

Описание программы CM1000

Назначение

Программа CM1000 предназначена для "ручного" тестирования плат серии CAN-200 (кроме платы CAN-200-6U).

Комплект поставки

cm1000.exe - тестирующая программа.

cm1000.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 серии CAN-200 (базовый адрес задается в 16-ом виде).

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

Значение второго параметра	Действия программы
отсутствует	определение режима работы контроллера и запуск в этом режиме
"р"	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.