

Описание программы CM1000V

Назначение

Программа CM1000V предназначена для "ручного" тестирования платы CAN-200-6U. Программа предназначена для работы с шиной VME только через мост PCI<->VME серии Universe фирмы Tundra Semiconductor.

Комплект поставки

cm1000v.exe - тестирующая программа.

cm1000v.doc - этот файл.

Возможности программы

- запись в регистры контроллера.
- чтение из регистров контроллера.
- работа в режимах BasicCAN и PeliCAN
- автоматическая настройка контроллера на заданную скорость передачи.
- отображение на экране:
 - значения всех регистров контроллера.
 - регистров кода и маски приема (отображаются только при нахождении контроллера в состоянии сброса).
 - состояния контроллера (рабочее состояние или состояние сброса).
 - содержимого буфера приема.
 - содержимого буфера передачи (только в режиме BasicCAN)
- возможность отправки кадров данных и кадров удаленного запроса данных.
- однократный повтор последней введенной команды.

Описание команд

1. Команды "r" и "w".

Эти команды позволяют читать ("r") и записывать ("w") значения из/в регистры контроллера.

Номер регистра контроллера задается смещением относительного базового адреса.

Смещение задается 16-ричным числом в диапазоне от 0 до 1F.

Ввод записываемого в регистр значения осуществляется в 16-ом виде.

2. Команда "t"

Команды отправки кадра данных (кадра удаленного запроса данных).

Ввод идентификатора, кода длины данных и байт данных осуществляется в 16-ом виде.

3. Команда "c".

Команда "c" - однократный повтор последней введенной команды ("r", "w", "t").

4. Команда "m"

Команда переключает текущий режим работы контроллера. Если контроллер находится в режиме BasicCAN выполнение этой команды переведет его в режим PeliCAN и наоборот.

5. Выход из программы осуществляется при нажатии клавиши ESC.

Запуск программы

При запуске программа должна содержать как минимум один параметр.

Значение первого параметра задает базовый адрес тестируемого канала платы (базовый адрес задается в 16-ом виде).

Второй параметр может принимать значения "p", "b" или отсутствовать.

Значение второго параметра	Действия программы
отсутствует	определение режима работы контроллера и запуск в этом режиме
"p"	Перевод контроллера в режим PeliCAN
"b"	Перевод контроллера в режим BasicCAN

Третий параметр определяет скорость обмена по шине CAN, на которую программа настраивает контроллер. Третий параметр должен принимать значение из следующего ряда скоростей (скорость задается в кБ/с) 1000, 800, 500, 250, 125, 50, 20, 10. При отсутствии этого параметра настройка скорости обмена производиться не будет.

Примечание: Кроме настройки на выбранную скорость обмена по шине CAN осуществляется настройка регистров приёмного фильтра на приём всех кадров по шине CAN.

При отсутствии второго и третьего параметров программа отображает текущее состояние и режим контроллера.