



CAN - bus - PCIe интерфейс

Версия 1.0

Руководство пользователя
Версия 1.1

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.: +7 495 9882726, +7 495 9395659,
Факс: +7 495 9395659

<http://can.marathon.ru>

Содержание

1.	<i>Основные характеристики</i>	5
2.	<i>Установка и тестирование карты</i>	6
2.1.	Настройка карты	6
2.2.	Установка карты	7
3.	<i>CAN-bus интерфейс</i>	8
4.	<i>Приложения</i>	9
4.1.	Технические характеристики.	9
4.2.	Комплект поставки.	9

1. Основные характеристики

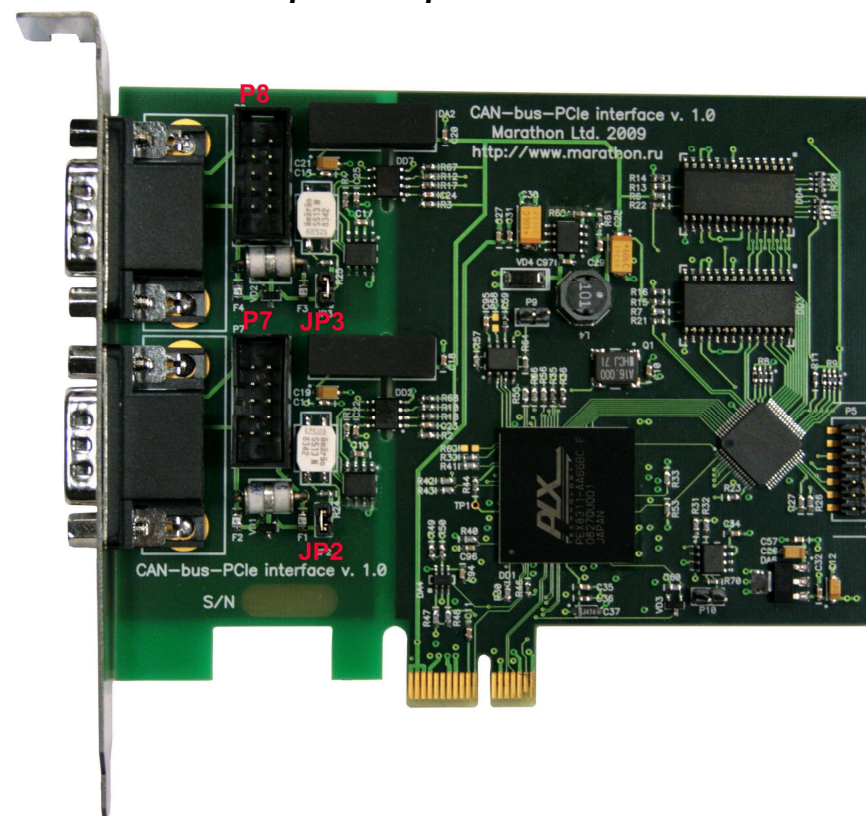
- Интерфейс PCI Express single-line (x1), Plug and Play;
- двухканальная: - два CAN-контроллера Philips SJA1000, соответствующих спецификации CAN 2.0A, CAN 2.0B;
- частота синхронизации CAN-контроллеров 16 MHz
- быстрый и эффективный доступ к CAN контроллерам благодаря отображению внутренних регистров 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 до 1000 В, 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/OSI CHAI для ОС Windows 2000/XP/Vista, Linux;
- универсальная программа тестирования и конфигурирования сети CAN с графическим пользовательским интерфейсом — CANwise для ОС Windows 2000/XP/Vista, Linux

2. Установка и тестирование карты

2.1. Настройка карты



Внешний вид платы CAN-bus-PCIe.

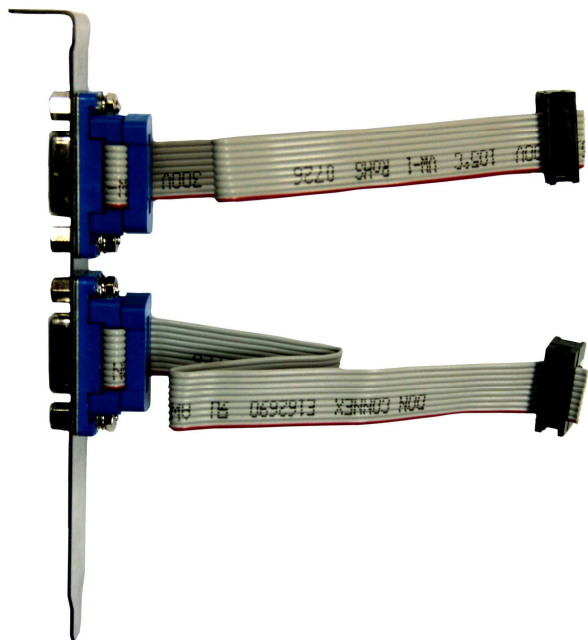
Терминатор CAN линии

Устройство поставляется **без терминатора шины** и предназначено для параллельного подключения к шине в любом месте. На плате устройства предусмотрена возможность установки перемычки JP2 для 1-ого канала и JP3 для 2-ого канала, которые замыкает терминатор шины 120Ω.

Шина CAN должна иметь терминаторы на обоих концах.

2.2. Установка карты

Установите карту в PCI Express слот на материнской плате. Удостоверьтесь в том, что ножевой разъем карты полностью вошел в слот. При необходимости задействования ответного типа разъемов для CAN каналов CAN-bus-PCIe интерфейса, через разъем P7 и P8 на плате CAN-bus-PCIe устанавливается шлейфовое соединение с дочерней планкой CAN-bus Type 2, на которой установлены два дополнительных разъема SUB-D9.



Дочерняя планка CAN-bus Type 2.

3. CAN-bus интерфейс

CAN-bus интерфейс выведен на разъемы SUB-D9. Непосредственно на карте смонтировано два разъема SUB-D9 – первого и второго CAN канала соответственно.

При необходимости задействования ответного типа разъемов, через разъем P7 и P8 на плате CAN-bus-PCIe устанавливается шлейфовое соединение с дочерней планкой CAN-bus Type 2, на которой установлены два разъема SUB-D9 ответного типа. 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: 96 x 125 мм, максимальная толщина 17 мм
2. Вес: не превышает 100 грамм
3. Рабочий диапазон температур: 0 до +70 °С
4. Потребляемый ток: не более 200 мА

4.2. Комплект поставки.

1. Плата CAN-bus-PCie интерфейс.
2. Дочерняя планка CAN-bus Type 2.
3. Руководство пользователя CAN-bus-PCie
4. CD-ROM с программным обеспечением CHAI, руководством пользователя CHAI, руководством программиста CHAI
5. Разъемы DB-9M с крышкой 2 шт
6. Разъемы DB-9F с крышкой 2 шт