





O Z-Wave

Что такое Z-Wave

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

Почему Z-Wave

Кратко o Z-Wave

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

Z-Wave устройства

Z-Wave Alliance

СМИ

VeraEgde





Предоставьте волю случаю, или цвет живет своей жизнью

Цвет — это не просто характеристика электромагнитного излучения. Это мощный фактор, влияющий на психофизиологическое состояние человека. Разнообразьте вашу визуальную действительность и позитивные изменения не заставят долго ждать. Одним из доступных способов является случайное изменение освещения в вашем доме при помощи RGB ленты.



Рис. 1. Освещение в комнате

Вот только используя стандартные средства контроллеров VeraLite или Vera3, идею случайного цвета воплотить не представляется возможным, необходима помощь встроенного языка программирования Lua, но не волнуйтесь, ниже представлен уже готовый код с подробными инструкциями.

Для того, чтобы управлять цветом светодиодной ленты необходимо иметь физически установленный RGBW модуль Z-Wave (*1), который может задавать не только случайный цвет, но и случайный уровень освещенности. Причем случайный уровень освещенности можно задавать и для обычных ламп через диммеры (*2). Не так важно сколько у вас устройств, все они отображаются в панели управления контроллера VeraLite или Vera3, рис. 2.

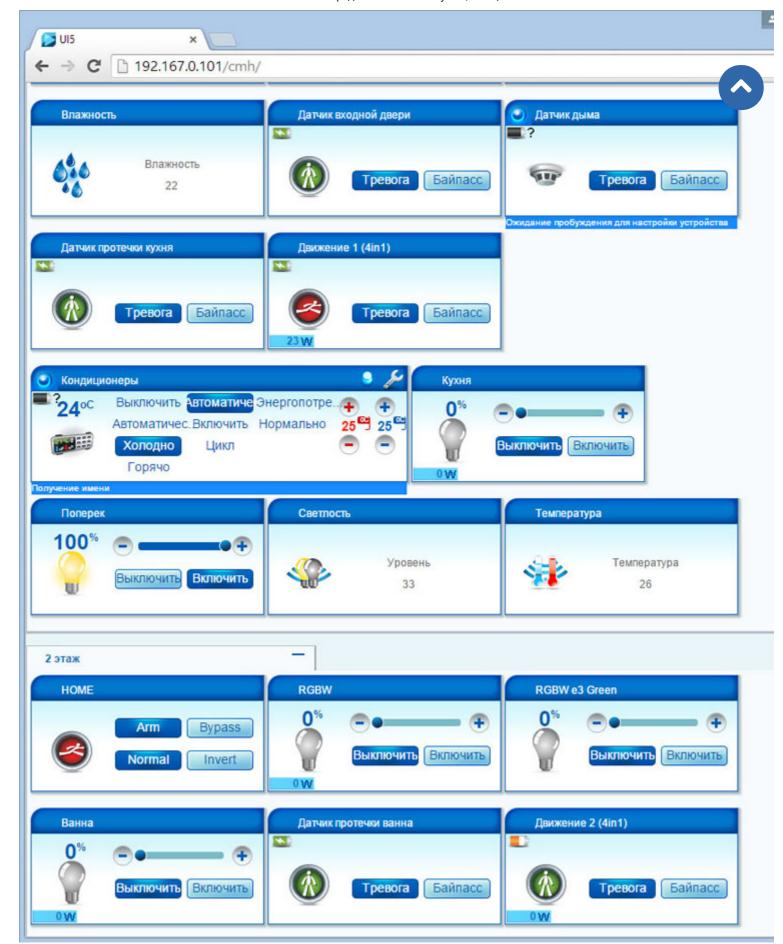


Рис. 2. Панель управления интерфейса UI5 VeraLite

Каждое устройство в контроллере имеет свой номер, который необходимо знать, для того чтобы использовать в дальнейшем. Посмотреть номер можно в панели управления, в настройках устройства, например, на рис. 3 приведено устройство с номером 35. Стоит отметить, что в интерфейсе UI5 VeraLite / Vera3 управляющий RGBW модуль Z-Wave

отображается отдельными выключателями для каждого канала и плавная регулировка цвета из «палитры» цветов невозможна без дополнительного плагина.

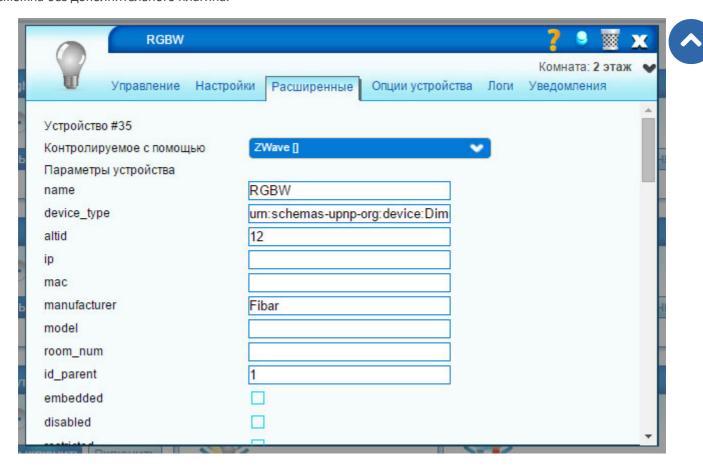


Рис. 3. Диммер с порядковым номером 35

В самом контроллере, помимо непосредственного управления электрическими приборами – их включения и выключения, а также отображения информации с датчиков (*3), можно создавать сцены автоматизации, действующие по заранее определенному сценарию.

Для того, чтобы создать сцену случайного цвета и освещенности для светодиодной RGB ленты 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 **random rgb.zip**. Перед вставкой кода необходимо изменить номера устройств, которые приведены в коде на ваши. Номера устройств можно посмотреть по аналогии с рис. 3.

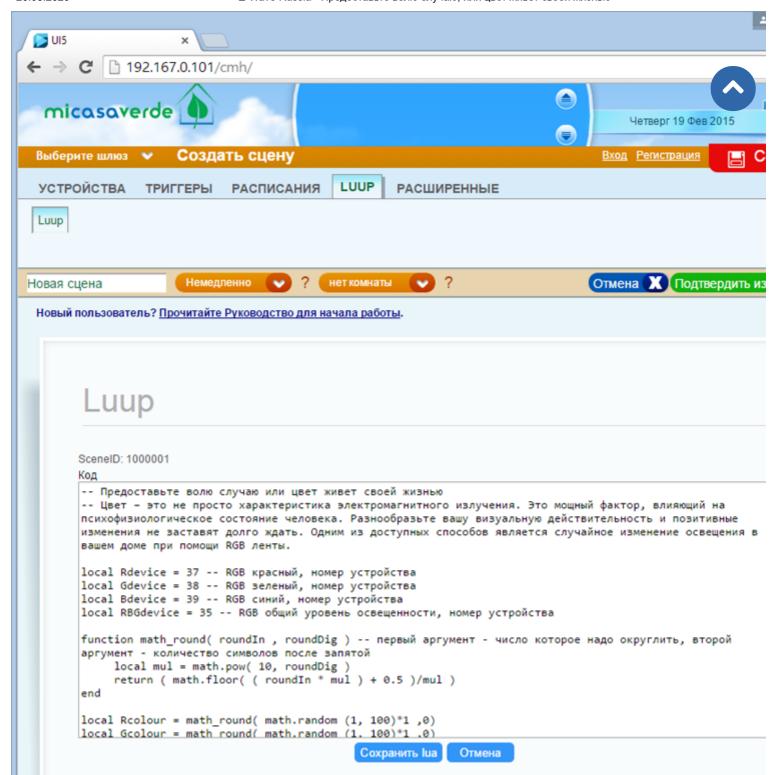


Рис. 4. Вставка кода в сцену

```
    Предоставьте волю случаю или цвет живет своей жизнью
    -- Цвет - это не просто характеристика электромагнитного излучения. Это мощный фактор, влияющий на психофизиологическое состояние человека. Разнообразьте вашу визуальную действительность и по зитивные изменения не заставят долго ждать. Одним из доступных способов является случайное изменение освещения в вашем доме при помощи RGB ленты.
    local Rdevice = 37 -- RGB красный, номер устройства
    local Gdevice = 38 -- RGB зеленый, номер устройства
```

```
local Bdevice = 39 -- RGB синий, номер устройства
local RBGdevice = 35 -- RGB общий уровень освещенности, номер устройства
function math_round( roundIn , roundDig ) -- первый аргумент - число которое надо округлит
орой аргумент - количество символов после запятой
 local mul = math.pow( 10, roundDig )
 return ( math.floor( ( roundIn * mul ) + 0.5 )/mul )
end
local Rcolour = math round( math.random (1, 100)*1 ,0)
local Gcolour = math_round( math.random (1, 100)*1 ,0)
local Bcolour = math round( math.random (1, 100)*1 ,0)
local RBGcolour = math_round( math.random (1, 100)*1 ,0)
luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlevelTarget =
Rcolour}, Rdevice) -- RGB Red
luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlevelTarget =
Gcolour}, Gdevice) -- RGB Green
luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlevelTarget =
Bcolour}, Bdevice) -- RGB Blue
luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlevelTarget =
RBGcolour}, RBGdevice) -- RGB
-- z-wave.ru, Михаил Шардин
```

Обязательно нажмите «Сохранить lua» после вставки кода, рис 3.

Далее возможны варианты, например, если вы хотите использовать брелок (*4) для вызова этой сцены, тогда переходите на вкладку «Триггеры», чтобы задать соответствие кнопки, рис. 5.

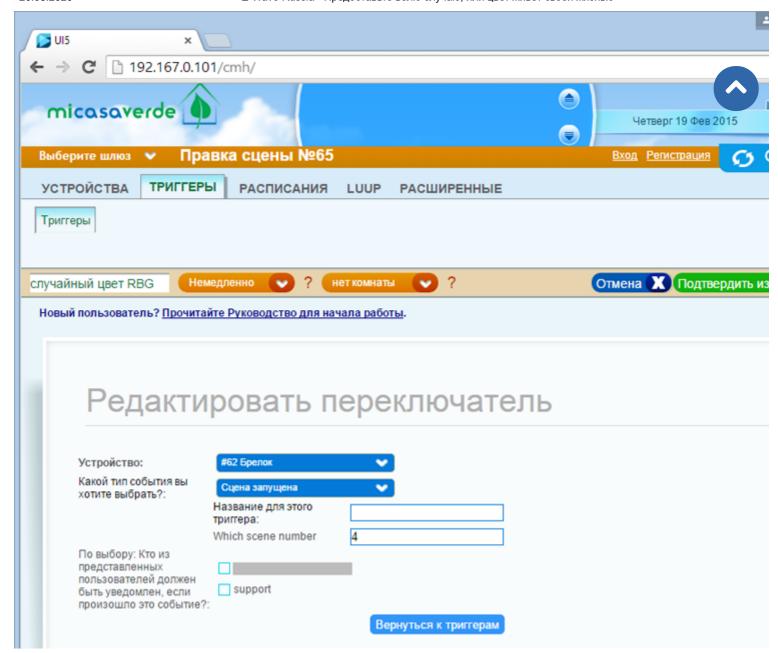


Рис. 5. Задание триггеров

После этого «Подтвердите изменения» и нажмите «Сохранить» в правом верхнем углу под часами, рис. 5.

Если брелока нет, то редактировать переключатели нет необходимости, вы можете задать время срабатывание сцены на вкладке «Расписания», например, на закате или на восходе, либо воспользоваться собственным телефоном для активации сцены.

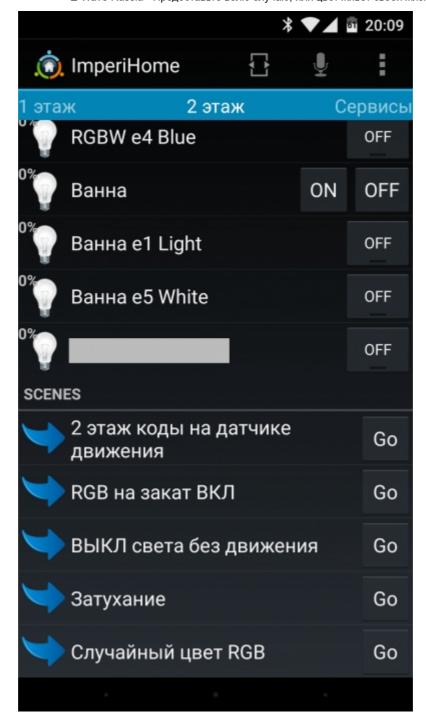




Рис. 6. Список сцен в приложении ImperiHome (*5) на Android

Результатом применения статьи может стать появление еще одной полезной опции в функционале Z-Wave устройств.

Ссылки, упоминаемые в статье:

- *1. http://www.z-wave.ru/shop/kind/za-vyklyuchatel/rgbw-modul.html
- *2. http://www.z-wave.ru/shop/category/ispolniteli/dimmery.html
- *3. http://z-wave.ru/obzory/264-priumnozhenie-dannykh-v-ui5-vera.html
- *4. http://www.z-wave.ru/shop/category/pulty-du.html
- *5. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.imperihome.lite

Информация актуальна на дату написания статьи: февраль 2015 года.

Автор: Михаил Шардин



Назад

Вперёд









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



Virtual Device + LUA (HC2)

Автор: rybakov_d 24 Авг 2020 15:16



Переназначение кнопок, ассоциации.

Автор: sysardex 20 Авг 2020 02:33



Восстановление пароля для управления Vera lite

Автор: dimis

14 Авг 2020 14:39



Neo Coolcam Door Sensor

Автор: mor

12 Авг 2020 18:04

Читать подробнее »

