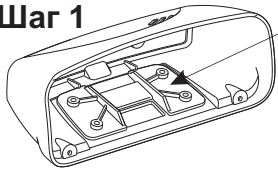


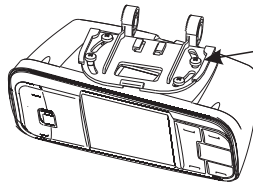
## Установка бортового компьютера Multitronics VC731

1. Установить пластину в корпус кожуха.

### Шаг 1

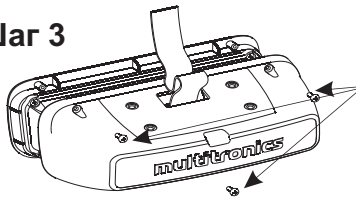


### Шаг 2



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

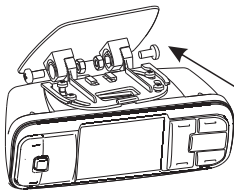
### Шаг 3



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.

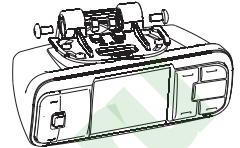
### Шаг 4



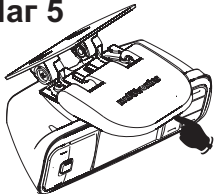
5. Наживить двумя винтами с гайками основание поворотного узла крепления к пятке узла крепления.

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

### Шаг 4а



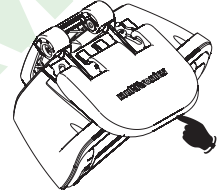
### Шаг 5



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.

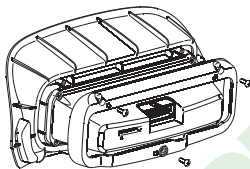
7. Одеть крышку, задвинув её в указанном направлении.

### Шаг 5а



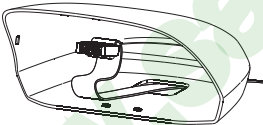
## Установка бортового компьютера Multitronics TC 750

### 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

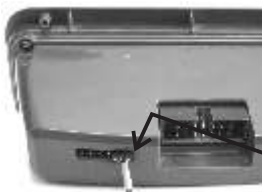


3. Присоединить шлейф к блоку МК и закрыть корпус.

### Шаг 4

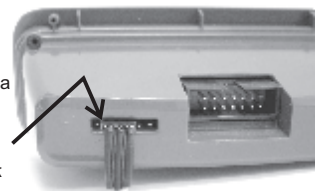
4.1 Обезжирить место приклейки, приклеить МК с помощью прилагаемой двусторонней ленты.  
4.2 Проложить интерфейсный шлейф и шлейф парктроника (опционально) под обшивками, подключить МК согласно электрической схеме.

## Подключение парковочного радара Multitronics (опция)



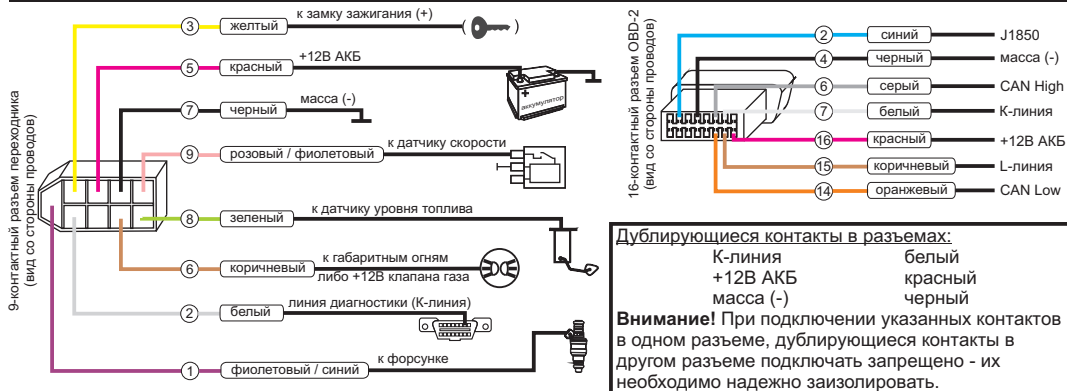
**Multitronics PU-4TC**  
Подключение к двум крайним контактам дополнительного разъема МК (сигнальный провод - контакт №6). Маркированная сторона разъема парктроника должна быть обращена в сторону основного разъема МК.

**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

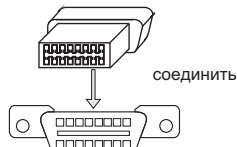


## Порядок подключения

### Подключение к автомобилям с разъемом OBD-2

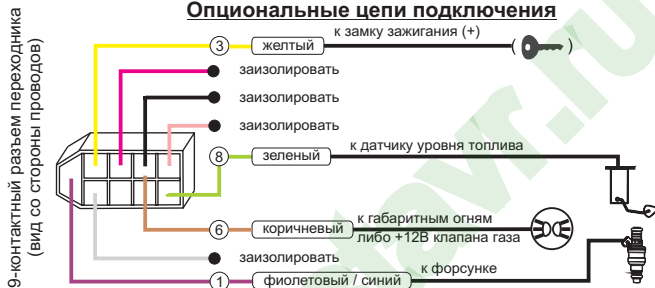
#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



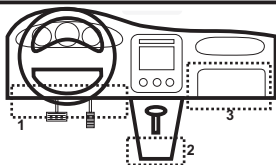
16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

#### 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").

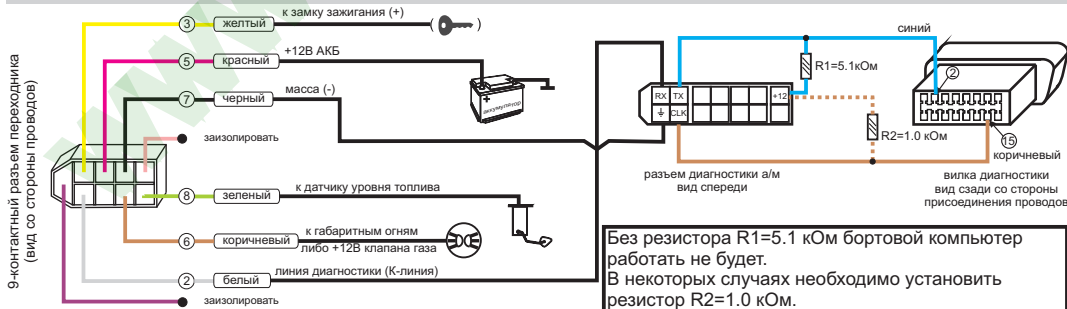


Типичные места расположения колодки OBD-2 в автомобилях:

- 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)

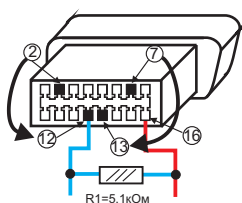
### Подключение к автомобилям Nissan до 2000 г.в. (протокол Consult-1)

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



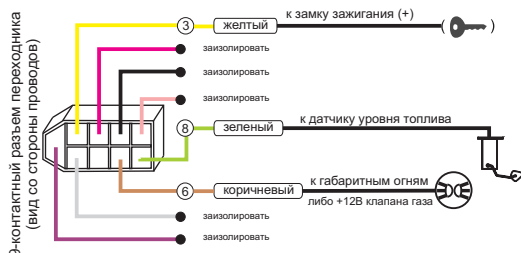
#### Вариант 2. Подключение при наличии 16-контактного разъема диагностики

##### Минимальное подключение



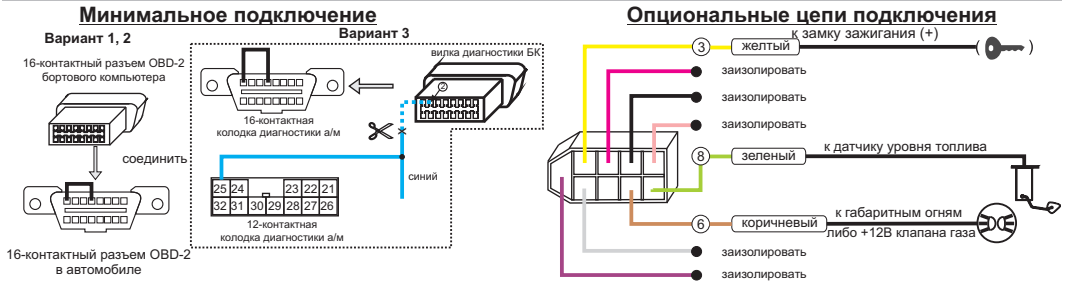
- 1) Переставить в вилке диагностики МК 2-й контакт на место 12-го.
- 2) Переставить в вилке диагностики МК 7-й контакт на место 13-го.
- 3) Установить резистор R1=5.1 кОм между 12-м контактом и 16-м контактом (+12В) вилки диагностики.

##### 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:

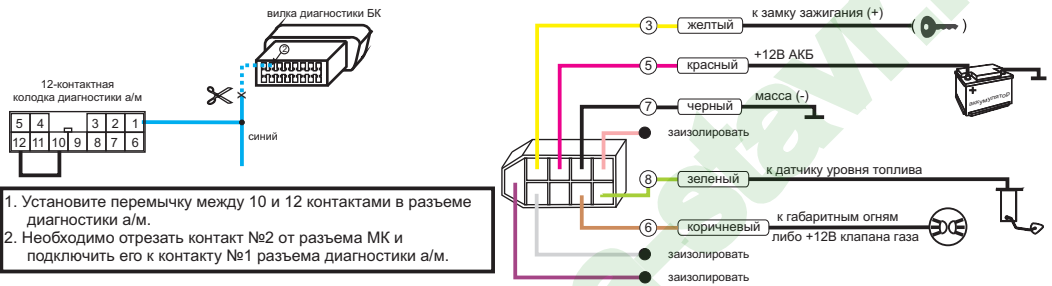
**Вариант 1.** Разъем диагностики МК соедините с разъемом диагностики а/м.

**Вариант 2.** В разьеме 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 разьеме OBD-2 МК.

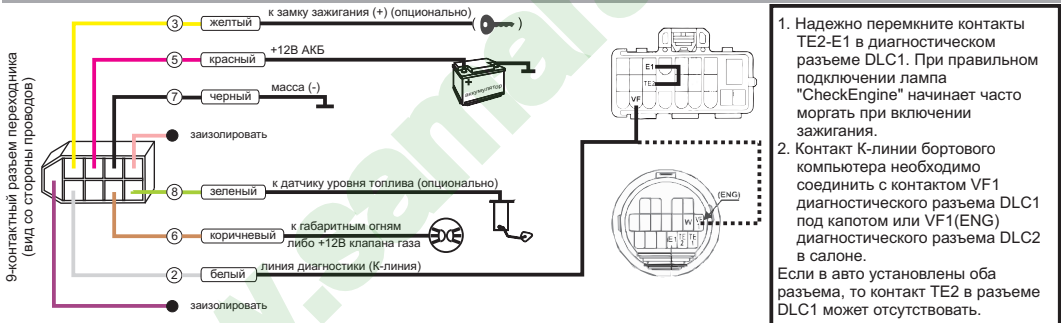
**Вариант 3.** В машине присутствует 2 разьема диагностики, информация считывается с 12-контактного разьема.

В разьеме 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 разьема МК и соединить его с контактом №25 12-контактного разьема диагностики а/м.

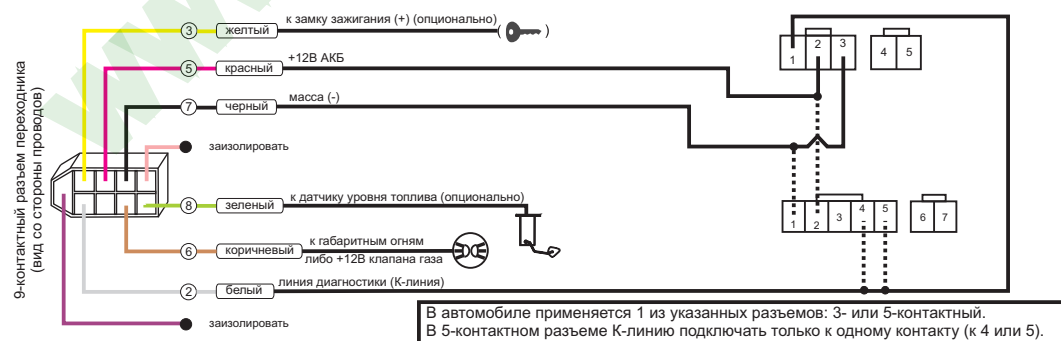
## 2. Подключение при наличии 12-контактного разьема диагностики.



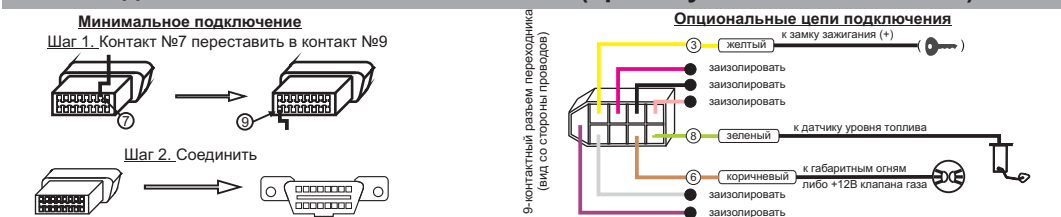
## Подключение к автомобилям Toyota до 1998 года выпуска (протокол TOBD1)



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



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

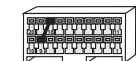


## Подключение к автомобилям ВАЗ

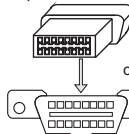
### 1. Подключение Самара-2 и ВАЗ-2110 (обычная панель)

#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



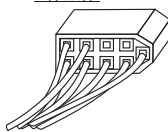
Если иммобилайзер отсутствует, необходимо установить перемычку между 9 и 18 контактами.



соединить  
16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

#### Оptionальные цепи подключения

Разъем бортового компьютера в автомобиле  
вид сзади



соединить

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

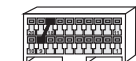


- извлечь
- извлечь
- извлечь

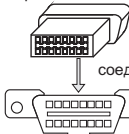
### 2. Подключение ВАЗ-2110 (европанель), Лада-Калина, Лада-Приора (схема №1)

#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



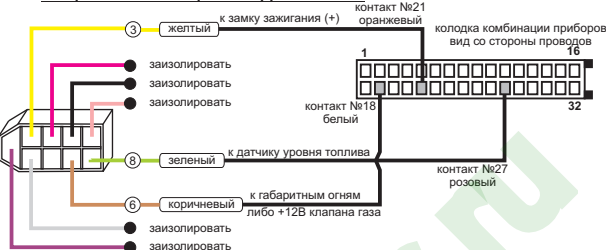
Если иммобилайзер отсутствует, необходимо установить перемычку между 9 и 18 контактами.



соединить  
16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

#### Оptionальные цепи подключения

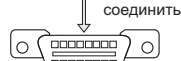
9-контактный разъем переходника (вид со стороны проводов)



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

#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



соединить  
16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

#### Оptionальные цепи подключения

9-контактный разъем переходника (вид со стороны проводов)



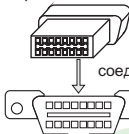
### 4. Подключение Шви-Нива

#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



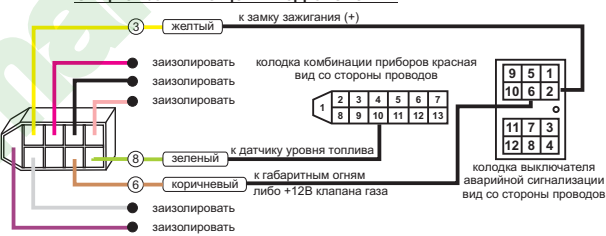
Если иммобилайзер отсутствует, необходимо установить перемычку между 9 и 18 контактами.



соединить  
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

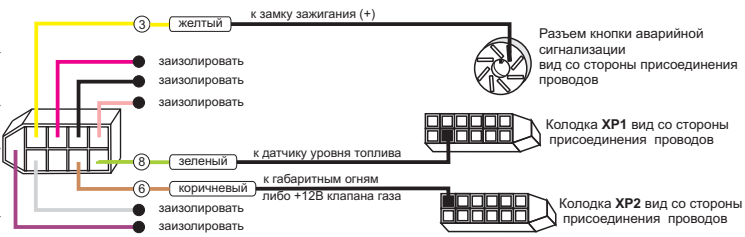


соединить

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.

