

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ARLIGHT DALI SERVER CONFIGURATION TOOL

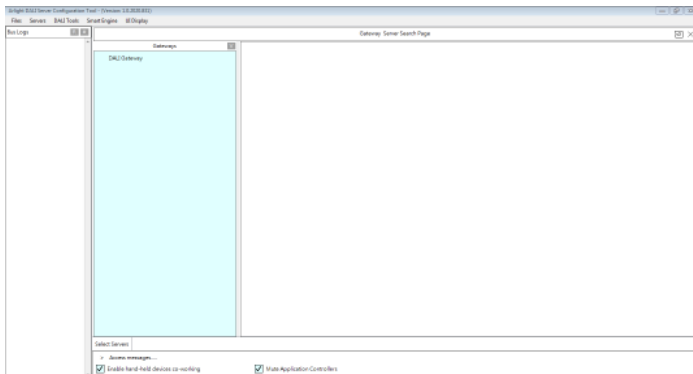


### СОДЕРЖАНИЕ

1.	ГЛАВНОЕ ОКНО .....	2
2.	МЕНЮ «FILE» .....	2
2.1.	Окно «Options» .....	2
3.	МЕНЮ «SERVERS» .....	2
3.1.	Окно «Gateway server search page» .....	2
3.2.	Окно «Server configuration» .....	3
4.	МЕНЮ «DALI TOOLS» .....	5
4.1.	Окно «Dali gears/drivers/luminaires configurator» .....	5
4.2.	Окно «Dali control device/input unit configurator» .....	7
4.3.	Окно «Dali addressing» .....	8
4.4.	Окно «Identify tools» .....	9
4.5.	Окно «Dali bus monitor» .....	9
5.	МЕНЮ «SMART ENGINE» .....	10
5.1.	Окно «Smart engine configurator» .....	10
5.2.	Окно «Smart tracer configurator» .....	11
6.	МЕНЮ «UI DISPLAY» .....	12
6.1.	Вкладка «Region» .....	12
6.2.	Вкладка «Wall switch/sensor» .....	13
6.3.	Вкладка «Smart engine» .....	13
6.4.	Вкладка «Advance» .....	13
7.	ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВ НА ШИНЕ DALI ...	14
7.1.	Адресация устройств на шине DALI .....	14
7.2.	Настройка параметров исполнительных устройств на шине DALI .....	14
7.3.	Настройка скриптовых сценариев .....	14

## 1. ГЛАВНОЕ ОКНО

При запуске программы Arlight DALI Server Configuration Tool по умолчанию открывается главное окно программы, состоящее из вкладок Bus Logs и Select Servers.

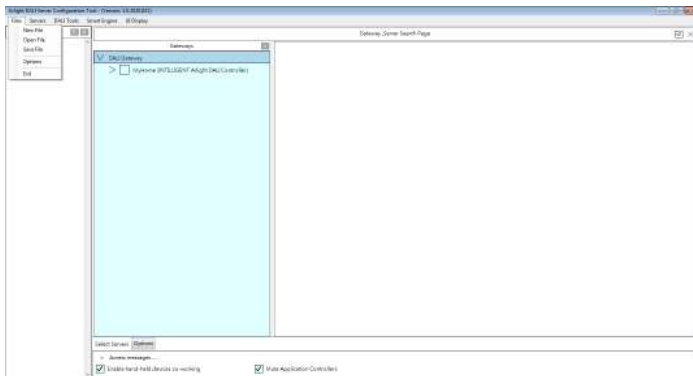


Bus Logs — лог шины DALI (в упрощенном виде отображает команды на шинах DALI).

**Примечание.** Для работы необходимо произвести настройку контроллера (см. п. 4.5).

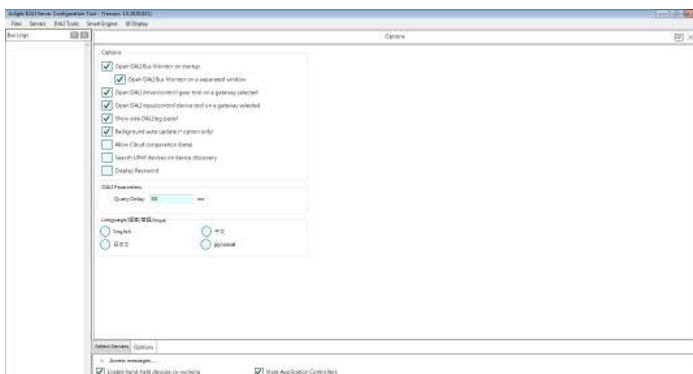
## 2. МЕНЮ «FILES»

Меню позволяет открыть или сохранить данные конфигурации, изменить настройки программы.



- «New File» — создание нового файла конфигурации для контроллера.
- «Open File» — открыть файл конфигурации.
- «Save File» — сохранить файл конфигурации.
- «Options» — настройки программы.
- «Exit» — выход.

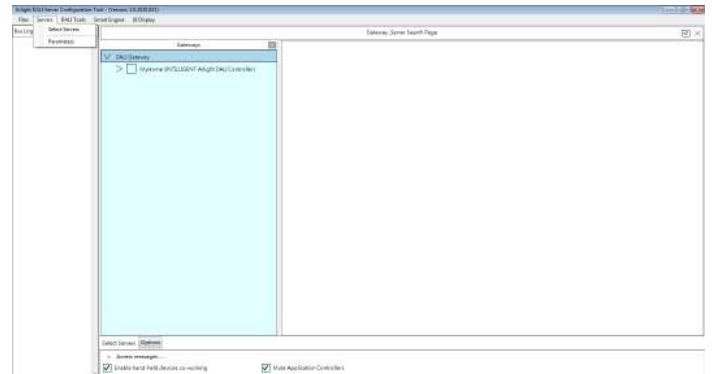
### 2.1. ОКНО «OPTIONS»



- «Options» — основные настройки программы.
- «Dali Parameters» — настройки DALI.
- «Language» — настройки DALI.

## 3. МЕНЮ «SERVERS»

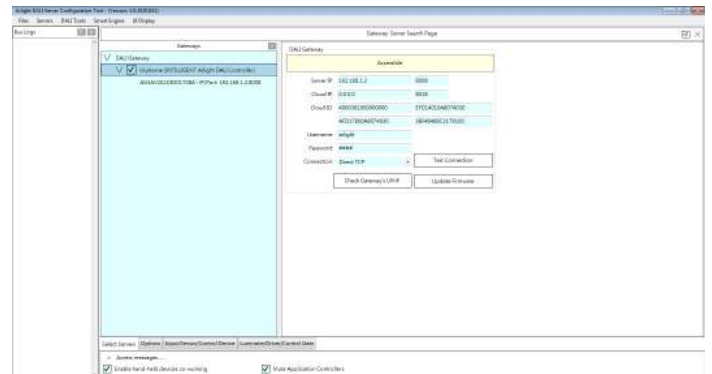
Окно предназначено для поиска контроллеров и другого поддерживаемого оборудования в сети.



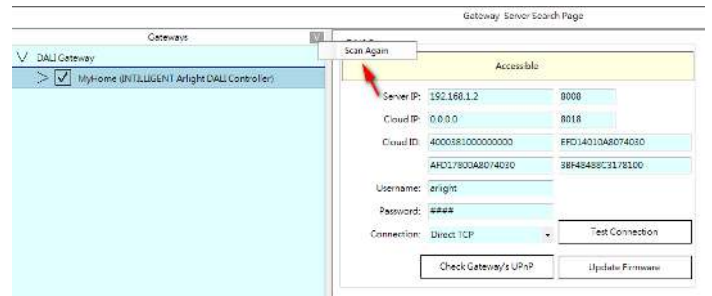
- «Select Servers» — вызывает окно «Gateway Server Search Page».
- «Parameters» — вызывает окно «Server Configuration».

### 3.1. ОКНО «GATEWAY SERVER SEARCH PAGE»

Отображает оборудование, найденное в локальной сети и его параметры.



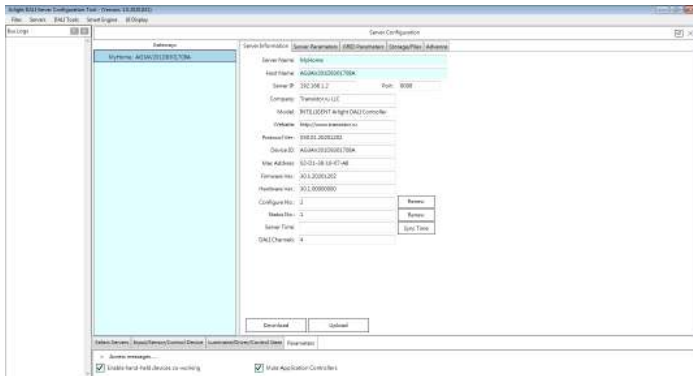
Принудительный поиск поддерживаемых устройств происходит нажатием на «Scan Again»:



**Примечание.** Если на вкладке «Options» включена функция «Search UPnP devices on device discovery», то на вкладке также будут отображены устройства с поддержкой UPnP в локальной сети (например, IP-камеры).

### 3.2. ОКНО «SERVER CONFIGURATION»

Содержит основную информацию и настройки контроллера DALI-Logic.

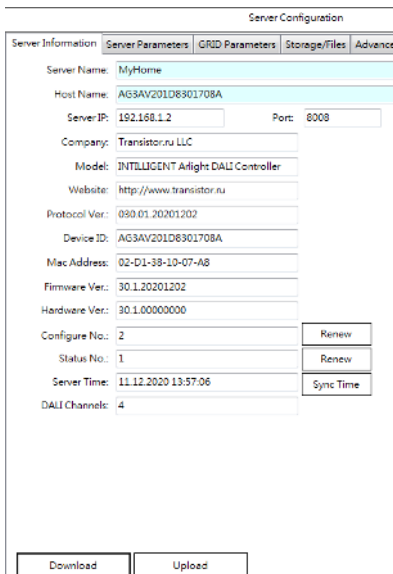


Состоит из вкладок «Server Information», «Server Parameters», «GRID Parameters», «Storage/Files», «Advance».

#### 3.2.1. ВКЛАДКА «SERVER INFORMATION»

Вкладка «Server Information» содержит информацию о контроллере, включая MAC-адрес устройства и версию программного обеспечения.

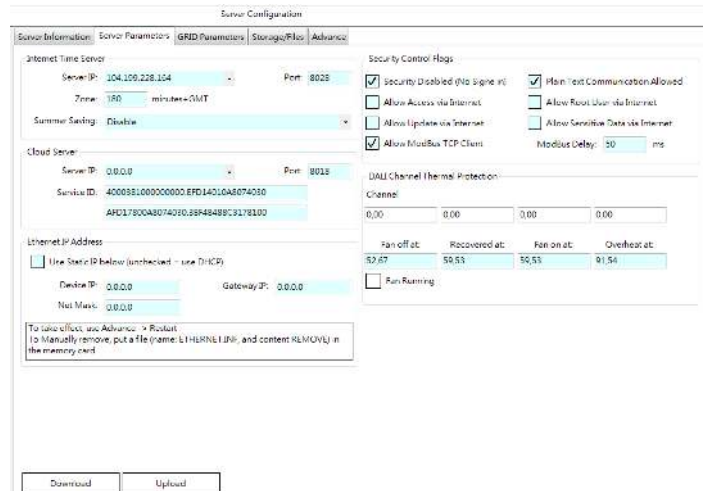
**Примечание.** Для получения информации необходимо выгрузить параметры из контроллера кнопкой «Download», в случае ее редактирования необходимо загрузить новые параметры в контроллер «Upload».



- «Server Name» — имя контроллера.
- «Host Name» — уникальный номер контроллера.
- «Server IP» — IP-адрес контроллера.
- «Port» — порт подключения.
- «Company» — имя компании поставщика контроллера.
- «Model» — модели контроллера.
- «Website» — сайт компании, где размещается вся подробная информация о работе с контроллером.
- «Protocol Ver.» — версия протокола.
- «Device ID» — ID-номер устройства.
- «Mac Address» — Mac-адрес устройства.
- «Firmware Ver.» — версия программного обеспечения.
- «Hardware Ver.» — версия аппаратной части устройства.
- «Configuration No» — номер файла конфигурации пользовательского интерфейса. Используется для определения текущей конфигурации мобильного приложения.
- «Status No» — зарезервированная функция.
- «Server Time» — текущее время, установленное на контроллере. Для синхронизации с временем на компьютере нажмите «Sync Time».
- «DALI Channels» — количество каналов DALI, поддерживаемых устройством.

- «Download» — загрузить параметры из контроллера.
- «Upload» — выгрузить новые параметры в контроллер.

#### 3.2.2. ВКЛАДКА «SERVER PARAMETERS»



«Internet Time Server» — выбор параметров сервера синхронизации времени:

- «Server IP» — ip-адрес сервера времени.
- «Port» — номер порта.
- «Zone» — часовой пояс региона установки контроллера (указывается в минутах).
- «Summer Saving» — переход на летнее время.

«Cloud Server» — выбор параметров облачного сервера (функция находится в разработке).

«Ethernet IP Address» — настройка IP-адреса контроллера.

- «Use Static IP below» — использовать статический IP-адрес. Если неактивно, значит, контроллер получает адрес у DHCP-сервера.
- «Device IP» — IP-адрес контроллера.
- «Gateway IP» — IP-адрес шлюза.
- «Net Mask» — маска подсети.

«Security Control Flags» — параметры безопасности:

- «Security disabled (No Signe in)» — отключение запроса пароля при входе на контроллер.
- «Allow Access via Internet» — разрешить доступ через интернет.
- «Allow Update via Internet» — разрешить обновление контроллера через интернет.
- «Allow Modbus TCP Client» — включение Modbus TCP-клиента.
- «ModBus Delay» — опрос при подключении через Modbus.
- «Plain Text Communication Allowed» — подключение без шифрования.
- «Allow Root User via Internet» — разрешить подключение администратора через интернет.
- «Allow Sensitive Data via Internet» — разрешить передачу данных через интернет.

«DALI Channel» — Thermal Protection — температура блока питания каналов DALI (сервисная функция):

- «Channel» — текущая температура каждого канала.
- «Fan off at» — уставка на отключение вентилятора.
- «Fan on at» — уставка на включение вентилятора охлаждения.
- «Recovered at» — уставка на включение каналов DALI.
- «Overheat at» — уставка на аварийное отключение каналов DALI.
- «Fan Running» — статус работы вентилятора.

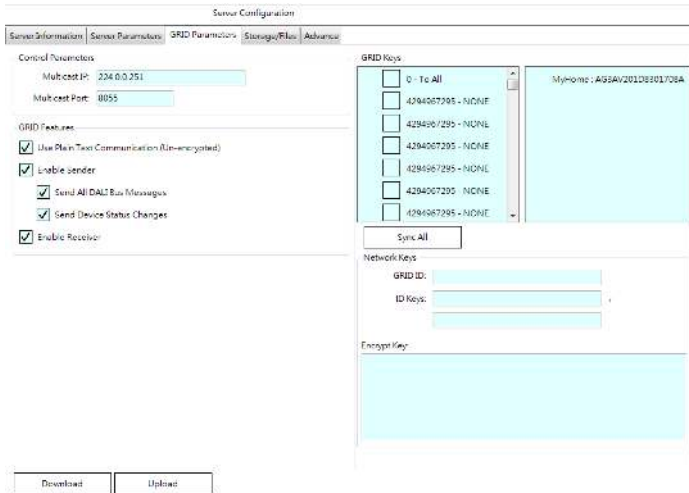
- «Download» — загрузить параметры из контроллера.
- «Upload» — выгрузить новые параметры в контроллер.

#### 3.2.3. ВКЛАДКА «GRID PARAMETERS»

«GRID» — коммуникационная функция. Эта функция позволяет двум или более контроллерам DALI-Logic работать вместе, включая обмен данными и управление каждым.

Для коммуникации между контроллерами используется собственный многоадресный UDP-протокол. Протокол связи может быть как зашифрованным, так и обычным. Зашифрованный протокол имеет более высокий уровень безопасности, но медленнее по скорости обработки. Обычный быстрее, но менее защищенный.



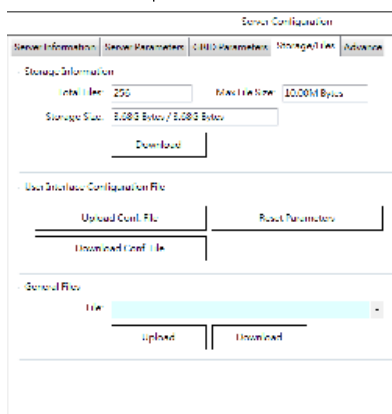


- «Control Parameters» — параметры подключения:
  - «Multicast IP» — IP-адрес, используемый для многоадресной UDP-рассылки.
  - «Multicast Port» — номер порта UDP.
- «GRID Features» — параметры подключения:
  - «Use Plain Text Communication» — если активировано, то данные GRID будут отправляться без шифрования.
  - «Enable Sender» — если активировано, то контроллер GRID будет отправлять команды и события GRID.
  - «Send All DALI Bus Messages» — отправлять все сообщения на шину DALI.
  - «Send Device Status Changes» — если активировано, то контроллер будет отправлять изменения статусов DALI в сеть GRID.
  - «Enable Receiver» — включить прием.
- «GRID Network» — это ключи всех контроллеров GRID в сети. Используются для идентификации и обеспечения правильности сообщений GRID. Каждый из контроллеров GRID должен хранить полную копию конфигурации:
  - «GRID ID» — ID-номер GRID.
  - «ID Keys» — Ключи GRID ID.
  - «Encryption Key» — ключ шифрования GRID ID.

- «Download» — загрузить параметры из контроллера.
- «Upload» — выгрузить новые параметры в контроллер.

### 3.2.4. ВКЛАДКА «STORAGE/FILES»

На контроллере допускается хранение пользовательских файлов, например, конфигурации контроллера и мобильного интерфейса, пользовательские иконки и пр.

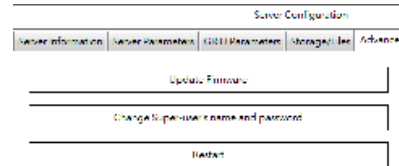


- «Storage Information» — информация о внутренней памяти:
  - «Total Files» — общее количество файлов.
  - «Max File Size» — максимальный размер файла.
  - «Storage Size» — объем памяти.
  - «Download» — загрузка сведений из контроллера.
- «User Interface Configuration File» — конфигурационные файлы мобильного интерфейса:
  - «Upload Conf. File» — выгрузить параметры в контроллер.
  - «Download Conf. File» — загрузить параметры из контроллера.
  - «Reset Parameters» — сбросить настройки.

- «General File» — загрузка/выгрузка файлов:
  - «Upload» — выгрузить файл в контроллер.
  - «Download» — загрузить файл из контроллера.

**Примечание.** Во внутренней памяти устройства файлы хранятся в определенных ячейках, имеющих нумерацию от 0 до 255.

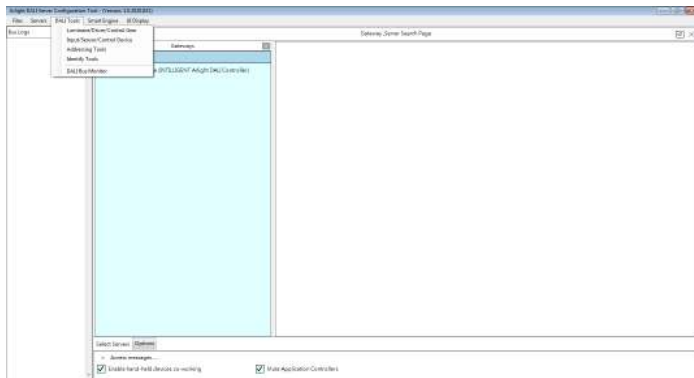
### 3.2.5. ВКЛАДКА «ADVANCE»



- «Update Firmware» — обновление программного обеспечения.
- «Change super-user's name and password» — смена логина и пароля.
- «Restart» — перезагрузка контроллера.



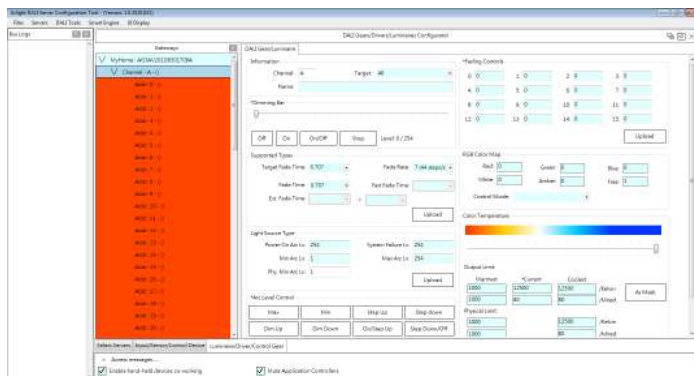
## 4. МЕНЮ «DALI TOOLS»



- «Luminaire/Driver/Control Gear» — вызывает окно «DALI Gears/Drivers/Luminaires Configurator».
- «Input/Sensor/Control Device» — вызывает окно «DALI Control Device/Input Unit Configurator».
- «Addressing Tools» — вызывает окно «DALI Addressing».
- «Identify Tools» — вызывает окно «DALI Device Discovered/Naming Tool».
- «DALI Bus Monitor» — вызывает окно мониторинга шины DALI «DALI Addressing».

### 4.1. ОКНО «DALI GEARS/DRIVERS/LUMINAIRES CONFIGURATOR»

Окно «DALI Gears/Drivers/Luminaires Configurator» предназначено для конфигурирования исполнительных устройств (диммеров, реле и пр.) и для их последующего тестирования.

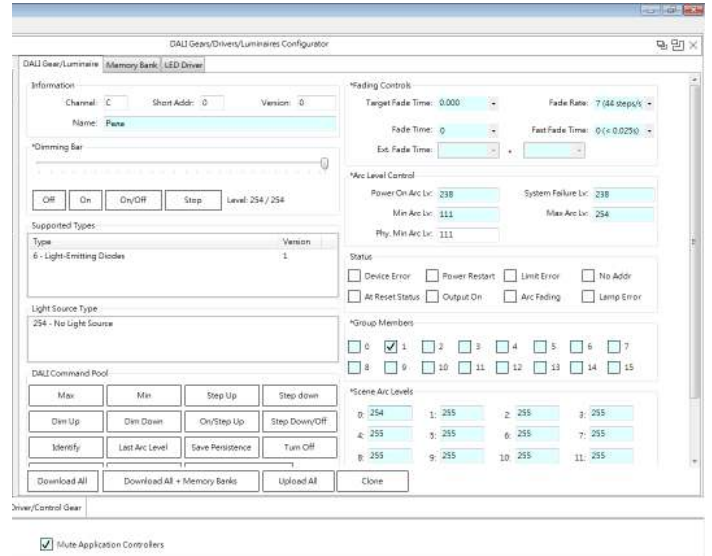


В левой части окна перечислены каналы, поддерживаемые контроллером. При выборе канала (например, Channel – A) в правой части появляется вкладка «DALI Gear/Luminaire», позволяющая управлять исполнительными устройствами, широкоэмитерными командами DALI (Broadcast).

После выбора адреса устройства (например, Addr: 1) в правой части появляются вкладки «DALI Gear/Luminaire», «Memory Bank», «Product Information».

**Примечание.** Адреса устройств на шине имеют несколько вариантов выделения цветом. Оранжевым выделены свободные адреса (устройств с такими адресами нет на шине), серым — повторяющиеся адреса (на шине имеются несколько устройств с одним и тем же адресом), без выделения — устройства с корректно настроенными адресами.

### 4.1.1. ВКЛАДКА «DALI GEAR/LUMINAIRE»



«Information» — общая информация об устройстве (канал, адрес, версия, название):

- «Channel» — канал шины DALI на контроллере.
- «Short Addr» — адрес устройства на шине.
- «Version» — версия DALI.
- «Name» — название устройства.

«Dimming Bar» — панель управления устройством (диммирование, включение/выключение):

- «Off» — выключение.
- «On» — включение.
- «On/Off» — переключение включать/выключить.
- «Stop» — остановка диммирования.

«Supported Types» — тип устройства.

«Light Source Type» — тип подключенной нагрузки (актуально для устройств DALI 2).

«Fading Controls» — настройки плавного включения светильника.

- «Target Fade Time» — конечное время выхода светильника на заданный уровень яркости. При изменении этого значения автоматически изменяется Fade Time, Fast Fade Time и Ext. Fade Time.
- «Fade Time» — время выхода на заданный уровень яркости светильника DALI. Если установлено значение 0, то время будет установлено из Fast Fade Time (для DALI 1) или Ext. Fade Time (для DALI 2).
- «Ext. Fade Time» — расширенные настройки времени выхода на заданный уровень яркости светильника DALI (актуально только для устройств DALI 2).
- «Fade Rate» — скорость изменения яркости используется для функций Dim Up и Dim Down.
- «Fast Fade Time» — расширенные настройки времени выхода на заданный уровень яркости светильника DALI.

«Arc Level Control» — настройка уровней яркости светильника DALI.

- «Power On Arc Lv» — уровень яркости, устанавливаемый на светильнике при подаче питания (0 — выключен, 1-254 — яркость, 255 — переход на уровень, установленный перед отключением).
- «System Failure Lv» — уровень яркости при исчезновении питания на шине DALI (0 — выключен, 1-254 — яркость, 255 — не изменяется).
- «Min Arc Lv» — ограничение минимального уровня яркости.
- «Max Arc Lv» — ограничение максимального уровня яркости.
- «Phy. Min Arc Lv» — физический уровень яркости (устанавливается производителем устройства DALI).

«Status» — отображает статус устройства DALI:

- «Device Error» — ошибка устройства.
- «Power Restarted» — устройство включено (после принудительного отключения). Сбрасывается сразу после получения первой команды на изменение яркости.
- «Limit Error» — ошибка диапазона диммирования. Возникает после получения команды на изменение яркости со значением, выходящим за диапазон.
- «No Addr» — устройство не имеет короткого адреса на шине DALI либо устройства с данным адресом нет на шине.
- «At Reset Status» — устройство сброшено на заводские установки.

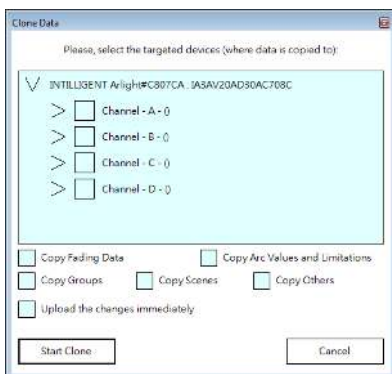


«Output On» — выход устройства активирован, светильник светится.  
 «Arc Fading» — устройство находится в режиме диммирования.  
 «Lamp Error» — ошибка светильника:  
 «Group Members» — отображает, в какие группы добавлено устройство. Для добавления устройства в группу выберите необходимый номер группы.  
 «Scene Arc Levels» — отображает уровни яркости устройства для каждой предустановленной сцены (яркость устанавливается от 0 до 254, 255 — устройство не изменяет яркость при активации сцены).

**Примечание.** Для активации сцены из интерфейса ПО контроллера необходимо дважды щелкнуть левой клавишей мыши по соответствующей ячейке раздела «Scene Arc Levels».

«Others» — прочие настройки.  
 «Operating Mode» — режим работы устройства (актуально для DALI 2).  
 «DALI Command Pool» — представляет собой блок базовых команд для тестирования устройств DALI.  
 «Max» — установить максимальное значение яркости, прописанное в ячейке Max Arc Lv.  
 «Min» — установить минимальное значение яркости, прописанное в ячейке Min Arc Lv.  
 «Step Up» — изменить яркость на одну ступень выше.  
 «Step Down» — изменить яркость на одну ступень ниже.  
 «Dim Up» — отправить команду диммирования вверх с учетом Fade Rate.  
 «Dim Down» — отправить команду диммирования вниз с учетом Fade Rate.  
 «On/Step Up» — изменить яркость на одну ступень выше.  
 Если устройство выключено, то отправляется команда на включение.  
 «Step Down/Off» — изменить яркость на одну ступень ниже.  
 Если значение яркости минимальное, то отправляется команда на выключение.  
 «Identify» — запускает процедуру идентификации в течение 10 секунд (для устройств DALI2).  
 «Last Arc Level» — установить предыдущий уровень яркости.  
 «Save Persistence» — сохранить установку.  
 «Turn Off» — отключение светильника.  
 «Reset» — сброс на заводские установки.  
 «Move All Devices» — изменить текущий адрес для всех устройств (в выпадающем окне необходимо указать, на какой адрес требуется изменить адрес устройства).  
 «Move One Devices» — изменить адрес для текущего устройства (в выпадающем окне необходимо указать, на какой адрес требуется изменить адрес устройства).

«Download All» — загрузить настройки устройства из контроллера, данную операцию необходимо выполнять перед внесением изменений в настройки устройства.  
 «Download All + Memory Banks» — загрузить настройки устройства и значения Memory Bank из контроллера.  
 «Upload All» — выгрузить все настройки в контроллер. Данную операцию необходимо выполнять каждый раз, когда изменяются настройки устройства.  
 «Clone» — скопировать настройки на остальные устройства.



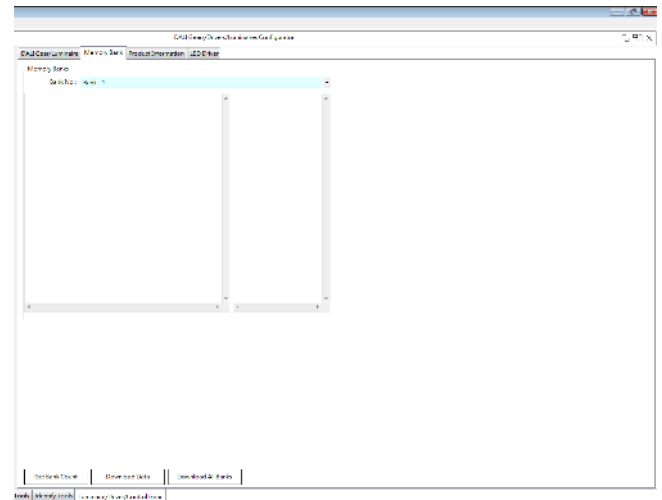
Для копирования настроек устройства в выпадающем окне необходимо указать, к каким устройствам применить настройки.

«Copy Fading Data» — копировать настройки раздела Fading Controls.  
 «Copy Arc Values and Limitations» — копировать настройки раздела Arc Level Control.  
 «Copy Groups» — копировать настройки групп Group Members.

«Copy Scenes» — копировать настройки сцен Scene Arc Levels.  
 «Copy Others» — копировать настройки раздела Others.  
 «Upload the changes immediately» — сразу выгрузить настройки в контроллер.  
 «Start clone» — начать процесс копирования настроек.  
 «Cancel» — отменить.

#### 4.1.2. ВКЛАДКА «MEMORY BANK»

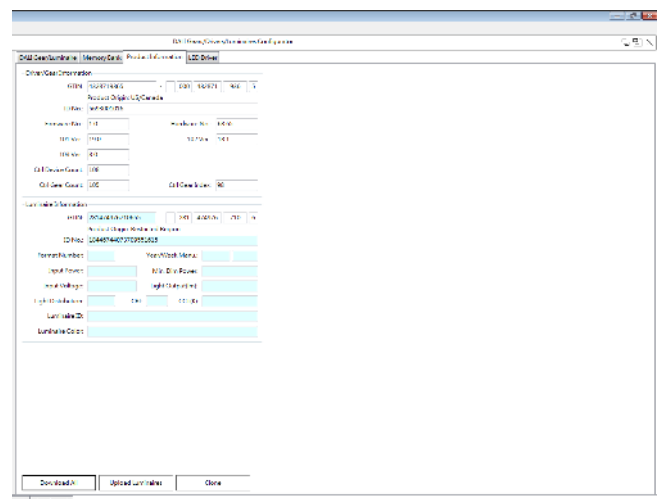
Для некоторых устройств для отображения дополнительной информации необходимо произвести загрузку банка данных на вкладке «Memory Bank».



На странице «Memory Bank» отображается информация о памяти устройства. В банках памяти хранятся параметры некоторых функций DALI, а также большинство расширенных функций устройств.  
 «Get Bank Count» — загрузить определенный банк памяти, поддерживаемый устройством.  
 «Download Data» — загрузить данные из выбранного банка.  
 «Download All Banks» — загрузить все данные банков.

#### 4.1.3. ВКЛАДКА «PRODUCT INFORMATION»

Вкладка «Product Information» содержит служебную информацию об устройстве (GTIN, версию ПО, код производителя и пр.)



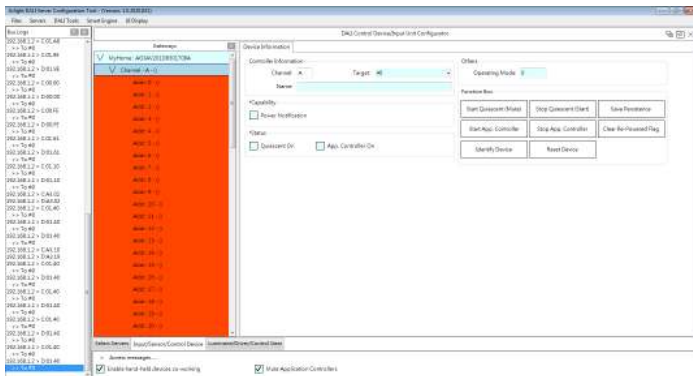
«Driver/Gear Information» — информация об устройстве DALI.  
 «Luminaire Information» — информация о подключенной нагрузке.  
 Редактируемый раздел, допускается вносить изменения.

**Примечание.** Для получения большей информации об особенностях и дополнительных функциях, пожалуйста, обратитесь к руководству устройства DALI.



## 4.2. OKHO «DALI CONTROL DEVICE/INPUT UNIT CONFIGURATOR»

Окно «DALI Control Device/Input Unit Configurator» предназначено для конфигурирования управляющих устройств (панелей, датчиков и пр.) и для их последующего тестирования.



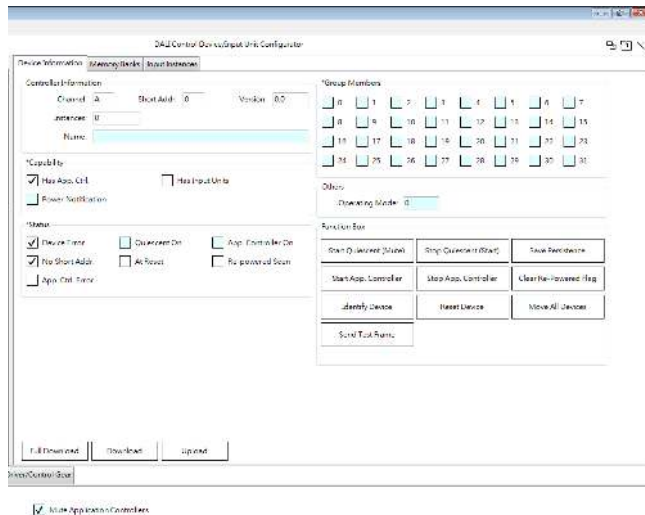
В левой части окна перечислены каналы, поддерживаемые контроллером.

После выбора адреса устройства (например, Addr: 1) в правой части появляются вкладки «Device Information», «Memory Banks», «Input Instances». Если устройство поддерживает дополнительные функции, то могут отображаться еще дополнительные вкладки.

**Примечание.** Адреса устройств на шине имеют несколько вариантов выделения цветом. Оранжевым выделены свободные адреса (устройств с такими адресами нет на шине), серым — повторяющиеся адреса (на шине имеются несколько устройств с одним и тем же адресом), без выделения — устройства с корректно настроенными адресами.

### 4.2.1. ВКЛАДКА «DEVICE INFORMATION»

Раздел просмотра и управления устройствами DALI, поддерживающих стандарт IEC 62386 103 и 3xx.



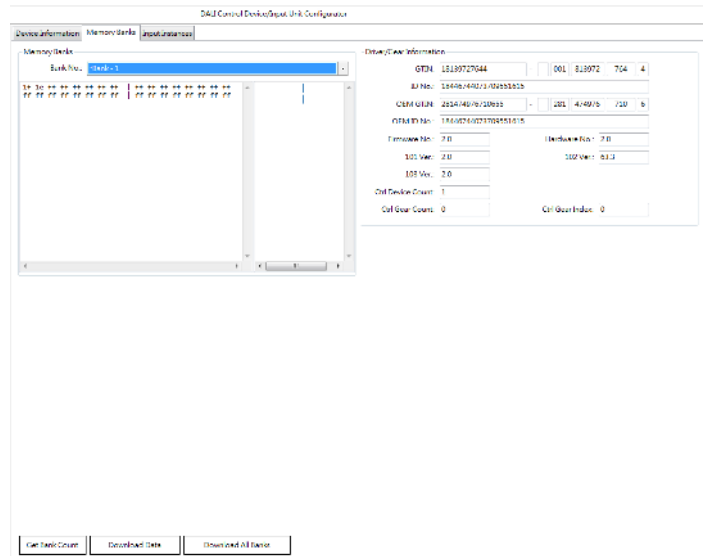
«Controller Information» — информация об устройстве.  
 «Capability» — расширенные возможности устройства.  
 «Status» — статус.  
 «Group Members» — группы.  
 «Others» — прочие функции.  
 «Function Box» — функции для тестирования устройства.

«Full Download» — загрузить все настройки устройства из контроллера, данную операцию необходимо выполнять перед внесением изменений в настройки устройства.

«Download» — загрузить настройки устройств, данную операцию необходимо выполнять перед внесением изменений в настройки устройства.

«Upload» — выгрузить все настройки в контроллер. Данную операцию необходимо выполнять каждый раз, когда изменяются настройки устройства.

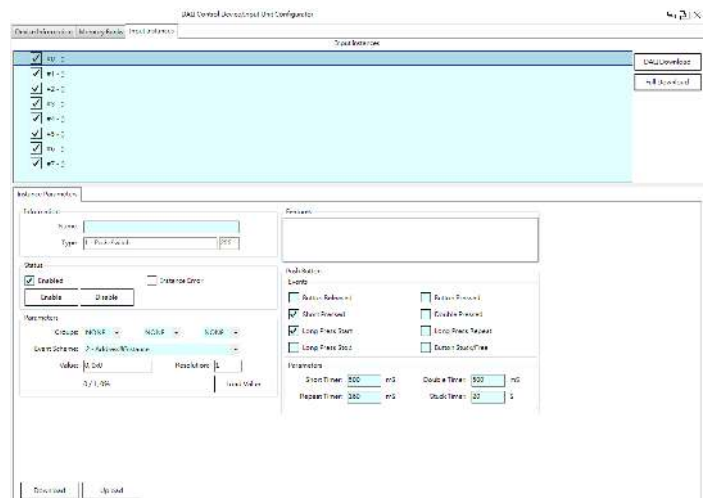
### 4.2.2. ВКЛАДКА «MEMORY BANKS»



На странице «Memory Bank» отображается информация о памяти устройства. В банках памяти хранятся параметры некоторых функций DALI, а также большинство расширенных функций устройств.  
 «Get Bank Count» — загрузить определенный банк памяти, поддерживаемый устройством.  
 «Download Data» — загрузить данные из выбранного банка.  
 «Download All Banks» — загрузить все данные банков.

### 4.2.3. ВКЛАДКА «INPUT INSTANCES»

На вкладке «Input Instances» настраиваются основные параметры работы панели.



Для загрузки информации управления необходимо нажать «Full Download».

«Input Instances» — количество Instances (клавиши).  
 «Instance Parameters» — настройки Instances.  
 «Information» — общая информация об устройстве.  
 «Name» — название устройства.  
 «Type» — тип устройства.  
 «Status» — статус Instances.  
 «Enable» — активировано.  
 «Enable/Disable» — активировать/деактивировать.  
 «Instance Error» — ошибка.  
 «Parameters» — настройка основных параметров.  
 «Groups» — группы.  
 «Event Scheme» — выбор схемы событий, которые отправляются в шину при срабатывании Instances.  
 «Value» — значение.  
 «Resolution» — разрешение.  
 «Load Value» — загрузить значение.  
 «Push Button» — настройки кнопки.  
 «Events» — выбор событий, отправляемых на шину (режим работы кнопки, например, короткое нажатие, удержание, двойное нажатие).

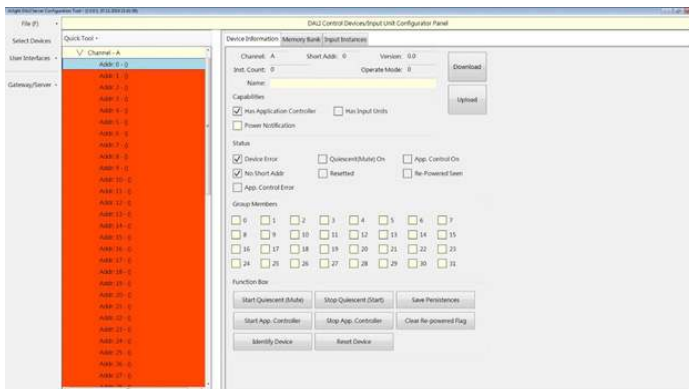


- «Parameters» — параметры.
- «Short Timer» — таймер короткого нажатия (Short Pressed).
- «Double Timer» — интервал между двойными нажатиями (Double Pressed).
- «Repeat Timer» — таймер для повторной отправки команды Repeat (Long Press Repeat).
- «Stuck Timer» — время удержания (для режима Stuck/Free).

- «Download» — загрузить данные из выбранного банка.
- «All Banks» — загрузить все данные банков.
- «Download» — загрузить параметры из контроллера.
- «Upload» — выгрузить новые параметры в контроллер.

#### 4.2.4. ВКЛАДКА «DALI TOOL – CONTROL DEVICE/INPUT TOOL»

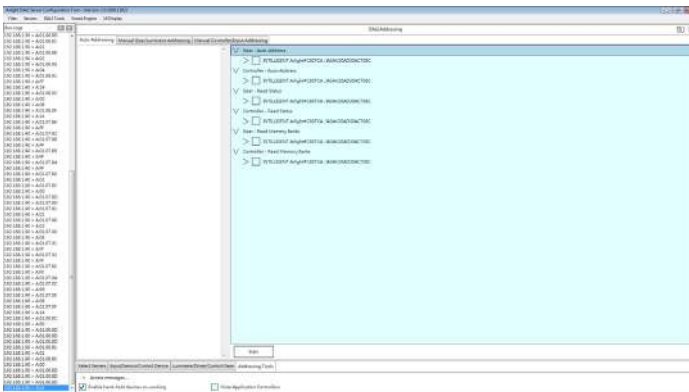
Раздел просмотра и управления устройствами DALI, поддерживающих стандарт IEC 62386 103 и 3xx.



В левой части окна перечислены каналы, поддерживаемые контроллером. Выберите адрес устройства, в правой части появятся данные, доступные для изменения. Все устройства имеют три основных параметра: Device Information, Memory Bank и Input Instances.

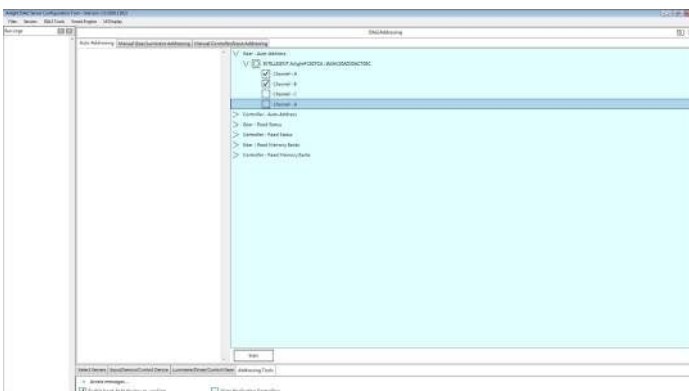
#### 4.3. ОКНО «DALI ADDRESSING»

Окно «Addressing Tool» предназначено для поиска и адресации устройств на шине (панелей, датчиков и пр.) и для их последующего тестирования.



#### 4.3.1. ВКЛАДКА «AUTO-ADDRESSING»

Адресация устройств в автоматическом режиме.

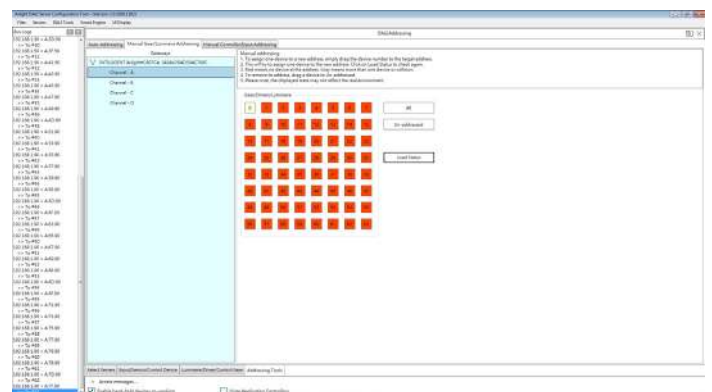


- «Gear – Auto-Addressing» — адресация исполнительных устройств.
- «Control Device – Auto-Addressing» — адресация для управляющих устройств.
- «Gear – Read Status» — считать статусы исполнительных устройств.
- «Control Device – Read Status» — считать статусы управляющих устройств.
- «Gear-Read Memory Banks» — считать данные исполнительных устройств.
- «Control Device – Read Memory Banks» — считать данные управляющих устройств.

**Примечание.** Для запуска процедуры назначения адресов необходимо в разделе Gear – Auto-Addressing (для исполнительных устройств) или Control Device – Auto-Addressing (для управляющих устройств) выбрать каналы контроллера, к которым подключена шина DALI и нажать кнопку Start.

#### 4.3.2. ВКЛАДКА «MANUAL GEAR/LUMINAIRE ADDRESSING»

Изменения адреса исполнительных устройств в ручном режиме.



«Gear/Drivers/Luminaire» — адреса устройств на шине.

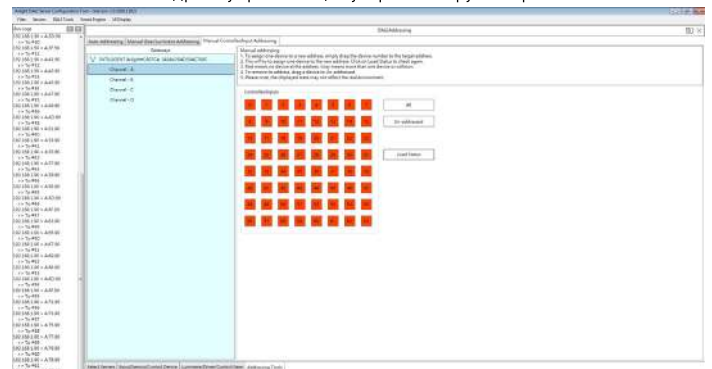
**Примечание.** Оранжевым цветом выделены свободные адреса, желтым — занятые адреса, серым — на шине находится более 1 устройства с таким адресом.

- «ALL» — изменить адрес всех устройств.
- «Un-addressed» — удалить адрес.
- «Load Status» — загрузить статусы устройств.

**Примечание.** Для изменения адреса устройства перетщите его на необходимую ячейку с адресом или на ячейку Un-addressed и ALL.

#### 4.3.3. ВКЛАДКА «MANUAL CONTROLLER/INPUT ADDRESSING»

Изменения адреса управляющих устройств в ручном режиме.



«Controller/Inputs» — адреса устройств на шине.

**Примечание.** Оранжевым цветом выделены свободные адреса, желтым — занятые адреса, серым — на шине находится более 1 устройства с таким адресом.

- «ALL» — изменить адрес всех устройств.
- «Un-addressed» — удалить адрес.
- «Load Status» — загрузить статусы устройств.

**Примечание.** Для изменения адреса устройства перетщите его на необходимую ячейку с адресом или на ячейку Un-addressed и ALL.



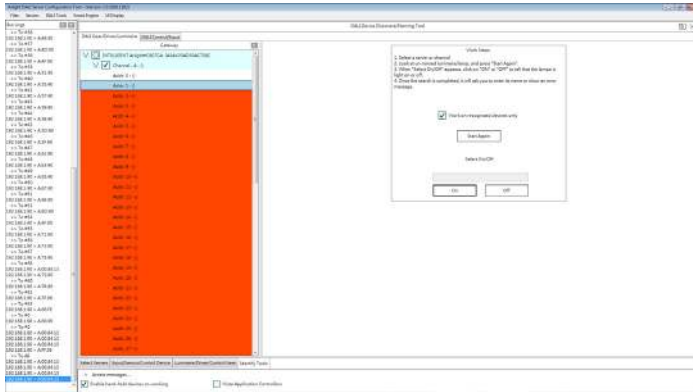


#### 4.4. ОКНО «IDENTIFY TOOLS»

Окно «Addressing Tool» предназначено для идентификации и переименования устройств на шине.

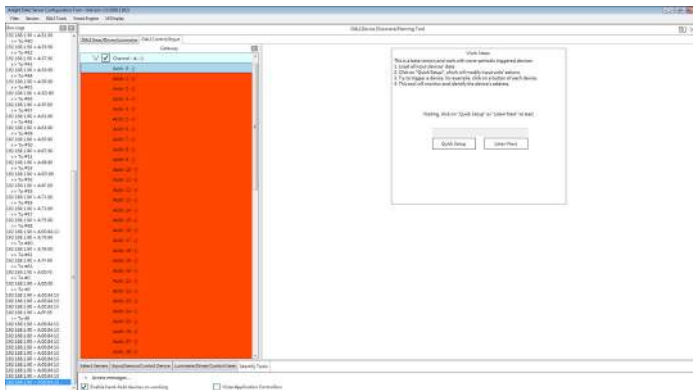
##### 4.4.1. ВКЛАДКА «DALI GEAR/DRIVER/LUMINAIRE»

Вкладка идентификации и изменения имени исполнительных устройств.



##### 4.4.2. ВКЛАДКА «DALI CONTROL/INPUT»

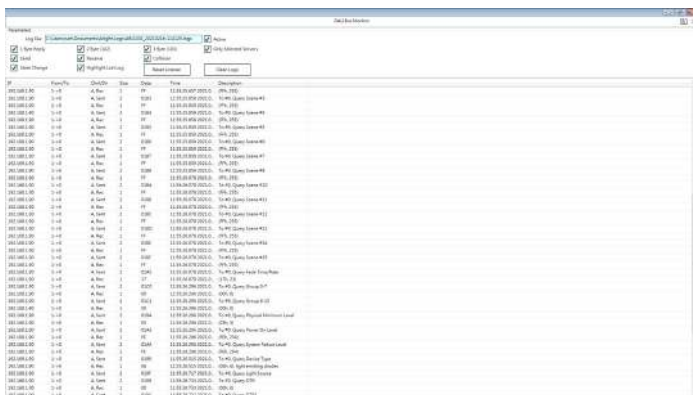
Вкладка идентификации и изменения имени управляющих устройств.



#### 4.5. ОКНО «DALI BUS MONITOR»

Окно «DALI Bus Monitor» предназначено для мониторинга шины DALI. Отображает команды и ответы устройств на шине.

**Примечание.** Для работы мониторинга шины должна быть включена функция «Smart GRID».



«Log File» — сообщения будут сохранены в файле.

«Active» — включить мониторинг шины.

«Only Selected Server» — мониторить шину только выбранного контроллера.

«Collision» — получение сообщений о коллизии DALI.

«1 Byte Reply» — получение 1-байтовых ответов DALI.

«2 Byte (102)» — получение 2-байтовых команд DALI.

«3 Byte (103)» — получение 3-байтовых команд и событий DALI из контроллера.

«Send» — получать команды, отправленные контроллером на шины.

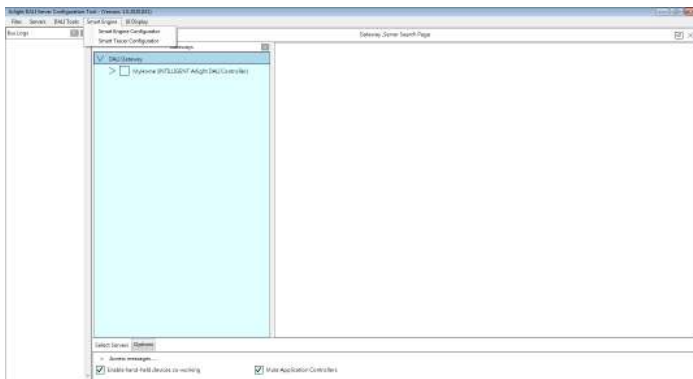
«Receive» — команды/сообщения, полученные контроллером (отправленные устройствами DALI).

«State Change» — получение событий изменения состояния от «Smart DALI tracer».

«Reset Listener» — сброс мониторинга.

«Clean Logs» — очистить сообщения DALI.

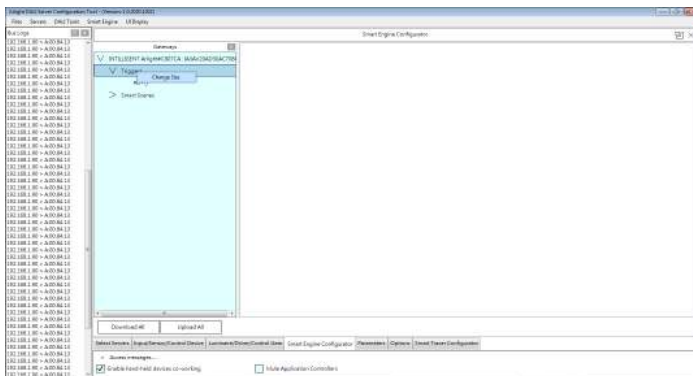
## 5. МЕНЮ «SMART ENGINE»



«Smart Engine Configurator» — окно настройки скриптовых сценариев.  
 «Smart Tracer Configurator» — окно настройки мониторинга сообщений DALI.

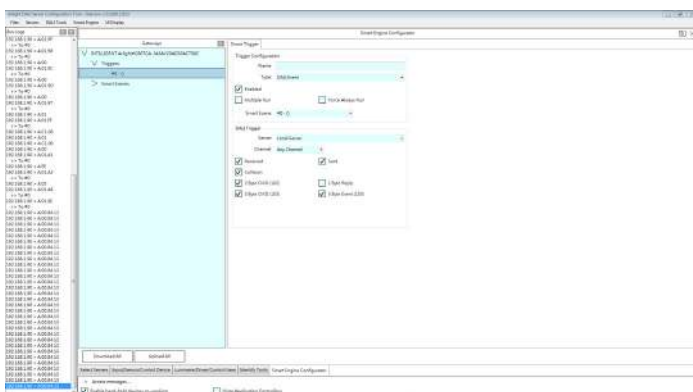
### 5.1. ОКНО «SMART ENGINE CONFIGURATOR»

Окно «Smart Engine Configurator» предназначено для настройки скриптовых сценариев и условий его запуска (триггеров).



#### 5.1.1. ВКЛАДКА «TRIGGERS»

Триггеры — это механизм мониторинга, который при наступлении определенных условий запускает скриптовые сценарии.



«Trigger Configuration»

«Name» — имя триггера.

«Type» — тип триггера.

«Доступные типы триггеров:

«Immediately» — активирует при запуске контроллера.

«Timer/Clock» — активирует по таймеру.

«DALI Event» — активирует по событию на шине DALI.

«Enable» — включить триггер.

«Multiple Instances» — каждый раз запускать новый экземпляр «Smart Scene».

«Force Always Run» — перезапускает триггер после завершения.

«Smart Scene» — выбор «Smart Scene», которая будет выполняться после срабатывании триггера.

«Download All» — считать данные из контроллера.

«Upload All» — записать данные в контроллер.

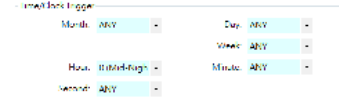
**Примечание.** Перед созданием триггеров необходимо считать настройки из контроллера «Download All». После настройки триггеров необходимо выгрузить в контроллер «Upload All».

**Примечание.** Перед началом настройки необходимо создать нужное количество строк. Для этого щелчком правой кнопки мыши на поле «Triggers» вызвать меню «Change Size» и указать количество.

**Описание типов триггеров:**

«Immediately» — не имеет дополнительных настроек. Если установить «Force Always Run», то триггер будет срабатывать каждый раз при включении контроллера.

«Timer/Clock»



«Month» — выбор месяца.

«Day» — выбор дня.

«Week» — выбор дня недели.

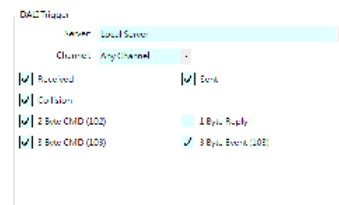
«Hour» — выбор часов.

«Minute» — выбор минут.

«Second» — выбор секунд.

**Примечание.** Чтобы не допускать циклического выполнения триггера, не рекомендуется устанавливать младшие условия в значение «Any» (любой). Например, часы — 13, минуты — Any и секунды — Any, что приведет к запуску триггера каждую минуту и секунду в 13 часов.

«DALI Event»



«DALI Trigger»

«Server» — контроллер-источник события на шине. При использовании функции GRID будет доступно несколько контроллеров.

«Channel» — шина DALI, на которой будет отслеживаться событие.

«Received» — ответ по шине DALI.

«Sent» — команда по шине DALI.

«Collision» — срабатывает при возникновении коллизии на шине.

«2-Byte Commands» — 2-байтовые команды.

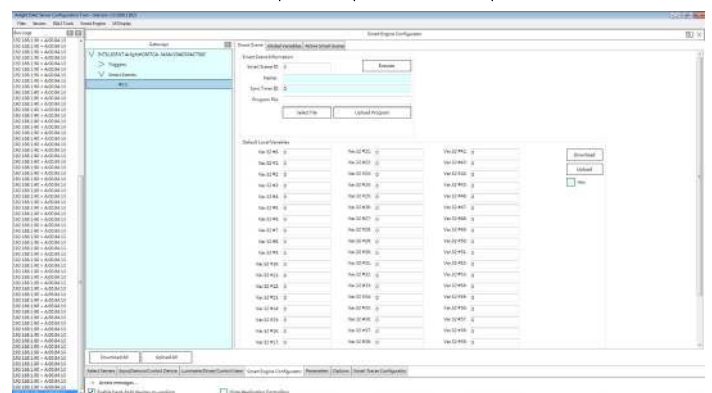
«1-Byte Replies» — 1-байтовые ответы.

«3-Byte Commands» — 3-байтовые команды.

«3-Byte Events» — 3-байтовые события.

#### 5.1.2. ВКЛАДКА «SMART SCENES»

Вкладка создания и настройки скриптовых сценариев.



«Smart Scene Information»

«Smart Scene ID» — номер скриптового сценария.

«Name» — название сценария.

«Sync Timer ID» — идентификатор таймера синхронизации — это синхронизация контроллеров GRID. Эта функция служит для синхронизации времени на 2 или более контроллеров.

«Program File» — содержит путь к файлу скрипта. Скрипт представляет собой отдельный текстовый файл формата \*.txt (см. руководство по скриптовому языку)



- «Execute» — запустить сценарий.
- «Select File» — указать файл скрипта.
- «Upload Program» — записать сценарий в контроллер.

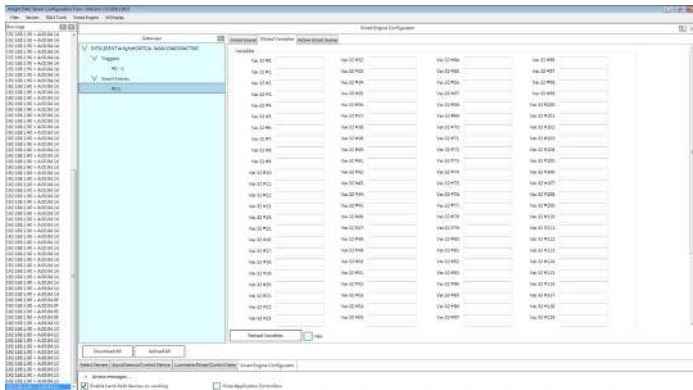
- «Default Local Variables» (локальные переменные, заданные по умолчанию).
- «Download» — считать данные.
- «Upload» — записать данные.

**Примечание.** Перед созданием сценариев необходимо считать настройки из контроллера «Download All». После настройки сценариев необходимо выгрузить в контроллер «Upload All».

**Примечание.** Перед началом настройки необходимо создать нужное количество строк. Для этого щелчком правой кнопки мыши на поле «Smart Scenes» вызвать меню «Change Size» и указать количество.

### 5.1.3. ВКЛАДКА «GLOBAL VARIABLES»

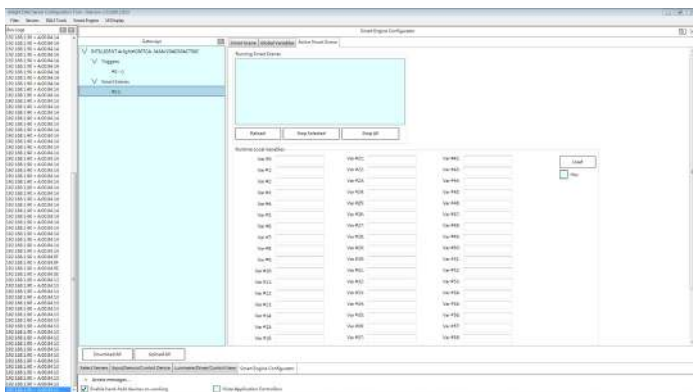
Вкладка отслеживания значения глобальных переменных. Глобальные переменные могут участвовать в нескольких скриптовых сценариях.



- «Reload Variables» — обновить глобальные переменные.

### 5.1.4. ВКЛАДКА «ACTIVE SMART SCENE»

Вкладка «Active Smart Scene» предназначена для отслеживания запущенных скриптовых сценариев.



- «Running Smart Scenes»
- «Reload» — обновить список.
- «Stop Selected» — остановить выбранные сценарии.
- «Stop All» — остановить все сценарии.

- «Runtime Local Variables» (локальные переменные, используемые в текущем сценарии)
- «Load» — загрузить локальные переменные.

## 5.2. ОКНО «SMART TRACER CONFIGURATOR»

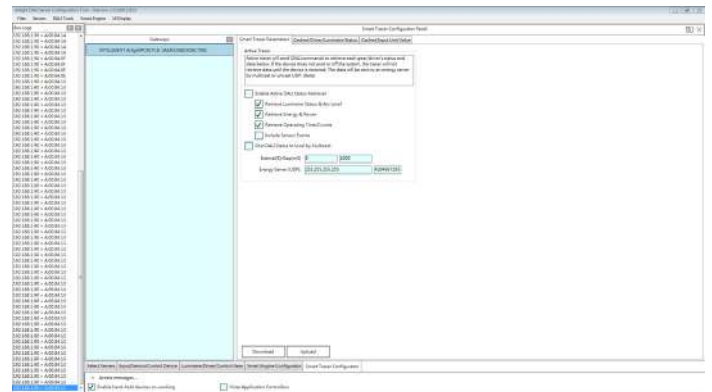
«Smart Tracer Configurator» — это инструмент мониторинга для отслеживания сообщений DALI, отправленные и полученные по шинам.

Служит для отслеживания статусов устройств на шинах DALI. Главное преимущество состоит в том, что статусы сохраняются в кэше, что позволяет сократить нагрузку на шину.

Мониторинг делится на два варианта пассивного и активного мониторинга. Пассивный — только отслеживает команды на шине.

Активный — ведет постоянный опрос статусов устройств на шине.

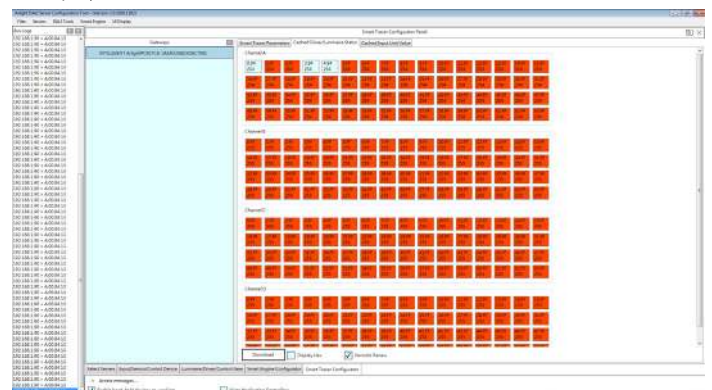
### 5.2.1. ВКЛАДКА «SMART TRACER PARAMETERS»



- «Enable Active DALI Status Retriever» — включить активный мониторинг, который будет отправлять команды DALI для обновления своего статуса.
- «Retrieve Luminaire Status & Arc Level» — отслеживать статус устройств и уровень яркости.
- «Retrieve Energy & Power» — отслеживать параметры потребления.
- «Retrieve Operating Time/Counts» — отслеживать время работы и наработку.
- «Include Sensor Events» — отслеживать события датчиков.
- «Post DALI status to local by Multicast» — статус локальный или мультикаст.
- «Interval (S)/Gap (mS)» — интервал в мс.
- «Energy Server (UDP)» — зарезервированная функция.

### 5.2.2. ВКЛАДКА «CACHED DRIVER/LUMINAIRE STATUS»

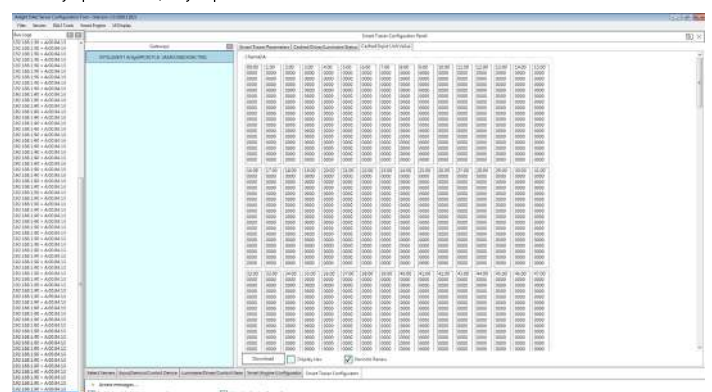
На вкладке «Cached Driver/Luminaire Status» отображаются статусы устройств.



- «Download» — обновить статусы устройств.
- «Periodic Renew» — периодическое обновление.

### 5.2.3. ВКЛАДКА «CACHED INPUT UNIT VALUE»

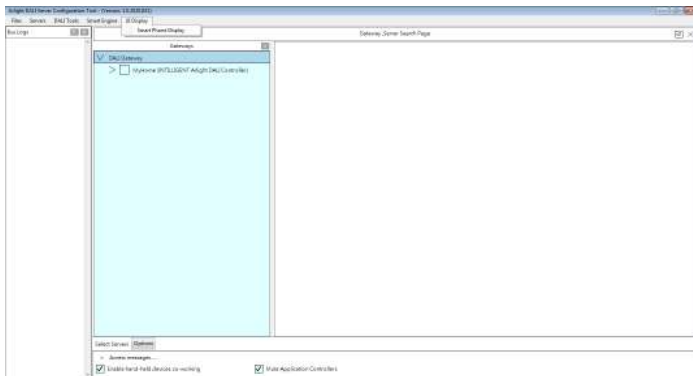
На вкладке «Cached Driver/Luminaire Status» отображаются статусы управляющих устройств.



- «Download» — обновить статусы устройств.
- «Periodic Renew» — периодическое обновление.

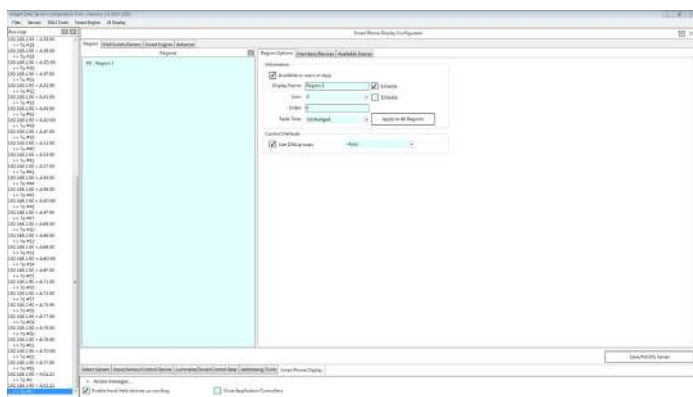


## 6. МЕНЮ «UI DISPLAY»



«Smart Phone Display» — вызывает окно «Smart Phone Display Configurator».

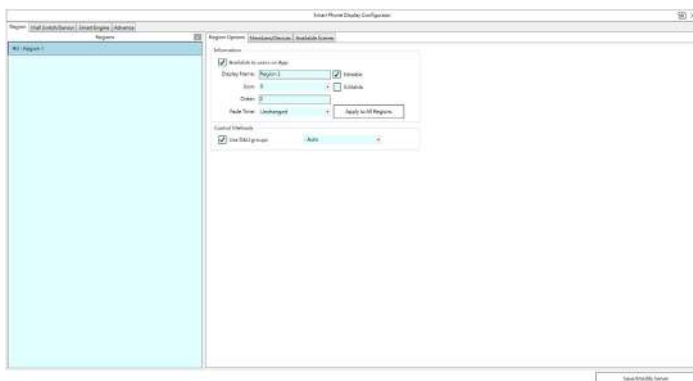
### 6.1. ВКЛАДКА «REGION»



«Region» — логическое разделение (область, дом, комната и пр.).  
 «Wall Switch/Sensor» — настройка параметров панелей управления и датчиков DALI2.  
 «Smart Engine» — скриптовые сценарии, доступные из мобильного приложения.  
 «Advance» — дополнительные настройки

#### 6.1.1. ВКЛАДКА «REGION OPTIONS»

На вкладке «Region options» устанавливается количество областей (комнат) управления.



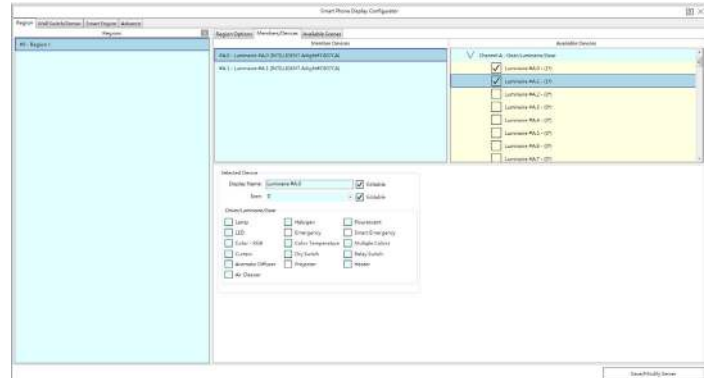
«Information» — общая информация.  
 «Available to users on App» — доступна ли данная область в пользовательском приложении.  
 «Display Name» — отображаемое название области. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно редактировать названия областей.  
 «Icon» — иконка. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно изменять иконку.  
 «Order» — номер.  
 «Fade Time» — установить Fade Time для всех устройств в области.  
 «Apply to All Regions» — установить для всех областей.

«Control Methods» — метод управления  
 «Use DALI groups» — использовать группу DALI

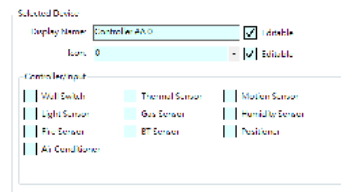
**Примечание.** Перед началом настройки необходимо создать нужное количество областей (комнат). Для этого щелчком правой кнопки мыши на поле «Regions» вызвать меню «Change Size» и указать количество.

#### 6.1.2. ВКЛАДКА «MEMBERS/DEVICES»

На вкладке «Members/Devices» выбираются устройства, доступные в данной области (комнате).

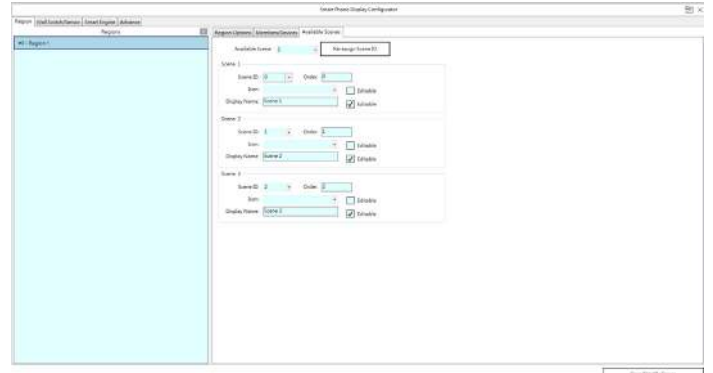


«Member Devices» — список выбранных устройств из раздела «Available Devices».  
 «Available Devices» — список всех устройств на шинах DALI. Выбираются устройства, доступные к управлению в выбранной области.  
 «Selected Device» — параметры выбранного устройства.  
 «Display Name» — название устройства. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно редактировать названия областей.  
 «Icon» — выбор иконки. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно изменять иконку.  
 «Driver/Luminaire/Gear» — выбор панелей управления для исполнительного устройства.  
 «Controller/Input» — выбор панелей управления для устройств управления DALI2.



#### 6.1.3. ВКЛАДКА «AVAILABLE SCENES»

На вкладке «Available Scenes» выбираются сцены, доступные в данной области (комнате).



«Available scene» — количество сцен, доступных в выбранной области.  
 «Re-assign Scene ID» — переназначить номера сцен.  
 «Scene 1» — настройка сцены.  
 «Scene ID» — номер сцены.  
 «Order» — порядковый номер.  
 «Icon» — иконка. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно изменять иконку.

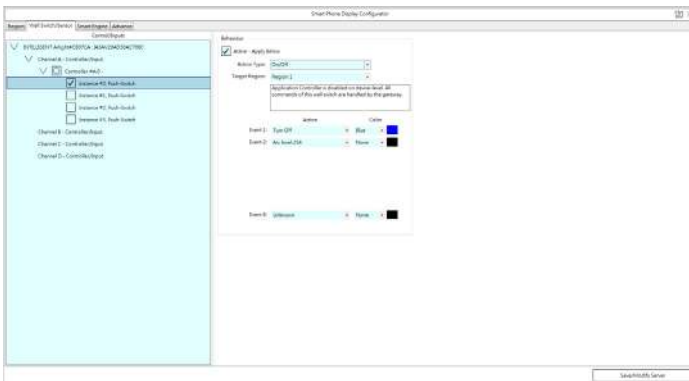


«Display Name» — название сцены. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно редактировать названия областей.

**Примечание.** По окончании настройки мобильного интерфейса необходимо выгрузить настройки в контроллер, нажав на «Save/Modify Server».

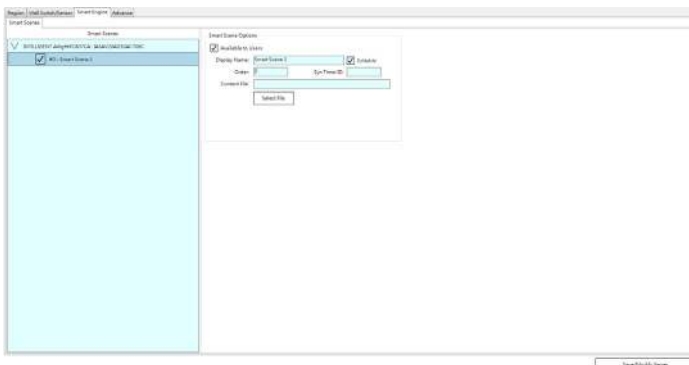
## 6.2. ВКЛАДКА «WALL SWITCH/SENSOR»

Вкладка настройки панелей управления и датчиков DALI2. Доступна настройка взаимодействия панели управления и исполнительного устройства, расположенного в выбранной области (комнате).



- «Behaviour» — настройка параметров Instance.
- «Active» — Apply Below — активация канала.
- «Action Type» — выбрать действие (включить, выключить, диммировать и пр.)
- «Target Region» — область.

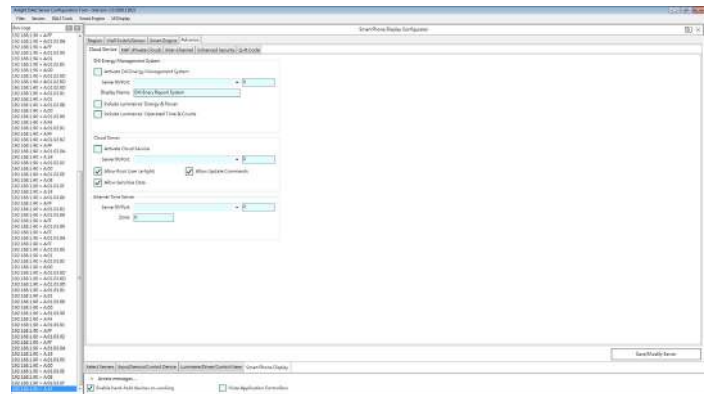
## 6.3. ВКЛАДКА «SMART ENGINE»



- «Smart Scene Options» — настройки скриптовой сцены.
- «Available to Users» — доступно пользователям.
- «Display Name» — название. Если активировано «Editable», то пользователь в приложении сможет самостоятельно редактировать названия областей.
- «Order» — порядковый номер.
- «Syn Timer ID» — идентификатор таймера синхронизации — это синхронизация контроллеров GRID. Эта функция служит для синхронизации времени на 2 или более контроллеров.
- «Content File» — путь к выбранному файлу скриптового сценария.
- «Select File» — выбрать файл скриптового сценария.

**Примечание.** Перед началом настройки необходимо создать нужное количество строк. Для этого щелчком правой кнопки мыши на поле «Smart Scenes» вызвать меню «Change Smart Scene Size» и указать количество.

## 6.4. ВКЛАДКА «ADVANCE»



- «Cloud Service» — настройки подключения к облачному сервису (зарезервированная функция).
- «NAT» — настройка NAT.
- «Inter-Channel» — настройка проброса команд между шинами контроллера.
- «Enhanced Security» — настройка безопасности.
- «Q-R Code» — страница генерации QR-кода для подключения

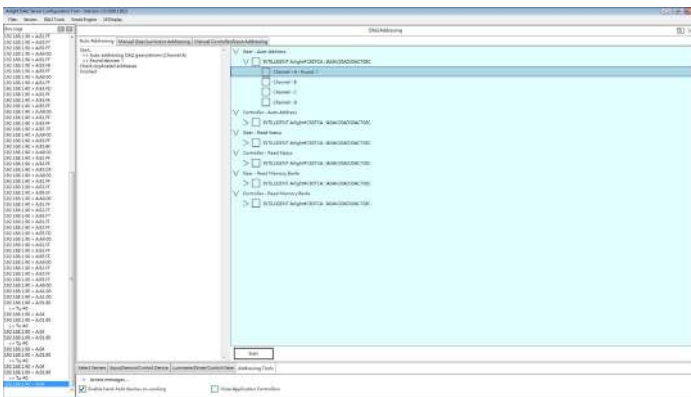


## 7. ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВ НА ШИНЕ DALI

### 7.1. АДРЕСАЦИЯ УСТРОЙСТВ НА ШИНЕ DALI

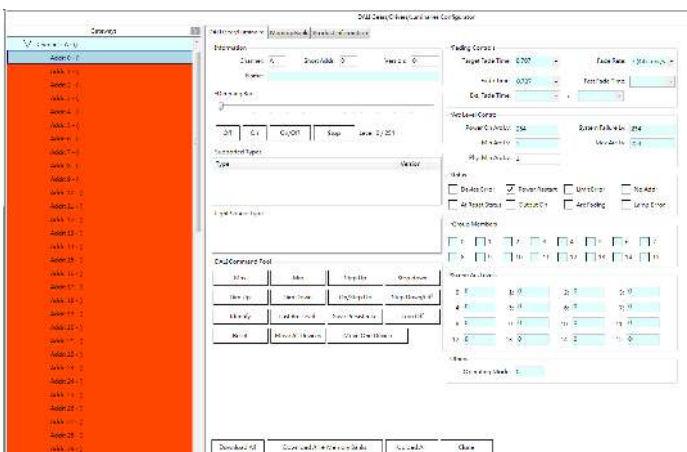
Процедура адресации используется для новых инсталляций, когда устройствам на шине DALI не был назначен адрес.

1. Подключите контроллер к шине DALI и включите питание.
2. В меню «Gateway Server Search Page» выберите контроллер DALI-Logic.
3. Перейдите в меню «Dali Tools» – «Addressing Tools».
4. На вкладке «Auto-Addressing». Раскройте подменю «Gear – Auto-Addressing».
5. Выберите контроллер DALI-Logic и каналы, на которых устройствам необходимо назначить адреса.
6. Нажмите кнопку «Start». Устройствам на шине будут назначены адреса



### 7.2. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НА ШИНЕ DALI

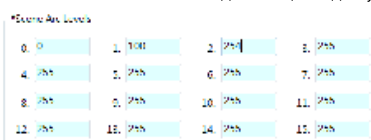
1. Перейдите в меню «Dali Tools» – «Luminaire/Driver/Control Gear».
2. Загрузите статусы устройств на шине. Для поиска устройств на определенном канале наведите и щелкните правой кнопкой мыши для вызова всплывающего меню, выберите «Read Status».



3. На вкладке «Gear/Luminaire» нажмите «Download ALL» для загрузки параметров из устройства.
4. В разделе «Group Members» включите устройство в управляемые группы.



5. В разделе «Scene Arc Levels» находятся сцены для устройства.



**Примечание:** Раздел «Scene Arc Levels» отображает уровни яркости устройства для каждой предустановленной сцены (яркость устанавливается от 0 до 254, 255 — устройство не изменяет свое значение при активации сцены).

6. Для настройки специфических параметров (кривой диммирования, управление цветом, цветовых сцен и пр.) перейдите на дополнительную вкладку (Например, LED Mode, RGB Color Mode и пр.).
7. После всех необходимых настроек нажмите «Upload ALL» для загрузки параметров в устройства.

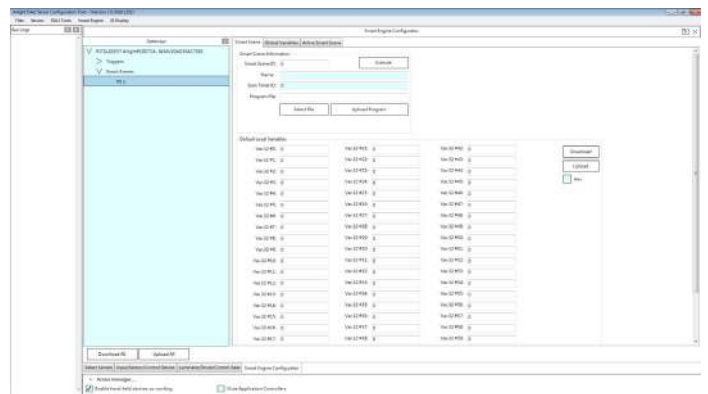
**Примечание:** Для копирования настроек между одинаковыми устройствами можно воспользоваться функцией клонирования «Clone».

### 7.3. НАСТРОЙКА СКРИПТОВЫХ СЦЕНАРИЕВ

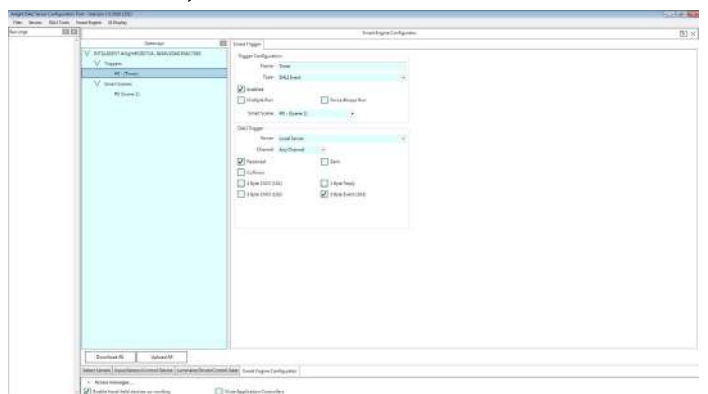
1. Подготовьте текстовый файл, содержащий скрипт.

**Примечание.** Более подробную информацию смотрите в инструкции по встроенному скриптовому языку на сайте arlight.ru.

2. Перейдите в меню «Smart Engine» – «Smart Engine Configurator».
3. В разделе «Gateways» выберите контроллер DALI-Logic и нажмите «Download All» для загрузки настроек.
4. Для создания новых сцен вызовите меню «Change Size» нажатием правой кнопки мыши на «Smart Scenes» и укажите необходимое количество сцен.



5. Загрузите файл программы «Upload Program», укажите название.
6. Перейдите в меню «Smart Engine» – «Smart Engine Configurator».
7. Для создания новых триггеров вызовите меню «Change Size» нажатием правой кнопки мыши на «Triggers» и укажите необходимое количество условий.



8. Произведите настройку условия запуска сценария и активируйте его «Enabled».
9. Нажмите кнопку «Upload All» для загрузки конфигурации в контроллер.

