

Текущая версия 1.5.11

- устранена проблема при загрузке настроек пользовательских кнопок модуля Б100.611.

1.5.10

- реализовано окно ошибок компиляции и валидации в проекте;
- реализован переход на выбранные элементы в подпрограмме и обратный переход.

1.5.9

- оптимизирован алгоритм установки программы для ОС Astra Linux;
- оптимизирован алгоритм редактирования программ в формате FBD;
- изменен алгоритм валидации логической программы и выдачи сообщений об ошибках.

1.5.8

- техническое обновление.

1.5.7

- реализована поддержка модуля Б100.194;
- реализована поддержка версии 2.0 Б100.641;
- добавлена регистронечувствительность в валидатор при проверке подпрограмм.

1.5.6

- реализована поддержка модуля Б100.194;
- реализована поддержка версии 2.0 Б100.641;
- добавлена регистронечувствительность в валидатор при проверке подпрограмм.

1.5.5

В библиотеке изображений для панели ПУ4:

- увеличено количество изображений (до 200);
- реализована возможность замены изображения с сохранением привязки к элементам мнемосхемы;
- увеличено ограничение на размер одного файла (до 390 кБ, суммарно не более 2 МБ).

1.5.4

Логическая программа

- добавлен алгоблок CUR_USER: номер текущего пользователя в панели управления;
- доработан алгоблок DIFF: добавлен третий аргумент — сигнал старта нового периода;
- добавлено хранение файлов FBD-формата (.help) в дистрибутиве программы с возможностью импорта.

Настройка модуля ПУ4

- увеличено количество элементов на мнемосхеме (суммарно на всех не более 800);
- добавлено отображение количества доступных элементов мнемосхемы в статусной строке;
- добавлен элемент мнемосхемы «Всплывающее окно» с возможностью косвенной адресации номера;
- обновлен элемент мнемосхемы «Стрелочный индикатор» с возможностью отображения значения и легенды.

Настройка циклограммы

- для стадии добавлена настройка "С подтверждением" при управлении с передней панели ПУ4;

- для параметра "Регулятор" добавлены действия запрета/разрешения режимов.

Импорт/экспорт

- добавлены настройки внешних устройств в цифровом канале и панельные настройки в XML-файл импорта/экспорта.

1.5.3

- оптимизирован алгоритм извлечения конфигурации при использовании глобальных алгоблоков в логической программе;
- исправлены опечатки.

1.5.2

- оптимизирован алгоритм извлечения конфигурации при использовании глобальных алгоблоков в логической программе;
- исправлены опечатки.

1.5.1

Логическая программа

- для FBD-подпрограмм добавлены настройки сдвига при дублировании (по X и Y);
- добавлена возможность задавать подложку для FBD-подпрограмм;
- оптимизирован алгоритм трассировки в FBD-подпрограммах;
- добавлена возможность использования REGx в аргументах;
- устранены проблемы в отображении всплывающих подсказок в подпрограмме;
- исправлена ошибка при группировке подпрограмм.

Настройка каналов

- реализован импорт/экспорт настроек каналов из XML-файла;
- добавлено возможность задания наименования для группы каналов;
- добавлена возможность для аналоговых каналов задавать пустую единицу измерения.

Настройка модуля ПУ

- для элементов мнемосхемы "Значение" и "Время" модуля Б100.641 добавлена возможность скрывать элементы по срабатыванию канала DO;
- устранена проблема назначения каналов для элементов мнемосхемы.

Настройка циклограммы

- добавлена возможность редактировать ширину столбцов в циклограмме.

Верификация и отладка

- добавлена индикация осуществляемых действий при проверке конфигурации перед горячей загрузкой;
- устранена проблема верификации для модуля Б100.611;
- заблокирована возможность отладки программы без верификации конфигурации.

1.5.0

- реализована поддержка модуля Б100.321.

1.4.28

- реализована поддержка модуля Б100.281;
- реализована защита поля Идентификатор от изменения;

- реализована функция экспорта/импорта программы FBD-формата в закодированную строку и обратно;
- реализовано копирование элементов в другую конфигурацию (каналы, группы каналов, программы, регуляторы, циклограмма, программные задатчики, узлы);
- добавлены всплывающие подсказки ко входам алгоблоков для упрощенной логики;
- добавлена возможность выбора типа подпрограммы (текст/ схема) при создании в группе программ;
- оптимизирована работа программы при использовании группировки подпрограмм;
- оптимизирован алгоритм верификации горячей загрузки после загрузки в контроллер;
- добавлена возможность переключения активности канала (в панелях управления) в группах каналов;
- реализован контекстный переход по кнопке F1 на страницу файла-справки по элементу, на котором находится пользователь.

1.4.27

- устранены проблемы валидации чисел в экспоненциальной форме и при использовании двух отрицательных чисел в алгоблоке.

1.4.26

- добавлены настройки для регулятора: рампа (ограничение скорости изменения задания), зона нечувствительности;
- добавлен алгоблок REWRITE_BLOCK: изменение значения блока;
- добавлен алгоблок ARCCOS: арккосинус;
- добавлен алгоблок ARCSIN: арксинус;
- добавлены настройки для параметров стадии циклограммы (наименование, описание);
- устранены проблемы загрузки / извлечения изменяемых уставок;
- устранена проблема извлечения идентификаторов;
- добавлено предупреждение при удалении элемента (стадия циклограммы, подпрограмма, регулятор, программный задатчик, таблица).

1.4.25

- оптимизированы настройки элемента мнемосхемы "Изображение" для дискретных каналов;
- реализовано сохранение изображений из библиотеки элементов панели управления;
- реализован механизм подмены в выражениях стандартных идентификаторов на пользовательские;
- устранена проверка валидатором регистров блоков и идентификаторов;
- исправлена ошибка извлечения изменяемых уставок.

1.4.24

- реализована поддержка модуля Б100.132;
- реализована поддержка модуля Б100.252;
- реализованы подсказки ко входам алгоблоков для логической программы;
- реализован оператор присваивания для логической программы;
- реализовано копирование столбца из xls-файла в таблицу;
- добавлено окно подтверждения при очистке данных;
- добавлена проверка в валидатор на совпадение IP адресов при пакетной загрузке;
- исправлена ошибка сброса идентификаторов каналов и глобальных блоков при изменении порядка программ.

1.4.23

- реализована пакетная подготовка конфигурации для USB;
- реализовано хранение заводских номеров модулей (ПР и ПУ) в файле конфигурации.

1.4.22

- реализована поддержка модуля Б100.163;
- реализованы пакетная загрузка/извлечение конфигурации в модули ПР и ПУ.

Логическая программа

- добавлен алгоблок RAMP: рампа;
- добавлен алгоблок engine: управление двигателем;
- добавлен алгоблок valve1: управление соленоидным/ пневматическим исполнительным механизмом с одним управляющими входом;
- добавлен алгоблок valve2: управление электроприводным исполнительным механизмом с двумя управляющими входами;
- добавлена возможность использования спецсимволов в наименовании блоков/ идентификаторов каналов в FBD.

Настройка дискретных выходных каналов

- добавлена настройка времени принудительного отключения для виртуальной кнопки в упрощенной логике;
- реализован триггер в упрощенной логике;
- реализована блокировка с памятью в упрощенной логике.

Настройка модулей ПУ4

- добавлена возможность использования букв и символов в паролях;
- увеличено количество символов в паролях до 16;
- добавлен элемент мнемосхемы «Изображение» с привязкой к значению аналогового канала;
- добавлен элемент мнемосхемы «Стадия циклограммы» с возможностью управления;
- добавлен элемент мнемосхемы «Время» с привязкой к значению аналогового канала;
- для элемента мнемосхемы «Значение» добавлена настройка количества знаков после запятой.

Настройка циклограммы

- добавлено поле "Описание" для стадии циклограммы.

1.4.21

- реализована поддержка программы в ОС Astra Linux;
- реализовано автосохранение конфигурации;
- добавлено поле "Описание" для подпрограмм;
- добавлено предупреждение при совпадении каналов автовыхода и автовхода;
- изменены цвета трендов по умолчанию в элементе Тренд на Мнемосхеме.

1.4.20

- исправлена ошибка при копировании настроек узла из конфигурации.

1.4.19

Доработана отладка программы:

- оптимизирован алгоритм загрузки конфигурации, сокращено время загрузки;
- оптимизирован алгоритм верификации горячей загрузки после удаления алгоблока RESULT;
- добавлено предупреждение о несохранении данных при автоматической генерации конфигурации.

1.4.18

- реализована возможность изменения при отладке значений каналов АО (параметр ручного ввода) и DO (виртуальная кнопка);
- предусмотрено выделение цветом параметров АО и DO, доступных для изменения;
- реализована возможность добавления канала, вынесенного на канву FBD, в таблицу состояний и значений параметров.

1.4.17

- оптимизирован обмен с контроллером в процессе отладки;
- добавлена возможность включения/отключения отображения текущих значений при отладке.

1.4.16

- реализована координатная сетка при конфигурировании логической программы в FBD;
- добавлена справочная информация о длительности трендов на экране модуля ПУ при конфигурировании группы трендов;
- добавлена справочная информация в поле Текущий элемент при конфигурировании мнемосхемы;
- разрешен выбор элементов мнемосхемы при блокировке перемещения.

1.4.15

- реализована поддержка модуля Б100.113;
- внесены изменения в экспортируемый файл в связи с обновлением карты MODBUS.

Настройка каналов

- добавлена возможность переключения активности канала в группах каналов;
- добавлена возможность использования алгоблока TRG (с двумя аргументами) в упрощенной логике аналоговых выходных каналов;
- добавлена возможность использования алгоблока TBL_SEL в упрощенной логике аналоговых выходных каналов.

Логическая программа

- добавлена возможность хранения изменяемых уставок в пользовательской таблице;
- добавлен алгоблок ID_STATE: статус алгоблока;
- добавлен алгоблок GET_INFO: градуировка/шкала аналогового канала;
- добавлен алгоблок EXP: экспонента числа;
- доработан алгоблок NODE_STATE: определение статуса узла применительно к основному/резервному процессору.

Отладка

- добавлено отображение промежуточных значений/состояний алгоблоков при отладке;
- добавлены настройки отображения связей FBD-блоков при отладке.

Загрузка конфигурации

- реализована загрузка конфигурации по Ethernet с защитой через пароль для модулей ПР и ПУ.

Настройка модулей ПУ

- добавлены настройки автовогохода и автовыхода пользователей в модуле ПУ.

1.4.14

- реализована верификация перед горячей загрузкой;
- реализована автоматическая генерация конфигурации для аппаратной проверки всех каналов контроллера;
- реализована возможность перетаскивания элементов из окна "Элементы" в окно "Состояние и значение параметров";
- добавлено предупреждение при смене модификации модуля с назначенной группой;
- добавлено предупреждение перед загрузкой конфигурации, если модификация модулей не совпадает;
- добавлено диалоговое окно подтверждения при холодной загрузке конфигурации в процессор.

1.4.12

- добавлена возможность записи аргументов алгоблока в несколько строк;
- оптимизирован алгоритм записи значения параметра АО на стадии циклограммы;
- доработана работа валидатора в случае отсутствующей активной панели управления.

1.4.11

- оптимизирована работа валидатора таблиц.

1.4.10

- оптимизирован алгоритм выбора изображений из библиотеки транспарантов/кнопок;
- оптимизирован алгоритм импорта картинок в программу;
- оптимизирован алгоритм горячей загрузки;
- доработана работа валидатора.

1.4.9

- добавлена возможность не загружать изменяемые уставки при горячей загрузке;
- реализована поддержка версии 1.03 Б100.641:
 - кнопка с подтверждением на мнемосхеме
 - использование изображений в кнопках
 - поддержка кодировки CP1251;
- реализована поддержка пятизначных номеров модулей контроллера БАЗИС-100;
- оптимизирован алгоритм отображения подпрограммы при изменении со «схемы» на «текст»;
- исключено влияние поля "Значение" группы "Уставка" на горячую загрузку дискретного входа;
- добавлено предупреждение о загрузке изменяемых уставок (в аналоговых каналах), коэффициентов;
- исправлена ошибка сохранения размера окон.