

INSYTE

LanDrive2

ИНСТРУКЦИЯ

по программированию функции
управления освещением при помощи
ПО Iridium Mobile

СОДЕРЖАНИЕ

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	3
СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ	4
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА	5
ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ	6
ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ	7
РАЗРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ В IRIDIUM GUI EDITOR	7
ПРИВЯЗКА ГРАФИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ.	10
ЗАПУСК И ПРОВЕРКА ПРОЕКТА	12

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Управление освещением при помощи настенных панелей посредством диммирования является одной из самых распространенных задач, которую хотели бы реализовать пользователи Умного дома INSYTE.

Рассмотрим пример управления одной зоной освещения с диммированием.

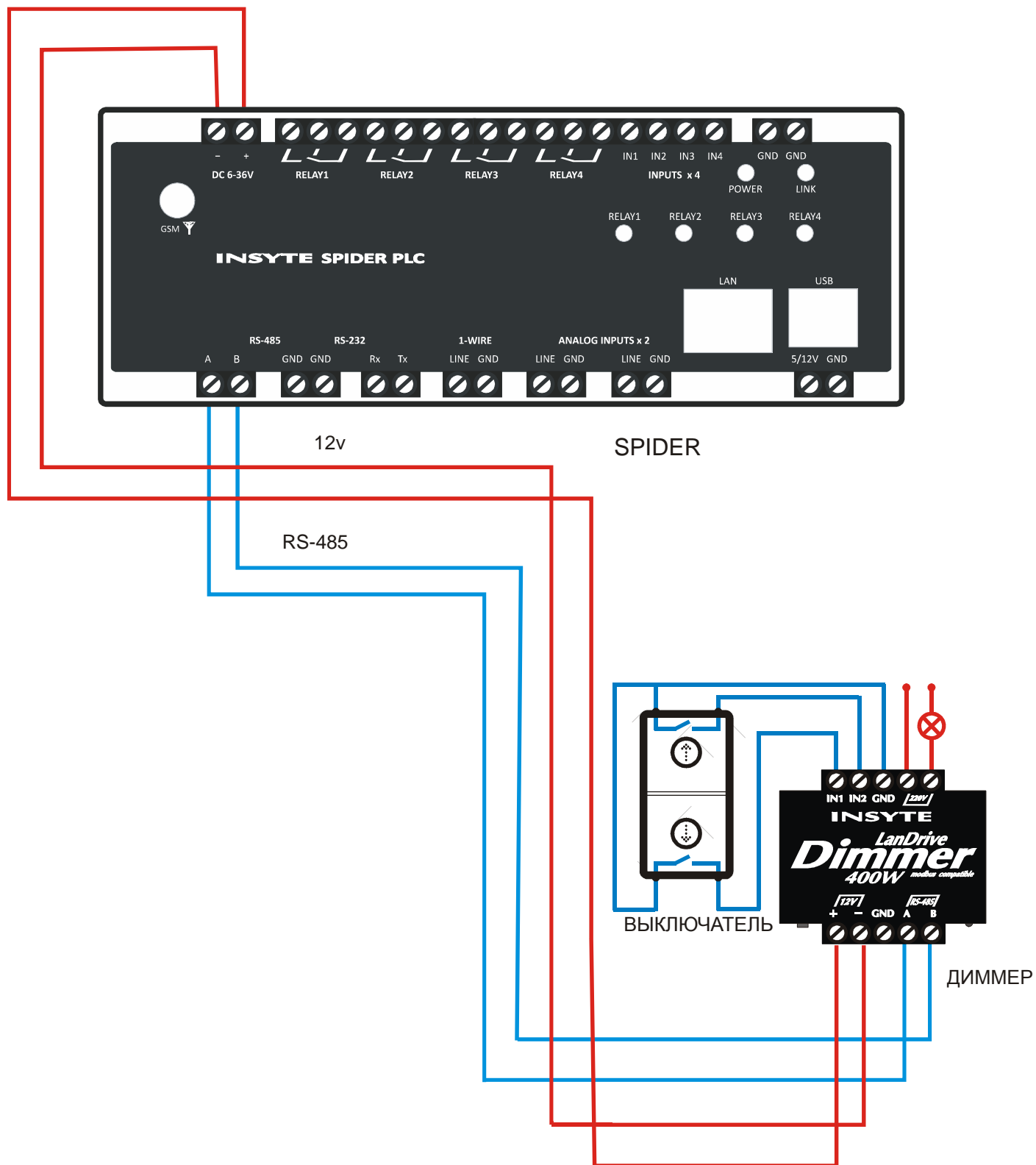
Необходимое оборудование:

- Программируемый управляющий контроллер SPIDER 2.0
- Диммер LD2-400R или LD2-400RD
- Блок питания 12В RS-25-12
- iPad/iPhone/iPod Touch или любое устройство под управлением Windows XP/7

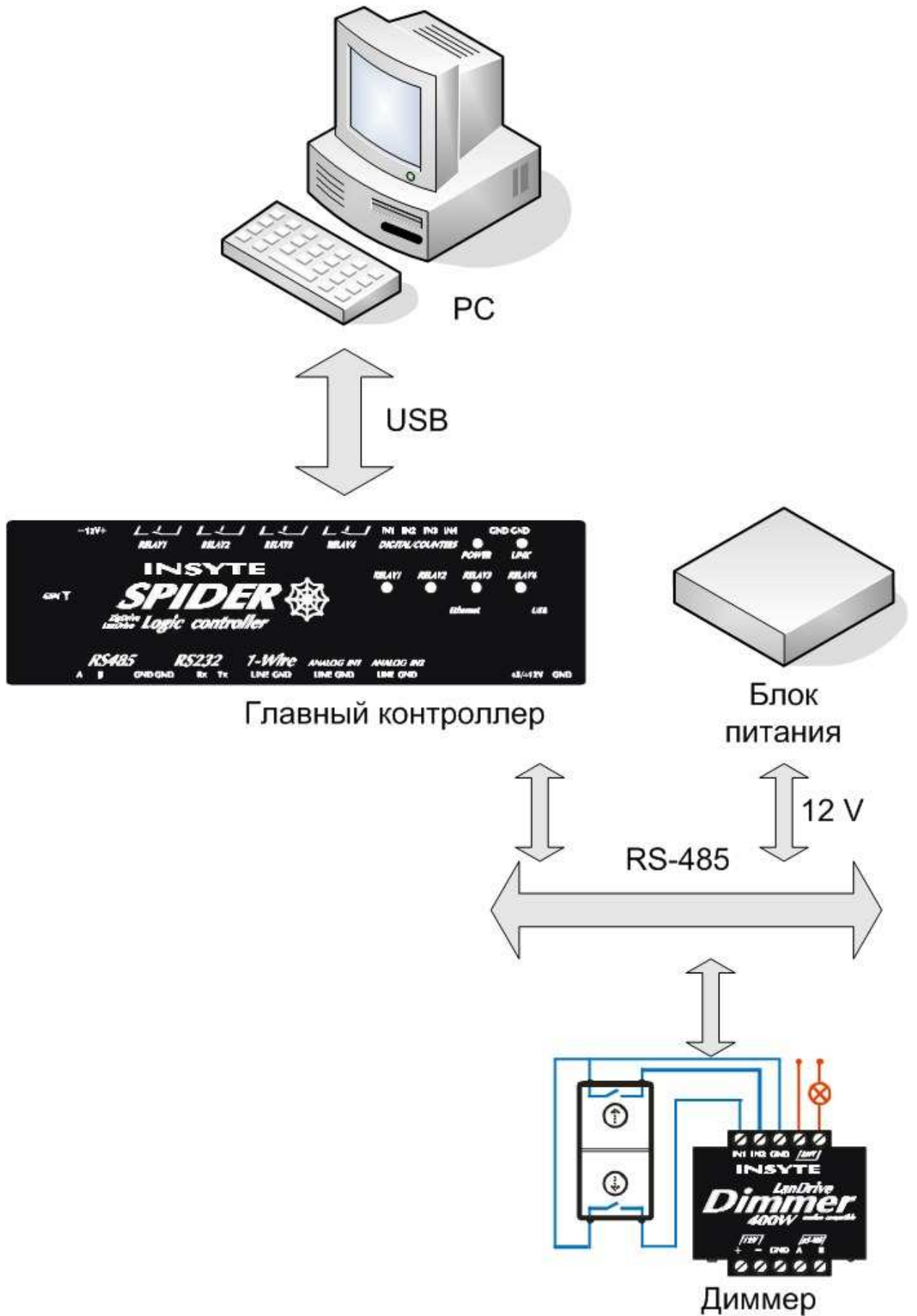
Необходимое ПО:

- LanDrive Configurator Pro v. 2.12
- Iridium v.1.5

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ



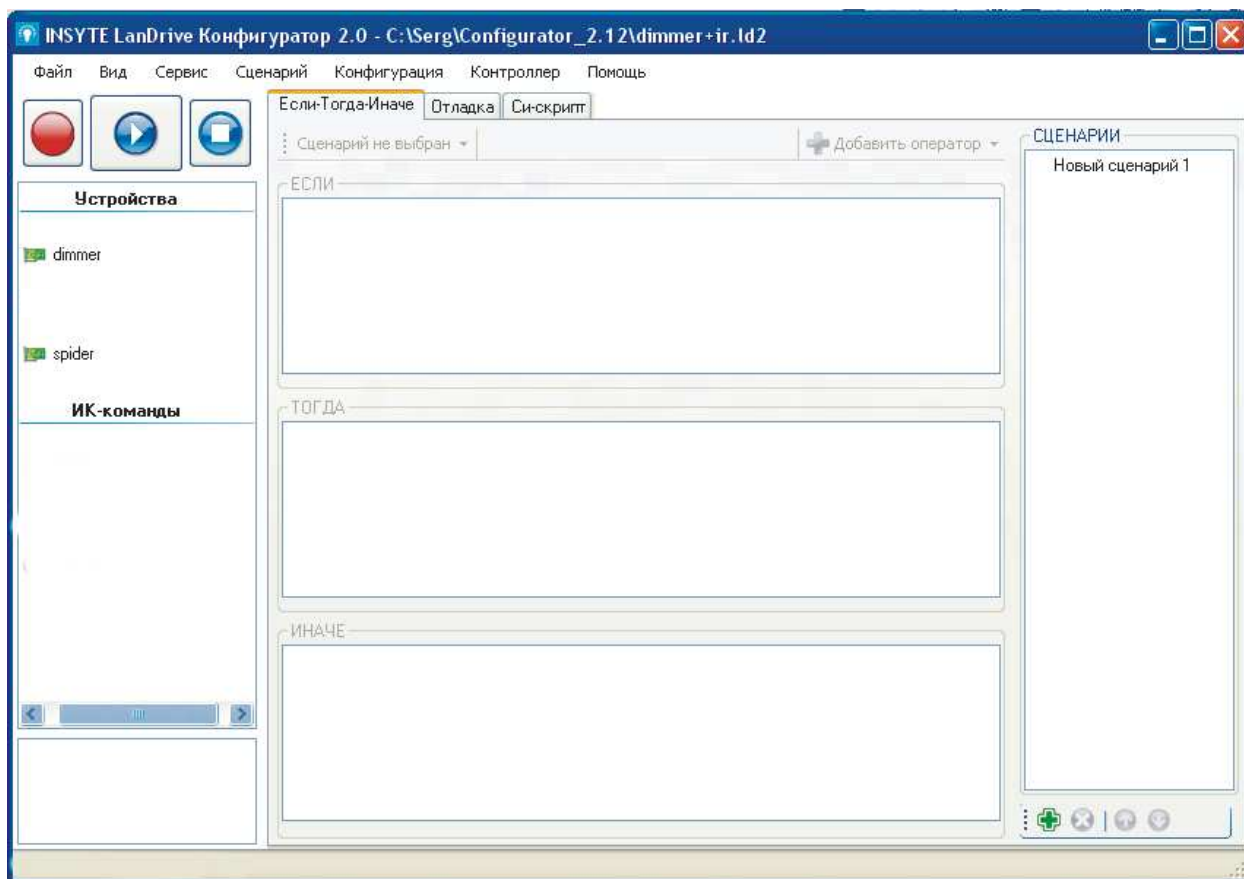
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



ДОБАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ

Программирование контроллера осуществляется в программе LanDrive Configurator Pro. Перед работой с данным ПО ознакомьтесь с кратким руководством пользователя.

Запустите конфигуратор и добавьте устройства: SPIDER2 и диммер.



Далее конфигуратор будет нужен нам только для просмотра результатов на вкладке отладка. Поэтому можно сохранить данную конфигурацию, записать в контроллер, запустить ее и открыть соответствующую вкладку.

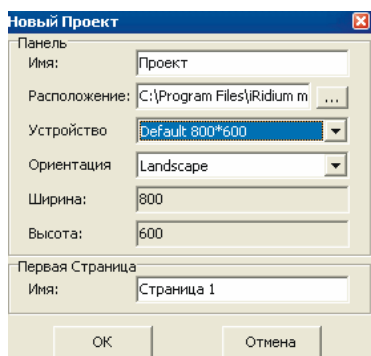
ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ

Итак, по нажатию каждой из кнопок выключателя будет осуществляться включение/выключение освещения. Диммирование же будет осуществляться путем изменения уровня соответствующего инструмента в ПО Iridium.

РАЗРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ В IRIDIUM GUI EDITOR

Перед работой с данным ПО ознакомьтесь с руководством пользователя на сайте разработчика.

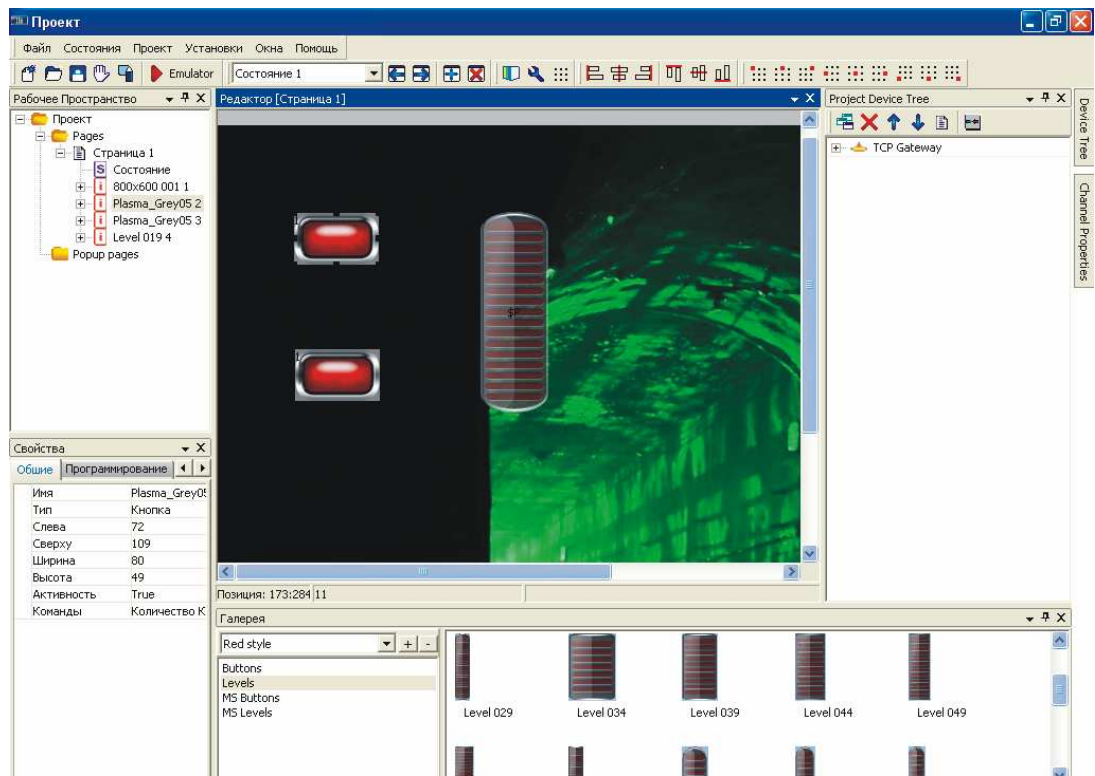
Итак, создадим новый проект:



Выбираемое устройство в нашем случае не принципиально.

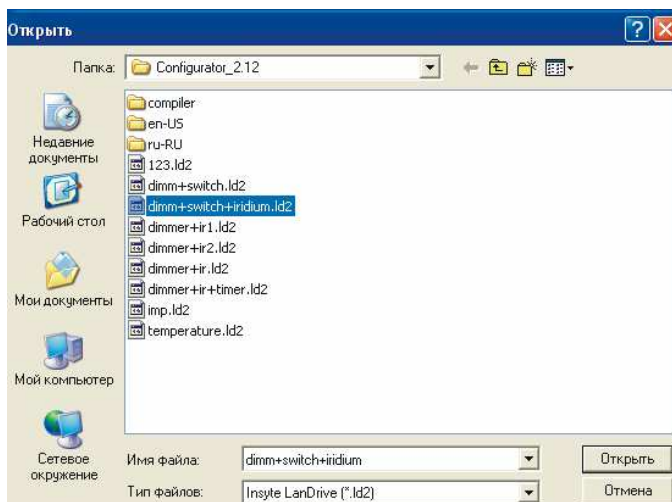
Далее выберем одну из фоновых картинок для данного разрешения экрана (из раздела Backgrounds галереи) и создадим на нем две кнопки (в данном проекте выбраны кнопки Plasma_Grey01) и уровень (Level094 3 раздел Grey Style). Наглядно создание типовых объектов показывается в первом видеоуроке, посвященном Iridium GUI Editor, размещенном на сайте разработчика.

Должно получиться примерно следующее:



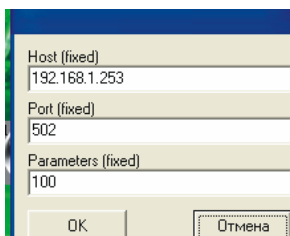
Верхняя кнопка будет отвечать за включение освещения, нижняя – за выключение. А на уровне можно будет выставлять необходимую яркость.

Теперь необходимо импортировать в проект данные о диммере и контроллере. Для этого в меню файл выбираем пункт Import в меню Файл. Затем выбираем тип файла Insyte LanDrive и открываем ранее сохраненную упоминавшуюся выше конфигурацию:



При этом в разделе Project Device Tree появятся все параметры контроллера и диммера.

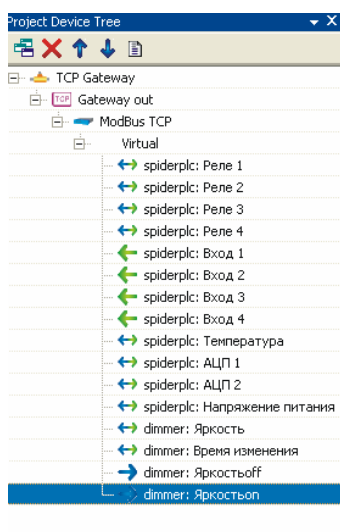
Настроим параметры сети. Для этого дважды щелкните на ModBus TCP в дереве устройств и заполните открывшуюся форму:



Внимание: IP адрес контроллера, вводимый в первое поле должен совпадать с IP адресом, заданным в конфигураторе.

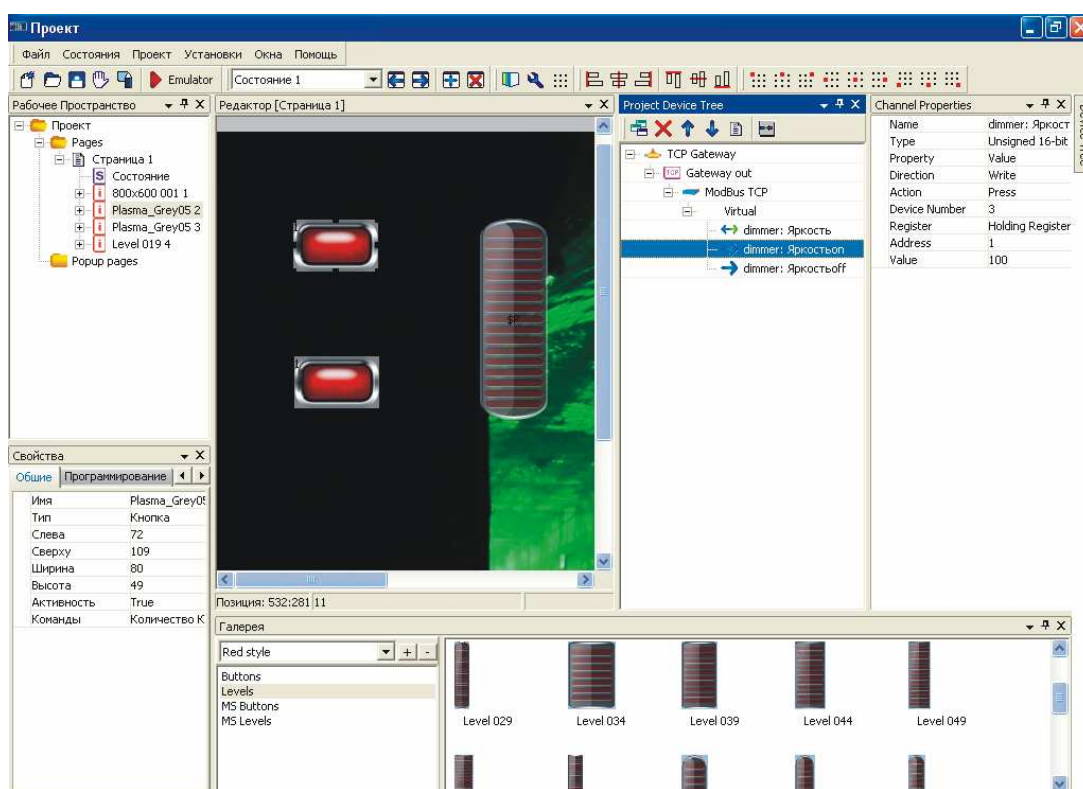
Далее щелкните дважды по вкладке Virtual, которая вложена в ModBus TCP и заполните выше указанную форму еще раз.

Теперь откройте вкладку Virtual. В ней отображаются все входы/выходы контроллера и диммера. Для диммера удалите все поля кроме тех, что являются публикуемыми в конфигураторе во избежание перегрузки сети. (По умолчанию публикуемыми являются поля яркость, время изменения, вход 1 и вход 2). Затем дважды скопируйте поле dimmer: Яркость (Команда Clone по нажатию правой кнопки) и переименуйте в dimmer: Яркость on и dimmer: Яркость off соответственно. (Если в данной программе вы реализуете только управление диммером то все каналы кроме dimmer: Яркость и его копий можно удалить).

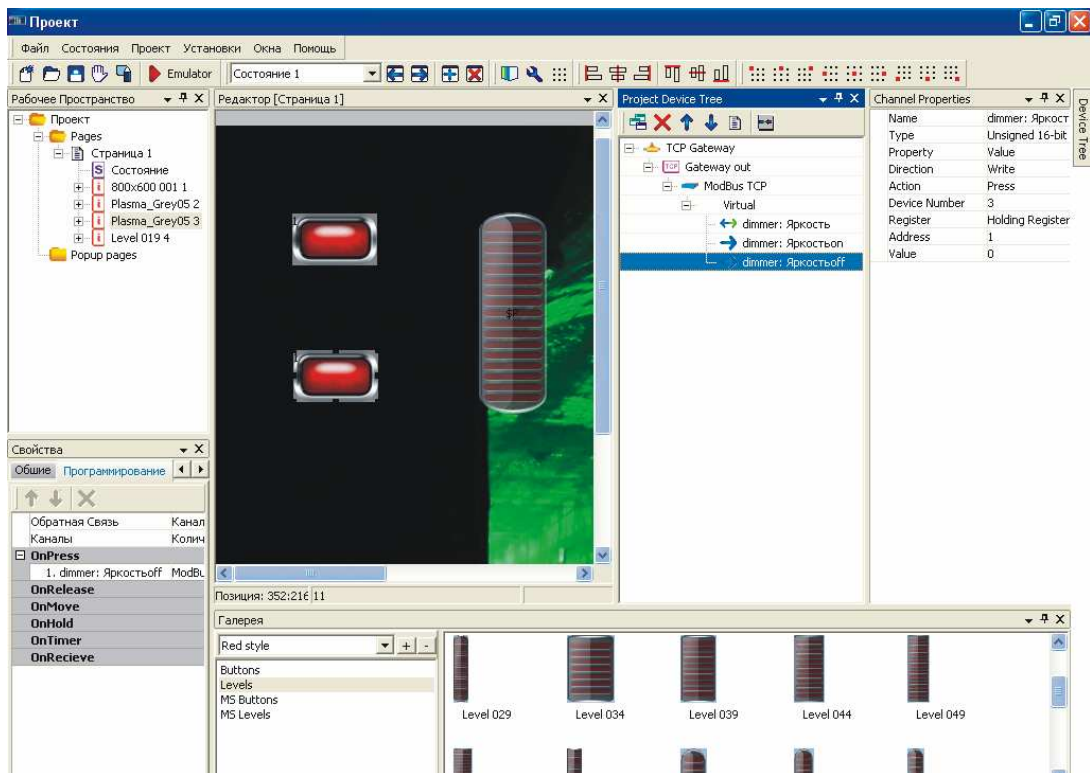


ПРИВЯЗКА ГРАФИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ.

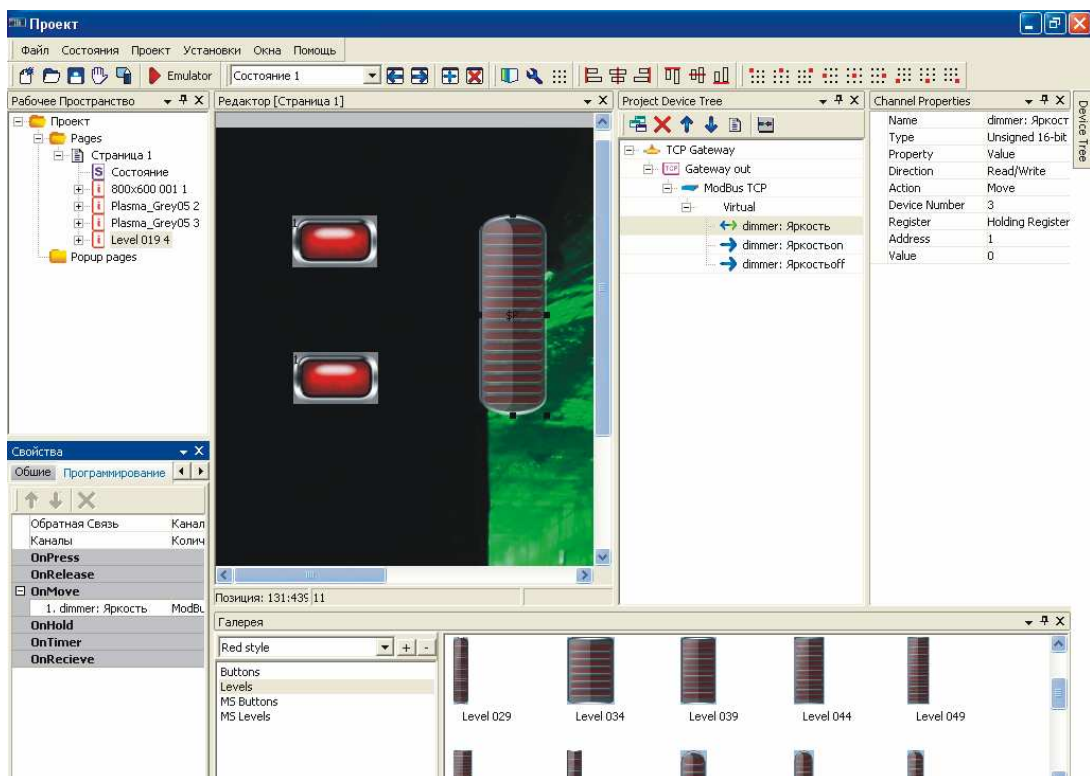
Теперь необходимо создать связи созданных нами графических элементов с оборудованием, а именно с диммером. Для начала свяжем канал dimmer: Яркость on с верхней кнопкой. Делается это простым перетаскиванием. Затем настроим необходимые параметры. Щелкните по каналу dimmer: Яркость on и в меню Channel Properties в поле значение внесите 100. Таким образом при нажатии кнопки, с которой связан данный канал, яркость диммера будет принимать значение (value) 100. В свойствах кнопки откройте вкладку программирование и для пункта Обратная связь выберите тип Канал:



Аналогично привяжем канал dimmer: Яркость off. Только в поле значение свойства канала теперь укажем 0, для того, чтобы при нажатии кнопки освещение выключалось. В свойствах же кнопки на вкладке Программирование также выберем Канал:



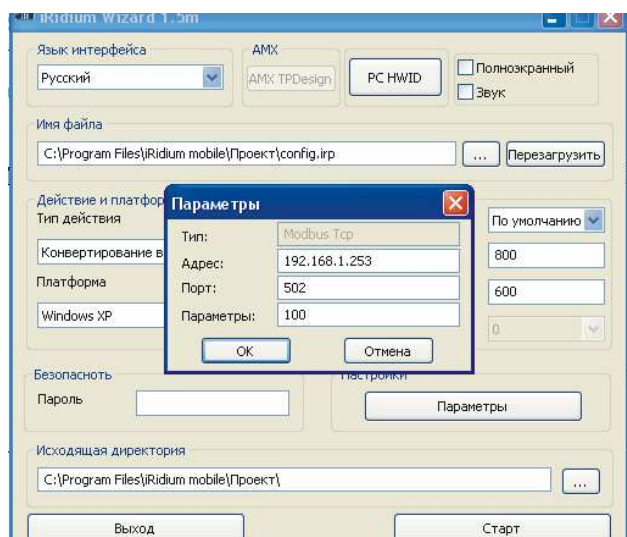
Ну и наконец привяжем канал dimmer: Яркость к уровню. В свойствах канала необходимо выбрать событие Move, на вкладке же программирование свойств уровня выбрать канал; на вкладке Общие – тип уровень:



После окончания сохраните проект.

ЗАПУСК И ПРОВЕРКА ПРОЕКТА

Для запуска созданного проекта откройте Iridium Wisard. В поле имя файла укажите путь к файлу проекта В поле Платформа выберите необходимое устройство, в данном случае Windows XP. Перед запуском щелкните по кнопке Параметры и убедитесь, что они указаны верно.



Нажмите старт и, после конвертации проекта, появится окно с кнопками и уровнем. Откройте параллельно LanDrive Configurator и запустите конфигурацию, которую создали в начале. Откройте вкладку Отладка и наблюдайте за тем, как по нажатию кнопок/изменению уровня меняется яркость диммера:

