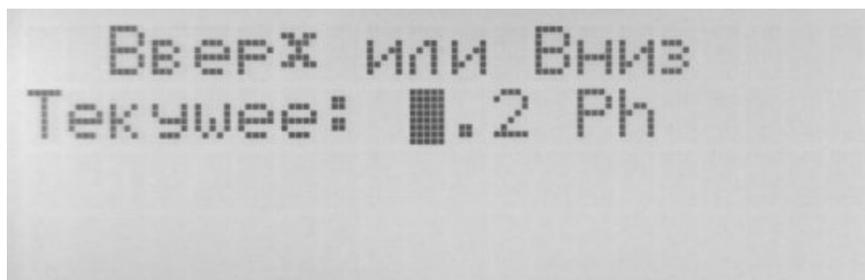


## Установка значения Ph

---

Для настройки необходимо войти в меню :

### Настройка -> Установка Ph



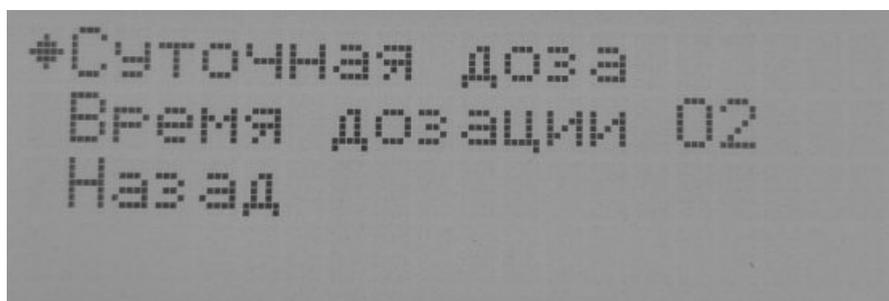
**!!! Рекомендуемое значение Ph воды от 7.0 до 7.4 !!!**

## Установка значения O2

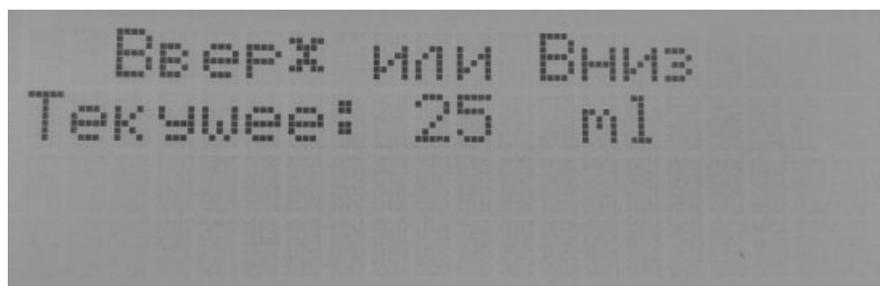
---

Для настройки необходимо войти в меню :

Настройка -> Установка O2



В данном пункте меню необходимо задать суточную дозу хим. реагента и время дозации. Количество активного кислорода задается в мл.



Дозацию активного кислорода необходимо установить во временной интервал работы насоса фильтровальной установки. Учитывая наличие в пульте управления часов реального времени, **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ использование циклических таймеров в системах управления насосом фильтрации**. Это может привести к тому, что насос фильтровальной установки не будет работать в момент предполагаемой дозации активного кислорода. Из-за этого будет недостаточное насыщение воды плавательного бассейна хим. реагентом O2. Пульт управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» сам выбирает удобное время дозации химического реагента в интервале + - 30 минут от заданного времени.

**!!! ВНИМАНИЕ !!!**

**!! Особенность программного обеспечения !!**

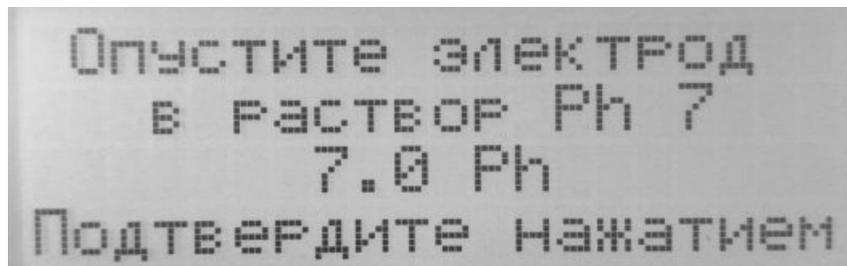
**Не позволительно устанавливать время дозации в интервал с 00:00 до 00:30. Используйте другое значение времени.**

## Калибровка

---

Необходимо периодически производить калибровку электрода, входящего в комплект пульта управления. Калибровка происходит в автоматическом режиме и позволяет добиться более точных результатов измерения параметров Ph воды плавательного бассейна.

Электрод на водородный показатель Ph калибруется по двум растворам Ph7 и Ph9, входящими в комплект.



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, соответствующий вашему калибровочному раствору.

ПРИМЕР:

Выбираем 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 выйдет из меню калибровки без сохранения параметров.

Повторите все действия для этого электрода и раствора Ph9.

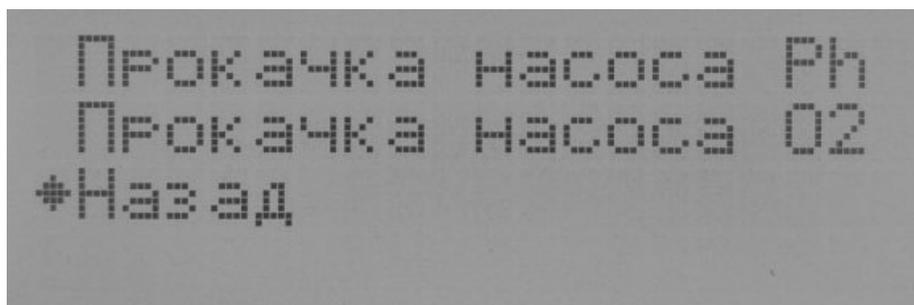
## Прокачка насосов

---

После установка основных параметров и подключения трубопроводной арматуры, необходимо прокачать систему подачи хим. реагентов от воздуха. Для этого нужно войти в пункт меню:

**Настройка -> Прокачка насосов**

и выбрать трубопроводную систему подачи Ph либо O2. После выбора соответствующего пункта будет запущен перистальтический насос. Чтобы отключить, необходимо нажать на энкодер.



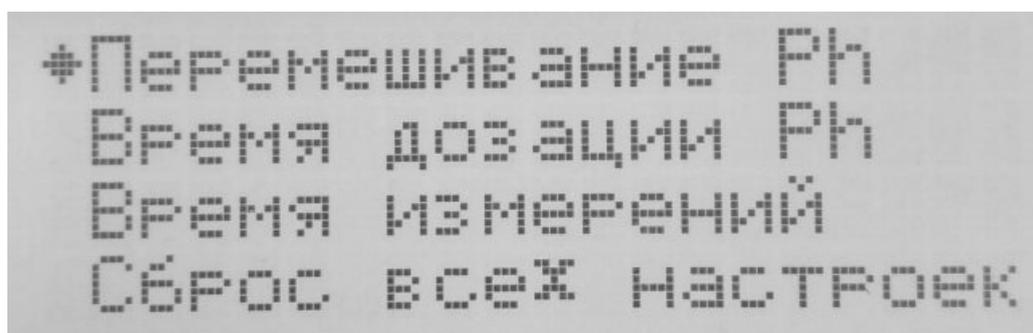
## Дополнительные параметры

Пульт управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» может быть настроен на работу с любым бассейном, не зависимо от его объёма (но не более 400м3).

Настройку дополнительных параметров должны выполнять квалифицированные и авторизованные производителем специалисты. Производитель не несет ответственность за неисправности, возникшие из-за неправильной настройки сервисных параметров.

Для тонкой настройки параметров дозирования, необходимо зайти в пункт меню:

**Настройки -> Доп. Параметры** и выбрать соответствующий пункт



1. **Перемешивание Ph.**

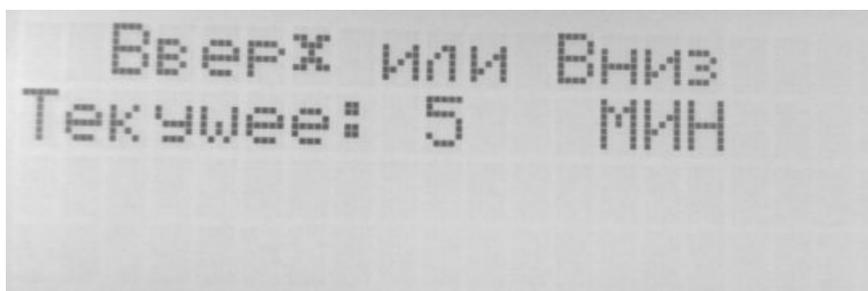
По истечению одного цикла дозации хим. реагента и до следующего измерения параметра, необходимо чтобы вода плавательного бассейна качественно перемешалась. В данном пункте меню настраивается время перемешивания после дозации хим. реагента. Чем меньше плавательный бассейн, тем меньше можно выставлять значение данного параметра.

2. **Время дозации Ph.**

Изменяя данный параметр можно определить количество хим реагента, поступающего в воду плавательного бассейна после проведения серии измерений. То есть это время работы перистальтического насоса. Учитывая производительность насоса 2.2л в час, можно определить, что за 1 секунду дозируется 0.6 мл хим. реагента. Понижая данный параметр, можно избежать передозировки хим. реагентов на маленьких бассейнах (Купелях). По умолчанию – 50сек (30мл за один цикл дозации).

3. **Время измерений.**

Пульт управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» обладает алгоритмом измерения, позволяющим избежать «ложной дозации» при микроскопических изменениях параметров. В случае колебания около критических значений дозация не начнется до того момента, пока все измерения в течение 5 минут (установлено по умолчанию) не будут указывать на необходимость дозации. Для более точного измерения можно повысить данный параметр.



По умолчанию, весь цикл, а именно : **ИЗМЕРЕНИЕ – ДОЗАЦИЯ – ПЕРЕМЕНИВАНИЕ** составляет **30 минут.**

**В зависимость от объема бассейна можно подобрать оптимальные параметры, подходящие именно для конкретного случая.**

# Аварии

Пульт управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» имеет аварийную систему предупреждений. В случае, если по каким – либо причинам (закончилась химия, разрыв трубопровод подачи, либо впрыска хим реагентов итд...) не удастся привести требуемые параметры Ph к установленным значениям в течении продолжительного времени, подается звуковой сигнал, и на устройстве загорается предупреждающее сообщение с типом проблемы. При этом полностью отключается подача хим. реагентов. Для восстановления работоспособности, необходимо выключить устройство, устранить причину аварийной ситуации, включить и сбросить аварию в главном меню выбрав соответствующий пункт:

## Сброс аварий

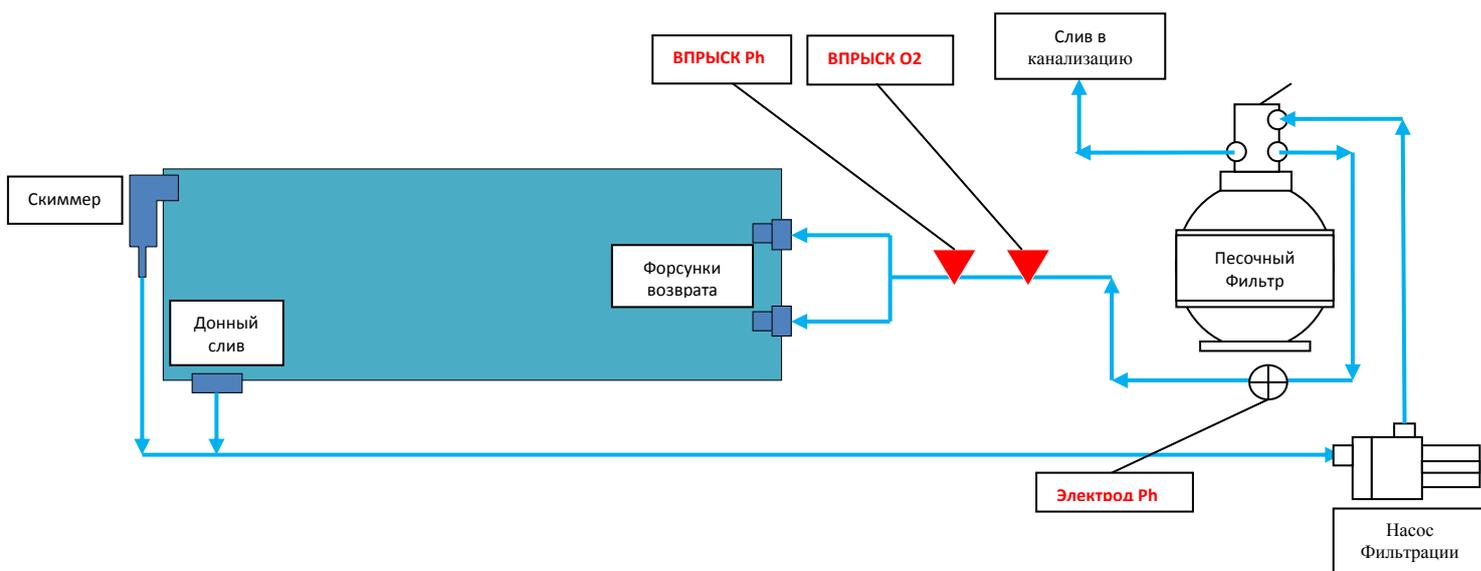
### **!!! ВНИМАНИЕ !!!**

***Т.К. дозация активного кислорода идет без измерения концентрации данного хим. реагента в воде, аварийное предупреждение не действует на систему подачи O2. Необходимо самостоятельно следить за целостностью системы подачи и впрыска, своевременно менять канистры с реагентом.***

## Отключение сети

Если во время работы пульта управления «PoolStyle Alchemist O2 Ph» пропадает сетевое напряжение, от которого происходит питание прибора, то после появления напряжения по истечению 60 секунд пульт управления полностью восстанавливает работоспособность. При этом все ранее установленные настройки – сохраняются.

## Схема подключения



### **!! ВНИМАНИЕ !!**

**Запрещается располагать форсунки впрыска хим. Реагентов ближе чем 40 см. от мест установок электрода.**

## Комплект поставки

Наименование	Количество	Проверено
Пульт управления дозацией Alchemist Ph O2 (В комплекте с батареей CR2032)	1	
Электрод Ph	1	
Седелка с резьбовым отводом Д50, ½	3	
Футорка 1/2 на 3/4	2	
Гермоввод с резьбой ½ для установки электрода	1	
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	
Инструкция ко эксплуатации	1	

Скомплектовано и проверено	
Печать	Подпись

## 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 распространяются 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

## СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА

Тел: +7(495)150-42-24

+7(916)554-71-41

E-mail: [info@poolstyle.ru](mailto:info@poolstyle.ru)

ДАТА ПРОДАЖИ: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Реквизиты торгующей организации:

ПОКУПАТЕЛЬ

ПРОДАВЕЦ

---

---

---

---

---

---

---

---

М.П.