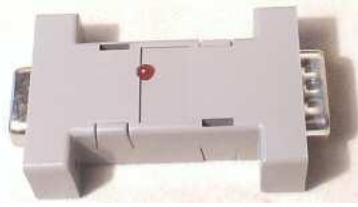


## Адаптер K-L-line



### Общие сведения

Данный адаптер предназначен для согласования автомобильной диагностической линии K-Line и L-line с COM-портом компьютера и работы совместно с любыми диагностическими программами, использующими этот протокол. А также при использовании программатора в виде приставки – программировать ЭБУ Январь 5.1, Vs5.1, Микас7.1.

**Комплектация** Адаптер K-L-line (Поставляется без шнуров).

**ВНИМАНИЕ!** Сигнальные провода K-Line и L-line плохо «переносит» замыкания на землю и «+» питания - пожалуйста, обращайтесь с сигнальными проводами осторожнее.

### Подключение.

Со стороны компьютера <распиновка> полностью соответствует стандартному COM-порту, что позволяет подключать адаптер либо напрямую в COM-порт, либо через стандартный удлинитель 9pin - 9pin. Для подключения к автомобилю необходимо распаять кабель. (или приобрести дополнительно).

### Распайка кабеля:

**4,5** + питания 12V от автомобиля; **6,7** – общий провод (масса) автомобиля; **2** – K-Line; **3** – L-line. Подключается к контакту «М» диагностического разъема. +12V и общий провод можно брать как напрямую с АКБ, так и с диагностического разъема. На автомобилях ВАЗ первых выпусков питания на колодке может не быть.

Шнур ВАЗ (4 метра)



Шнур ГАЗ (4 метра)



Шнуры, поставляемые  
отдельно от адаптера.  
(с заводскими колодками).

Или универсальный  
штырьковый шнур.

### Техническая поддержка.

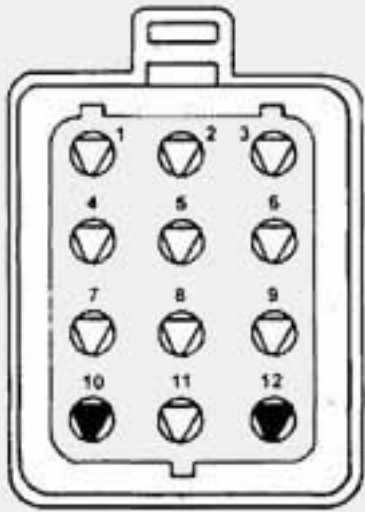
По всем вопросам связанными с работой и возможностями наших изделий, Вы можете обращаться в нашу организацию. Для пользователей интернета просьба по возможности использовать электронную почту.

### В дополнение Вы можете приобрести:

- 1. Все необходимое для диагностики двигателей:**  
манометры, расходные материалы, разрядники, тестеры форсунок и др.;
- 2. Все необходимое для чиптюнинга двигателей:**  
программаторы для всех типов ЭБУ, прошивки (тюнговские, коммерческие), расходные материалы (микросхемы, контакты, и др).
- 3. Информационные комплекты:**  
Литературу по диагностике, справочные материалы.
- 4. Пройти обучение в Центре Технической Аттестации (ЦТА).** Выдается "Свидетельство о повышении квалификации специалистов диагностики автомобильных двигателей" государственного образца. Программа курсов рассчитана на 72 часа. Возможна аттестация без обучения. Поможем устроиться в гостиницу, общежитие, квартиру. По возможности организуем встречу на вокзале.

**Контакты (справки и запись на курсы):** Адрес: г.Уфа, улица Ленина, 61. Проезд всеми видами транспорта до остановки "Авиатехникум". Центр технической аттестации. Интернет: [www.injvaz.ru](http://www.injvaz.ru); E-mail: [Kurs@injvaz.ru](mailto:Kurs@injvaz.ru),  
Телефон: **8-927-3084318**, 8-960-3920012.

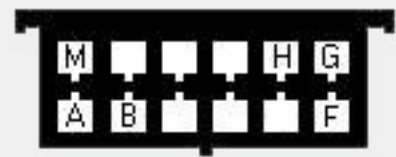
## Подключение к автомобилям ВАЗ, ГАЗ/УАЗ, VAG и BMW



Диагностический разъем ГАЗ.

- 1 +12V
- 2 +12V от АКБ
- 10 L-Line
- 11 K-Line
- 12 Масса

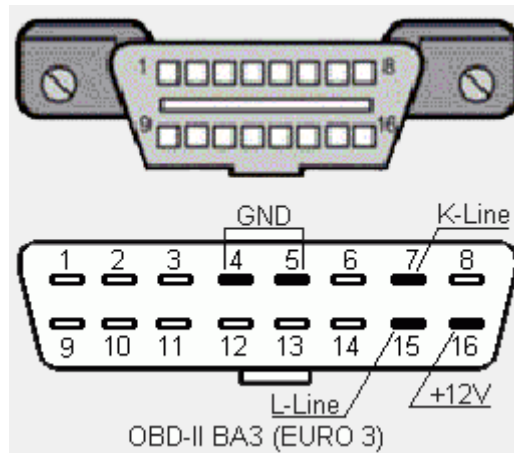
Диагностический разъем ВАЗ



Колодка диагностики

- A - GND
- B - L-Line (может не быть)
- M - K-Line
- G - Управление топливным насосом.
- H - 12V. Постоянное с АКБ через предохранитель. (может не быть).

### OBD-2

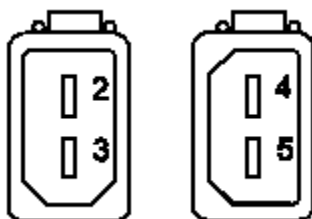


OBD-II ВАЗ (EURO 3)

На последних модификациях ВАЗ, рассчитанных на нормы токсичности ЕВРО 3 (4) применяется стандартный европейский коннектор OBD-II. Назначение контактов диагностической колодки:

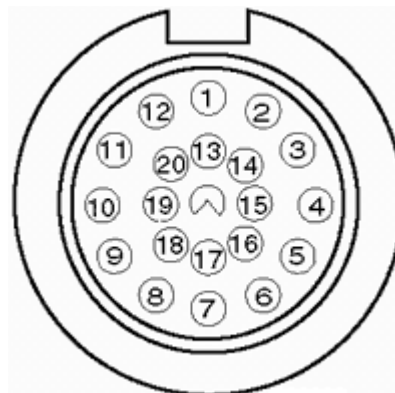
- 2 - J1850 Bus+
- 4 - Chassis Ground
- 5 - Signal Ground
- 6 - CAN High (J-2284)
- 7 - ISO 9141-2 K Line 14 - CAN Low (J-2284)
- 15 - ISO 9141-2 L Line
- 16 - Battery Power

Адресация соединителей VAG - 2+2 pin 2,8x0,8



- 5 - K-Line; 4 - L-Line;
- 3 - Power; 2 - Ground

Адресация соединителей BMW - 20 pin



- 20 - K-Line; 17- K-Line II (4- cyl. Petrol engine); 15 - L-Line; 19 - Ground
- Power: 14 - Аккумулятор, 18 - Motronic Programming Voltage (Line).