

# **CAN-bus-USBпр интерфейс**

2 канала CAN  
Версия 4.0

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

Факс: +7 495 9395659

<http://can.marathon.ru>

## Содержание

<i>1. Основные характеристики .....</i>	<i>5</i>
<i>2. Установка и тестирование устройства.....</i>	<i>6</i>
<i>3. CAN-bus интерфейс .....</i>	<i>7</i>
<i>4. Комплект поставки.....</i>	<i>8</i>

## 1. Основные характеристики

Устройство, подключаемое к IBM PC совместимому компьютеру через USB интерфейс, предназначено для использования в качестве контроллера распределенной системы сбора данных и управления на основе сети CAN-bus. Устройство особенно удобно в мобильных приложениях совместно с портативными носимыми компьютерами и программой CANwise (производства ООО «Марафон» ) для тестирования CAN сетей в полевых и промышленных условиях и является альтернативой CAN контроллерам в формате PCMCIA.

- использует интерфейс, соответствующий спецификации USB 2.0 High Speed;
- 2-х канальный CAN-контроллера соответствующий спецификации CAN 2.0B;
- первичная обработка кадров CAN-сети выполняется встроенным 32-х разрядным микроконтроллером ARM;
- CAN-bus интерфейс (в соответствии с CiA DS-102) с гальванической развязкой 1000 Вольт , защитой от перенапряжений и импульсных помех;
- Питание от шины USB; потребляемый ток - не более 200 мА;
- габариты 107\*53\*28 мм;
- диапазон рабочих температур: 0..+70 С.

### Программное обеспечение:

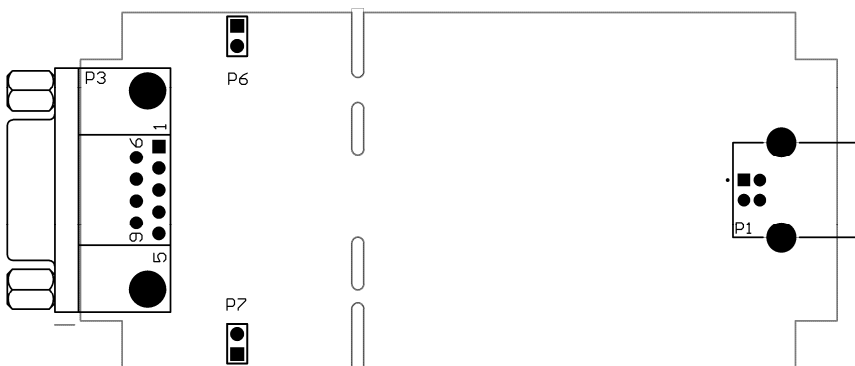
- драйвер CHAI для Windows 2000/XP/Vista/Windows 7

## 2. Установка и тестирование устройства

Подключите устройство к разьему USB персонального компьютера или ноутбука с помощью кабеля, входящего в комплект поставки.

### 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 P6 для 1-ого канала и P7 для 2-ого канала, которые замыкает терминатор шины  $120\Omega$ . **Шина CAN должна иметь терминаторы на обоих концах.**



### 3. CAN-bus интерфейс

2-канальный CAN-bus интерфейс выведен на разъем SUB-D9F установленный в корпусе.

Контакты разъемов SUB-D9F используются следующим образом:

Номер контакта SUB-D9F	Сигнал	Описание
1	Не используется	-
2	CAN1_LOW	Сигнал CAN-LOW 1-ого канала
3	CAN1_GND	Сигнальная земля 1-ого канала
4	CAN2_LOW	Сигнал CAN-LOW 2-ого канала
5	CAN2_GND	Сигнальная земля 2-ого канала
6	CAN1_GND	Сигнальная земля 1-ого канала
7	CAN1_HIGH	Сигнал CAN-HIGH 1-ого канала
8	CAN2_HIGH	Сигнал CAN-HIGH 2-ого канала
9	CAN2_SHEELD	Экран 2-ого канала
корпус	CAN1_SHEELD	Экран 1-ого канала

С помощью разветвительного кабеля из комплекта поставки вы можете развести два канала CAN-bus на два разъема SUB-D9M со стандартным расположением сигналов в соответствии с CiA DS-102.

Номер контакта SUB-D9M	Сигнал
1	Не используется
2	CAN_LOW
3	CAN_GND
4	Не используется
5	CAN_SHEELD / опционально
6	CAN_GND
7	CAN_HIGH
8	Не используется
9	Не используется
корпус	-

#### **4. Комплект поставки.**

1. Устройство CAN-bus-USB интерфейс - 1шт.
2. Кабель USB - 1шт.
3. Разветвительный кабель сети CAN - 1шт.
4. Ответная часть разъема SUB-D9F с крышкой - 2шт.
5. CD-ROM с программным обеспечением - 1шт.
6. Руководство пользователя и программиста библиотеки CHAI.
7. Руководство пользователя .
8. Гарантийный талон.