

**Инструкция по эксплуатации
ПО "MatrixDCS"**

Аннотация

Настоящий документ содержит информацию, необходимую для эксплуатации ПО "MatrixDCS" (далее - ПО).

Содержание

Описание и назначение ПО	4
Процесс запуска ПО	5
Основные компоненты ПО	6
Функциональный блок.....	6
Редактор алгоритмов.....	7
Раздел для создания блок-схем	9
Раздел конфигурирования оборудования.....	10
Раздел управления инженерным проектом	12
Процесс завершения работы ПО	14
Контакты.....	15

Описание и назначение ПО

ПО "MatrixDCS" – интегрированная среда инженерного управления для конфигурирования, программирования и визуализации систем автоматизации, объединяющая инструменты для настройки аппаратуры, создания алгоритмов управления и построения технологических схем.

Программное обеспечение выполняет следующие функции:

- обеспечивает конфигурацию системы и оборудования;
- программирование алгоритмов управления;
- построение технологических схем и мнемосхем;
- управление правами доступа;
- онлайн-мониторинг и отладку;
- импорт и экспорт проектных данных.

Процесс запуска ПО

1. ПО является частью технического комплекса, в связи с чем пользователь получает к нему доступ только совместно с приобретением оборудования.
2. Пользователю понадобится загрузить архив, содержащий актуальную версию дистрибутива клиентского ПО.
3. Далее останется установить ПО на свой персональный компьютер и запустить его, нажав на исполняемый файл.

Основные компоненты ПО

1. Функциональный блок

1.1. Область отображения состояния и основных атрибутов

Отображает основные атрибуты текущего номера бита, такие как имя функционального блока, режим работы, информация об описании номера бита, предупреждающее сообщение и т.д.

1.2. Область отображения аналоговых и дискретных величин/область основных операций

Предназначена для регулировки и установки режимов и различных заданных значений модуля с помощью связанных функций этой области. Расположение и содержание этой области зависит от типа функционального блока.

В этой области отображается некоторая информация о точке измерения, связанной с соответствующим типом точки измерения, например, значения в реальном времени и человеко-машинного интерфейс данного типа точки измерения. Отображается 15-минутная тенденция данных в реальном времени текущей точки измерения номера бита.

1.3. Область операции с сигнализацией/область отображения подробностей о сигнализации

Отображает предупреждающее сообщение соответствующего номера бита панели и выполняет соответствующую операцию с сигнализацией соответствующего номера бита.

1.4. Область кнопок переключения

При нажатии на значок кнопки, отображается указанное изображение, включая блок-схему, график тенденции, историю сигнализации и параметрический объект.

Для примера возьмем функциональный блок PID-регулятора (рис. 1).

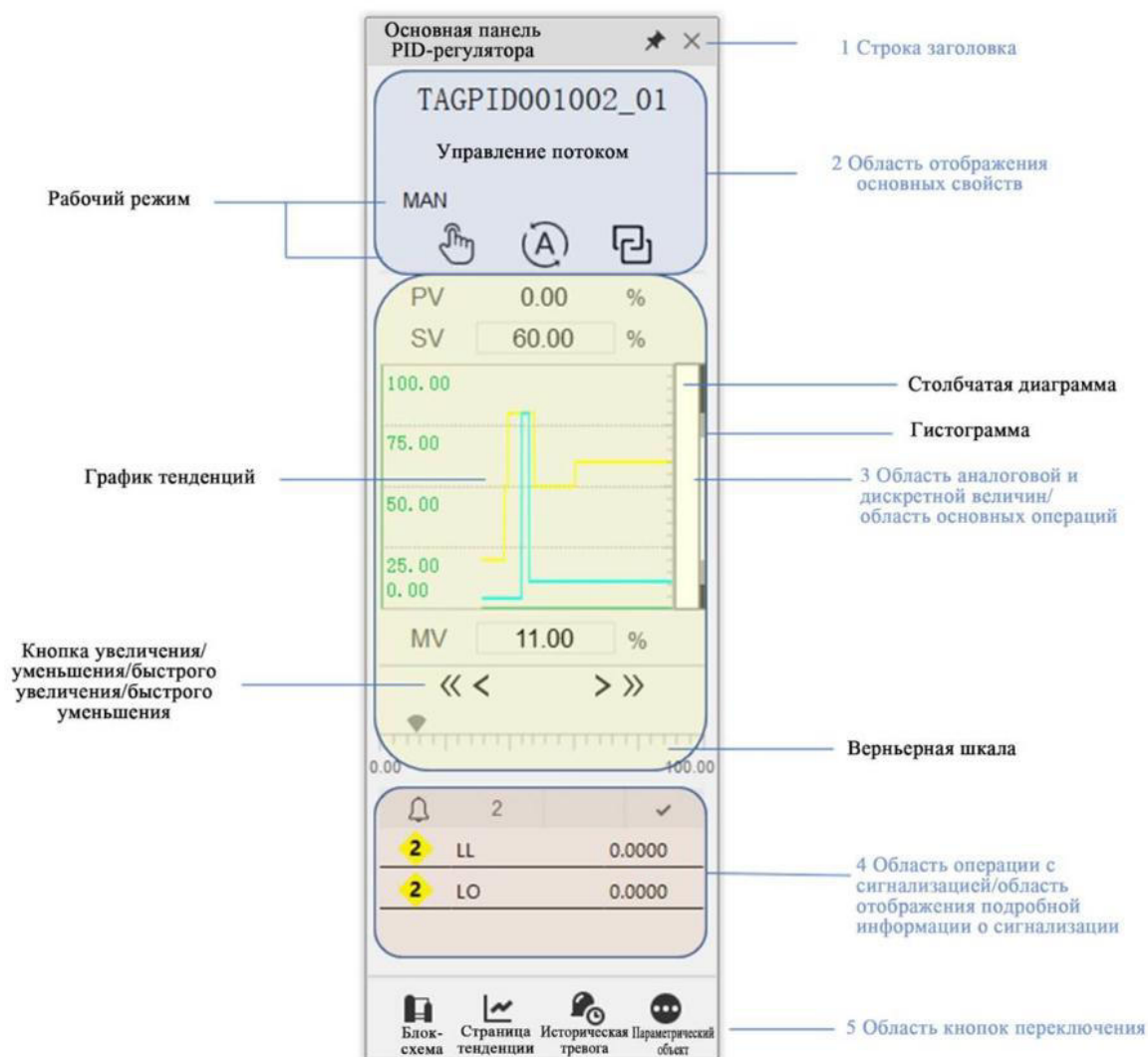


Рис. 1

2. Редактор алгоритмов

Редактор содержит в себе строку с меню, панели инструментов, окно управления, область редактирования, окно остановки и вывода, а также строку состояния (рис. 2).

2.1. Строка меню

Отображаются пункты меню, которые были обобщены и классифицированы, включая меню "Файл", "Редактирование", "Инструменты", "Вид", "Окно" и "Справка". Каждое меню содержит выпадающие подменю.

2.2. Панель инструментов первого уровня

Позволяет графически преобразовать кнопки и функции в значки для удобства работы пользователя. Когда мышь помещается рядом со значком инструмента, в нижней части указателя появляется подсказка о соответствующем содержимом.

2.3. Панель инструментов второго уровня

Каждая страница ТАВ имеет исключительный операторский компонент, который действует только для объекта данной страницы ТАВ.

2.4.Окно стратегии управления

Древовидная диаграмма, отображающая информацию о конфигурации алгоритма, разделена на программу пользователя и таблицу номеров позиции. Программа пользователя разделена на программу и пользовательский функциональный блок, а таблица номеров позиции разделена на номер позиции IO, номер позиции связи, номер позиции функционального блока, переменную на станции и переменная в домене.

2.5.Главная область редактирования

Отображается конкретное содержимое объекта узла конфигурирования алгоритма и выполняются связанные операции.

2.6.Окно остановки

Отображаемое содержимое связано с объектом узла, выбранным в текущей "Древовидной структуре".

При выборе программы отображается окно библиотеки системных функциональных блоков для быстрого вызова функциональных блоков.

Когда выбран номер позиции IO, отображается окно редактора свойств, в котором можно отобразить и настроить параметры свойств объекта узла.

Библиотека системных функциональных блоков, список номеров позиции функциональных блоков в программе ST и окно редактора свойств могут быть плавающими.

2.7.Окно вывода

Отображает вывод сообщения о текущей операции.

2.8. Строка состояния

Отображаются IP, название объекта и другая информация о состоянии.

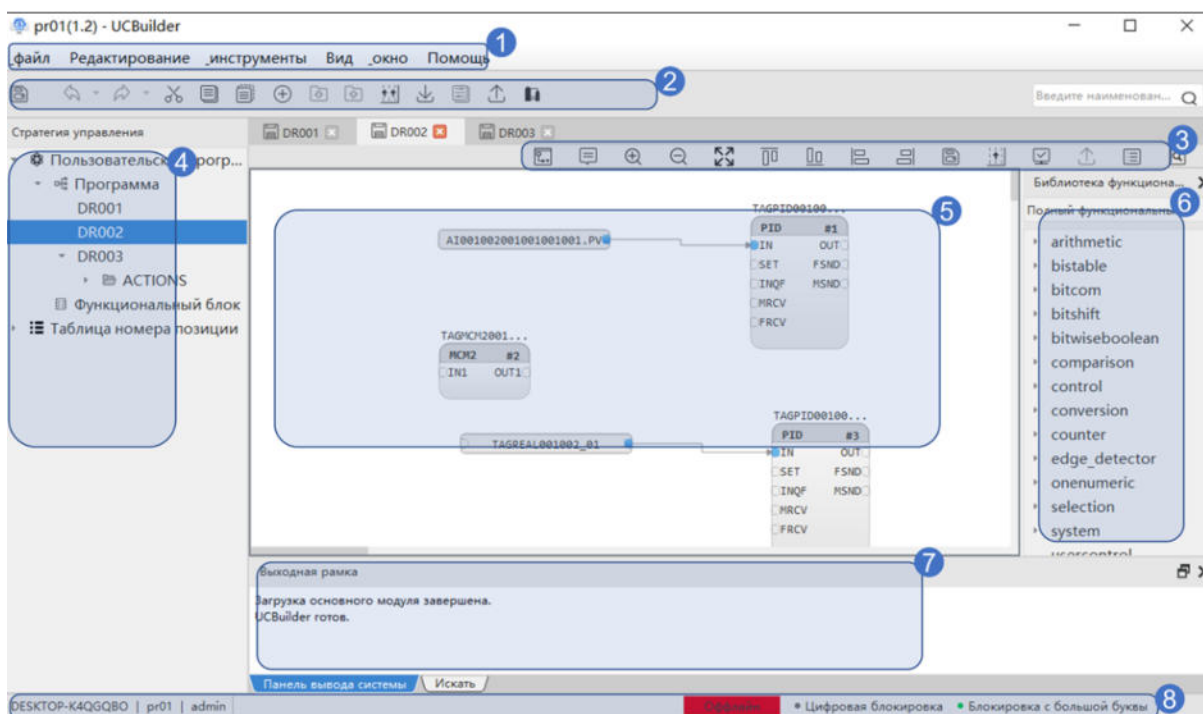


Рис. 2

3. Раздел для создания блок-схем

Раздел содержит строку с меню, панели инструментов и свойств, область рисования, шаблоны, окно вывода и строку состояния (рис. 3).

3.1. Строка меню

Состоит из пяти кнопок: "Файл", "Редактирование", "Просмотр", "Инструменты" и "Справка". При нажатии на кнопку в строке меню появится выпадающее меню.

3.2. Панель инструментов

Предоставляются различные инструменты редактирования, а некоторые часто используемые функции и функции организованы в виде значков для облегчения работы пользователя. Можно выбрать "Просмотреть", "Панель инструментов", чтобы настроить инструменты редактирования.

3.3. Панель примитивных инструментов

Обеспечивает инструменты для построения различных примитивов.

3.4. Холст

Область рисования.

3.5. Правая панель свойств

Правая панель свойств содержит инструменты управления слоями и примитивными объектами.

3.6. Библиотека шаблонов

Используется для управления различными типами шаблонов, позволяет создавать, редактировать, просматривать шаблонные объекты.

3.7. Окно вывода

Отображает информацию об ошибке.

3.8. Строка состояния

Последовательно отображаются текущий объект, текущие координаты X\Y, количество выбранных примитивов, переключатель включения цифровой клавиатуры, состояние регистра.

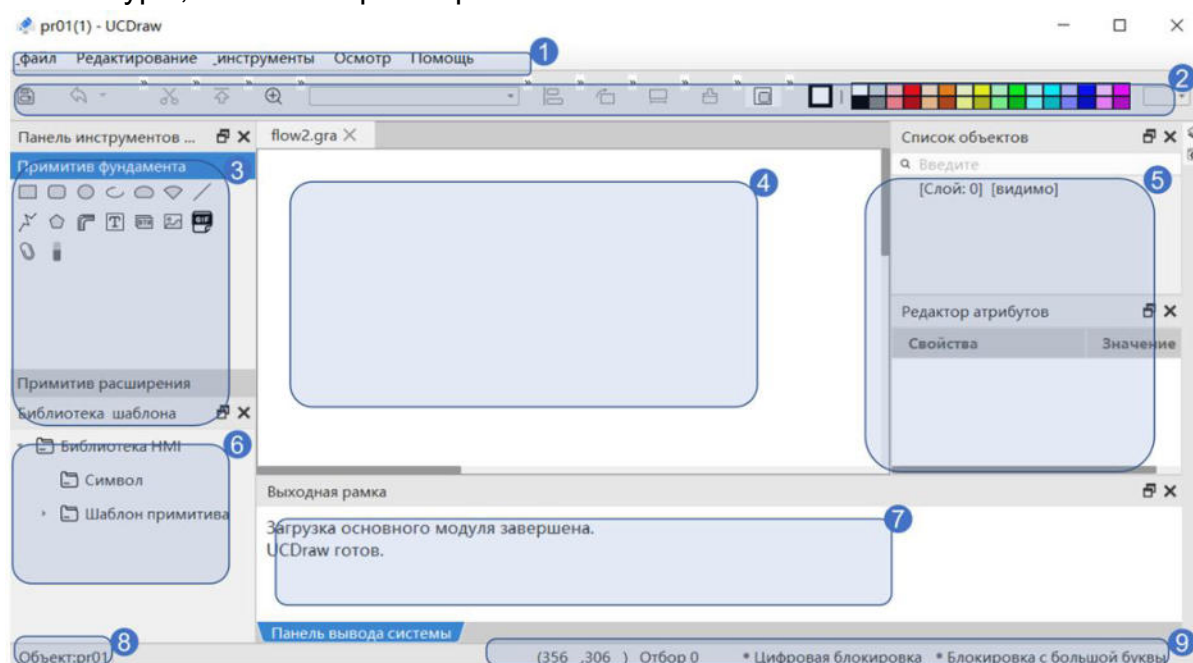


Рис. 3

4. Раздел конфигурирования оборудования

Раздел содержит строку заголовка, строку с меню, панель инструментов, дерево конфигурации оборудования, область отображения оборудования, окно вывода и строку состояния (рис. 4).

4.1. Строка заголовка

Отображает имя станции управления в текущей аппаратной конфигурации.

4.2. Строка меню

Состоит из семи кнопок меню: "Файл", "Правка", "Вид", "Инструменты", "Расширение", "Окно" и "Справка". При нажатии на кнопку меню в строке меню появится раскрывающееся меню.

4.3. Панель инструментов

Предоставляются различные инструменты редактирования, а некоторые часто используемые функции и функции организованы в виде значков для облегчения

работы пользователя. Вы можете выбрать "Вид", "Панель инструментов", чтобы настроить инструменты редактирования, которые необходимо отобразить.

4.4. Дерево конфигурации оборудования

Отображается древовидная схема информации конфигурации оборудования, которая позволяет выполнять операции копирования, вырезания и вставки узловых объектов в древовидной структуре.

4.5. Область настройки атрибутов

Отображает текущее содержимое основных атрибутов выбранного узлового объекта в древовидной структуре. В данной области можно установить параметры атрибутов узла.

4.6. Область отображения оборудования

Отображает внешний вид панели отображения аппаратных устройств.

4.7. Окно вывода

Отобразить сообщения об ошибках или результаты поиска.

4.8. Строка состояния

Отображается такая информация, как локальный IP-адрес, имя проекта, текущая учетная запись конфигурации и т.д.

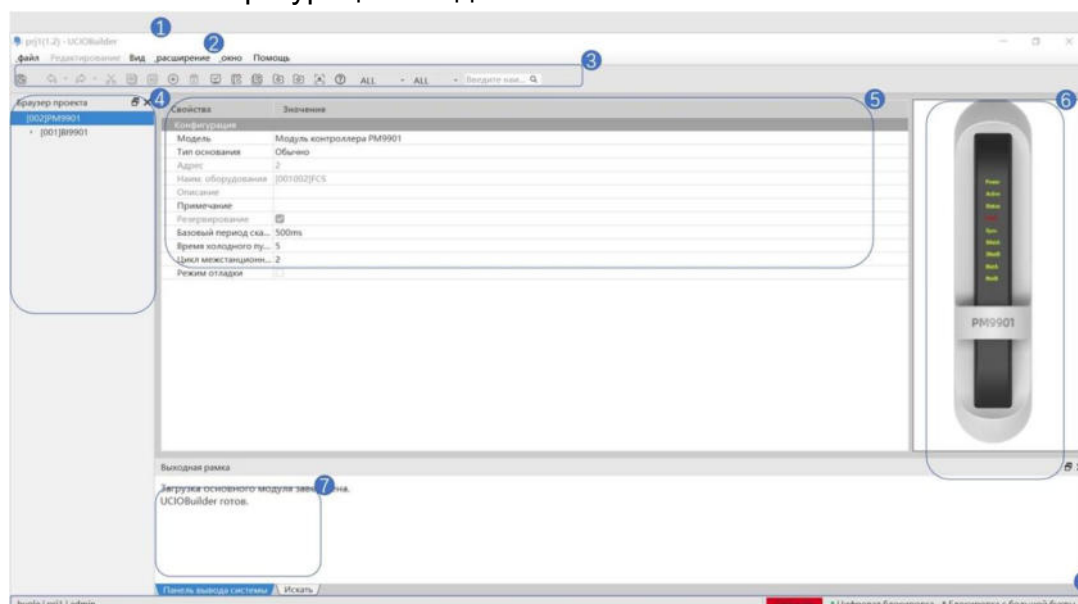


Рис. 4

5. Раздел управления инженерным проектом

Раздел содержит строку заголовка, строку с меню, панель инструментов, дерево файлов проекта, конфигурацию атрибута, окно вывода и строку состояния (рис. 5).

5.1. Строка заголовка

Отобразить имя текущего проекта.

5.2. Строка меню

Состоит из семи кнопок меню: "Файл", "Правка", "Вид", "Инструменты", "Расширение", "Окно" и "Справка". При нажатии на кнопку меню в строке меню появится раскрывающееся меню.

5.3. Панель инструментов

Предоставляются различные инструменты редактирования, а некоторые часто используемые функции и функции организованы в виде значков для облегчения работы пользователя. Вы можете выбрать "Вид", "Панель инструментов", чтобы настроить инструменты редактирования, которые необходимо отобразить.

5.4. Дерево файлов проекта

Включая все подузлы и элементы конфигурации проекта.

5.5. Конфигурация атрибута

Установить параметры атрибута выбранного объекта узла.

5.6. Окно вывода

Отобразить сообщения об ошибках или результаты поиска.

5.7. Строка состояния

Отображение имени компьютера, имени проекта, вошедшего в систему пользователя, цифровой клавиатуры, верхнего и нижнего регистра.

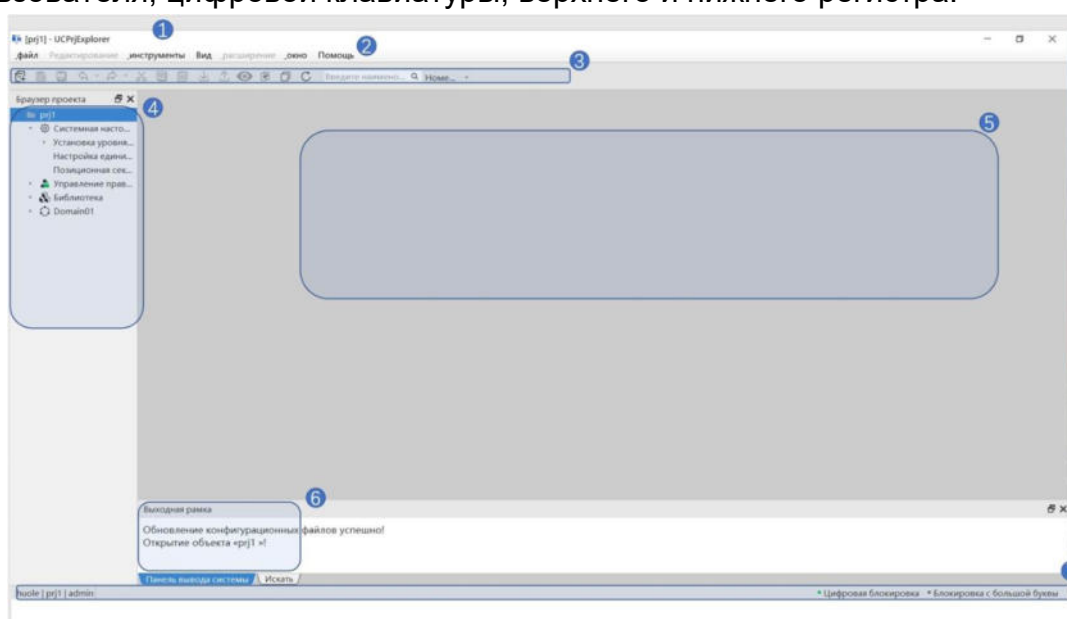


Рис. 5

Процесс завершения работы ПО

Для завершения работы ПО пользователю необходимо закрыть ПО, нажав на значок крестика в правом верхнем углу экрана.

Контакты

Тел.: +7 (495) 147-87-78, +7 (495) 147-87-12

e-mail: info@conrus.ru