



АДАПТЕР USB-OBD II

соединение по K и L линиям

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Адаптер USB-OBD II предназначен для соединения интерфейса компьютера с интерфейсом автомобиля, для перевода сигналов идущих по **K** и **L**-линиям в виртуальный COM порт. Подключается в разъем USB. Применяется для диагностики и просмотра параметров двигателя в отечественных и импортных автомобилях, оснащенных двигателями управляемыми ЭБУ.

После того, как Вы подключите адаптер и запустите на ноутбуке диагностическое программное обеспечение, Вы сможете:

- Осуществлять более профессиональную диагностику двигателя:
 - считывать и удалять коды неисправностей
- Контролировать параметры работы систем двигателя и осуществлять мониторинг поездки:
 - обороты, температуру двигателя
 - напряжение бортовой сети
 - состояние датчиков
 - скорость (мгновенная, средняя)
 - расход топлива (мгновенный и средний)
 - время в пути
 - пройденное расстояние
 - и другие параметры
- Использовать весь объем других сервисных функций, например:
 - прогрев двигателя, просушка свечей и т. д.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Коробка упаковочная	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Адаптер в пластмассовом корпусе	1 шт.
Кабель USB A - mini USB для подключения к компьютеру .	1 шт.
Переходник с одиночными контактами	1 шт.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	5 В
Потребляемый ток не более	100 мА
Диапазон рабочих температур	от -25 до+40 °С
Габариты	65x55x18 мм

4. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для корректной работы устройства необходимо:

1. Подключите адаптер к ПК используя кабель USB из комплекта.
Если операционная система автоматически не определила устройство, скачайте и установите драйвера для работы с адаптером (описание установки смотрите в инструкции пункт 3. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРОВ).
2. Подключите адаптер к диагностическому разъему в автомобиле (пункт 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ к диагностическому разъему автомобиля).
3. Проверьте, что кабель USB вставлен в разъем адаптера и разъем USB компьютера.
4. Запустите диагностическую программу подходящую для работы с Вашим автомобилем.


ВНИМАНИЕ! Поиск и установка программного обеспечения осуществляется самостоятельно.

ВНИМАНИЕ! Предприятие-изготовитель не несет ответственности за риски связанные с использованием программного обеспечения.

5. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРОВ

Примечание: большинство современных операционных систем не требуют ручной установки драйверов для данного адаптера, драйвера скачиваются и устанавливаются автоматически при наличии соединения с глобальной сетью интернет.

1. Скачайте архив с драйверами с официального сайта производителя: www.orionspb.ru/instruction/drivers.zip (или с сайта производителя чипсета www.ftdichip.com)
2. Подключите устройство в свободный порт USB Вашего ПК.
3. Компьютер определит устройство как новое оборудование.
4. Запустите программу установки драйверов CDM.
5. Начнется автоматическая установка драйверов.

Настройки установленного адаптера можно посмотреть в Диспетчере устройств. (Нажмите  (Windows) +R, в появившейся строке наберите `devmgmt.msc`). Рис. 1

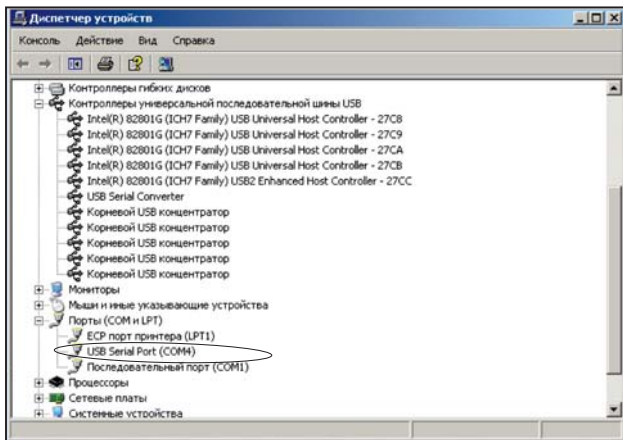


Рис. 1

6. ДЕИНСТАЛЛЯЦИЯ ДРАЙВЕРОВ

При возникновении необходимости удалить драйвера CDM для устройства FTDI, следуйте инструкции:

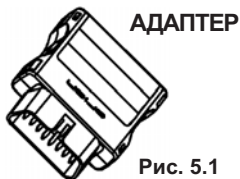
1. Скачайте архив с драйверами с официального сайта производителя: www.orionspb.ru/instruction/drivers.zip (или с сайта производителя чипсета www.ftdichip.com)
2. Отсоедините адаптер от USB порта.
3. Запустите программу деинсталляции **FTClean.exe**
4. Следуйте инструкциям программы до завершения процесса деинсталляции драйверов.

7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АВТОМОБИЛЮ

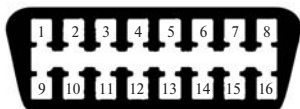
7.1 Подключение к диагностической колодке OBD II.

Вставьте адаптер, рис. 5.1, в разъем диагностической колодки OBD II в автомобиле. Внешний вид разъема приведен на рис. 5.3. Расположение диагностической колодки зависит от модели автомобиля.

ВНИМАНИЕ! При подключении в разъем OBD II **переходник с одиночными контактами** (рис. 5.2) **должен быть отсоединен от адаптера**, т. к. при случайном замыкании контактов, возможен выход из строя штатного электрооборудования.



ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КОЛОДКА
OBD II
ВИД СПЕРЕДИ:
Клемма "7" - К-линия



7.2 Подключение с помощью переходника с одиночными контактами.

Автомобили могут комплектоваться другими типами диагностических колодок. Диагностическая колодка OBD II может отсутствовать. Если Вы не обнаружили диагностическую колодку или нет возможности подключить адаптер в колодку OBD II, то необходимо подключить провода согласно их цветам, с помощью переходника с одиночными контактами. Рис. 5.2.

Виды диагностических колодок

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КОЛОДКА
ВИД СВЕРХУ:

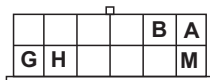


Рис. 5.4

Клемма "М" - К-линия

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ KIA

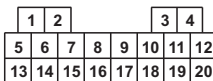


Рис. 5.5

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КОЛОДКА
ВИД СВЕРХУ:



Рис. 5.6

Контакт 2: +12 В
Контакт 11: К-линия
Контакт 12: Масса

провод с белым кембриком - подключите к К-линии к контакту "7" диагностической колодки OBD II, рис. 5.3; к контакту "М" диагностической колодки, рис. 5.4; к контакту "9" универсального разъема KIA, рис. 5.5; к контакту "11" диагностической колодки, рис. 5.6.

провод с черным кембриком - подсоедините к корпусу; или к контакту "5" диагностической колодки OBD II, рис. 5.3; к контакту "А" диагностической колодки, рис. 5.4; к контакту "4" или "12" универсального разъема KIA, рис. 5.5; к контакту "12" диагностической колодки, рис. 5.6.

провод с красным кембриком - подключите к цепи "+12 В", защищенной предохранителем; к плюсовой клемме аккумулятора; или к контакту "16" диагностической колодки OBD II;

к контакту "Н" ("G") (ДК), рис. 5.4;

к контакту "7" универсального разъема KIA, рис. 5.5 (убедитесь с помощью вольтметра, что на этот контакт приходит постоянное напряжение +12В);

к контакту "2" диагностической колодки, рис. 5.6.

провод с желтым кембриком - подключите к контакту "15" диагностической колодки OBD II (L - линия), в автомобилях с L-линией.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации устройства 12 месяцев со дня продажи.

Претензии к качеству работы устройства не принимаются и гарантийный ремонт не производится в случаях, если:

- ⊙ отсутствует гарантийный талон
- ⊙ присутствуют механические повреждения прибора
- ⊙ нарушена целостность заводской пломбы
- ⊙ неисправность вызвана неправильной эксплуатацией прибора
- ⊙ не сохранен товарный вид устройства, имеются загрязнения, а также следы любых других внешних воздействий

В случае неисправности, при соблюдении всех требований, гарантийный ремонт (обмен) прибора производится по месту продажи. Постгарантийный ремонт осуществляется по адресу: 192283, Санкт-Петербург, Загребский бульвар, дом 33 литер «А».

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора и выходные характеристики.

Организация _____

Дата продажи _____

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**



Производитель: **ООО "НПП "ОРИОН"**

📖 192283, Санкт-Петербург,

Загребский бульвар, дом 33 литер «А»

✉ orion@orionspb.ru 🌐 www.orionspb.ru
