

### **Текущая версия 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 автохода;
- 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 автохода 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 мнемосхем
  - 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.