

Модуль подсистемы “Пользовательские интерфейсы” <QTCfg>

Модуль:	QTCfg
Имя:	Системный конфигуратор (QT)
Тип:	Пользовательские интерфейсы
Источник:	ui_QTCfg.so
Версия:	1.5.0
Автор:	Роман Савоченко
Описание:	Предоставляет основанный на QT конфигуратор системы OpenSCADA.
Лицензия:	GPL

Оглавление

Модуль подсистемы “Пользовательские интерфейсы” <QTCfg>	1
Введение	1
1 Конфигурация	3
2 Базовые элементы	4
3 Команды	5
4 Списки	6
5 Таблицы	7
6 Изображения	8

Введение

Модуль <QTCfg> предоставляет конфигуратор системы OpenSCADA. Конфигуратор реализован на основе многоплатформенной библиотеки графического пользовательского интерфейса (GUI) фирмы TrollTech – QT <<http://www.trolltech.com/qt/>>.

В основе модуля лежит язык интерфейса управления системой OpenSCADA, а значит предоставляется единый интерфейс конфигурации. Обновление модуля может потребоваться только в случае обновления спецификации языка интерфейса управления.

Рассмотрим рабочее окно конфигуратора на рис. 1.

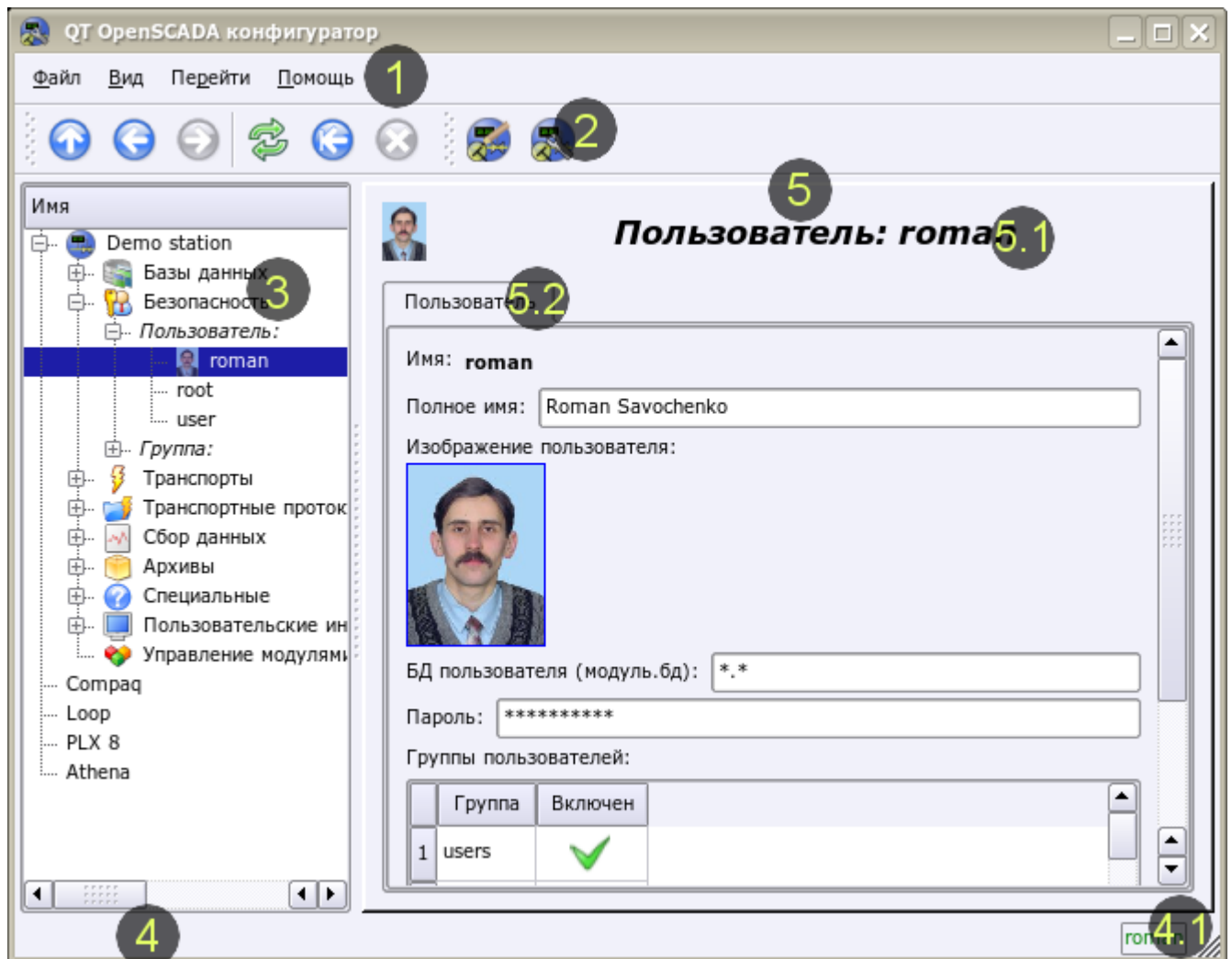


Рис.1. Рабочее окно конфигулятора

Рабочее окно конфигулятора состоит из следующих частей:

- 1 – Меню — содержит выпадающее меню конфигулятора.
- 2 – Панель инструментов — содержит кнопки быстрого управления.
- 3 – Навигатор — предназначен для прямой навигации по дереву управления.
- 4 – Строка статуса — отображение состояний конфигулятора.
 - 4.1 – Индикатор/выбор пользователя — отображает текущего пользователя. По двойному клику открывается диалог выбора пользователя.
- 5 – Рабочее поле. Поделено на части:
 - 5.1 – Имя узла – содержит имя текущего узла.
 - 5.2 – Табулятор рабочих областей – в табулятор помещаются корневые страницы (области управления) узла. Области управления следующих уровней помещаются на информационные панели.

Элементы управления делятся на базовые, команды, списки, таблицы и изображения. Все элементы отображаются в последовательности строго соответствующей их расположению в описании языка интерфейса управления.

1 Конфигурация

Для настройки собственного поведения, в не очевидных ситуациях, модулем предоставляется возможность настройки отдельных параметров посредством интерфейса управления OpenSCADA (рис. 2). Таковыми параметрами являются:

- Начальный путь конфигуратора — позволяет определить какую страницу открывать при запуске конфигуратора.
- Начальный пользователь конфигуратора — указывает от имени какого пользователя открывать конфигуратор без запроса пароля.
- Ссылка на страницу конфигурации перечня внешних OpenSCADA станций, используемый для предоставления возможности удалённой конфигурации.

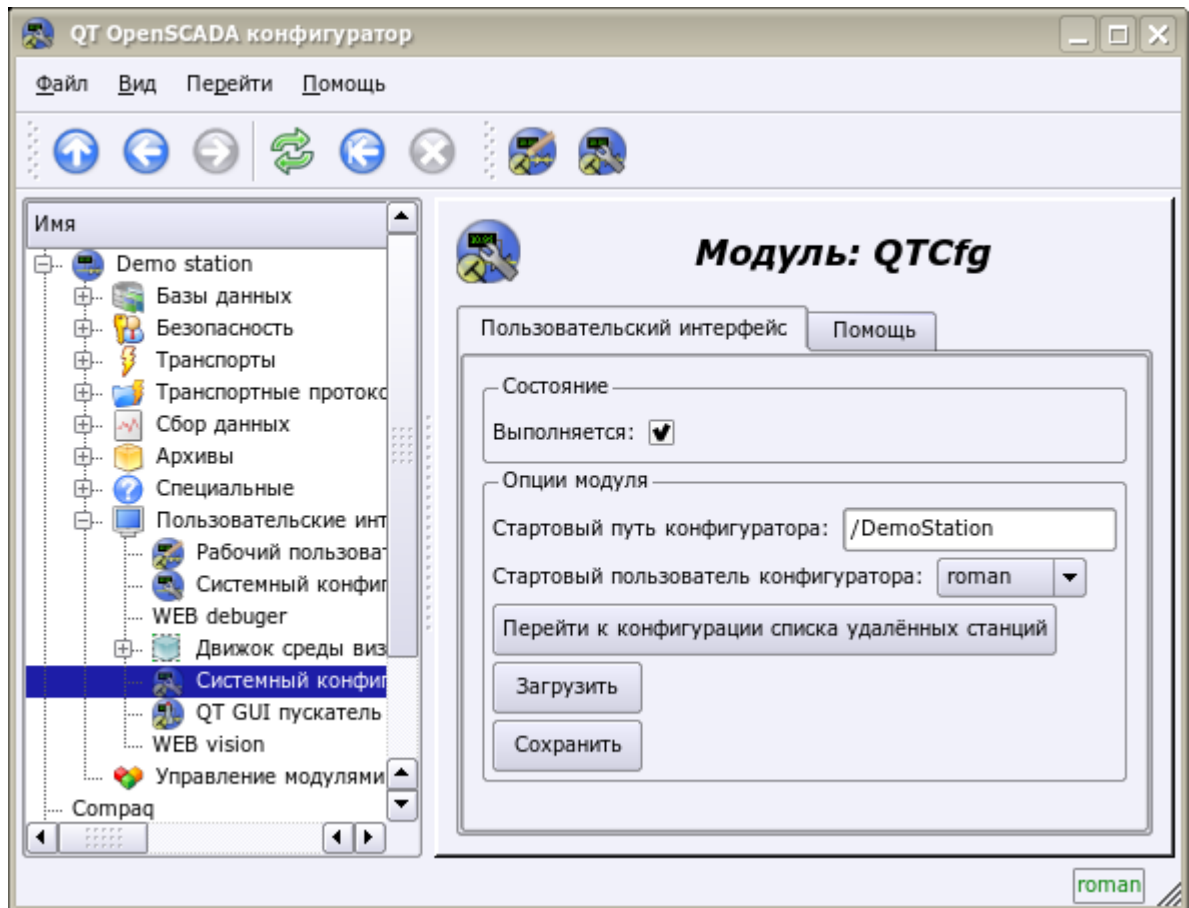


Рис.2. Страница конфигурации самого конфигуратора.

2 Базовые элементы

В число базовых элементов входят: информационные элементы, поля ввода значений, элементы выбора из списка, флаги. В случае отсутствия имени элемента, базовый элемент присоединяется к предыдущему базовому элементу. Пример группы базовых элементов с присоединением приведён на рис.3.

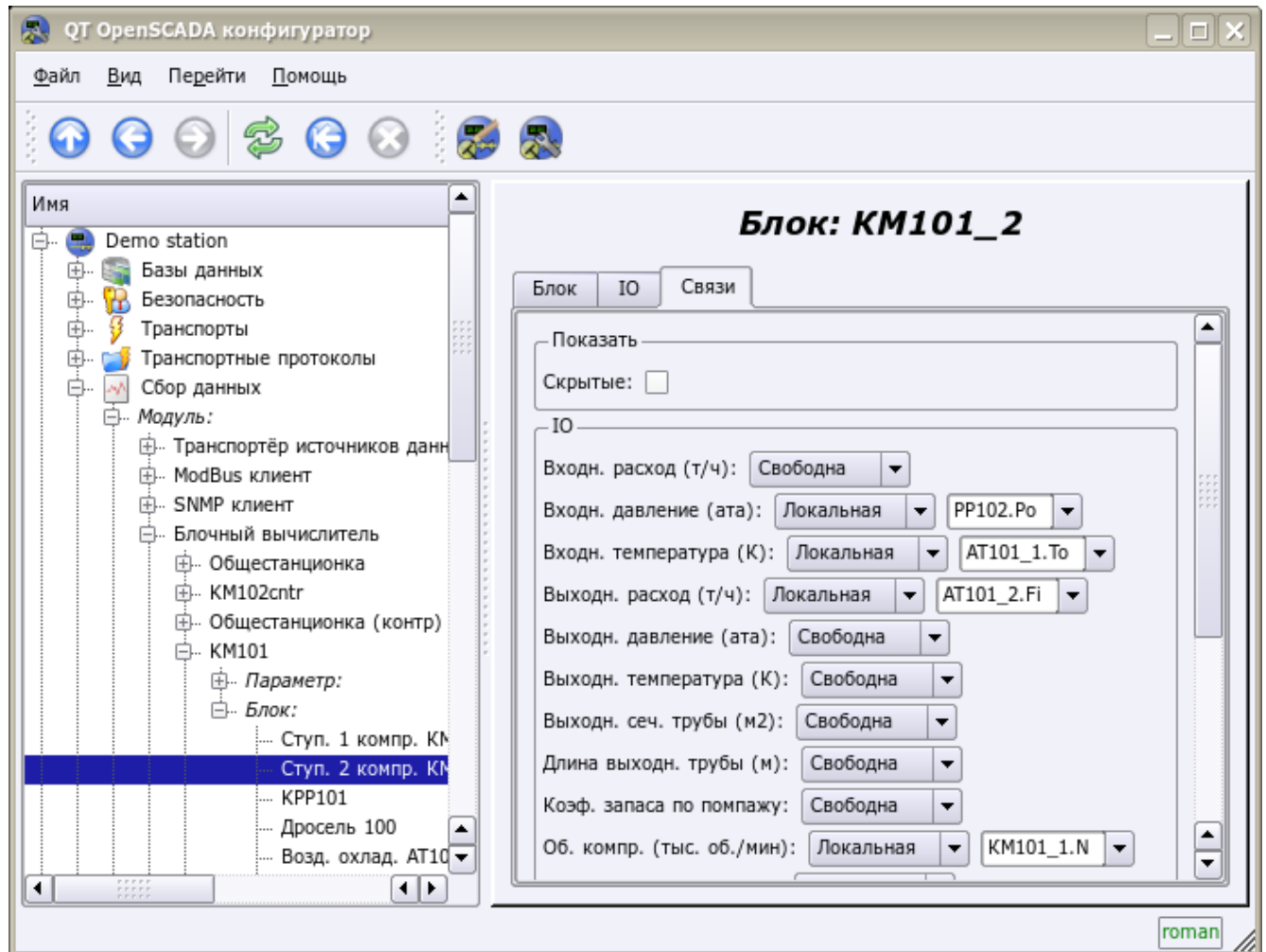


Рис.3. Присоединение базовых элементов.

3 Команды

Команды это элементы для передачи определённых указаний действия узлу и организации ссылок на страницы. Команды могут содержать параметры. Параметры формируются из базовых элементов. Пример команды с параметрами приведен на рис.4.

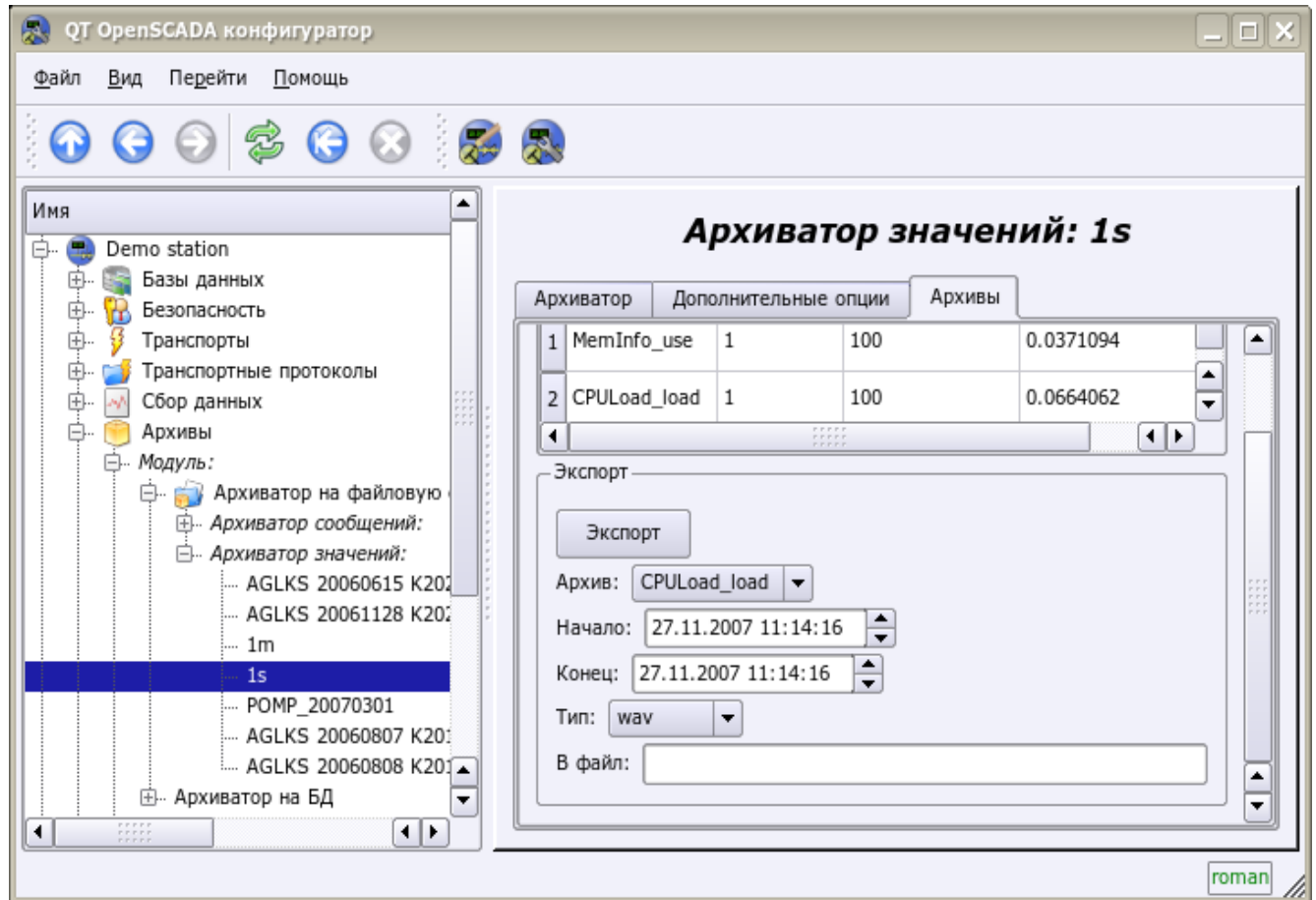


Рис.4. Команда.

4 Списки

Списки содержат группу базовых элементов одного типа. Операции над элементами доступны через контекстное меню списка. Через элементы списка могут выполняться операции перехода на другие страницы. Переход осуществляется посредством двойного клика мышки на элементе списка. Списки могут быть индексированными. Пример списка приведен на рис. 5.

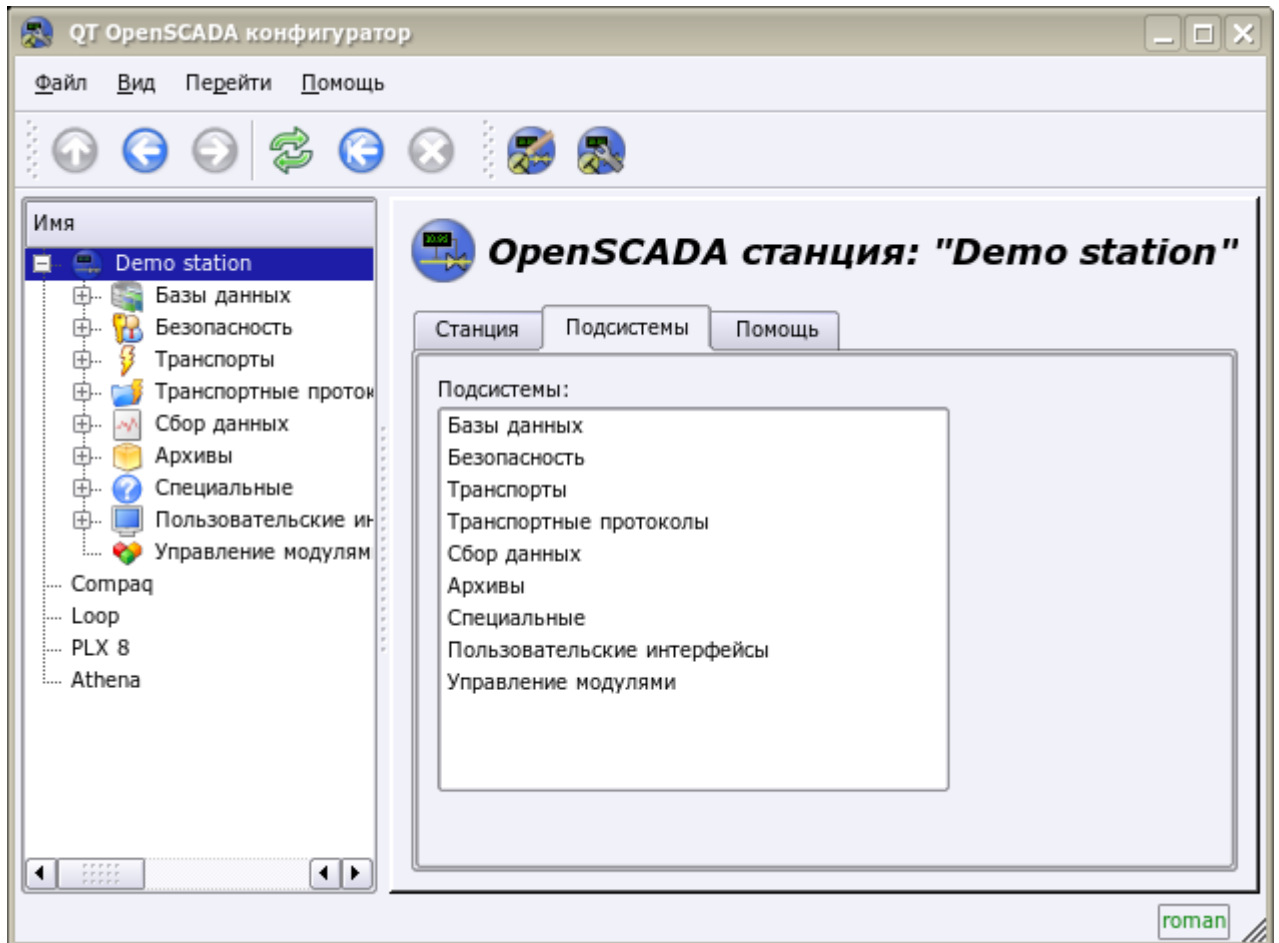


Рис.5. Список.

5 Таблицы

Таблицы содержат значения базовых элементов. Тип базового элемента является индивидуальным для каждой колонки. Пример таблицы приведен на рис. 6.

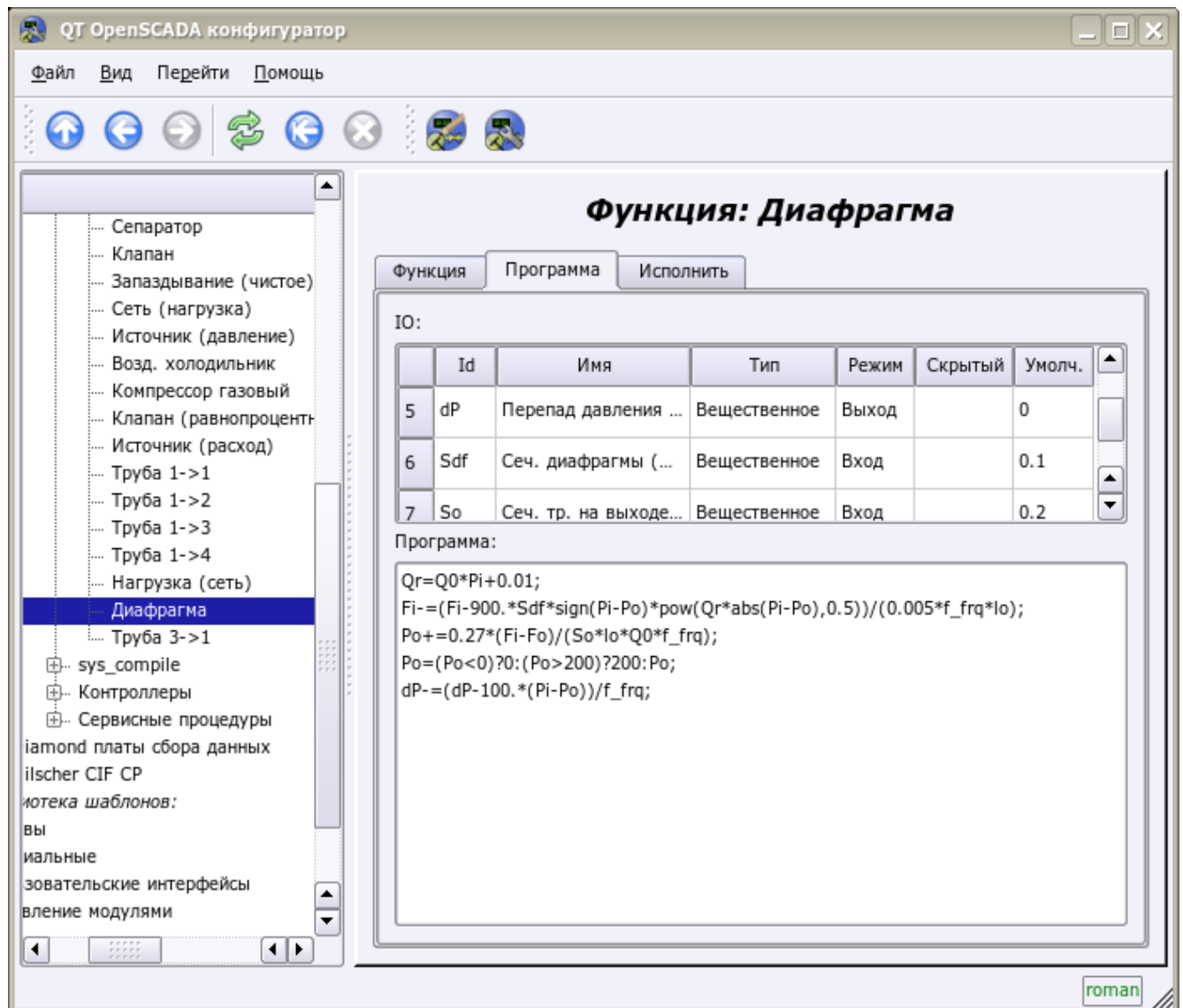


Рис.6. Таблица.

6 Изображения

Изображения призваны передавать графическую информацию в конфигураторы. Пример изображения приведен на рис. 7.

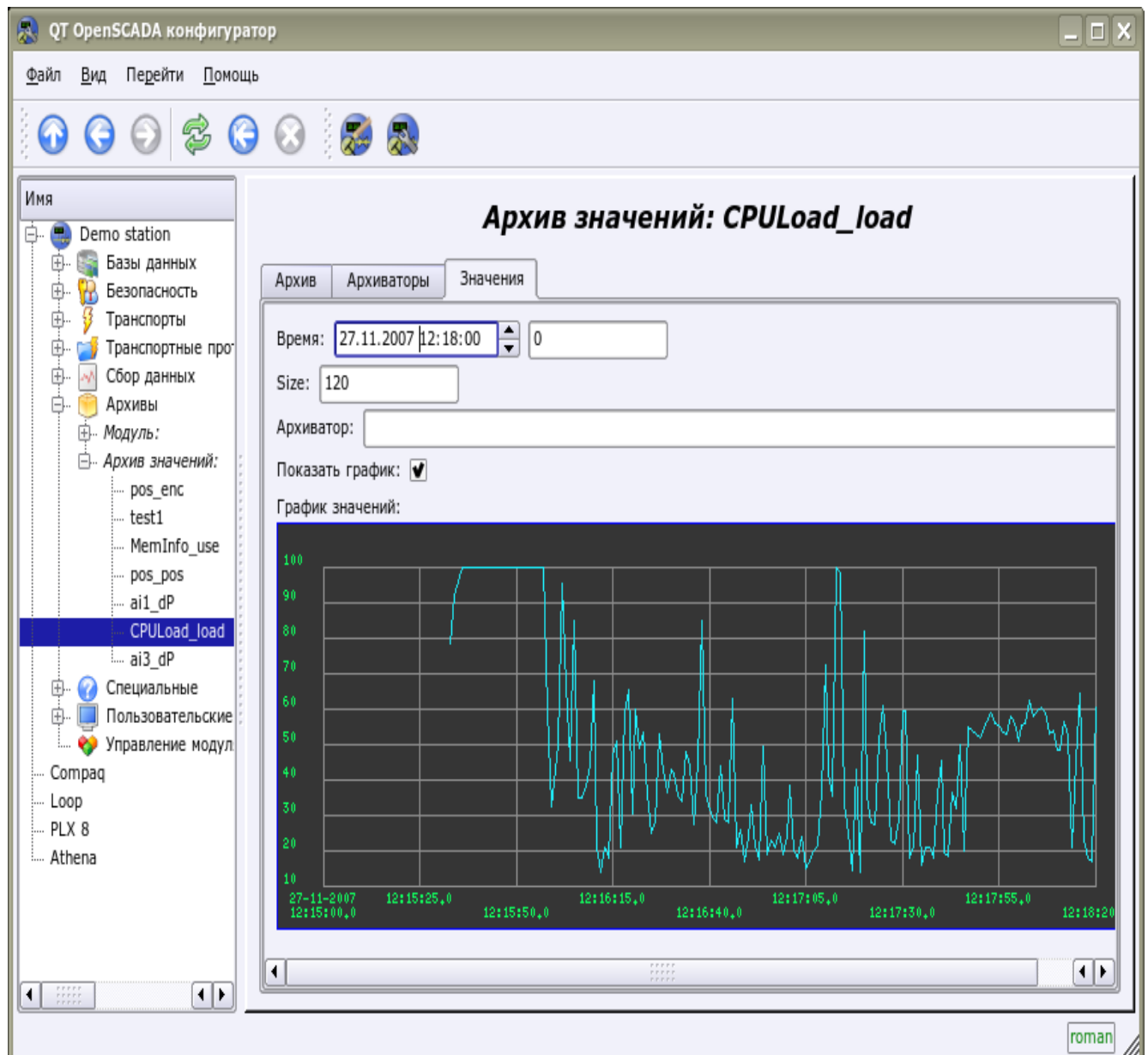


Рис.7. Изображение.