

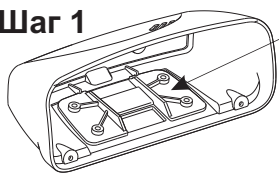
# Установка и подключение бортовых компьютеров Multitronics

Установка и подключение Multitronics VC731, VC730, TC 750, TC 740, VG1031UPL, VG1031GPL, TC 50UPL, TC 50GPL

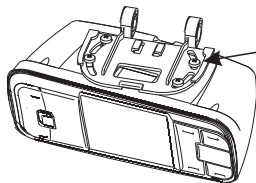
## Установка бортового компьютера Multitronics VC731, VC730, VG1031UPL / GPL

1. Установить пластину в корпус кожуха.

### Шаг 1

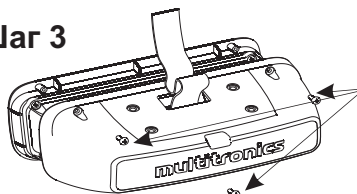


### Шаг 2



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

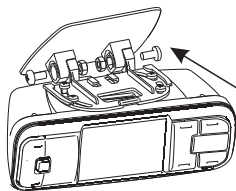
### Шаг 3



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.

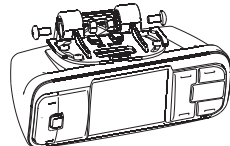
### Шаг 4



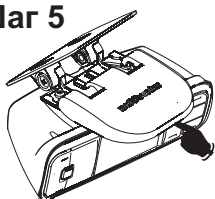
5. Нажить двумя винтами с гайками основание поворотного узла крепления к пятке узла крепления.

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

### Шаг 4а



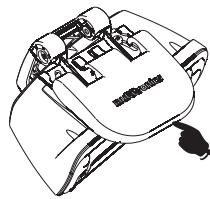
### Шаг 5



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.

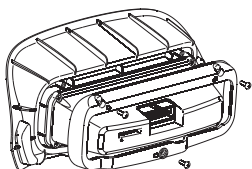
7. Одеть крышку, задвинув её в указанном направлении.

### Шаг 5а



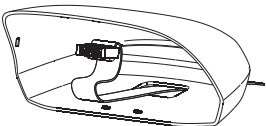
## Установка бортового компьютера Multitronics TC 750, TC 740, TC 50UPL / GPL

### Шаг 1



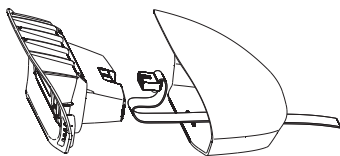
1. Собрать основной модуль МК с передней вставкой корпуса, для чего: вставить модуль во вставку, установить прижимную рамку и привинтить тремя винтами.

### Шаг 2



2. Провести шлейф в окно в корпусе МК.

### Шаг 3



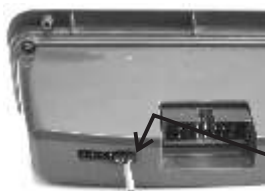
3. Присоединить шлейф к блоку МК и закрыть корпус.

### 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)

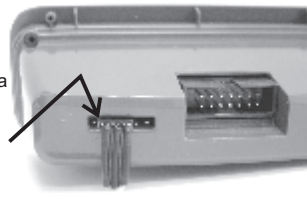


### Multitronics PU-4TC

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

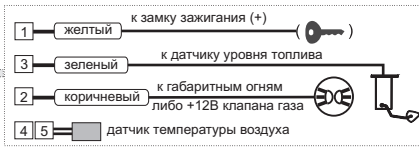
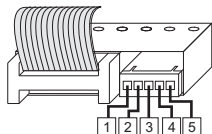
### Multitronics PT-4TC

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

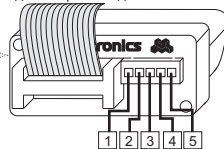


## Назначение проводов.

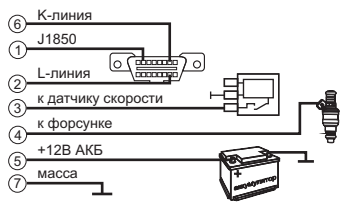
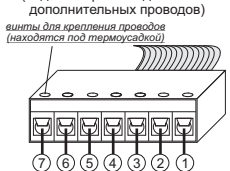
7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения шлейфа)



16-контактный разъем OBD-2  
(вид со стороны подключения шлейфа)



7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



Дублирующиеся контакты в разъемах:

К-линия  
L-линия  
J1850 (кроме VC730, TC 740)  
+12В АКБ  
масса (-)

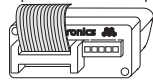
**Внимание!** При подключении к а/м 16-контактного разъема OBD-2, указанные выше контакты в 7-контактном переходнике подключать запрещено.

## Порядок подключения

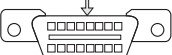
### Подключение к автомобилям с разъемом OBD-2 (простое подключение)

#### Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера

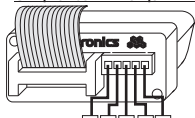


соединить

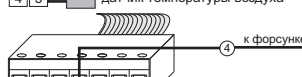
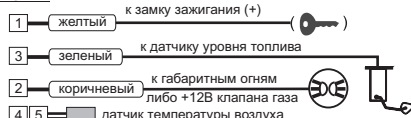


16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

#### Оptionальные цепи подключения



7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



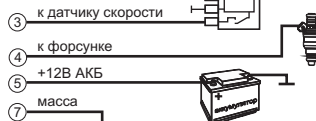
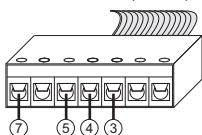
Дополнительные возможности МК при подключении **опциональных** цепей:

- 1 контакт - включение режима "Физический замок зажигания": МК будет включаться при включении зажигания автомобиля (в режиме "Виртуальный замок зажигания" включение происходит после пуска двигателя).
- 2 контакт - функции "Переключение яркости день/ночь", "Предупреждение о невыключенных габаритах", "Предупреждение о невыключенном ближнем свете" либо использование совместно с газовым оборудованием: максимально точный расчет расхода топлива с учетом отдельной поправки для газа.
- 3 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").
- 4 контакт переходника - отображение параметра "Время впрыска" непосредственно с форсунки автомобиля (в случае, если параметр не поддерживается в выбранном протоколе диагностики).

### Подключение в универсальном режиме

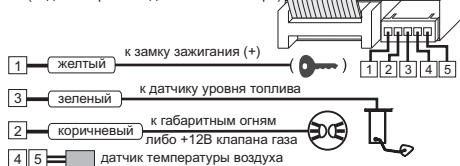
#### Минимальное подключение

7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



#### Оptionальные цепи подключения

7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения шлейфа)

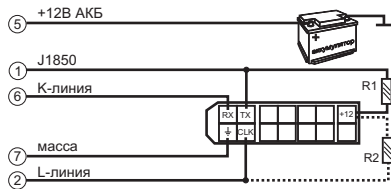
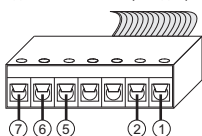


### Подключение к а/м Nissan до 2000 г.в. (протокол Consult-1) (кроме VC730, TC 740)

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

##### Минимальное подключение

7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



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

##### Оptionальные цепи подключения

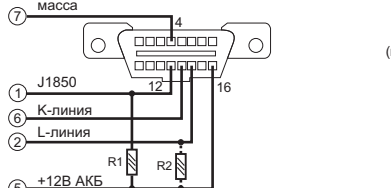
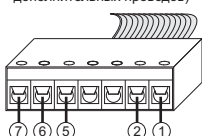
7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения шлейфа)



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

##### Минимальное подключение

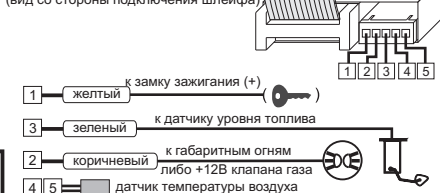
7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



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

##### Оptionальные цепи подключения

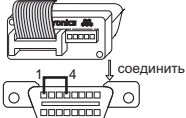
7-контактный разъем переходника  
(вид со стороны подключения шлейфа)



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

**Вариант 1.2 Минимальное подключение**

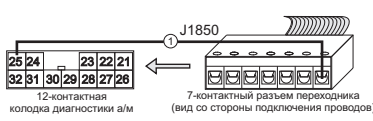
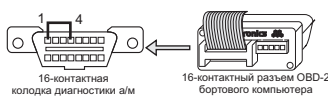
16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



16-контактный разъем OBD-2 в а/м

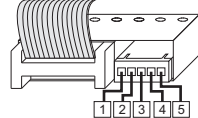


**Вариант 3**



**Оptionальные цепи подключения**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения шлейфа)



- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням либо +12В клапана газа
- 4 5 — датчик температуры воздуха

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.

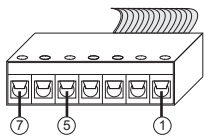
**Вариант 2.** В разьеме диагностики а/м предварительно установите перемычку между 1 и 4 контактами (возможно моргание контрольных ламп других систем автомобиля: ABS, ESP, состояние трансмиссии и др. Это указывает о нахождении ЭБУ автомобиля в режиме диагностики и не свидетельствует о наличии неисправности указанных систем). После этого соедините разъемы диагностики МК и а/м. На некоторых автомобилях требуется установить дополнительный резистор R1=1.0 кОм между 5 и 6 контактами в разьеме переходника.

**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). Контакт №1 разьема переходника соединить с контактом №25 12-контактного разьема диагностики а/м.

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

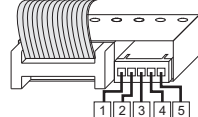
**Минимальное подключение**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения дополнительных проводов)



**Оptionальные цепи подключения**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения шлейфа)

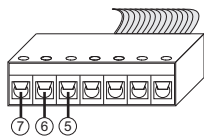


- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням либо +12В клапана газа
- 4 5 — датчик температуры воздуха

**Подключение к автомобилям Toyota до 1998 г. (протокол TOBD1) (кроме VC730, TC 740)**

**Минимальное подключение**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения дополнительных проводов)

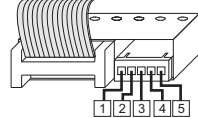


1. Надежно перемкните контакты TE2-E1 в диагностическом разьеме DLC1. При правильном подключении лампа "CheckEngine" начинает часто моргать при включении зажигания.
2. Контакт К-линии бортового компьютера необходимо соединить с контактом VF1 диагностического разьема DLC1 под капотом или VF1(ENG) диагностического разьема DLC2 в салоне.

Если в авто установлены оба разьема, то контакт TE2 в разьеме DLC1 может отсутствовать.

**Оptionальные цепи подключения**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения шлейфа)

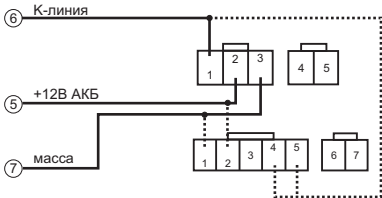
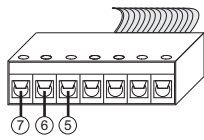


- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням либо +12В клапана газа
- 4 5 — датчик температуры воздуха

**Подключение к Honda с 3- или 5-к. разьемом (протокол Honda) (кроме VC730, TC 740)**

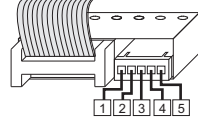
**Минимальное подключение**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения дополнительных проводов)



**Оptionальные цепи подключения**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения шлейфа)



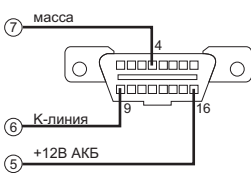
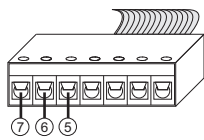
- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням либо +12В клапана газа
- 4 5 — датчик температуры воздуха

В автомобиле применяется 1 из указанных разьемов: 3- или 5-контактный. В 5-контактном разьеме К-линию подключать только к одному контакту (к 4 или 5).

**Подключение к а/м Suzuki (нет контакта №7, протокол Suzuki) (кроме VC730, TC 740)**

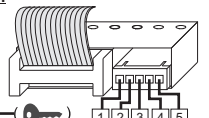
**Минимальное подключение**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения дополнительных проводов)



**Оptionальные цепи подключения**

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения шлейфа)



- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням либо +12В клапана газа
- 4 5 — датчик температуры воздуха

# Подключение к автомобилям ВАЗ (простое подключение)

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

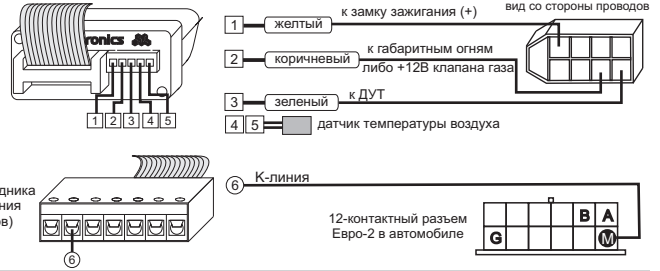
### Минимальное подключение



Если в машине присутствует диагностический разъем Евро-2, подключение К-линии производить по следующей схеме →

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения дополнительных проводов)

### Оptionальные цепи подключения



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

### Минимальное подключение



### Оptionальные цепи подключения

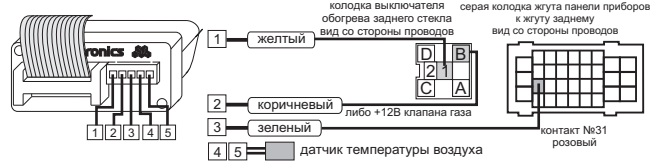


## 3. Подключение Лада Приора (схема №2)

### Минимальное подключение



### Оptionальные цепи подключения



## 4. Подключение Шеви-Нива

### Минимальное подключение



### Оptionальные цепи подключения (вид со стороны проводов)



# Подключение к автомобилям ГАЗ

## 1. Подключение при наличии 16-контактного разъема диагностики (простое подключение)

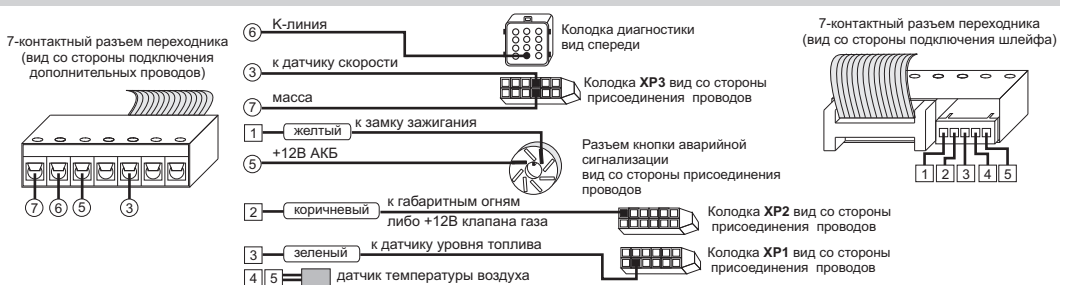
### Минимальное подключение



### Оptionальные цепи подключения

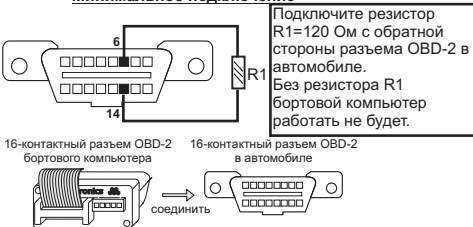


## 2. Подключение при наличии 12-контактного разъема диагностики под капотом.



## 3. Подключение к а/м "Газель" с блоком управления Cummins (только VC371, TC 750)

### Минимальное подключение



### Оptionальные цепи подключения

