

Инструкция.

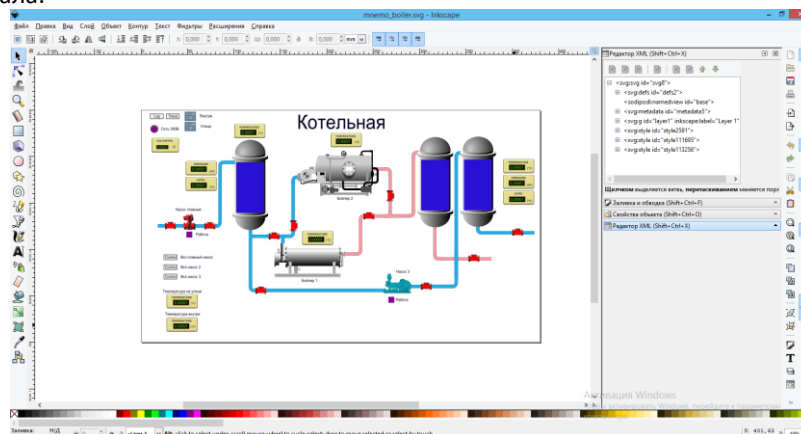
Подсистема отображения использует два модуля – конфигуратор и среду исполнения.

Конфигуратор используется для создания файла проекта, а модуль среды исполнения непосредственно выполняет функцию опроса и отображения данных на мнемосхеме.

Редактор SVG.

В качестве редактора мнемосхем используется программа Inkscape, в которой создается главная мнемосхема.

При создании мнемосхемы в нее импортируются заранее подготовленные объекты отображения сигналов, с настроенными параметрами. В каждом объекте используется возможность обработки события onClick() с присвоением обработчику заранее predetermined функции, в которую передается id выбранного объекта и тип сигнала.



Например:

Дискретный сигнал rectangle:

```
<rect onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'discrete')" id="rect3259" style="..."/>
```

Аналоговый сигнал:

```
<text onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'analog')" id="path831" style="..."/>
```

Типы объектов:

Аналоговый сигнал: onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'analog')"

Дискретный сигнал: onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'discrete')"

Кнопка управления: onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'control')"

Журнал отладки: onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'log')"

График (trend): onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'trend')"

Видеокамера: onclick="initsvg(this.getAttribute('id'),'media')"

Запуск конфигулятора.

Конфигуратор выполнен на платформе nw.js.

nw.js – это платформа, которая позволяет создавать кроссплатформенные десктопные приложения для windows, mac os и linux, используя веб-технологии. При этом javascript, html и css используются для построения интерфейса, а node.js(io.js) – для описания основной логики.

Для запуска проекта необходимо выполнить команду

```
C:\<путь_установки_nw.js>\nw.exe c:\<путь_до_папки_проекта>\svgedit\
```

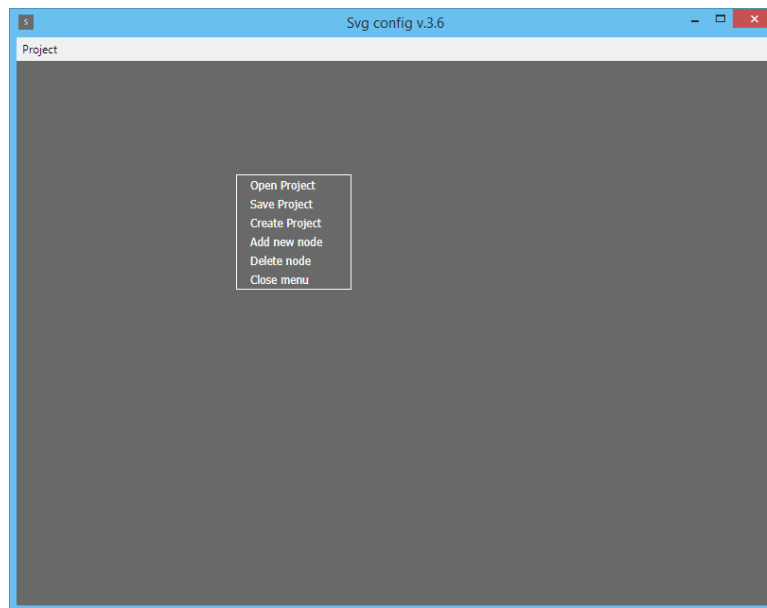
К примеру запуск конфигулятора:

```
C:\nwjs\nw.exe c:\app\svgedit\
```

Запуск среды исполнения:

```
C:\nwjs\nw.exe c:\app\svgedit\runtime\
```

После запуска откроется главное окно конфигулятора, где после нажатия левой клавиши мыши на пункт «Project» верхней панели, появится выпадающее меню действий, аналогичное меню можно вызвать нажав правую клавишу мыши.



Пункты меню:

Open Project – Открыть файл проекта

Save Project – Сохранить файл проекта

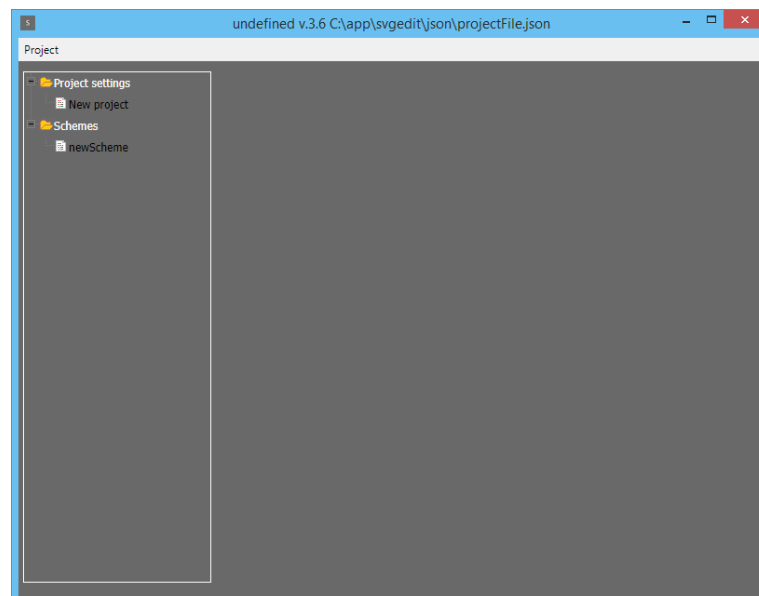
Create Project – Создать файл проекта

Add new node – Создать новый узел проекта

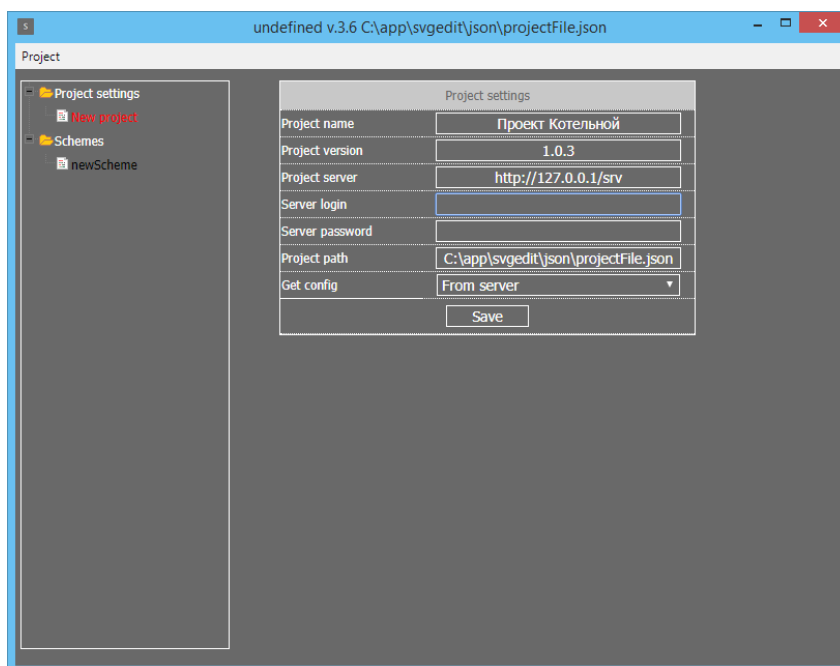
Delete node – Удалить выбранный узел проекта

Close menu – Закрывать меню.

После создания нового проекта окно примет вид.



Далее можно отредактировать описательную часть проекта.



Project name – Название проекта

Project version – Версия проекта

Project server – не используется

Server login – не используется

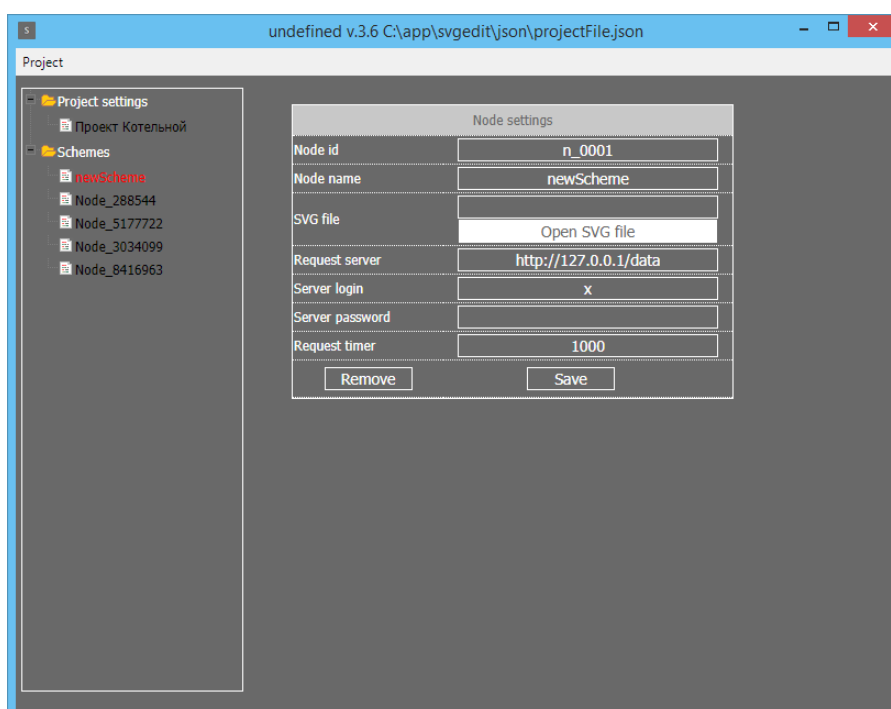
Server password – не используется

Project path – не используется

Get config – не используется

Добавление узлов проекта.

Первый узел проекта создается автоматически, последующие необходимо добавлять через пункт меню «Add new node».



Параметры узла (Node settings):

Node id – не редактируется

Node name – название узла

SVG file – расположение файла мнемосхемы, выбирается с помощью кнопки «Open SVG file» (используется абсолютный путь)

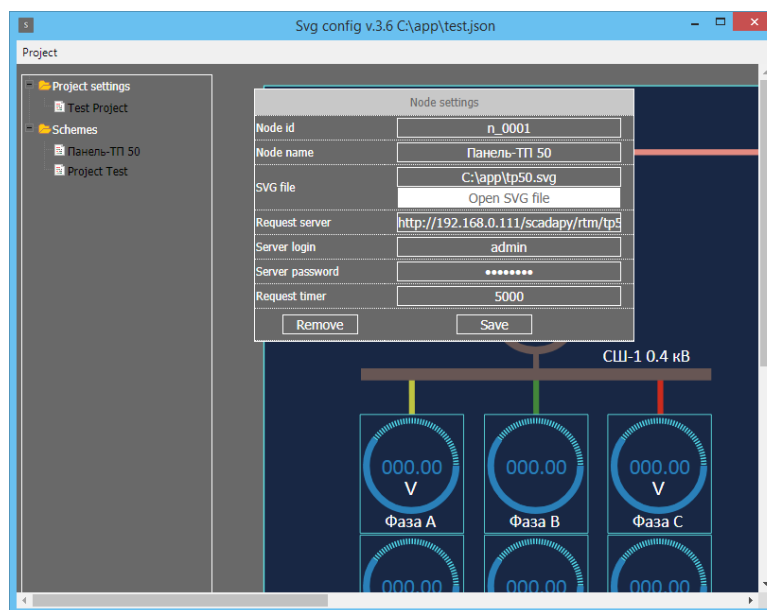
Request server – адрес сервера запроса данных (http,https)

Server login – логин доступа для входа на сервер, если необходимо

Server password – пароль доступа для входа на сервер, если необходимо

Request timer – время таймера для выполнения циклического запроса к серверу в мс (1000=1 сек).

После всех настроек, проект сохраняется в файле json формата.



Настройка параметров сигналов мнемосхемы:

При наведении на объект мнемосхемы курсора и нажатия левой клавиши мыши появляется окно параметров сигнала.

Аналоговый сигнал.

Object ID – ID объекта, не редактируется

Object Name – имя объекта в проекте

Object link – имя переменной на сервере

Signal Type – тип сигнала

Max value – максимальное значение измеряемого значения

Min value – минимальное значение измеряемого значения

Up alarm setting – уставка верхнего измеряемого значения

Down alarm setting – уставка нижнего измеряемого значения

Color normal – цвет отображения нормального значения

Color Up – цвет отображения значения превышающего верхнюю уставку

Color Down – цвет отображения значения ниже нижней уставки

Alarm type – не используется

Analog settings	
Object ID	dgauge4706
Object name	analog_1
Object link	analog
Signal type	analog
Max value	1000
Min value	0
Up alarm setting	800
Down alarm setting	100
Color normal	<input type="color" value="white"/>
Color Up	<input type="color" value="red"/>
Color Down	<input type="color" value="blue"/>
Alarm type	None
Save	

Аналоговый сигнал

Дискретный сигнал.

Object ID – ID объекта, не редактируется

Object Name – имя объекта в проекте

Object link – имя переменной на сервере

Signal Type – тип сигнала

Color on – цвет объекта в положении «Включено»

Color off – цвет объекта в положении «Выключено»

Alarm type – не используется

Invert – инверсия сигнала

Discrete settings	
Object ID	rect3259
Object name	discret_2
Object link	discret
Signal type	discrete
Color on	<input type="color" value="yellow"/>
Color off	<input type="color" value="red"/>
Alarm type	None
Invert	No
Save	

Дискретный сигнал 2

Сигнал «Кнопка управления».

Object ID – ID объекта, не редактируется

Object Name – имя объекта в проекте

Object link – не используется

Signal Type – тип сигнала


Login – логин доступа для входа на сервер, если необходимо

Password – пароль доступа для входа на сервер, если необходимо

Command On – ссылка на выполнение команды «Включить»

Command off – ссылка на выполнение команды «Выключить»

Control settings	
Object ID	g8247
Object name	Button
Object link	
Signal type	control
Login	xxx
Password	...
Command On	http://ln-group.ru/rtm/cmd.ph
Command Off	http://ln-group.ru/rtm/cmd.ph
Save	

 Видеокамера
Trend График
Log Журнал
Control Управление

Сигнал «Журнал отладки».

Object ID – ID объекта, не редактируется

Object Name – имя объекта в проекте


Object link – не используется

Signal Type – тип сигнала

Login – не используется

Password – не используется

Log settings	
Object ID	g2972
Object name	debug
Object link	
Signal type	log
Login	xxx
Password	...
Save	

 Видеокамера
Trend График
Log Журнал
Control Управление

Сигнал «График (Trend)».

Object ID – ID объекта, не редактируется

Object Name – имя объекта в проекте


Object link – ссылка на сервер

Signal Type – тип сигнала

Login – логин доступа для входа на сервер, если необходимо

Password – пароль доступа для входа на сервер, если необходимо

Trend settings	
Object ID	g2996
Object name	trend
Object link	http://ln-group.ru/rtm/trend.pl
Signal type	trend
Login	xxx
Password	...
Save	

 Видеокамера
Trend График
Log Журнал
Control Управление

Сигнал «Видеокамера».

Object ID – ID объекта, не редактируется

Object Name – имя объекта в проекте


Object link – ссылка для доступа к WEB камеры

Signal Type – тип сигнала

Login – логин для подключения к камере

Password – пароль доступа для подключения к камере

Log settings	
Object ID	g3073
Object name	video
Object link	https://open.ivideon.com/emb
Signal type	media
Login	xxx
Password	•••
<input type="button" value="Save"/>	

 **Видеокамера**

График

Журнал

Управление