

6. Управление температурой воды в аквариуме.

В контроллере предусмотрена возможность контроля и управления температурой аквариума с помощью внешнего вентилятора aFAN. Расположите вентилятор aFAN на стенке аквариума вблизи интенсивного потока воды. Воздушные струи от aFAN будут создавать ламинарный поток, как бы собирая верхний слой воздуха над поверхностью воды для эффективного охлаждения аквариума. Подключите шнур вентилятора aFAN к разьему USB на торцевой панели светильника. (Рис.1)

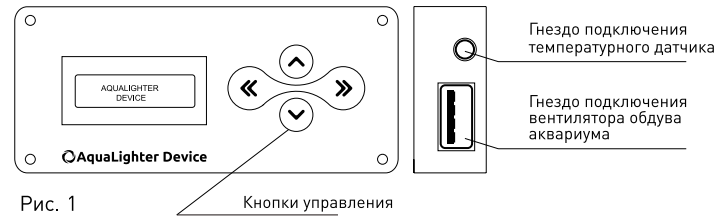


Рис. 1 Кнопки управления

Руководство по эксплуатации контроллера AquaLighter Device

Благодарим Вас за приобретение нашего продукта. Мы уверены, что Вы останетесь довольны работой контроллера. Чтобы избежать проблем, связанных с его эксплуатацией, просим Вас внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

Предназначение продукта и его характеристики

Универсальный 3-х каналный программируемый контроллер для управления уровнем освещения светильников AquaLighter 3, AquaLighter 3 Marine и температурным балансом пресноводных/морских аквариумов.

При подключении к управляемым светильникам AquaLighter контроллер позволяет создать световую картину, аналогичную интенсивности и цветовой температуре солнечного света в течении светового дня.

Функции контроллера:

- Индикация текущего времени и температуры на дисплее.
- Управление/программирование контроллера с помощью 4-х кнопок на внешней панели.
- Программирование плавного изменения яркости в 3-х каналах управляемого светильника AquaLighter 3 в зависимости от времени суток. Позволяет плавно изменять уровень освещенности в каждом из 3-х независимых каналов управляемых светильников AquaLighter 3 с шагом 1%. Функции «рассвет-закат», «хмурое небо», ночной режим. Имеет предустановленную программу симуляции светового дня
- Энергонезависимая память
- Управление температурным балансом аквариума и светильника - автоматическое включение/выключение вентилятора в зависимости от показаний температуры воды в аквариуме – обдув аквариума.

Напряжение питания – 12 - 36 V. Степень защиты корпуса IP 30
Гарантия: 12 месяцев с даты продажи

Подготовка устройства к работе:

1. Подключение контролера

Поместите контроллер в месте, недоступном для случайного попадания воды. Подключите шнур температурного датчика в соответствующее гнездо в торце контроллера. Поместите температурный датчик внутри аквариума (например у выходного отверстия фильтра для воды). Подключите шнур управления к разьему Fire Wire, расположенному на торце светильника. Контроллер подключен.

2. Быстрый старт

Установка текущего времени
Короткое нажатие кнопки приведет к появлению меню установки текущего времени.

2.1 Установка часов, минут

Одновременным нажатием кнопок входим в режим установки текущего времени.

Нажатием кнопки задаем значение часов.

Нажатием кнопки переходим к заданию значения минут.

Нажатием кнопки задаем значение минут.

Одновременным нажатием кнопок подтверждаем установку текущего времени.

После установки времени в контроллере автоматически запускается предустановленная программа плавного изменения яркости (интенсивности) света в 3-х каналах светильника – симуляция светового дня. График изменения интенсивности отражен на рис.2 (Предустановленная программа)

Схематический график зависимости яркости каналов от времени суток

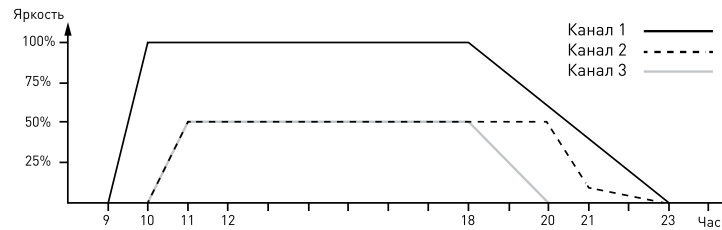


Рис. 2

3. Создание собственного сценария симуляции светового дня в аквариуме.

Контроллер позволяет создавать собственную программу плавного изменения яркости в каналах светильника в заданные Вами промежутки времени.

POINT (точка) – отметка времени в каждом часе суток. Всего 24 точки.

Например,
Pnt=00 - от 00:00 до 01:00
Pnt=01 - от 01:00 до 02:00
Pnt=02 - от 02:00 до 03:00

...
Pnt=23 - от 23:00 до 00:00

TIME POINT (время точки) - задаваемое значение времени в каждом часе суток (всего 24 точки)

BRIGHT POINT (яркость точки) – задаваемое значение интенсивности освещения в каждом из трех независимых каналов светильника (канал А, канал В, канал С) – измеряется в процентах [%].

Контроллер позволяет управлять интенсивностью освещения светильника в промежутках времени, соответствующих суточному циклу. Контроллер позволяет задать интенсивность освещения в каждой отметке часа суток (точке). Программа будет осуществлять плавное изменение интенсивности освещения в каждом из трех каналов светильника в промежутках от точки к точке.

3.1 Установка времени первой точки.

Коротким нажатием кнопки пролистывайте меню до появления экрана меню **"SET TIME POINT"** (задание времени точек).

Одновременным нажатием кнопок подтверждаем переход в меню **"SET TIME POINT"** (задание времени точек).
В правом верхнем углу экрана отображается текущее время.
В нижнем правом углу экрана Вы сможете задать время точки.

Короткими нажатиями кнопки переходите к заданию минут в точке Pnt=00. Нажатием кнопки задаете минуты для точки Pnt=00. Например 25.
В 00:25 будет осуществлен старт программы.

Нажатием кнопки возвращаетесь к Pnt=00 и нажатием кнопки переходите к настройке точки Pnt=01.

Нажатием кнопки переходите к настройке минут в точке Pnt=01
Нажатием кнопки задаете минуты для точки Pnt=01.

Нажатием кнопки возвращаетесь к Pnt=01 и нажатием кнопки переходите к настройке точки Pnt=02.

Все точки настраиваете по выше описанному алгоритму.

Последняя точка Pnt=23. После настройки ее времени подтвердите внесение изменений для всех точек одновременным нажатием кнопок

3.2 Программирование уровня интенсивности освещения в каналах светильника.

Коротким нажатием кнопок пролистывайте меню до появления экрана меню **"SET BRIGHT POINT"** (задание интенсивности освещения в точках).

Одновременным нажатием кнопок подтверждаем переход в меню **"SET BRIGHT POINT"** (задание интенсивности освещения в точках). В правом верхнем углу экрана отображается заданное время точки Pnt=00. В нижнем правом углу экрана Вы сможете задать интенсивность освещения в каналах светильника для этой точки (от 0 до 99%).

Кратким нажатием кнопки переходим к заданию интенсивности в канале А. Нажатием кнопки задаем интенсивность в канале А

Кратким нажатием кнопки переходим к заданию интенсивности в канале В. Нажатием кнопки задаем интенсивность в канале В

Кратким нажатием кнопки переходим к заданию интенсивности в канале С. Нажатием кнопки задаем интенсивность в канале С

Нажатием кнопки возвращаемся к номеру точки Pnt=00. Нажатием кнопки выбираем точку Pnt=01. В правом верхнем углу экрана отображается заданное время точки Pnt=01. В нижнем правом углу экрана Вы сможете задать интенсивность освещения в каналах светильника для этой точки (от 0 до 99%).
Задаем интенсивность освещения в точке Pnt=01.
Задаем интенсивность освещения для остальных точек.

После настройки интенсивности освещения последней точки Pnt=23 подтвердите внесение изменений для всех точек одновременным нажатием кнопок

Выбирая различные уровни интенсивности в каналах в течение дня можно запрограммировать такие эффекты, как «Рассвет / Закат», «хмурое небо» и другие. В светильнике AquaLighter 3 (для пресноводного аквариума) - это плавные переходы от «холодного» белого света в 7000-7500K до «теплого» со световой температурой 2700-3000K.

В случае светильника AquaLighter 3 Marine (для «морского» аквариума) - это плавные переходы от белого света со световой температурой в 12000-14000K, соответствующего солнечного света в полдень на рифе к синему «актиничному» освещению в 20000K (вечерние и утренние сумерки на рифе)

4. Быстрый просмотр заданного сценария.

Коротким нажатием кнопки пролистывайте меню до появления экрана меню **"QUICK VIEW"** (быстрый просмотр).

Одновременным нажатием кнопок подтверждаем переход в меню **"QUICK VIEW"** (быстрый просмотр). В течении 1.5 минут контроллер продемонстрирует заданный вами сценарий светового дня в ускоренном режиме. Одновременным нажатием кнопок подтверждаем выход из меню **"QUICK VIEW"** (быстрый просмотр).

5. Возврат к заводским настройкам.

Позволяет вернуться к заводским настройкам программы светильника. Коротким нажатием кнопки пролистывайте меню до появления экрана меню **"SET DEFAULT"** (сброс настроек).

Одновременным нажатием кнопок подтверждаем переход в меню **"SET DEFAULT"** (сброс настроек).

Коротким нажатием кнопки выбираем действие возврата к заводским установкам [Да\Нет - Yes\No]

При выборе YES состоится автоматический сброс настроек и возврат к заводским установкам. Одновременным нажатием кнопок подтверждаем выбор действия!

16:00:09
SET TEMPERATURE
Коротким нажатием кнопок пролистывайте меню до появления экрана меню **"SET TEMPERATURE"** (Задание температуры включения обдува аквариума).

16:00:09
SET TEMP = 25C
Одновременным нажатием кнопок подтверждаем переход в меню **"SET TEMPERATURE"**

16:00:09
SET TEMP = 26C
Нажатием кнопок задаем значение температуры аквариумной воды при котором произойдет автоматическое включение вентиляторов обдува аквариума (например 26°C).

Одновременным нажатием кнопок подтверждаем выход из меню **"SET TEMPERATURE"**

Условия безопасной эксплуатации

Приобретенное Вами устройство изготовлено в соответствии с нормами безопасности, действующими на территории Украины и Европейского союза. Для длительного и безопасного использования устройства просим Вас ознакомиться с приведенными ниже условиями безопасности:

1. Устройство предназначено для использования исключительно в закрытых помещениях, только в соответствии с его назначением.
2. Не погружайте устройство в воду! Даже кратковременное попадание устройства в воду может вызвать повреждение устройства и влечет за собой потерю гарантийных обязательств. Запрещается подключать к электросети устройство, случайно оказавшееся в воде! В подобных случаях для нормальной эксплуатации необходимо связаться с производителем для ремонта устройства. Нельзя использовать поврежденное устройство или устройство с поврежденным электропроводом. Состояние электропровода следует проверять перед каждым включением контроллера.
3. Запрещается ремонтировать и менять электропровод, а также устанавливать на нем дополнительные элементы. В случае повреждения электропровода следует заменить все устройство.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается подключение посторонних устройств к контроллеру через внешний Fire Wire разъем! Это приведет к выводу из строя этих устройств и контроллера!

Гарантийные условия

Изготовитель предоставляет гарантию на срок 12 месяцев с даты продажи. Гарантия распространяется на повреждения, возникшие по вине изготовителя, т.е. дефекты материалов и проч. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие из-за неправильной эксплуатации светильника или использованию его не по назначению.

Внимание! Любые попытки внесения конструктивных изменений или разборка устройства, выходящие за пределы его нормальной эксплуатации или ухода, влекут за собой потерю гарантии.

В случае обнаружения неправильной работы устройства, необходимо обратиться в службу технической поддержки. Условием принятия гарантии является соответствие даты изготовления, указанной на продукте, дате, указанной на гарантийном талоне. Настоящие гарантийные условия не исключают, не ограничивают и не приостанавливают прав покупателя, гарантированных действующим законодательством страны, на территории которой осуществлена продажа.