



CAN - bus - PCI интерфейс

Версия 2.0

Руководство пользователя
Версия 2.1

Замечания о праве на копирование

Все права на программное обеспечение, аппаратное обеспечение и данное руководство принадлежат фирме Марафон и защищены законодательством Российской Федерации.

Копирование этого руководства возможно только при получении письменного разрешения у фирмы Марафон.

Москва, 117330, Мосфильмовская ул., 17б

Тел.: +7 095 9395659, +7 095 9391324

Факс: +7 095 9395659

<http://can.marathon.ru>

Содержание

1. Основные характеристики.....	5
2. Установка и тестирование карты.....	6
2.1. Настройка карты.....	6
2.2. Установка карты.....	6
3. CAN-bus интерфейс.....	8
4. Приложения	9
4.1. Технические характеристики.....	9
4.2. Комплект поставки.....	9

1. Основные характеристики

- совместима со спецификацией PCI 2.1, Plug and Play, 4-слойная печатная плата;
- двухканальная: - два CAN-контроллера Philips SJA1000, соответствующих спецификации CAN 2.0A, CAN 2.0B;
- частота синхронизации CAN-контроллеров 16 MHz
- быстрый и эффективный доступ к CAN контроллерам благодаря отображению внутренних регистров CAN контроллеров в область памяти центрального процессора
- CAN-bus интерфейс в соответствии с CiA DS-102 (ISO 11898-1, ISO 11898-2) с гальванической развязкой, защитой от перенапряжений и импульсных помех.

Программное обеспечение:

- библиотека, реализующая программный интерфейс доступа к сети CAN на канальном уровне (Data Link Layer) семиуровневой модели ISO/OS CHAI-1.2.4 и драйвера CHAI-1.2.4 для операционных систем Linux, Windows 98, Windows NT, Windows 2000 и Windows XP;

2. Установка и тестирование карты

2.1. Настройка карты



Терминаторы CAN линии

С помощью перемычек JP2, JP3 можно установить 120Ω терминаторы. Шина CAN должна иметь терминаторы на обоих концах.

2.2. Установка карты

Установите карту в PCI слот на материнской плате. Удостоверьтесь в том, что ножевой разъем карты полностью вошел в слот. При необходимости задействования второго CAN канала CAN-bus-PCI интерфейса, через разъем P5 на плате CAN-bus-PCI устанавливается шлейфовое соединение с дочерней платой CAN-bus Channel 2, на которой установлены два разъема SUB-D9 – второго CAN канала.



Дочерняя плата CAN-bus Channel 2.

3. CAN-bus интерфейс

CAN-bus интерфейс выведен на разъемы SUB-D9. Непосредственно на карте смонтировано два разъема SUB-D9 – первого CAN канала. При необходимости задействования второго CAN канала, через разъем P5 на плате CAN-bus-PCI устанавливается шлейфовое соединение с дочерней платой CAN-bus Channel 2, на которой установлены два разъема SUB-D9 – второго CAN канала. Линии CAN_HIGH и CAN_LOW соединены на обоих разъемах параллельно, что делает возможным подключение интерфейсной карты к сети CAN без использования отводного кабеля, а непосредственно в разрыв основного кабеля.

Контакты разъемов SUB-D9 используются следующим образом:

Номер контакта SUB-D9	Сигнал
1	Не используется
2	CAN LOW
3	CAN GND
4	Не используется
5	Не используется
6	CAN GND
7	CAN HIGH
8	Не используется
9	Не используется

4. Приложения

4.1. Технические характеристики.

Интерфейсная карта обладает следующими характеристиками:

1. Размеры: 92 x 161 мм, максимальная толщина 17 мм
2. Вес: не превышает 100 грамм
3. Рабочий диапазон температур: 0 до +70 °С
4. Напряжение питания: 5 В (постоянное) $\pm 5\%$
5. Потребляемый ток: не более 500 мА, средний 350 мА

4.2. Комплект поставки.

1. Плата CAN-bus-PCI интерфейс.
2. Дочерняя плата CAN-bus Channel 2.
3. Шлейф.
4. CD-ROM с программным обеспечением.
5. Руководство пользователя
6. Библиотека CHAI 1.2.4 Руководство пользователя.
7. Библиотека CHAI 1.2.4 Руководство программиста
8. Разъемы DB-9M с крышкой 2 шт.
9. Разъемы DB-9F с крышкой 2 шт