

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Устройство автоматического управления дозированием химических реагентов «Alchemist Ph Rx DIN»

Ph Rx DIN



г. Подольск · 2026 г.

Станция автоматически поддерживает заданные **pH** и **уровень хлора** (по датчику **ОВП/Redox**) в воде плавательного бассейна, дозируя жидкие химические реагенты перистальтическими насосами. Исполнение — на **DIN-рейку** (в электрощит).

Станция автоматически измеряет pH и ОВП (Redox) и поддерживает их на заданном уровне, дозируя реагенты. Настройка и управление — одним энкодером через экранное меню (см. §7).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Технические характеристики	3
2. Назначение устройства.....	3
3. Стандартный комплект поставки	4
4. Быстрый запуск в эксплуатацию	4
5. Подключение устройства к сети.....	5
6. Подключение электродов	5
7. Управление, вход в меню и дерево меню	6
8. Главный экран (режим «Работа»).....	6
9. Как работает дозирование.....	7
10. Настройка уставок и объёма	7
11. Режим дозирования хлора без электрода (по таймеру)	7
12. Настройки.....	7
13. Аварии, предупреждения и неисправности.....	9
14. Удалённый мониторинг (Wi-Fi)	11
15. Отключение сети	12
16. Схема подключения (монтаж гидравлики)	12
17. Правила хранения и консервации датчиков — электродов pH, Rx.....	12
18. Правила транспортировки и хранения	12
19. Гарантийные обязательства	13
20. Регламент обслуживания оборудования и замены расходных материалов.....	14
21. Расходные материалы	14
22. Рекомендации и другие вопросы	15

1. Технические характеристики

Параметр	Значение
Назначение	дозирование Ph (минус/плюс) и хлор-реагента по датчику Redox (ОВП)
Исполнение	корпус на DIN-рейку
Вес	1–3 кг (в зависимости от модификации)
Диапазон рабочих температур	+1...+35 °C
Стандарт защиты	IP54
Насосы	перистальтические, 2.2 л/час (либо внешние, либо отсутствуют)
Напряжение питания	220 В
Определение потока	по питанию насоса фильтрации (Поток 220) или герконовым датчиком (Поток)
Аварийная сигнализация	звуковой сигнал (пьезоизлучатель)
Память настроек	энергонезависимая (EEPROM), сохраняется при отключении питания
Дисплей	цветной TFT + энкодер (поворот/нажатие)
Удалённый мониторинг	Wi-Fi модуль (Android / iPhone / web-браузер)

ВНИМАНИЕ. Линейка дозирующего оборудования с перистальтическими насосами комплектуется насосами на **отдельном выносном блоке** с настенным креплением. Длина проводов подключения насосов к управляющему блоку — по 2 метра (насос Ph и насос Cl). Левый насос соответствует левому выводу с нижней стороны блока. Питание насосов стандартной комплектации — 12 В.



Выносной блок с двумя перистальтическими насосами

2. Назначение устройства

Устройство автоматического управления дозированием химических реагентов — это сложное электронное устройство. Оно предназначено для дозирования химических реагентов **Cl** (хлор-содержащий) и **Ph** — **минус/плюс** в систему водоподготовки плавательных бассейнов, а также для контроля и поддержания заданных значений **Rx** (ОВП) и **Ph** в воде бассейна.

- Измерение текущего **Ph** и дозирование pH-реагента — по показаниям датчика Ph.
- Измерение текущего **Rx** (**Редокс-потенциал, ОВП**) и дозирование хлор-реагента — по показаниям датчика Rx. ОВП — косвенный показатель содержания свободного хлора.
- Дозирование pH и Cl всегда разнесено во времени — одновременная дозация исключена.**

ВНИМАНИЕ. Использование устройства должно производиться только в строгом соответствии с его прямым назначением. Всё оборудование PoolStyle проходит предпродажную подготовку, тестирование в заводских условиях и контроль ОТК. Электроды прошли тестовые испытания и калибровку на заводе. Возможное изменение цвета жидкости и появление осадка внутри электрода не является дефектом и не влияет на работоспособность.

3. Стандартный комплект поставки

Наименование	Кол-во
Устройство управления дозированием Ph Rx DIN	1
Блок с предустановленными насосами	1
Электрод Ph	1
Электрод Rx безопорный	1
Седелка с резьбовым отводом Д50, ½	4
Ввод для установки электродов с резьбой ½	2
Клапан забора хим. реагентов	2
Клапан впрыска хим. реагентов	2
Трубка забора хим. реагентов, 2 м	2
Трубка подачи хим. реагентов, 2 м	2
Жидкость калибровочная Ph 7	1
Жидкость калибровочная Ph 9	1
Инструкция по эксплуатации	1

В зависимости от версии программного обеспечения и модификации устройства производитель имеет право по своему усмотрению изменять ПО и комплектацию, что никак не ухудшает эксплуатационные характеристики и функциональные особенности оборудования.

4. Быстрый запуск в эксплуатацию

Внимание. При первом запуске (или после сброса настроек) **режим оповещения об авариях отключён**. После вывода станции в рабочий режим, когда параметры реагентов будут в норме, рекомендуется включить **Режим аварий** (см. §12.3).

1. Подключите устройство к сети 220 В согласно §5. Задействуйте клеммы **СЕТЬ**, **НАСОС Ph**, **НАСОС Cl**.
2. Подключите электроды согласно §6.
3. Подключите определение потока: клемму **ПОТОК 220** (параллельно насосу фильтрации) **или** клемму **ПОТОК** (при наличии геркона). Одновременное подключение двух методов **не допускается**.
4. Включите устройство.
5. Откалибруйте систему: для электрода **Ph** — по двум растворам **Ph7** и **Ph9**. Калибровка электрода **Redox не требуется**.
6. Установите требуемые значения **Ph** и **Rx** (уставки).
7. Установите **объём бассейна**.
8. Отключите устройство. Вручную (добавляя реагенты в воду или прокачкой насоса) доведите **Ph** воды до **7.2**, контролируя тестером или фотометром. Добейтесь равномерного перемешивания воды.
9. Установите клапаны впрыска и забора реагентов. Установите электроды через седелки из комплекта.
10. Включите устройство. При необходимости включите **виртуальную канистру** (§12.5).
11. **Прокачайте** линии подачи от воздуха (§10).
12. Запустите устройство в рабочий режим (пункт «Работа»).

ВНИМАНИЕ. Первая дозация реагента произойдёт примерно через **время измерения** (RESPONSE_MIN, заводское значение — 5 мин) после запуска в рабочий режим или после обнаружения **ПОТОКА**. Это нормально: пауза даёт датчику устояться и предотвращает передозировку.

- Установка **УЗО** (не более 30 мА) — **ОБЯЗАТЕЛЬНА**.
- Эксплуатация **без заземления не допускается**.
- Для включения/отключения установите автомат не менее **10 А**.
- Электрическое подключение и сервис — только квалифицированным персоналом с допуском.



- **Сеть 220** — ввод питания 220 В. **Запрещается менять местами «Фаза» и «Ноль»**, подключайте строго по рисунку.
- **Поток 220** — определение потока по наличию питания на насосе фильтрации. Подключается **параллельно** питанию насоса фильтрации (только для насосов 220 В).
- **Насос Ph / Насос Cl** — перистальтические насосы. Возможно подключение любого насоса с управлением по питанию **12 В** (в некоторых модификациях — 220 В; см. подпись на клеммах). Насосы с **цифровым** управлением не поддерживаются.
- **Поток** — определение потока герконовым датчиком нормально-открытого типа (замыкается при наличии потока). Допускается установка **перемычки** при круглосуточной фильтрации.

ВНИМАНИЕ! Если в клемму **ПОТОК** установлена перемычка, то при выходе из строя или отключении насоса фильтрации дозация **продолжится** — возможна **передозировка**.

6. Подключение электродов

Клеммы электродов: Эл-д Ph (+ 0), перемычка 0Ph-0Rx, Эл-д Rx (+ 0)

- **Электрод Ph** — слева направо: **Данные** (тонкий провод), **Оплётка**.
- **Безопорный REDOX электрод** (стандартная комплектация): устанавливается **перемычка** между клеммами **(0 Ph)** и **(0 Rx)**. Redox-электрод подключается **только в клемму (+)** одним проводом (Данные); клемма (0) Redox остаётся пустой.

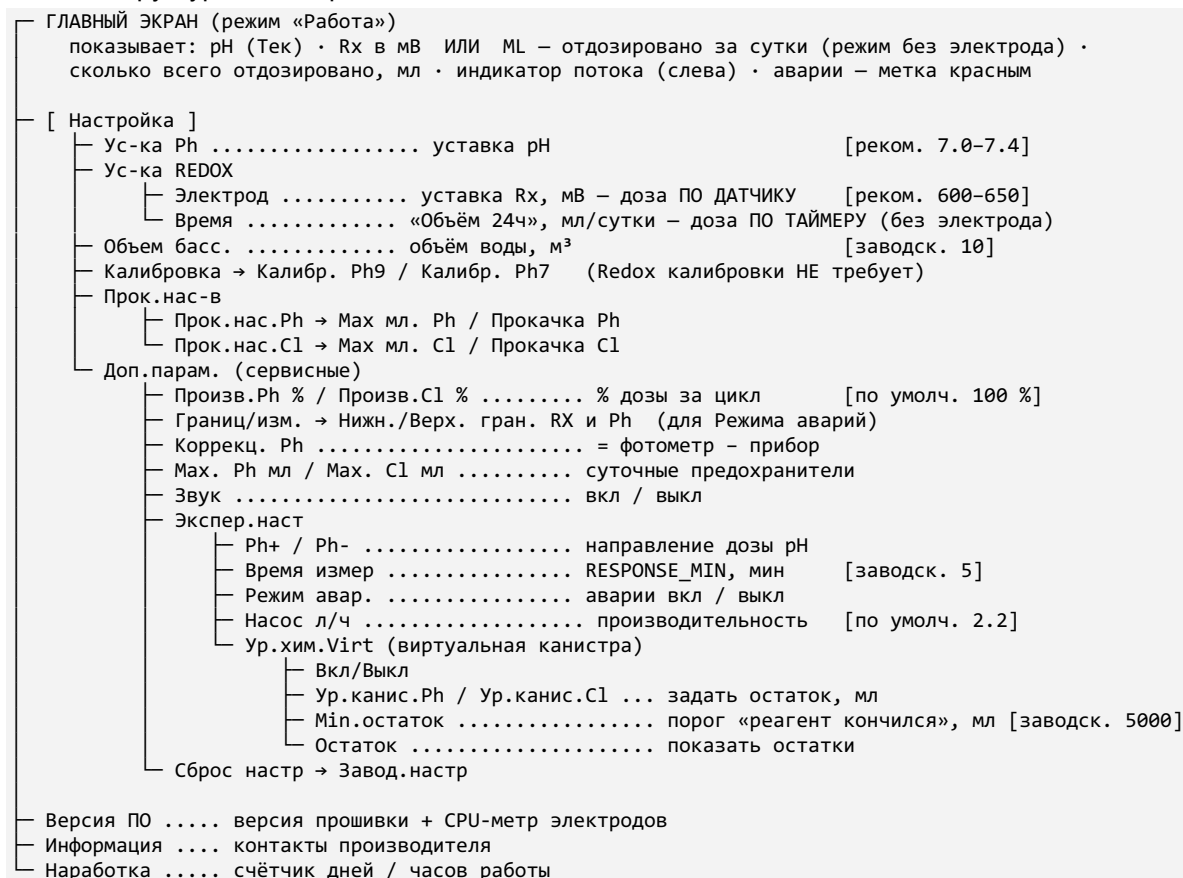
- Запрещается эксплуатация электродов при давлении более **0.8 атм** в системе водоподготовки.
- Для удлинения проводов электродов допускается кабель **KMM 1×0.12** длиной **не более 2 м**.

7. Управление, вход в меню и дерево меню

Управление — одним **энкодером**: поворот выбирает пункт/меняет значение, короткое нажатие подтверждает, **долгое нажатие** выходит из режима «Работа» в меню.

- **Вход в меню**: долгое нажатие на энкодер (или выключение и повторное включение питания).
- **Запуск дозирования**: выбрать пункт «Работа». Если энкодер не трогают **60 секунд** в меню, станция сама переходит в «Работу».

Полная структура меню приведена ниже:



8. Главный экран (режим «Работа»)

В режиме «Работа» станция измеряет параметры воды и дозирует реагенты. На экране:

- **Ph / Тек** — текущее значение pH (или **HIGH** / **LOW** / **ERR** — см. §13).
- **Rx / Тек** — текущий ОБП в мВ (в режиме по электроду). В режиме **без электрода** вместо Rx отображается **ML** — сколько мл хлор-реагента отдозировано за текущие сутки.
- Рядом с метками **Ph** и **Rx/ML** — счётчик **отдозировано, мл** (нарастающим итогом за сутки).
- **Индикатор потока** (столбик слева): при наличии потока — ***OK***, при отсутствии — **выкл.**
- **Авария**: при выходе за границы или пустой канистре метка параметра (**Ph** / **Rx**) становится **красной**, включается звуковой сигнал (если звук включён).

Выход из «Работы» в меню — **долгое нажатие энкодера**. При выходе остаток канистры сохраняется в память.

9. Как работает дозирование

Станция периодически (раз в **время измерения**, см. §12.4) измеряет **pH** и **ОВП (Rx)**. Если значение отклонилось от уставки в «рабочую» сторону и есть поток, включается соответствующий насос и дозирует реагент. Длительность дозы рассчитывается автоматически по **отклонению** от уставки, **объёму бассейна**, **производительности насоса** и **проценту дозы за цикл** (§12.3): чем больше отклонение и объём бассейна — тем дольше работает насос (в заданных пределах).

- **pH** дозируется в сторону уставки: **Ph-минус** понижает, **Ph-плюс** повышает (§12.4).
- **Хлор-реагент** дозируется по датчику **ОВП**: чем ниже ОВП относительно уставки — тем больше доза.
- Дозирование **pH** и **Cl** **разнесено во времени** — одновременная дозация исключена.

Условия дозирования (любой режим):

- есть **поток** (иначе дозы нет);
- прошла стартовая пауза (**время измерения**) после запуска / появления потока;
- нет активной **аварии** по данному реагенту (при включённом Режиме аварий);
- не достигнут **суточный лимит**, реагент в канистре не «кончился» (виртуальная канистра).

10. Настройка уставок и объёма

10.1 Установка значения Ph

Настройка → **Ус-ка Ph**. Задайте желаемое значение pH. Рекомендуемый уровень воды — **7.0...7.4** (диапазон ввода 5.0...9.5).

10.2 Установка значения Rx (Redox) и режим без электрода

Настройка → **Ус-ка REDOX** — два способа поддержания хлора:

- **Электрод** — доза по датчику **ОВП**. Задайте уставку Rx в мВ. Так работает большинство станций.
- **Время** — режим **без электрода** (доза по таймеру), см. §11.

ВНИМАНИЕ! ОВП (Redox, Rx) — **косвенный** показатель содержания хлора. На него влияют pH, химический состав и температура воды. Чтобы получить лучший результат, сопоставьте с помощью **фотометра** содержание хлора и ОВП: доведите концентрацию свободного хлора до **0.5 мг/л**, запомните значение Rx на дисплее и установите его как уставку. При отсутствии фотометра установите Rx в пределах **600–650 мВ**.

10.3 Объём бассейна

Настройка → **Объём басс.** Задайте объём воды в бассейне в м³. От этого параметра автоматически рассчитывается количество реагента на дозу. Максимально доступный объём зависит от производительности насоса (§12.4).

11. Режим дозирования хлора без электрода (по таймеру)

Если Redox-электрод не используется, станция может дозировать хлор-реагент **по расписанию**: заданный суточный объём равномерно распределяется по 24 часам.

- Включение: **Настройка** → **Ус-ка REDOX** → **Время**. Задайте «**Объём 24ч**» в мл/сутки (10...6000). Выбор этого пункта переводит станцию в режим **без электрода**.
- Возврат к дозированию по датчику: **Настройка** → **Ус-ка REDOX** → **Электрод** (задать уставку Rx).
- В этом режиме на главном экране вместо Rx выводится **ML** — сколько мл отдозировано за сутки; рядом отображается заданная суточная цель.
- Доза выдаётся **раз в час** короткими включениями насоса при наличии потока. За сутки суммарно выдаётся заданный «Объём 24ч».

В режиме без электрода **суточный лимит Cl** (Max. Cl мл) не применяется — ограничителем служит сам заданный «Объём 24ч». Дозирование pH при этом работает как обычно, по датчику Ph.

12. Настройки

12.1 Калибровка

Настройка → **Калибровка** → **Калибр. Ph9 / Калибр. Ph7**.

Для приемлемого качества воды калибруйте электроды **не реже раза в 3 месяца** (для лучшего результата — ежемесячно). Электрод **Ph** калибруется по двум растворам **Ph7** и **Ph9** (входят в комплект). Электрод **Rx калибровки не требует**.

Пример (Калибр. Ph7): промойте электрод чистой водой, насухо протрите безворсовой салфеткой, поместите в раствор Ph7, подождите **5 минут** и подтвердите нажатием. Повторите для раствора **Ph9**.

Показания Ph во время калибровки зависят от предыдущих настроек — **всё равно подтверждайте** калибровку. Значение **спри** на экране — отклик электрода: если оно нулевое или одинаково в разных растворах, электрод неисправен — **замените**. Надпись **---- / nan** также говорит о неисправном электроде или неверной калибровке.

12.2 Прокачка насосов

Настройка → **Прок.нас-в** → **Прок.нас.Ph / Прок.нас.Cl**.

После установки параметров и монтажа арматуры прокачайте линии подачи от воздуха. Выберите насос (Ph или Cl) — насос запустится; для остановки нажмите энкодер. В пункте **Max мл. Ph/Cl** можно задать объём, по достижении которого прокачка остановится автоматически, и через **60 секунд** станция сама перейдёт в рабочий режим.

Параметры объёма рассчитаны для насоса **2.2 л/час (≈0.6 мл/с)**. При замене насоса на другой производительности учитывайте изменение (см. §12.4).

12.3 Дополнительные параметры

Настройка → **Доп.парам.** Настройку выполняют только квалифицированные специалисты. Производитель не несёт ответственности за неисправности из-за неверной настройки сервисных параметров.

Производительность Ph и Cl в процентах

Доп.парам. → **Произв.Ph % / Произв.Cl %**. По умолчанию — **100 %**. Параметр меняет количество реагента за один цикл дозирования.

Пример: бассейн 5 м³, а в объёме указано 10 м³ — поставьте **50 %**. При высокой посещаемости или если станция не справляется — увеличьте (подбирается экспериментально).

Границы измерений

Доп.парам. → **Границ/изм.** Верхние и нижние допустимые значения **Ph** и **Rx**. При выходе за границы (**при включённом Режиме аварий**) подаётся звуковой сигнал и дозирование останавливается:

- Авария **по Ph** — прекращается дозирование **и Ph, и Cl** реагента.
- Авария **по Rx** — прекращается дозирование **Cl** реагента (дозирование Ph продолжается).

Коррекция значения Ph

Доп.парам. → **Коррекц. Ph**. При большой скорости потока или нестандартном составе воды показания могут отличаться от реальных. Скорректируйте по фотометру:

Коррекция Ph = «значение по фотометру» – «значение Ph по прибору» (диапазон ±1.0; «OFF» = 0).

Максимальная суточная доза Ph / Cl, мл

Доп.парам. → **Max. Ph мл / Max. Cl мл**. Предохранитель: если за 24 часа с запуска суммарная доза превысила заданный лимит (закончилась химия, разрыв трубопровода, забился впрыск и т.п.), станция подаёт сигнал и **прекращает подачу этого реагента**.

При достижении суточного лимита станция подаёт сигнал и **прекращает подачу реагента** до устранения причины. Для восстановления работы: **выключить устройство** → **устранить причину** → **включить** (переход в меню и перезапуск также сбрасывают аварию).

Звук

Доп.парам. → **Звук**. Включение/отключение звукового сопровождения — и звуков меню, и аварийных сигналов.

Сброс настроек

Доп.парам. → **Сброс настр** → **Завод.настр.** Возврат всех параметров к заводским значениям.

12.4 Экспертные настройки

Доп.парам. → **Экспер.настр.**

Ph + / Ph –

Направление дозирования pH: **Ph Minus** (понижение) или **Ph Plus** (повышение).

При смене режима учитывайте смешивание Ph– и Ph+ в заборной и подающей линии. Чтобы не образовались токсичные соединения, **промойте линию водой** до полного исчезновения реагента.

Время измерения (RESPONSE_MIN)

Задержка перед **первой** дозой и период между тактами измерения/дозирования, в минутах. Заводское значение — **5 мин** (диапазон 1...200). Это же время — стартовая пауза после запуска: первая доза пойдёт примерно через него.

Значение должно быть **не меньше реального времени отклика датчика** (времени, за которое доза «доходит» до электрода). При склонности к перелёту — увеличьте (10 мин и более).

Режим аварий

Включение/отключение аварийных сообщений. При отключении станция не прекращает дозацию, не подаёт сигнал при выходе за границы измерений и не сигнализирует о превышении суточной дозы. Отключение используется при **первичном выводе** в эксплуатацию; в дальнейшем аварии рекомендуется включить.

Насос л/ч

Производительность насоса (по умолчанию **2.2 л/ч**). После изменения **обязательно заново задайте объём бассейна** (§10.3). С более производительным насосом можно задать больший объём бассейна.

12.5 Виртуальная канистра

Доп.парам. → Экспер.наст → Ур.хим.Virt. Учёт остатка реагента в канистре **без физического датчика уровня**:

- **Вкл/Выкл** — включение функции.
- **Ур.канист.Рh / Ур.канист.Сl** — задать текущий остаток реагента, мл (шаг 500).
- **Min.остаток** — порог срабатывания «реагент кончился», мл (шаг 500; заводское значение — **5000 мл**). При падении остатка ниже этого порога станция подаёт сигнал о необходимости заменить канистру; при **включённом Режиме аварий** дозирование этого реагента при этом останавливается.
- **Остаток** — показать текущие расчётные остатки Рh и Сl.

По мере дозирования станция вычитает израсходованный объём.

ВНИМАНИЕ. Реагент, добавленный вручную или в режиме прокачки, **не учитывается**. Возможны погрешности — периодически сверяйте фактический остаток и корректируйте значение.

13. Аварии, предупреждения и неисправности

Метки параметров на главном экране: **HIGH** — выше верхней границы, **LOW** — ниже нижней, **ERR / ---- / nan** — ошибка электрода. При аварии метка параметра горит **красным** и (если звук включён) звучит сигнал.

Признак	Возможная причина	Решение
Сигнал, в строке Ph — LOW	Рh ниже нижней границы; неверная калибровка; неисправен электрод	Проверьте Рh тестером, приведите воду в 6.8–7.8; откалибруйте; при неизменном сру в разных растворах — замените электрод; проверьте нижнюю границу Рh
Сигнал, в строке Ph — HIGH	Рh выше верхней границы; неверная калибровка; неисправен электрод	Аналогично LOW ; проверьте верхнюю границу Рh
Сигнал, в строке Rx — LOW	Rx ниже нижней границы; неверная калибровка/электрод	Откалибруйте рН; проверьте электрод; установите нижнюю границу Rx; добавляйте гипохлорит вручную, пока LOW не сменится числом
Сигнал, в строке Rx — HIGH	Rx выше верхней границы	Проверьте электрод/границу Rx; добавляйте средство для снижения хлора вручную, пока HIGH не сменится числом
В «Работе» горит выкл , дозирование не идёт	Нет сигнала потока	Подключите систему определения потока (клемма ПОТОК или ПОТОК 220)
Сигнал; реагент «кончился» (виртуальная канистра)	Остаток опустился ниже заданного порога (Min.остаток)	Замените/долейте канистру и задайте новый остаток (§12.5)
Сигнал; на мониторе MAX 24h Ph / Cl	Превышена суточная доза: повреждён шланг насоса; нарушена всасывающая/впускная арматура; забит впрыск; лимит задан меньше необходимого	Проверьте и при необходимости замените арматуру/шланг; почистите клапаны впрыска; увеличьте суточный лимит; при необходимости перезагрузите станцию
---- / nan в поле значения (калибровка или «Работа»)	Неверные параметры калибровки; неисправен электрод	Откалибруйте заново; при неизменном сру — замените электрод

Как сбросить аварию: выключить устройство → устранить причину → включить. Переход в меню и перезапуск также обнуляют аварию.

При аварии «MAX 24h» (суточный лимит) станция останавливает подачу реагента до перезапуска или выхода в меню. Аварии и предупреждения (пустая канистра, выход за границы) сопровождаются звуковым сигналом (если звук включён).

14. Удалённый мониторинг (Wi-Fi)

Система удалённого мониторинга работает на Android, iPhone и через любой web-браузер — специального ПО не требуется. У каждой станции — свой уникальный **серийный номер** и **пароль**.



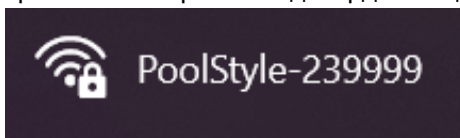
Wi-Fi модуль (ESP8266) с переключателем режима программирования

Модуль по умолчанию настроен на сеть:

- Имя точки доступа — **poolstyle**
- Пароль WPA2 — **poolstyle**

Подключение к своей Wi-Fi сети:

13. Отключите питание. Переведите переключатель модуля в режим программирования (**ON**).
14. Включите станцию — синий светодиод начнёт интенсивно мигать.
15. Подключитесь к сети вида **PoolStyle-2XXXXX** (номер = серийный номер системы), пароль **poolstyle**. Если система сообщит об отсутствии интернета — всё равно подтвердите подключение.



Точка доступа станции: PoolStyle-239999

16. Откройте в браузере **http://192.168.4.1/** и введите имя/пароль вашей Wi-Fi сети, нажмите **SAVE**.



SSID:

Password:

SAVE

Страница настройки Wi-Fi: SSID / Password / SAVE

17. Отключите питание, верните переключатель в режим **1**, включите. При успешном подключении синий светодиод мигает **1 раз в 5 минут** (при неудаче — 3 раза).
18. На сайте **poolstyle.online** или **poolstyle.ru** → раздел **мониторинг** введите серийный номер. В течение 5 минут информация обновится.

Система удаленного мониторинга PoolStyle



Серийный номер

Перейти

Веб-страница удалённого мониторинга PoolStyle

При наличии пароля системы можно переименовать устройство и указать e-mail для аварийных сообщений. Система удалённого мониторинга поставляется в подарок; гарантийные обязательства на неё не распространяются.

15. Отключение сети

Если во время работы пропадает питание, то после появления напряжения через **60 секунд** станция полностью автоматически восстанавливает работу. Все настройки сохраняются.

16. Схема подключения (монтаж гидравлики)

Для предотвращения засорения форсунок впрыска - допускается установка седелки в трубопровод с вводным отверстием внизу, либо в горизонтальной плоскости. Таким образом - исключается завоздушивание форсунок с последующей кристаллизацией, что может привести к непроходимости реагента и прекращению дозирования.

ВНИМАНИЕ! Запрещается располагать форсунки впрыска хим. реагентов ближе, чем 40 см. от мест установок электродов либо забора воды на измерительную ячейку. Рекомендуется устанавливать форсунки впрыска на горизонтальном участке трубы.

ВНИМАНИЕ! Установка электродов и измерительной ячейки - допускается ТОЛЬКО В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ (на горизонтальную трубу).

17. Правила хранения и консервации датчиков — электродов pH, Rx

Хранение датчиков-электродов pH, Rx допускается в помещении с положительной температурой (не ниже +3).

Всегда храните датчики в вертикальном положении, в защитном колпачке, либо емкости, заполненной 3М раствором хлорида калия.

При хранении датчика в сухой среде даже непродолжительное время (до 1-го часа) - может возникнуть нестабильность показаний.

18. Правила транспортировки и хранения

Транспортировка устройства, должно осуществляться в заводской упаковке. При этом, на устройство не должно оказываться никаких внешних механических и иных воздействий, способных нарушить целостность внешнего вида и работоспособность устройства и упаковки.

Транспортировка и хранение возможна ТОЛЬКО ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВЫШЕ 3 °С.

Производитель не несет ответственность за неисправности устройства, возникшие в результате: не правильной транспортировки и(или) не правильного хранения устройства, а также возникшие в результате не правильного монтажа, наладки и(или) его эксплуатации.

19. 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 бесплатный ремонт, доукомплектование или полную замену изделия на аналогичное.
- Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты и неисправности, возникшие в результате не правильной транспортировки, хранения, монтажа и(или) эксплуатации Устройства.
- Гарантийные обязательства не распространяется на все случаи повреждения изделия или его деталей, которые возникли в результате: самостоятельных конструктивных изменений, самостоятельного ремонта или попыток усовершенствования Устройства, а также в случае повреждения устройства в результате 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 конструктив, внешний вид, программное обеспечение и комплектацию Устройства, если это не влечет за собой ухудшение технических и функциональных характеристик. Такие изменения не являются дефектом.
- Электроды, форсунки впрыска и забора, ролики перистальтического насоса, шланг перистальтического насоса, а также иные детали, подверженные износу в процессе эксплуатации - являются расходными материалами, поэтому гарантия на них не распространяется.
- Система удаленного мониторинга поставляется компанией PoolStyle в подарок. Гарантийные обязательства на систему удаленного мониторинга не распространяются.

Серийный номер устройства _____

Серийный номер электрода Ph _____

Серийный номер электрода Rx _____

Система удаленного мониторинга PoolStyle

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _ _ _ _ _

ПАРОЛЬ _ _ _ _ _

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА (С 9:00 до 18:00) · Тел: +7(495)150-42-24 · E-mail: info@poolstyle.ru

20. Регламент обслуживания оборудования и замены расходных материалов

- Калибровка электродов – один раз в 1-3 месяца, либо по необходимости.
- Визуальный осмотр дозирующей линии (Форсунки, трубки, шланги и т.д.) – 1 раз в месяц.
- Замена электродов - не реже одного раза в год (с момента введения оборудования в эксплуатацию).

21. Расходные материалы

Используемые электроды (замена производится не реже 1 раза в год):

- Электрод Редоксметрический безопорный для станций PoolStyle
- Электрод Ph для станций PoolStyle

Другие расходные материалы (замена производится по мере необходимости, но не реже 1 раза в год):

- Трубка перистальтического насоса
- Комплект клапанов впрыска и забора хим. реагентов.
- Раствор калибровочный Ph 9 PoolStyle
- Раствор калибровочный Ph 7 PoolStyle

2. Рекомендации и другие вопросы

Уважаемый потребитель.

Устройство для управления дозированием химреагентов, является сложным электротехническим устройством, поэтому производитель рекомендует обратить внимание на следующие аспекты:

Монтаж, наладку, калибровку и обслуживание оборудования, должны производить специалисты, прошедшие специальный курс обучения и имеющие соответствующий сертификат от производителя.

Качество доливаемой воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по всем показателям.

С целью обеспечения условий для правильной, бесперебойной и продолжительной работы оборудования, а также, во избежание не желательных сбоев в работе при выводе станции в рабочий режим, перед запуском ее в эксплуатацию, производитель рекомендует привести воду в вашем бассейне к следующим параметрам:

- PH – 7,2-7,8
- CL – 0,3-0,5 (свободный);
- Жесткость воды – 150-300мг/л
- TDS общее кол-во растворенных твердых веществ(солей) – до 1500мг/л, не более.
- Щелочность – 125-150мг/л

ПРИМЕЧАНИЕ! Производитель рекомендует не превышать значение содержания солей (TDS) выше 1000мг/л. При превышении данного параметра, производитель рекомендует произвести полную замену воды в бассейне.

ПРИМЕЧАНИЕ! Обращаем Ваше внимание, что не достаточное содержание щелочей и солей жесткости, приводит к преждевременному нарушению поверхностного покрытия электрода, а также целостности электролита. При повышенном содержании щелочей и солей жесткости происходит образование налета на поверхностном покрытии электрода. И то и другое явление приводит к преждевременному выходу электродов из строя и не корректной работе оборудования.

При подключении станции к электрической сети, должны быть соблюдены все необходимые требования и условия по электробезопасности.

Канистры с химреагентами не должны располагаться под оборудованием. Испарения химреагентов приводят в полную негодность все резиновые части оборудования и трубопровода. Возможно образование налета на печатной плате устройства, что приводит к неправильному получению информации с электродов.

Напоминаем Вам, что химреагенты, которые используются в системе водоподготовки вашего бассейна (PH, CL, O2 и др.) являются сильно токсичными, и работа с ними требует специальных знаний и навыков. Допускайте к работе с химреагентами, только специалистов, имеющих специальную подготовку.

ВНИМАНИЕ! СМЕШИВАНИЕ ХИМРЕАГЕНТОВ PH и CL (В ОДНОЙ ЕМКОСТИ), КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО! ЭТО ПРИВОДИТ К МГНОВЕННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТОКСИЧНОГО, СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩЕГО ОТРАВЛЯЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА!

БУДТЕ БДИТЕЛЬНЫ! НЕ ПОДПУСКАЙТЕ ДЕТЕЙ И СЛУЧАЙНЫХ ЛЮДЕЙ К КАНИСТРАМ С ХИМРЕАГЕНТАМИ, А ТАКЖЕ К РАБОТЕ С УСТРОЙСТВОМ!

Все оборудование производства компании POOLSTYLE, проходит предпродажную подготовку и тестирование на работоспособность. Производитель гарантирует, что все оборудование поступает к потребителю в полностью исправном состоянии! На корпусе станции имеется индивидуальный номер, который заносится в гарантийный талон. Печать организации производителя в гарантийном талоне подтверждает, что все оборудование исправно и прошло полный цикл предпродажной подготовки и тестирования.

Такие элементы оборудования, как измерительные электроды PH, CL и Rx, так же имеют на своем корпусе идентификационный номер, который так же заносится в гарантийный талон.

ВНИМАНИЕ! Измерительные электроды являются расходными материалами. Гарантия на них не распространяется. Обмену и возврату они не подлежат.

В случаях, когда доставка оборудования производится транспортной компанией, ответственность за сохранность оборудования целиком несет транспортная компания, осуществляющая доставку. При этом ответственность производителя заканчивается, в момент передачи оборудования представителю транспортной компании.

При эксплуатации Вашего бассейна, производитель рекомендует эксплуатирующей организации, придерживаться правил и нормативов, указанных в СП и другой разрешительной документации, регламентирующей строительство и эксплуатацию бассейнов на территории РФ.

В качестве оборудования для проведения контрольных замеров содержания PH и CL в воде бассейна, могут быть использованы, как ручные тестеры, так и профессиональное оборудование.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Что методы измерения, которые используются в автоматической станции дозации химреагентов POOLSTYLE (при помощи измерительных электродов) и любыми ручными приборами контроля и измерения значений PH и CL, включая фотометры, сильно отличаются друг от друга.

Следует отметить, что измерения производятся исключительно в потоке, непосредственно в воде, циркулирующей в ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ЯЧЕЙКЕ. Некачественное перемешивание воды в бассейне приведет к большим погрешностям измерений.

Не правильно настроенная и откалиброванная система будет работать не корректно!

Существует множество факторов, влияющих на точность измерений содержания PH и CL в воде бассейна при проведении замеров с использованием ручных тестеров (включая фотометры):

- при проведении контрольных замеров, любыми ручными приборами контроля (включая фотометры), используются специальные таблетки и растворы. От срока годности и от качества таблеток и растворов очень сильно зависит правильность значений содержания PH и CL в воде Вашего бассейна, полученных при контрольных измерениях.

ВНИМАНИЕ! Следите за качеством и сроком годности таблеток и растворов, применяемых Вами для проведения анализов воды вашего бассейна! Нарушение правил хранения таблеток и реагентов для тестеров и фотометров могут привести к их порче и потере качества (условия хранения и перевозки таблеток и реагентов регламентируются производителем).

Еще одним не маловажным фактором, кардинально влияющим на показания значений содержания химреагентов в воде вашего бассейна, при проведении замеров с использованием ручных тестеров (включая фотометры), является правильный забор воды из Вашего бассейна!

ВНИМАНИЕ! Не правильный забор воды, приводит к неправильным показаниям проведенных контрольных измерений.

ПРИМЕР:

- забор воды не должен производиться в застойных зонах бассейна. там, где происходит не достаточное перемешивание поступающих в чашу бассейна химреагентов с водой (если таковые имеются).
- забор воды должен производиться на правильной глубине.
- забор воды не должен производиться в непосредственной близости от форсунок и т.д.

Идеальным считается пробоотбор непосредственно из измерительной ячейки.

Также на показания значений содержания химреагентов в воде вашего бассейна, при проведении замеров с использованием ручных тестеров (включая фотометры), может оказать загрязненная посуда для забора воды.

Большое негативное влияние на точность измерений с использованием ручных тестеров (включая фотометры), может оказать попадание на таблетки (которые используются для проведения контрольных анализов), потожировых выделений с рук человека.

Запрещается! Производить забор воды в чаше бассейна, для дальнейшего проведения замеров значений PH и CL, с использованием ручных тестеров (включая фотометры), в момент, когда устройство производит дозирование химреагентов PH и CL в систему водоподготовки бассейна.

ВНИМАНИЕ! Максимальное время дозации химреагентов в систему водоподготовки в автоматическом режиме может составлять 15-20 мин. Поэтому, перед проведением анализов воды в ручном режиме с использованием ручных приборов контроля значений PH и CL в воде бассейна (включая фотометры), устройство управления дозированием должно быть отключено не менее чем на 20-25 мин.

ЭТО ВАЖНО ЗНАТЬ! При сравнении результатов измерений, отображаемых станцией на ЖК дисплее, полученных в автоматическом режиме с использованием измерительных электродов PH и CL, со значениями, полученными в результате проведения измерения с использованием ручных тестеров (включая фотометры), могут наблюдаться расхождения. Это связано с сильными отличиями самих методов измерения, которые используются в станции дозации химреагентов POOLSTYLE (при помощи измерительных электродов) и любыми ручными приборами контроля и измерения значений PH и CL, включая фотометры (с использованием таблеток).

При возникновении спорных вопросов или вопросов, связанных с работоспособностью оборудования, Заказчик (владелец оборудования) обязан обращаться к дилеру, который произвел продажу и (или) монтаж и (или) наладку оборудования, либо к организации, осуществляющей обслуживание оборудования в процессе его эксплуатации. В случае если такое обращение невозможно, то Заказчик (владелец оборудования) может обратиться к любому авторизованному дилеру.