



Личный кабинет Избранное

О Z-Wave

Что такое Z-Wave

- Новый стандарт
- Домашний контроль
- Безопасность
- Легкое управление
- Сенсорная сеть
- Энергосбережение

Почему Z-Wave

Кратко о Z-Wave

- Введение
- Средства разработчика
- Модификации чипов
- Mesh-сети
- Частоты Z-Wave

Z-Wave устройства

Z-Wave Alliance

СМИ

VeraEdge



Новый контроллер

Новые возможности



[🏠 Z Wave Russia](#) » [Обзоры](#) » [Управление светом в детской – комфортное засыпание с Vera](#)

Управление светом в детской – комфортное засыпание с Vera

В детской комнате можно организовать функцию плавного выключения света в определенное время, например, в десять вечера. Свет будет медленно гаснуть, процесс выключения займет не менее 10 минут, пока свет полностью не выключится.



Рис. 1. Детская комната

Стандартными средствами контроллеров VeraLite или Vera такую идею можно воплотить через визуальный редактор сцен. Но страшно представить, сколько придется поставить задержек выполнения сцены и запланировать переключений, чтобы ничего не пропустить, особенно при управлении двумя или тремя источниками освещения. Предлагается более простой вариант – использование готового кода на языке Lua.

Для того, чтобы физически управлять светом, необходимо иметь установленные диммеры Z-Wave (*1), благо их стоимость не сильно превышает стоимость обычного диммера, а функционал ограничен только фантазией. Все устройства отображаются в панели управления контроллера VeraLite, рис. 2.



Рис. 2. Панель управления интерфейса UI5 VeraLite

Каждое устройство в VeraLite имеет свой номер и необходимо знать его, для того чтобы использовать в дальнейшем. Посмотреть можно в панели управления, в настройках устройства, например, на рис. 3 приведено устройство с номером 35.

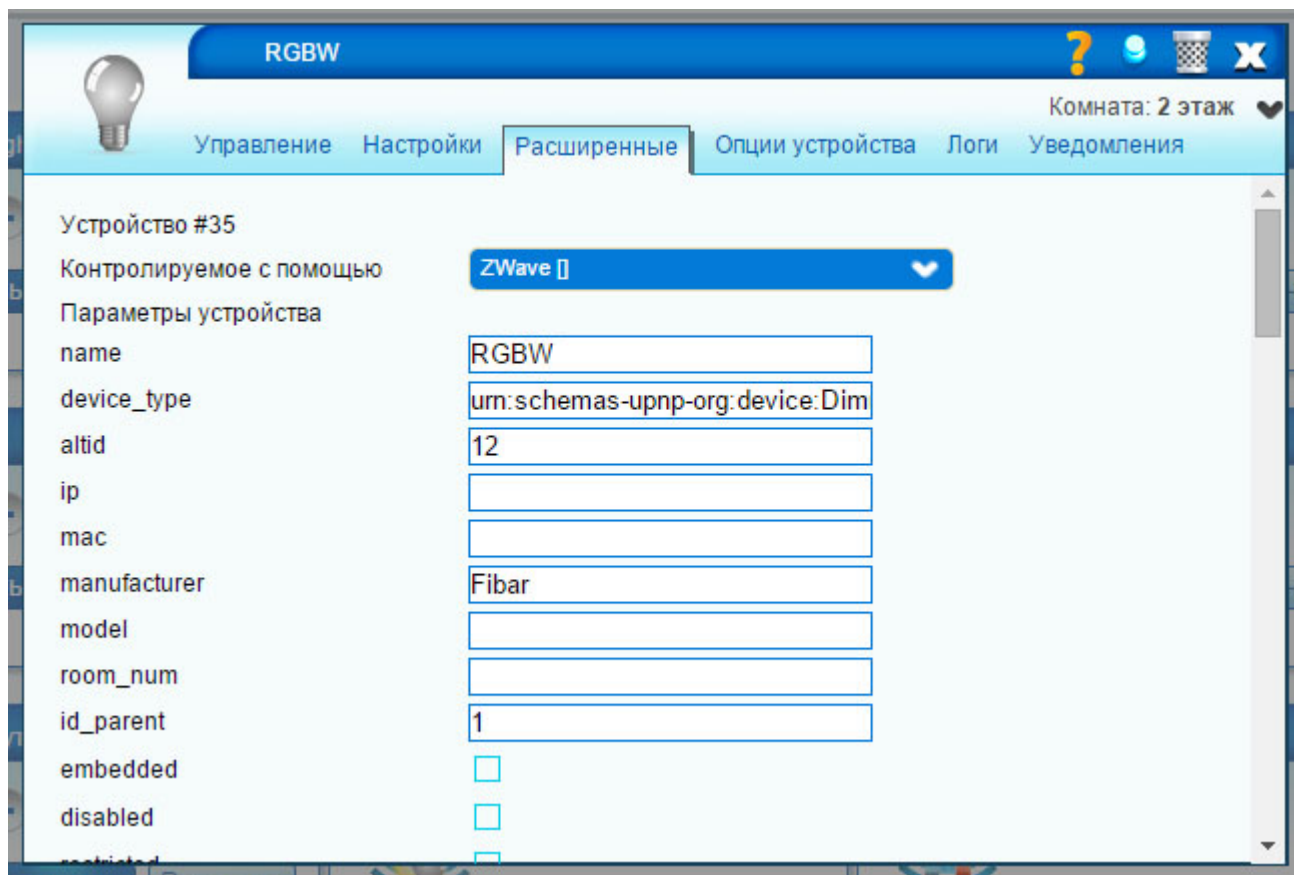



Рис. 3. Диммер с порядковым номером 35

Для того, чтобы создать сцену очень медленного выключения света необходимо перейти на вкладку «Автоматизация» / «Новая сцена» и вставить во вкладку «LUUP» нижеприведенный код. Для того чтобы избежать ошибок при копировании кода с сайта, его рекомендуется скачать в виде отдельного файла [sleep.zip](#). Перед вставкой кода измените номера диммеров на ваши собственные, их можно перечислять через запятую {37,38,39,48}. Обратите внимание, что по умолчанию в коде время задержки (в секундах) перед каждым шагом убавления яркости указано очень маленьким, всего три секунды. Это сделано для того, чтобы можно было быстро проверить корректность работы кода. После проверки измените значение шага на более длительное время, например, десять или пятнадцать секунд. Еще одна ремарка заключается в том, что количество шагов по уменьшению света со 100% яркости до 0% должно быть целым числом (100/1=100 шагов, НО не 100/3=33,3 – здесь свет останется включенным на яркости 1%).

Также обратите внимание на то, что если вы задали четыре устройства {37,38,39,48}, то должно быть четыре конечных уровня освещенности и четыре шага диммирования. Если устройство одно, то соответственно, в коде должно быть только одна цифра, например, {48}.

SLEEP

1. `local pollWaitPeriod=10` -- время задержки в секундах перед началом выполнения этой сцены
2. `local dimDelayPeriod=3` -- время задержки в секундах перед каждым шагом убавления яркости
3. `local dimDevices={37,38,39,48}` -- номера устройств для диммирования через запятую, например {37,38,39,48}
4. `local dimTargets={0,0,0,0}` -- конечные уровни диммирования для вышеобозначенных устройств, если задано четыре устройства, то должно быть четыре конечных уровня диммирования
5. `local dimIncrements={-10,-5,-20,-10}` -- процент уменьшения яркости при каждом шаге диммирования, если вы хотите выключить свет в ноль, то 100 делить на процент изменения должно быть целым числом



```
6. function DimLights()
7.     local finishedDimming=true
8.     local dimLevel
9.     local dimUpDown
10.
11.     for index,deviceNumber in ipairs(dimDevices) do
12.         dimLevel=luup.variable_get("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1","LoadLevelStatus",deviceNumber)
13.         dimUpDown=dimIncrements[index]/math.abs(dimIncrements[index])
14.         if (dimTargets[index]-dimLevel)*dimUpDown>0 then
15.             finishedDimming=false
16.             luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1","SetLoadLevelTarget",{newLoadlevelTarget=dimLevel+dimIncrements[index]},deviceNumber)
17.         end
18.     end
19.     if not finishedDimming then luup.call_timer("DimLights",1,dimDelayPeriod,"","") end
20. end
21. for _,deviceNumber in ipairs(dimDevices)do
22.     luup.call_action("urn:micasaverde-com:serviceId:HaDevice1","Poll",{},deviceNumber)
23. end
24. luup.call_timer("DimLights",1,pollWaitPeriod,"","")
25.
26. -- основано на коде brsipaq, forum.micasaverde.com
27. -- z-wave.ru, Михаил Шардин
```

Обязательно нажмите «Сохранить lua» после вставки кода, рис 4.

The screenshot shows the micasaverde web interface in a browser window. The address bar shows the URL 192.167.0.101/cmh/. The page has a blue header with the micasaverde logo and a date display showing 'Суббота 20 Дек 2014'. Below the header is a navigation bar with tabs: 'УСТРОЙСТВА', 'ТРИГГЕРЫ', 'РАСПИСАНИЯ', 'LUUP' (selected), and 'РАСШИРЕННЫЕ'. A 'Luup' button is visible on the left. The main content area shows a scene configuration for 'Медленное затемнение' (Slow dimming) with a dropdown menu set to 'Немедленно' (Immediately) and a stage dropdown set to '2 этаж' (2nd floor). There are 'Отмена' (Cancel) and 'Подтвердить изм.' (Confirm change) buttons. Below this, a message asks 'Новый пользователь? Прочитайте Руководство для начала работы.' (New user? Read the Getting Started Guide). The main section is titled 'Luup' and contains a code editor with the following Lua code:

```

ScenelD: 1000001
Код
local pollWaitPeriod=20          -- время задержки в секундах перед началом выполнения этой сцены
local dimDelayPeriod=3          -- время задержки в секундах перед каждым шагом убавления
яркости
local dimDevices={37,38,39,48}  -- номера устройств для диммирования через запятую, например
{37,38,39,48}
local dimTargets={0,0,0,0}      -- конечные уровни диммирования для вышеобозначенных устройств,
если задано четыре устройства, то должно быть четыре конечных уровня диммирования
local dimIncrements={-10,-5,-20,-10} -- процент уменьшения яркости при каждом шаге диммирования, если
вы хотите выключить свет в ноль, то 100 делить на процент изменения должно быть целым числом

function DimLights()
    local finishedDimming=true
    local dimLevel
    local dimUpDown

    for index,deviceNumber in ipairs(dimDevices) do
        dimLevel=luup.variable_get("urn:upnp-
org:serviceId:Dimming1","LoadLevelStatus",deviceNumber)
        dimUpDown=dimIncrements[index]/math.abs(dimIncrements[index])
    end
end

```

At the bottom of the code editor are 'Сохранить lua' (Save lua) and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Рис. 4. Вставка кода в сцену

Затем переходим во вкладку «Расписания», рис. 5, где задаем необходимое время срабатывания в установленные дни недели в определенное время.

The screenshot shows the 'micasaverde' web interface in a browser window. The address bar shows '192.167.0.101/cmh/'. The page has a blue header with the 'micasaverde' logo and a date 'Суббота 20 Дек 2014'. Below the header is a navigation bar with tabs: 'Выберите шлюз', 'Создать сцену', 'Вход', and 'Регистрация'. Under 'Создать сцену' are sub-tabs: 'УСТРОЙСТВА', 'ТРИГГЕРЫ', 'РАСПИСАНИЯ' (selected), 'LUUP', and 'РАСШИРЕННЫЕ'. A 'Расписания' button is also visible. The main content area shows a form for creating a schedule. It includes a title field 'Название для этого расписания' with the value 'Новое расписание'. There are three radio button options: 'Установлен интервал:', 'Установленный день недели:' (selected), and 'Установленный день месяца:'. The 'Установленный день недели:' option has a list of days with checkboxes: 'Понедельник', 'Вторник', 'Среда', 'Четверг', 'Пятница', 'Суббота', and 'Воскресенье'. The 'Время:' section has a dropdown 'В определенное время дня' and a time picker set to '22:00:00'. At the bottom are 'Готово' and 'Удалить расписание' buttons.

Рис. 5. Задание расписание срабатывания

Далее «подтвердите изменения» и нажмите «Сохранить» в правом верхнем углу под часами.

После этого сцена будет срабатывать в определенное время, указанное время.

Результатом применения статьи может стать еще один шаг в сторону превращения устройств Z-Wave из простого набора микросхем в умных домашних помощников.

Ссылки, упоминаемые в статье:

*1. <http://www.z-wave.ru/shop/category/ispolniteli/dimmery.html>

Информация актуальна на дату написания статьи: январь 2015 года.

Автор: Михаил Шардин



Способы доставки



Самовывоз

Место и время самовывоза с вами согласует по телефону наш менеджер.

Доставка по Москве



Стоимость доставки по Москве в пределах МКАД составляет 350 руб.

Доставка по России

В другие города мы отправляем товар курьерскими службами «Интеграл», EMS после поступления оплаты заказа.

[Подробнее о способах доставки...](#)

Последнее на форуме



Аeotec 6 in 1 сами переходят в Disarmed

Автор: timson

30 Дек 2020 11:52



Переход с UI5 на UI7. Стоит ли?

Автор: Acute

30 Дек 2020 11:33



FIBARO HC2 не видит интернет

Автор: Vladimir_st

29 Дек 2020 04:19



Сцена с жалюзи

Автор: kukulkan97

25 Дек 2020 17:43

[Читать подробнее »](#)



Помощь

✓ [О портале](#)

- ✓ Магазин
- ✓ С чего начать
- ✓ Техническая поддержка
- ✓ Сотрудничество



✓ Как заказать

- ✓ Режим работы
- ✓ Оформление заказа
- ✓ Форма оплаты
- ✓ Варианты доставки
- ✓ Гарантия

Проект

- ✓ Заказчику
- ✓ Техническое задание
- ✓ Необходимые сведения
- ✓ Интеграция с инж. системами
- ✓ Нормы и правила



Контакты



+7 495 204-27-80



Пн.-Пт.: с 9⁰⁰ до 19⁰⁰



info@z-wave.ru



Социальные сети



© 2021 Z-Wave Russia - портал о беспроводном стандарте домашнего управления. Новости, обзоры, инструкции, форум.