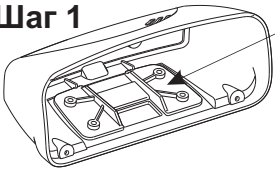


## Установка бортового компьютера Multitronics VC731

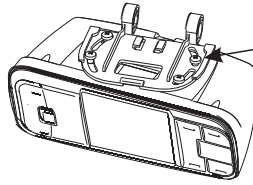
1. Установить пластину в корпус кожуха.

### Шаг 1

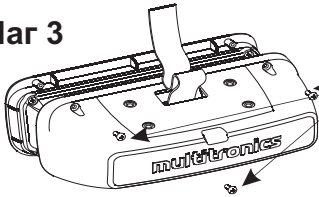


### Шаг 2

2. Наживить четырьмя саморезами собранный МК к пластине поворотного узла крепления.



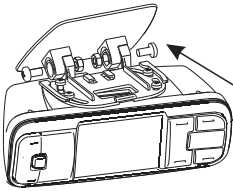
### Шаг 3



3. Провести интерфейсный шлейф (опционально шлейф парктроника) через окно в пластине узла крепления и через окно в корпусе МК, и вставить разъем в блок МК.

4. Вставить блок МК в корпус и привинтить тремя саморезами.

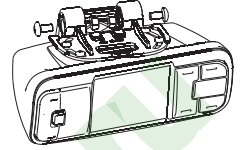
### Шаг 4



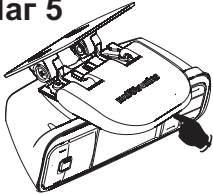
5. Наживить двумя винтами с гайками основание поворотного узла крепления к пятке узла крепления.

5а. Наживить двумя винтами с гайками основание поворотного узла к кронштейну крепления на "торпедо".

### Шаг 4а



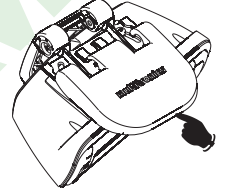
### Шаг 5



6. Определить место крепления МК на лобовом стекле или на "торпедо". При выборе места приклейки МК учитывайте возможность доступа к обоим винтам М4 поворотного крепления (см. п.5) для обеспечения возможности демонтажа. Отрегулировать продольный и поперечный наклон корпуса, так чтобы экран был направлен на водителя, затем затянуть все крепления.

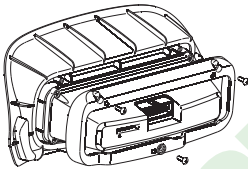
7. Одеть крышку, задвинув её в указанном направлении.

### Шаг 5а



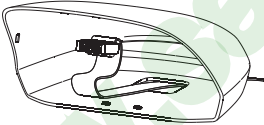
## Установка бортового компьютера Multitronics TC 750

### Шаг 1



1. Собрать основной модуль МК с передней вставкой корпуса, для чего: вставить модуль во вставку, установить прижимную рамку и привинтить тремя винтами.

### Шаг 2



2. Провести шлейф в окно в корпусе МК.

### Шаг 3

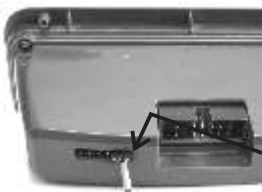


3. Присоединить шлейф к блоку МК и закрыть корпус.

### Шаг 4

4.1 Обезжирить место приклейки, приклеить МК с помощью прилагаемой двусторонней ленты.  
4.2 Проложить интерфейсный шлейф и шлейф парктроника (опционально) под обшивками, подключить МК согласно электрической схеме.

## Подключение парковочного радара Multitronics (опция)

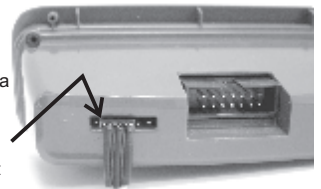


### Multitronics PU-4TC

Подключение к двум крайним контактам дополнительного разъема МК (сигнальный провод - контакт №6). Маркированная сторона разъема парктроника должна быть обращена в сторону основного разъема МК.

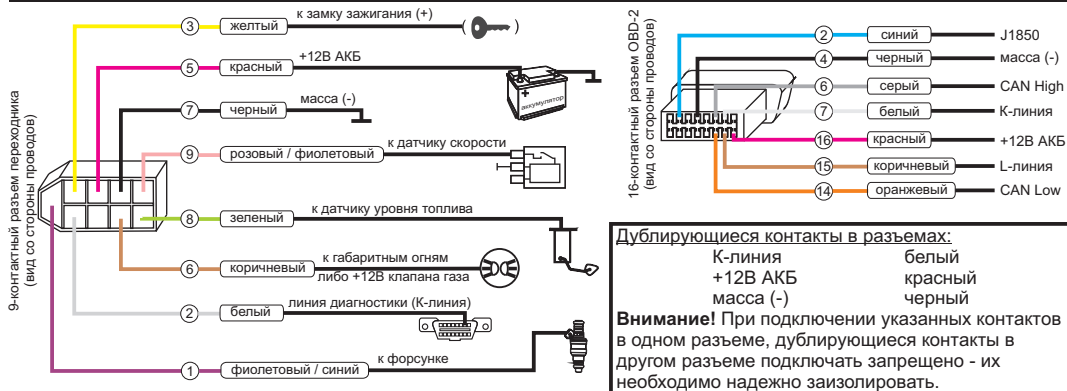
### Multitronics PT-4TC

Подключение к трем контактам дополнительного разъема МК (2, 3, 4 контакты, считая слева). Маркированная сторона разъема парктроника должна быть обращена к краю МК.



При подключении 2-х парковочных радаров одновременно (спереди и сзади) шлейфы соединяются параллельно (провод к проводу). Допускается одновременное подключение парктроников только одной модели, например совместная работа PT-4TC и PU-4TC невозможна.

# Назначение проводов. Подключение в универсальном режиме



**Дублирующиеся контакты в разъемах:**  
 K-линия                      белый  
 +12В АКБ                    красный  
 масса (-)                     черный

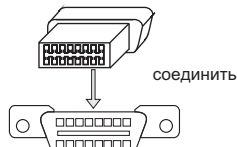
**Внимание!** При подключении указанных контактов в одном разъеме, дублирующиеся контакты в другом разъеме подключать запрещено - их необходимо надежно изолировать.

## Порядок подключения

### Подключение к автомобилям с разъемом OBD-2

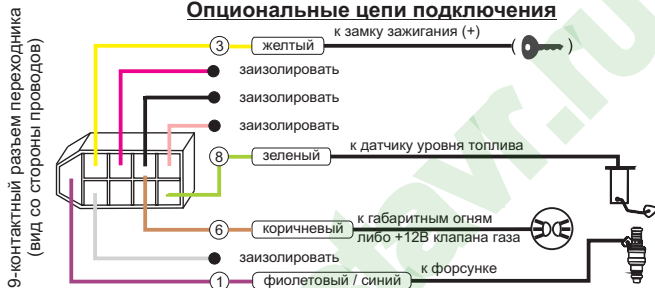
#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



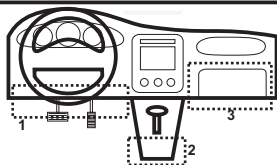
16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

#### Оptionальные цепи подключения



Доп. возможности МК при подключении опциональных цепей:

- 1 контакт - отображение параметра "Время впрыска" (непосредственно с форсунки автомобиля)
- 3 контакт - включение режима "Физический замок зажигания": МК будет включаться при включении зажигания автомобиля (в режиме "Виртуальный замок зажигания" включение происходит после пуска двигателя)
- 6 контакт - функции "Переключение яркости день/ночь" и "Предупреждение о невыключенных габаритах" / "Предупреждение о невключенном ближнем свете" либо использование совместно с газовым оборудованием: максимально точный расчет расхода топлива с учетом отдельной поправки для газа.
- 8 контакт - в случае, если параметр "Остаток топлива в баке" по протоколу диагностики не передается, подключение данного вывода позволит реализовать функцию автоматического слежения за уровнем топлива в баке (режим "Бак ДУТ").

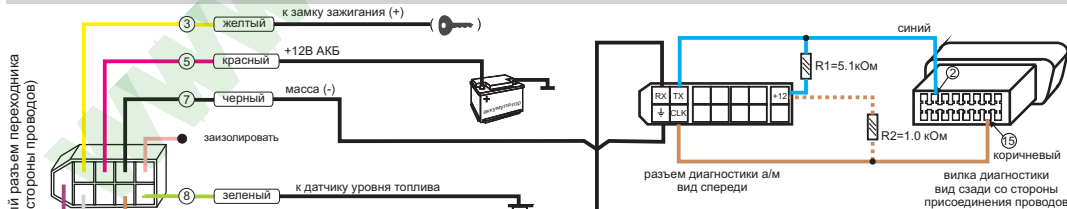


Типичные места расположения колодки OBD-2 в автомобилях:

- 1 - Под рулевой колонкой (большинство автомобилей)
- 2 - Рядом с ручкой переключения передач или стояночного тормоза (Opel, Audi...)
- 3 - За перчаточным ящиком (Renault Logan, Lada Priora)

### Подключение к автомобилям Nissan до 2000 г.в. (протокол Consult-1)

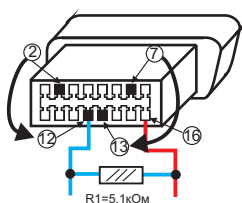
#### Вариант 1. Подключение при наличии разъема диагностики Consult-1



Без резистора R1=5.1 кОм бортовой компьютер работать не будет. В некоторых случаях необходимо установить резистор R2=1.0 кОм.

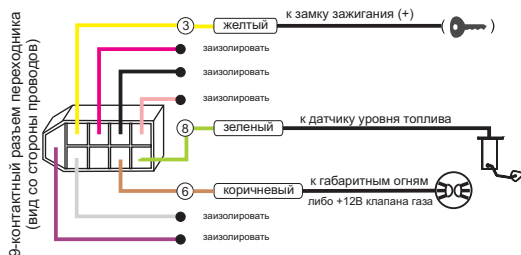
#### Вариант 2. Подключение при наличии 16-контактного разъема диагностики

##### Минимальное подключение



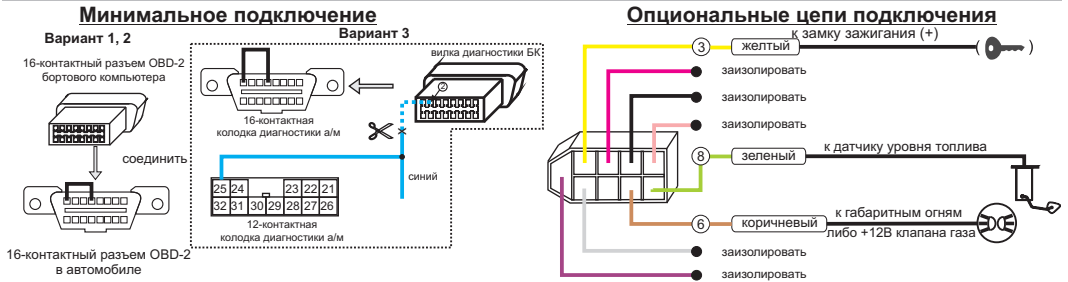
- 1) Переставить в вилке диагностики МК 2-й контакт на место 12-го.
- 2) Переставить в вилке диагностики МК 7-й контакт на место 13-го.
- 3) Установить резистор R1=5.1 кОм между 12-м контактом и 16-м контактом (+12В) вилки диагностики.

##### Оptionальные цепи подключения



# Подключение к автомобилям Mitsubishi

## 1. Подключение при наличии 16-контактного разъема диагностики (или 16+12).



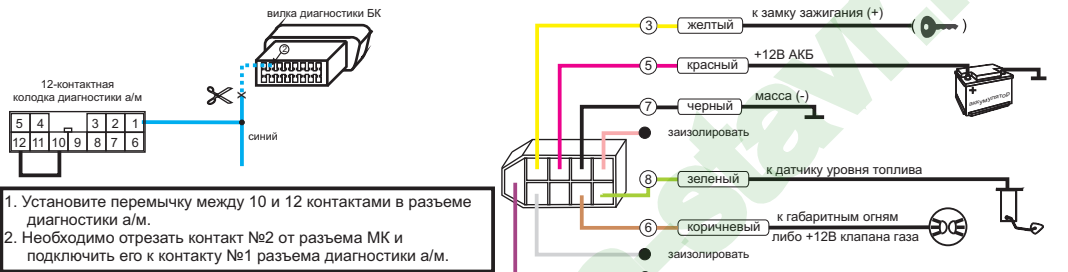
В машине присутствует только 16-контактный разъем диагностики либо 16+12 разъемы, 12-контактный разъем не используется:

**Вариант 1.** Разъем диагностики МК соедините с разъемом диагностики а/м.

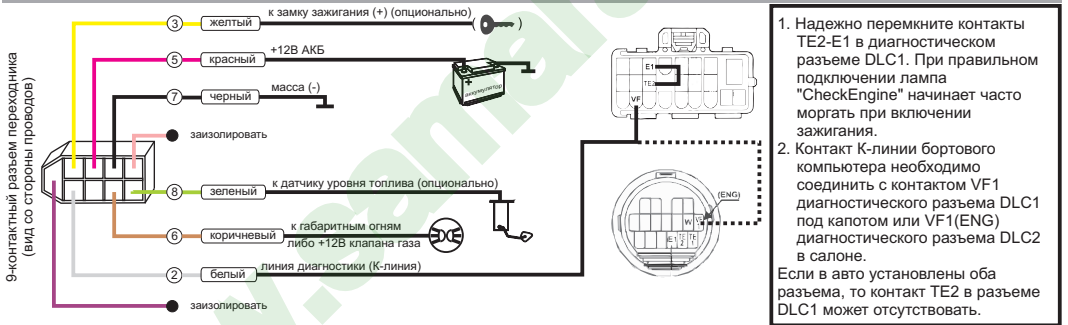
**Вариант 2.** В разъеме диагностики а/м предварительно установите перемычку между 1 и 4 контактами (возможно моргание контрольных ламп других систем автомобиля: ABS, ESP, состояние трансмиссии и др. Это указывает о нахождении ЭБУ автомобиля в режиме диагностики и не свидетельствует о наличии неисправности указанных систем). После этого соедините разъемы диагностики МК и а/м. На некоторых автомобилях требуется установить дополнительный резистор 1,0 кОм между 7 и 16 контактами в раземе OBD-2 МК.

**Вариант 3.** В машине присутствует 2 разъема диагностики, информация считывается с 12-контактного разъема. В раземе диагностики а/м предварительно установите перемычку между 1 и 4 контактами (возможно моргание контрольных ламп других систем автомобиля: ABS, ESP, состояние трансмиссии и др. Это указывает о нахождении ЭБУ автомобиля в режиме диагностики и не свидетельствует о наличии неисправности указанных систем). Необходимо отрезать контакт №2 от разъема МК и соединить его с контактом №25 12-контактного разъема диагностики а/м.

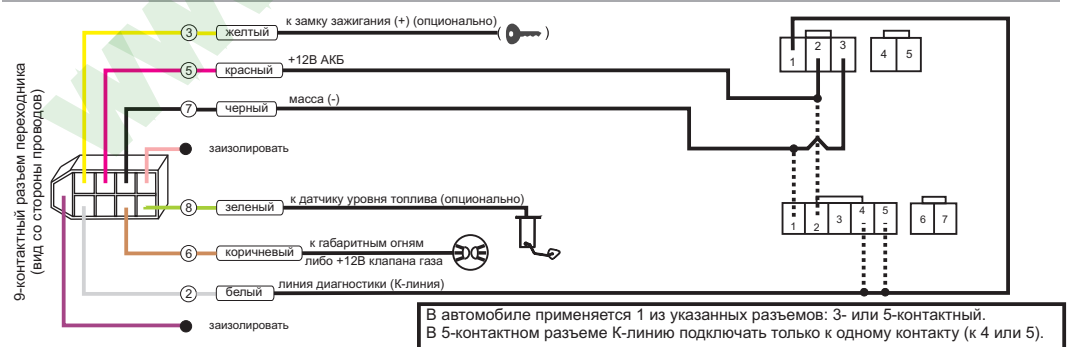
## 2. Подключение при наличии 12-контактного разъема диагностики.



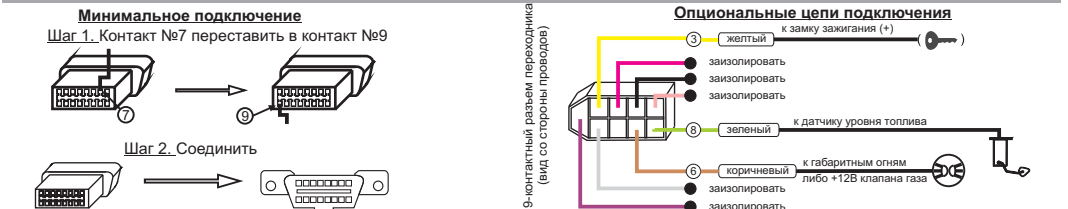
## Подключение к автомобилям Toyota до 1998 года выпуска (протокол TOBD1)



## Подключение к автомобилям Honda с 3- или 5-контактным разъемом



## Подключение к автомобилям Suzuki (при отсутствии контакта №7)

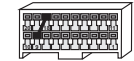


# Подключение к автомобилям ВАЗ

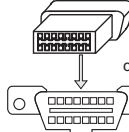
## 1. Подключение Самара-2 и ВАЗ-2110 (обычная панель)

### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



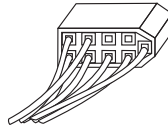
Если иммобилайзер отсутствует, необходимо установить перемычку между 9 и 18 контактами.



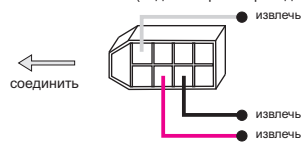
16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

### Оptionальные цепи подключения

Разъем бортового компьютера в автомобиле вид сзади



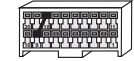
9-контактный разъем на шлейфе (вид со стороны проводов)



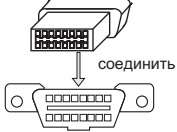
## 2. Подключение ВАЗ-2110 (европанель), Лада-Калина, Лада-Приора (схема №1)

### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



Если иммобилайзер отсутствует, необходимо установить перемычку между 9 и 18 контактами.



16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

### Оptionальные цепи подключения

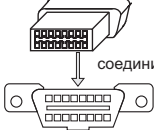
9-контактный разъем переходника (вид со стороны проводов)



## 3. Подключение Лада Приора (схема №2)

### Минимальное подключение

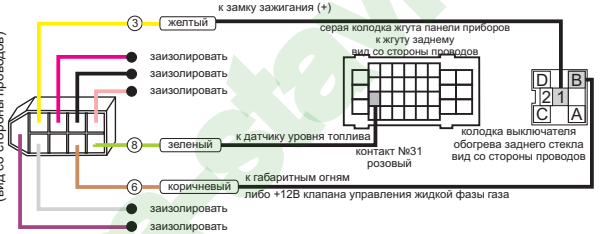
16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

### Оptionальные цепи подключения

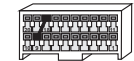
9-контактный разъем переходника (вид со стороны проводов)



## 4. Подключение Шви-Нива

### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



Если иммобилайзер отсутствует, необходимо установить перемычку между 9 и 18 контактами.



16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

### Оptionальные цепи подключения

9-контактный разъем переходника (вид со стороны проводов)

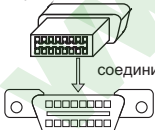


# Подключение к автомобилям ГАЗ

## 1. Подключение при наличии 16-контактного разъема диагностики (OBD-2).

### Минимальное подключение

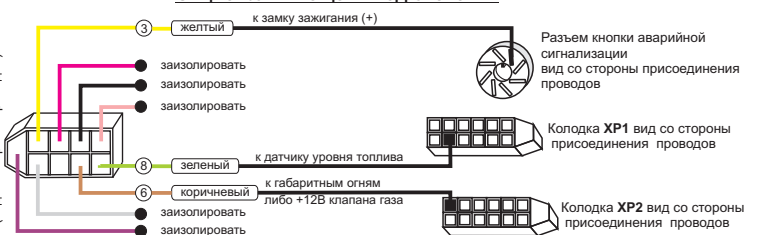
16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

### Оptionальные цепи подключения

9-контактный разъем переходника (вид со стороны проводов)



## 2. Подключение при наличии 12-контактного разъема диагностики под капотом.

