



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](#) » Предоставьте волю случаю, или цвет живет своей жизнью

## 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.

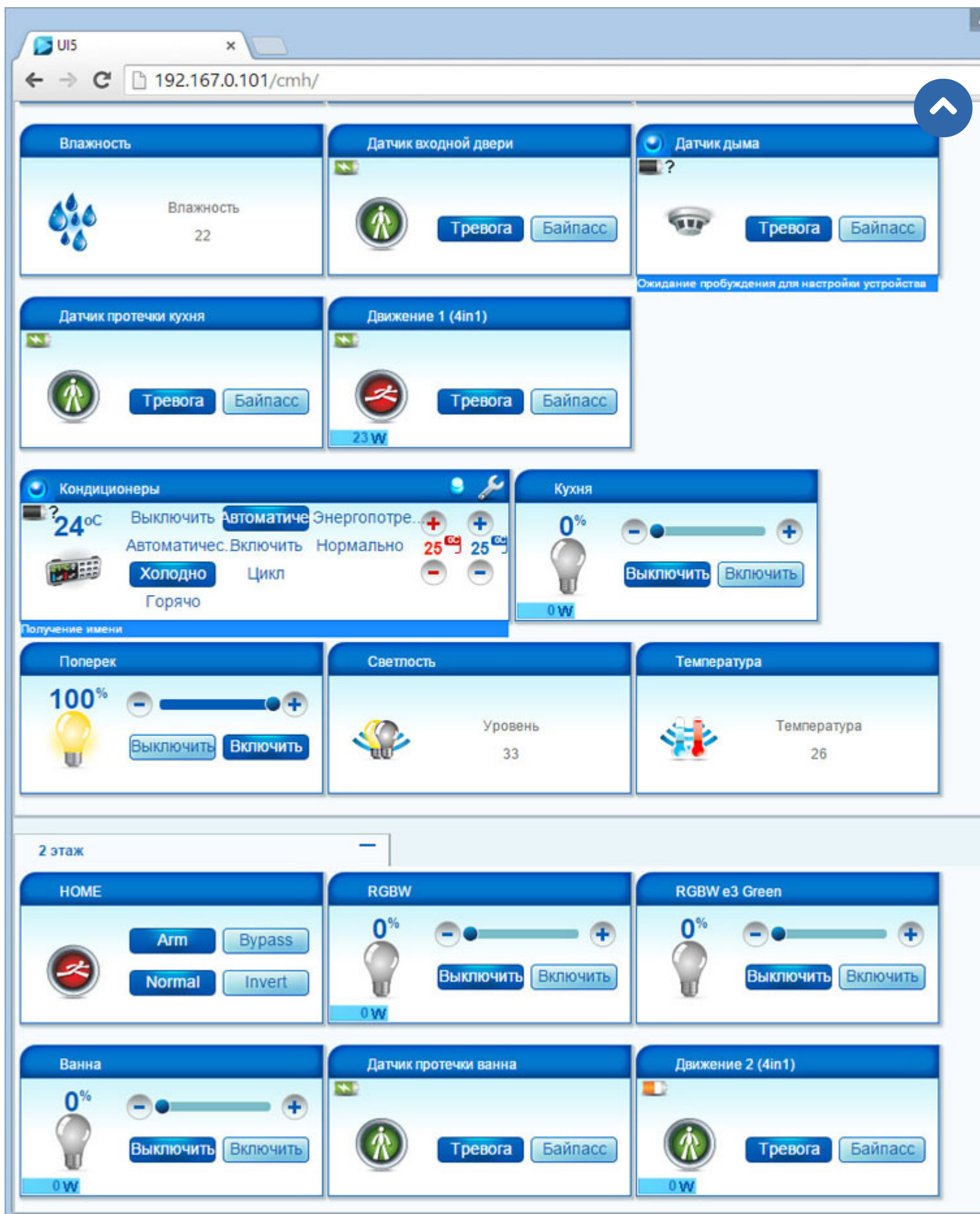


Рис. 2. Панель управления интерфейса UI5 VeraLite

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

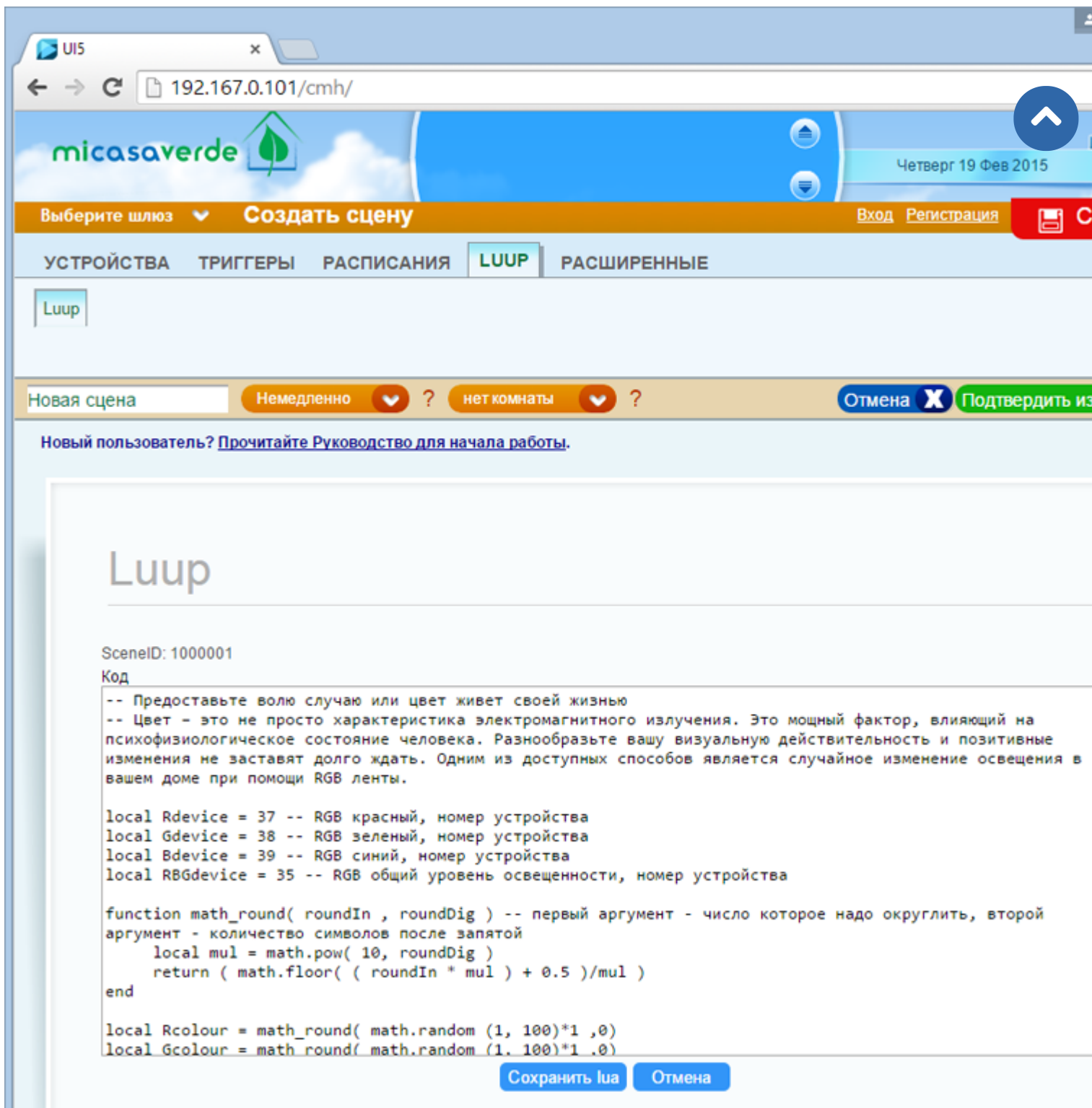


отображается отдельными выключателями для каждого канала и плавная регулировка цвета из «палитры» цветов невозможна без дополнительного плагина.

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.



UI5 x

← → ↻ 192.167.0.101/cmh/

micasaverde

Четверг 19 Фев 2015

Выберите шлюз ▼ Создать сцену Вход Регистрация

УСТРОЙСТВА ТРИГГЕРЫ РАСПИСАНИЯ **LUUP** РАСШИРЕННЫЕ

Luup

Новая сцена Немедленно ? нет комнаты ? Отмена X Подтвердить из

Новый пользователь? [Прочитайте Руководство для начала работы.](#)

## Luup

SceneID: 1000001

Код

```
-- 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.

local Rdevice = 37 -- RGB красный, номер устройства
local Gdevice = 38 -- RGB зеленый, номер устройства
local Bdevice = 39 -- RGB синий, номер устройства
local RGBdevice = 35 -- RGB общий уровень освещенности, номер устройства

function math_round( roundIn , roundDig ) -- первый аргумент - число которое надо округлить, второй
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)
```

Сохранить lua Отмена

Рис. 4. Вставка кода в сцену

## RANDOMRGB LUA

1. -- Предоставьте волю случаю или цвет живет своей жизнью
2. -- 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.
3. local Rdevice = 37 -- RGB красный, номер устройства
4. local Gdevice = 38 -- RGB зеленый, номер устройства

```
5. local Bdevice = 39 -- RGB синий, номер устройства
6. local RBGdevice = 35 -- RGB общий уровень освещенности, номер устройства
7. function math_round( roundIn , roundDig ) -- первый аргумент - число которое надо
углить, второй аргумент - количество символов после запятой
8.     local mul = math.pow( 10, roundDig )
9.     return ( math.floor( ( roundIn * mul ) + 0.5 )/mul )
10. end
11. local Rcolour = math_round( math.random (1, 100)*1 ,0)
12. local Gcolour = math_round( math.random (1, 100)*1 ,0)
13. local Bcolour = math_round( math.random (1, 100)*1 ,0)
14. local RBGcolour = math_round( math.random (1, 100)*1 ,0)
15. luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlev
elTarget = Rcolour}, Rdevice) -- RGB Red
16. luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlev
elTarget = Gcolour}, Gdevice) -- RGB Green
17. luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlev
elTarget = Bcolour}, Bdevice) -- RGB Blue
18. luup.call_action("urn:upnp-org:serviceId:Dimming1", "SetLoadLevelTarget", {newLoadlev
elTarget = RBGcolour}, RBGdevice) -- RGB
19. -- 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.

UI5 x

← → ↻ 192.167.0.101/cmh/

**micasaverde**

Четверг 19 Фев 2015

Выберите шлюз **Правка сцены №65** Вход Регистрация

УСТРОЙСТВА **ТРИГГЕРЫ** РАСПИСАНИЯ LUUP РАСШИРЕННЫЕ

Триггеры

случайный цвет RGB Немедленно ? нет комнаты ? Отмена X Подтвердить из

Новый пользователь? [Прочитайте Руководство для начала работы.](#)

## Редактировать переключатель

Устройство: #62 Брелок

Какой тип события вы хотите выбрать?: Сцена запущена

Название для этого триггера:

Which scene number

По выбору: Кто из представленных пользователей должен быть уведомлен, если произошло это событие?: ☐ ☐ support

Вернуться к триггерам

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.



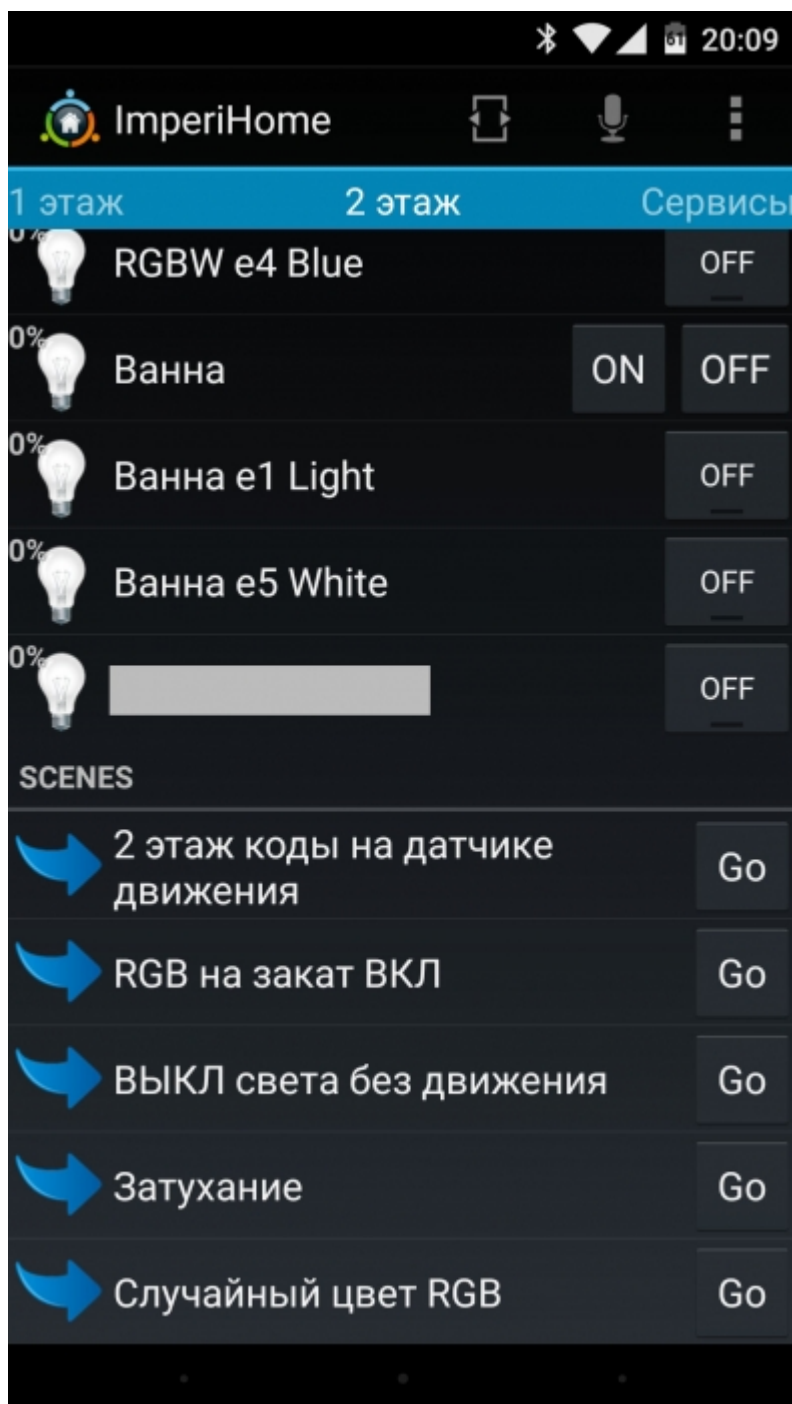


Рис. 6. Список сцен в приложении ImperiHome (\*5) на Android

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**



## 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



#### Vera и ZigBee

Автор: mor

17 Дек 2020 15:14



#### Переход с UI5 на UI7. Стоит ли?

Автор: Moffus

17 Дек 2020 13:48



#### Продам Dimmer MСOHOME MH-P220 z-wave EU

Автор: ostapchukgena

17 Дек 2020 10:56



#### Fibaro hc2 постоянно меняет IP адрес

Автор: NDVa1

16 Дек 2020 12:45

[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 9<sup>00</sup> до 19<sup>00</sup>

info@z-wave.ru

## Социальные сети



© 2020 Z-Wave Russia - портал о беспроводном стандарте домашнего управления. Новости, обзоры, инструкции, форум.