

Модуль Элкус ECE-0206-1C

Contents

Модуль Элкус ECE-0206-1C.....	3
--------------------------------------	----------

Модуль Элкус ECE-0206-1C

Описание по использованию модуля Элкус ECE-0206-1C

Введение

1. Область применения

Модуль Элкус ECE-0206-1C (*далее Модуль*) предназначен для работы внутри программного комплекса Simintech. Представляет собой набор динамических библиотек с интерфейсом взаимодействия согласно документации на разработку ПО для Simintech.

2. Краткое описание возможностей

Модуль предоставляет возможность:

- приёма информации с входных портов 1, 2, 3, 4;
- передачи информации на выходной порт;
- осуществлять работу в качестве Монитора;
- осуществлять работу в режиме сокращенного и длительного обмена;

Передаваемые и принимаемые пакеты данных могут иметь произвольный размер, а также, в зависимости от настроек модуля, данные могут быть интерпретированы как целые или вещественные числа различных типов.

3. Уровень подготовки пользователя

Пользователь модуля должен обладать знаниями об устройстве сети согласно протоколу ARNIC 429.

4. Перечень документации

- Инструкция по эксплуатации модуля для сопряжения систем на основе последовательного канала по ГОСТ 18977-79 (ARNIC 429) с интерфейсом USB 2.0 ECE-0206-1C ГФКП.468363.024.ИЭ;
- ГОСТ 18977-79

5. Назначение и условия применения

Программный модуль предназначен для обмена пакетами данных по последовательному интерфейсу ARNIC 429 (ГОСТ 18977-79) между программным комплексом Simintech с подключённым к ПК пользователем устройством ECE-0206-1C и другими устройствами соединёнными по последовательному интерфейсу ARNIC 429.

Модуль предназначен для:

- непрерывной передачи данных на устройство ECE-0206-1C;
- приема данных от устройства ECE-0206-1C;
- отработки ошибок при обмене с другими устройствами.
- оптимизации входных и выходных данных;
- Работоспособность модуля возможна как в 64-битной, так и в 32-битной системе.

Подготовка к работе

1. Состав дистрибутива

В дистрибутив входит:

- библиотека с исходными кодами;
- файл с описанием интерфейса модуля;
- демо-проект с применением модуля;
- набор динамических библиотек.

2. Порядок проверки работоспособности

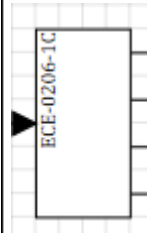
Для проверки работоспособности модуля необходимо загрузить демо пример. Вставить заглушку в устройство ECE-0206-1C. Запустить расчёт, убедиться, что передаваемые модулем данные полностью соответствуют принимаемым.

Описание компонента

1. Обозначение компонента

Внешний вид компонента представлен на [Table 1: Обозначение компонента Элкус ECE-0206-1C](#) on page 4

Table 1: Обозначение компонента Элкус ECE-0206-1C

На палитре	На схеме
	

2. Описание компонента

Компонент предоставляет возможность передавать данные на устройство ECE-0206-1C через порт входа и считывать данные от устройства ECE-0206-1C с 4 выходных портов компонента.

3. Входы

Данный компонент имеет один вход на который передаются данные, которые требуется передать на устройство ECE-0206-1C. В режиме Монитор входных портов нет.

4. Выходы

Данный компонент имеет четыре выхода с которых считываются данные принятые устройством ECE-0206-1C.

5. Свойства

Далее приведены все доступные свойства компонента Элкус ECE-0206-1C:

- Номер устройства — устанавливает номер платы с которой будет происходить дальнейшая работа, может принимать следующие значения:
- Режим монитора — устанавливает режим монитора (только входные каналы);
- Режим обмена — устанавливает режим обмена данными, может принимать следующие значения:
 - Сокращённый — время задержки принимаемой информации зависит от количества передаваемых данных;
 - Длительный — время задержки не зависит от количества передаваемых данных и равно 750мс;
- Режим работы входного канала — содержит два варианта:
 - Рабочий режим — нормальная работа в линии;
 - Тестовый режим — работа с тестовой заглушкой;
- Контроль нечётности входного канала — устанавливает флаг проверки бита нечётности в принятом сообщении;
- частота работы входного канала — устанавливает частоты работы канала, может принимать следующие значения:
 - 11 — 14.5 КГц;
 - 36 — 100 КГц;
- Формат принимаемого кадра для канала — формат принимаемых данных (последовательно в типах);

- Битность слов — устанавливает количество бит в слове, может принимать следующие значения:
 - 32 бита;
 - 31 бит;
 - 33 бита;
- контроль нечётности — флаг формирования бита нечётности при отправке сообщения на выходной порт;
- частота работы — устанавливает частоту при передаче данных в линию, может принимать следующие значения:
 - 12.5 КГц;
 - 50 КГц;
 - 100 КГц;
- Формат отправляемого кадра – формат передаваемых данных (последовательно в типах);
- Формат WORD — порядок байт в 2-х байтовых словах;
- Формат INTEGER — порядок байт в 4-х байтовых словах;
- Формат LONG — порядок байт в 4-х байтовых словах;
- Формат FLOAT — порядок байт в 4-х байтовых словах с плавающей точкой;
- Формат DOUBLE — порядок байт в 8-ми байтовых словах с плавающей точкой.