



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](#) » Ёлочка гори! Автоматизируем Новый год в VeraLite

Ёлочка гори! Автоматизируем Новый год в VeraLite

Новый год уже скоро, а это значит можно заняться подарками, составлением планов и другими приятными вещами. Поскольку система умного дома уже смонтирована и управляет домашним кинотеатром (*1) и кондиционерами (*2), то самое время подключить к ней ... ёлку!



Рис. 1. Новогодняя гирлянда

Саму ель подключить, конечно, не удастся, но вот гирляндой (рис. 1) на ёлке управлять вполне под силу. Правда, хочется чего-нибудь более интересного, чем включение подсветки елки и гирлянды в определенное время, почему бы не начать радостно мигать? Включать и отключать одновременно гирлянду и свет или подсветку.



Рис. 2. Розеточный выключатель Everspring AN158

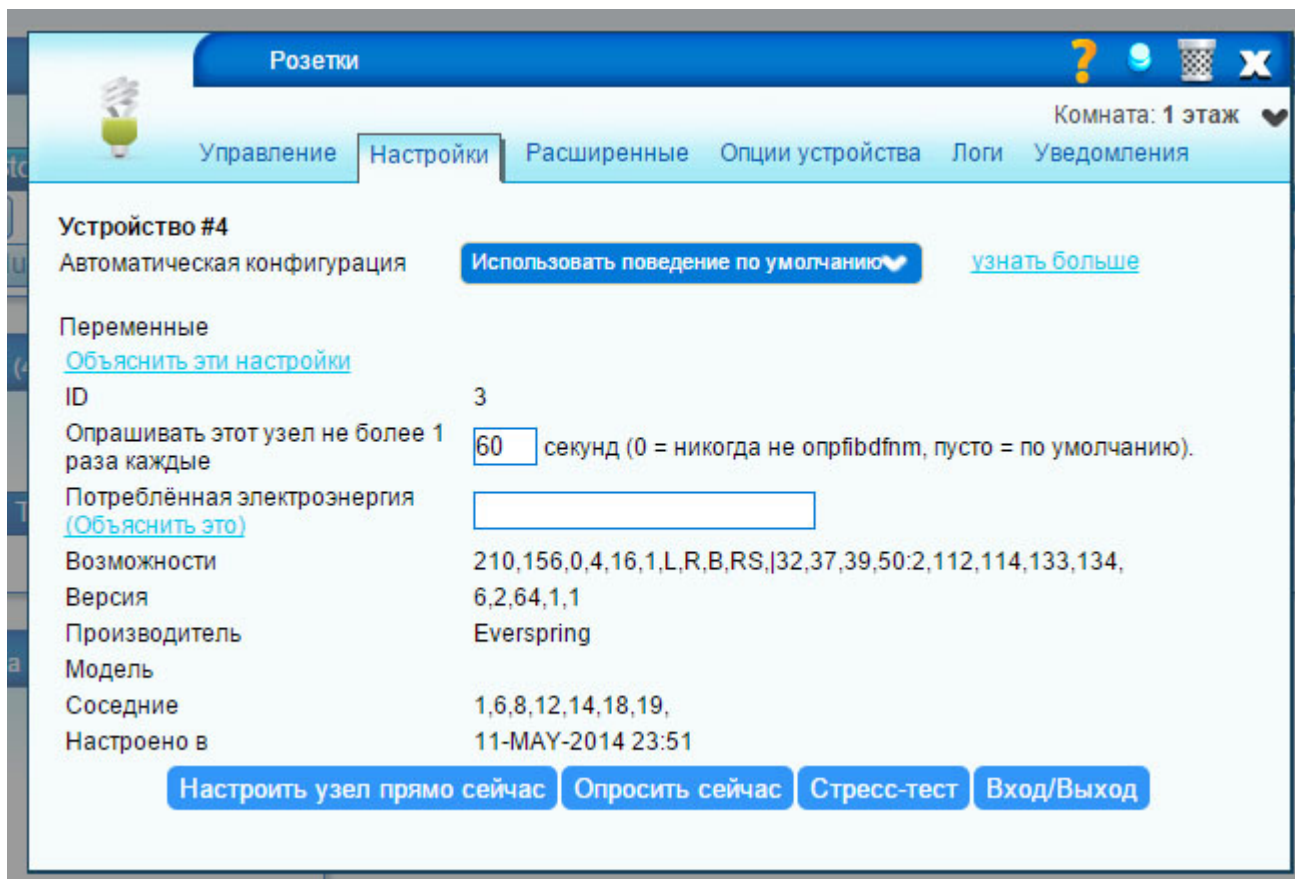


Рис. 3. Розеточный выключатель в интерфейсе UI5 Vera

Для управления гирляндой подойдет любой розеточный модуль Z-Wave: встраиваемый или отдельный, как, например, Everspring AN158 (*3), изображенный на рис. 2. В интерфейсе UI5 Vera любое устройство имеет свой порядковый номер, в данном случае это номер 4.

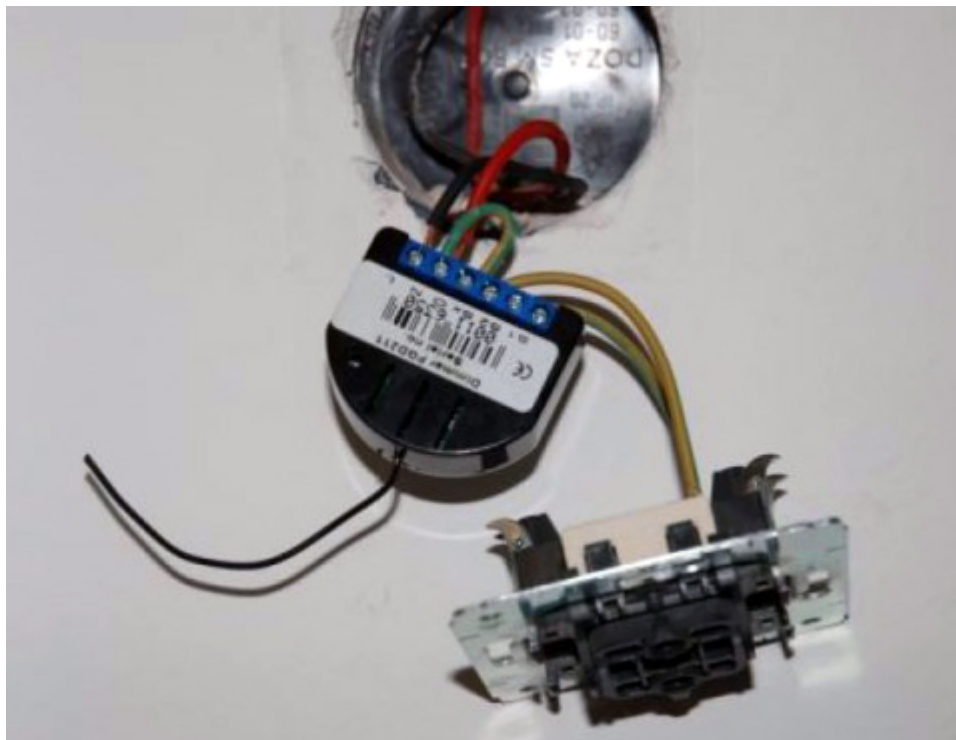


Рис. 4. Универсальный диммер FIBARO FGD-211

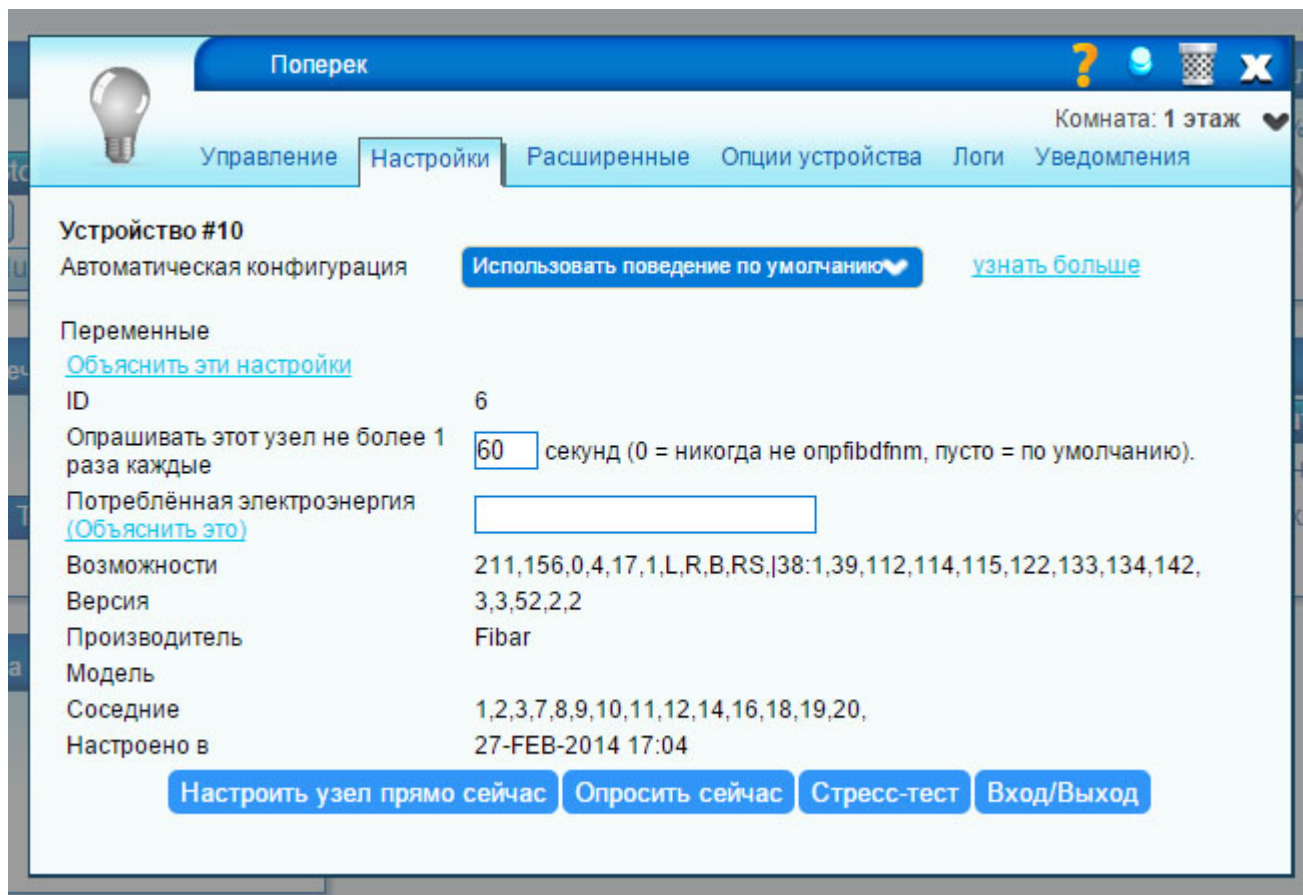


Рис. 5. Универсальный диммер в интерфейсе UI5 Vera

Для того чтобы задействовать управление светом подойдет распространённый универсальный диммер FIBARO FGD-211 (*4), устанавливаемый в монтажную коробку, рис. 4. Номер устройства в конкретном случае равен 10.



Рис. 6. Fibaro RGBW модуль FGRGB-101

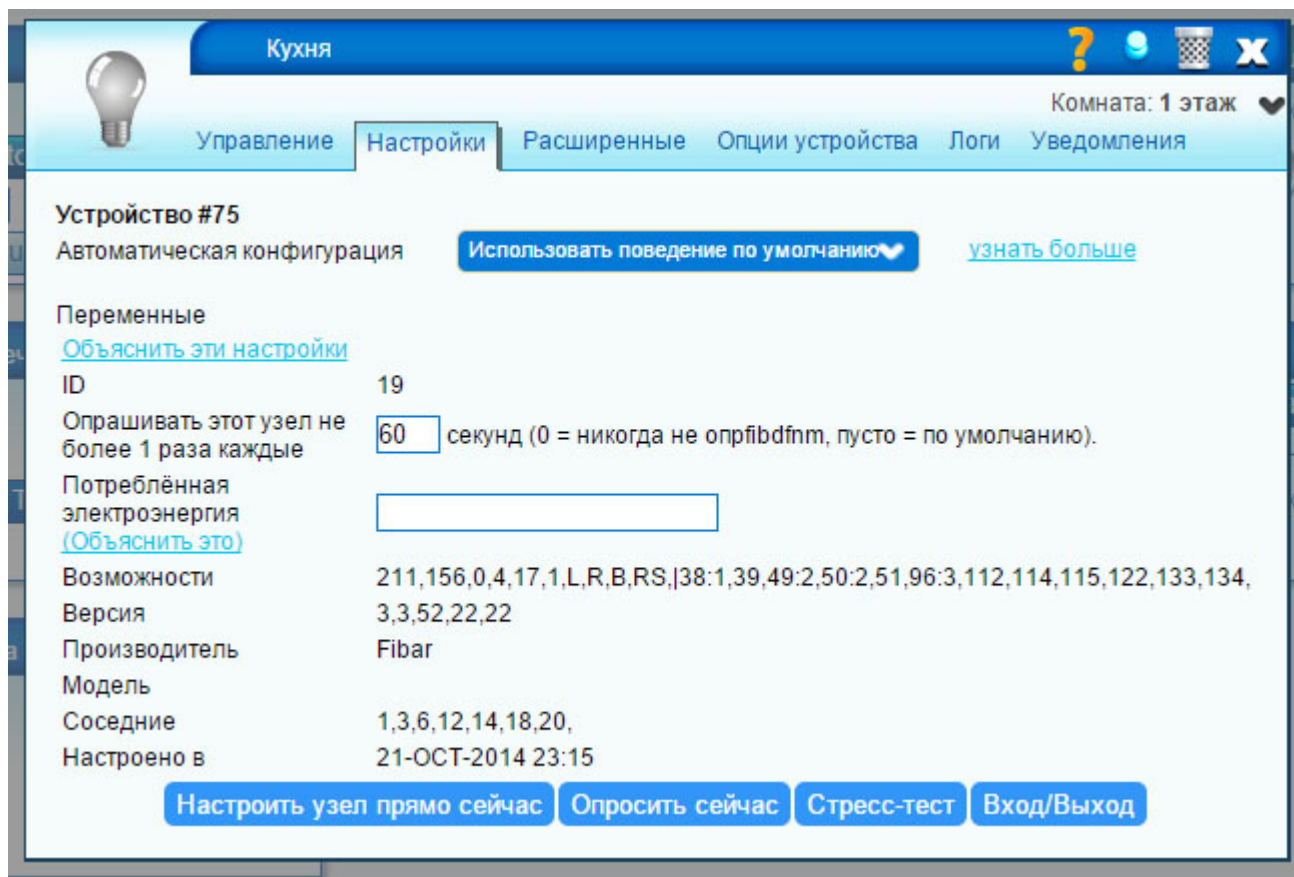


Рис. 7. RGBW модуль в интерфейсе UI5 Vera

Если есть желание менять цвета (и вообще задействовать цвет), то стоит воспользоваться встраиваемым RGBW модулем компании Fibaro (*5), изображенном на рис. 6. Если в доме установлены светодиодные лампы на 12 вольт, то ими также управляет RGBW модуль. Номер устройства конкретного мастер-выключателя равен 75. Vera создает отдельное устройство для RGBW модуля на каждый из каналов: R, G, B, W, а также мастер-выключатель и общий уровень света.

После этого переходим к программной части интерфейса UI5 Vera. Для того, чтобы мигать всеми этими исполнительными устройствами, можно через встроенный визуальный редактор сцен указать, что именно включать и выключать, установить задержки исполнения и создать сцену. Но если есть желание мигнуть 15 раз с интервалом в 10 секунд, а задействовано более трех устройств? Придется совершить изрядное количество действий в редакторе сцен, можно просто запутаться в задержках и включениях/выключениях. Предлагается использовать другой способ – LUUP код, в котором надо указать только номера устройств, желаемое кол-во раз повторений включения/выключений и задержку между миганиями.

НОВОГОДНЯЯ ЁЛКА

```

1.  -- новогодняя ёлка
2.  local array_dimmer = {10,75} --номера диммеров, можно перечислять через запятую {38,53,3}
3.  local array_switch = {4} --номера выключателей, можно перечислять через запятую {4,12}
4.  local original_status_dimmer={}
5.  local original_status_switch={}
6.  local counter = 15 --счетчик кол-ва значений включено/выключено, сколько раз мигнуть
7.  local delay = 10 --задержка между включением/выключением, в секундах
8.  function set_dimmer(device,value)

```

```
9.  luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget",{ newTargetValue=value
   e },device)
10. end
11. function set_switch(device,value)
12.  luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:SwitchPower1", "SetTarget",{ newTargetValue=value },d
   evice)
13. end
14. function blink_on()
15.  for i, device in ipairs(array_dimmer) do
16.    set_dimmer(device,"100")
17.  end
18.  for i, device in ipairs(array_switch) do
19.    set_switch(device,"1")
20.  end
21.  luup.call_delay( 'blink_off', delay )
22. end
23. function blink_off()
24.  counter = counter-1
25.  if counter > 0 then
26.    for i, device in ipairs(array_dimmer) do
27.      set_dimmer(device,"0")
28.    end
29.    for i, device in ipairs(array_switch) do
30.      set_switch(device,"0")
31.    end
32.    luup.call_delay( 'blink_on', delay )
33.  else
34.    for i, device in ipairs(array_dimmer) do
35.      set_dimmer(device,original_status_dimmer[i])
36.    end
```



```
37.  for i, device in ipairs(array_switch) do
38.      set_switch(device,original_status_switch[i])
39.  end
40.  end
41.  end
42.  for i, device in ipairs(array_dimmer) do
43.      original_status_dimmer[i] = luup.variable_get("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1","LoadLevelStat
us", device)
44.  end
45.  for i, device in ipairs(array_switch) do
46.      original_status_switch[i] = luup.variable_get("urn:upnp-org:serviceId:SwitchPower1","Status",
device)
47.  end
48.  blink_off()
49.  --z-wave.ru, Михаил Шардин
```

Для того чтобы избежать ошибок при копировании кода с сайта, его рекомендуется скачать в виде отдельного файла [christmas tree.zip](#). Чтобы код не отображался сплошным массивом текста, рекомендуется открывать его в текстовых редакторах с подсветкой синтаксиса языка, например, AkelPad (*6) или Notepad++ (*7), рис. 8.


```

-- НОВОГОДНЯЯ ЕЛКА
local array_dimmer = {10,75} --номера диммеров, можно перечислять через запятую {38,53,3}
local array_switch = {4} --номера выключателей, можно перечислять через запятую {4,12}
local original_status_dimmer={}
local original_status_switch={}
local counter = 1 --счетчик кол-ва значений включено/выключено, сколько раз мигнуть
local delay = 10 --задержка между включением/выключением, в секундах

function set_dimmer(device,value)
    luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget",{ newTargetValue=value }
end

function set_switch(device,value)
    luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:SwitchPower1", "SetTarget",{ newTargetValue=value },de
end

function blink_on()
    for i, device in ipairs(array_dimmer) do
        set_dimmer(device,"100")
    end
    for i, device in ipairs(array_switch) do
        set_switch(device,"1")
    end
    luup.call_delay( 'blink_off', delay )
end

function blink_off()
    counter = counter - 1
    if counter > 0 then
        for i, device in ipairs(array_dimmer) do
            set_dimmer(device,"0")
        end
        for i, device in ipairs(array_switch) do
            set_switch(device,"0")
        end
        luup.call_delay( 'blink_on', delay )
    else
        for i, device in ipairs(array_dimmer) do
            set_dimmer(device,original_status_dimmer[i])
        end
        for i, device in ipairs(array_switch) do
            set_switch(device,original_status_switch[i])
        end
    end
end

for i, device in ipairs(array_dimmer) do
    original_status_dimmer[i] = luup.variable_get("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "LoadLev
end
for i, device in ipairs(array_switch) do
    original_status_switch[i] = luup.variable_get("urn:upnp-org:serviceId:SwitchPower1", "St
end

blink_off()

--z-wave.ru, Михаил Шардин

```

Рис. 8. Код на интерпретируемом языке программирования Lua с подсвеченным синтаксисом

Для того чтобы автоматизация состоялась, необходимо создать новую сцену на контроллере Vera: вкладка «Автоматизация» / «Новая сцена», далее перейти на вкладку «LUUP» и вставить туда код, как на рис. 9. Перед вставкой кода измените номера диммеров и выключателей на ваши собственные, номера можно перечислять через запятую {4,12}. Диммеры и выключатели разнесены, поскольку управляются разными командами в коде. Обязательно нажмите «Сохранить lua» после вставки кода.

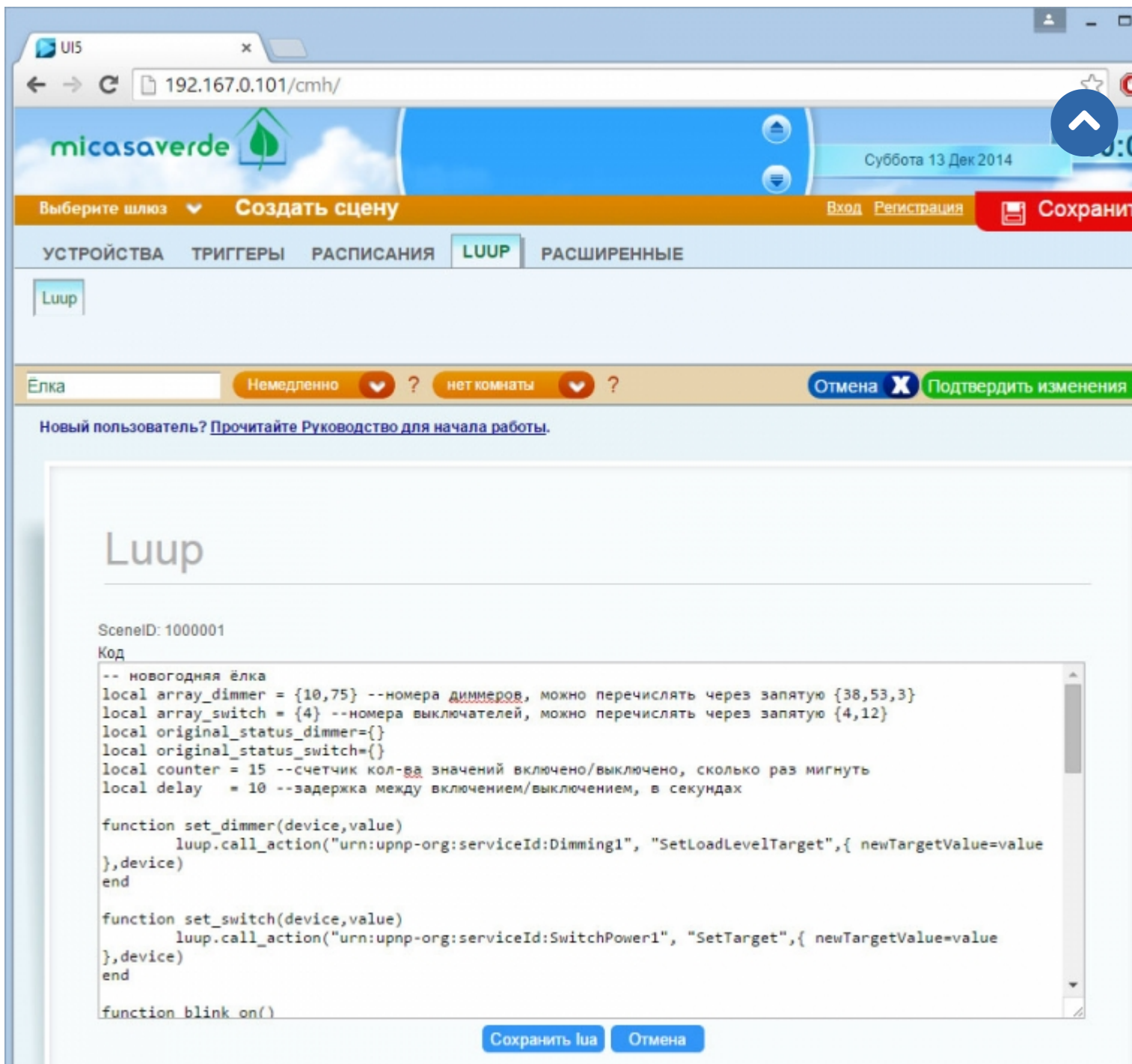


Рис. 9. Вставка кода в сцену

После создания сцены и подтверждения изменений, нажмите «Сохранить» в правом верхнем углу под часами. После этого можно вызывать созданную сцену с любого мобильного устройства или брелока Z-Wave. Например, в мобильном приложении AutHomationHD (*8), список сцен выглядит следующим образом, рис. 10.



Рис. 10. Список сцен в мобильном приложении AutHomationHD

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

Ссылки, упоминаемые в статье:

- *1. <http://www.z-wave.ru/obzory/255-sozdanie-domashnego-kinoteatra-iz-televizora-i-sistemy-umnogo-doma-z-wave.html>
- *2. <http://www.z-wave.ru/obzory/256-besplatnaya-pogoda-v-dome-upravlyaemom-veralite.html>
- *3. <http://www.z-wave.ru/shop/category/ispolniteli/rozetochnyj-vyklyuchatel-s-izmeritelem-moshchnosti.html>
- *4. <http://www.z-wave.ru/shop/category/ispolniteli/dimmery/universalnyj-dimmer-500-vt.html>
- *5. <http://www.z-wave.ru/shop/category/ispolniteli/dimmery/rgbw-modul.html>
- *6. <http://akelpad.sourceforge.net/ru/>
- *7. <http://notepad-plus-plus.org/>
- *8. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.garrettpower.authomationhd>

Информация актуальна на дату написания статьи: декабрь 2014 года.

Автор: Михаил Шардин

[Назад](#)[Вперед](#)

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.