

Установка и подключение бортовых компьютеров Multitronics

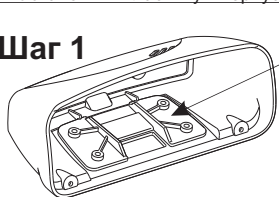
Установка и подключение Multitronics VC731, TC 750, VG1031UPL, VG1031GPL, TC 50UPL, TC 50GPL

Внимание! Запрещается установка МК ближе 20 см от приемопередатчика (RF-модуля) сигнализации!

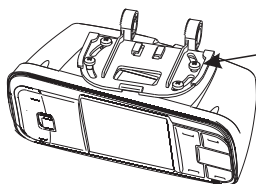
Установка бортового компьютера Multitronics VC731, VG1031UPL / GPL

1. Установить пластину в корпус кожуха.

Шаг 1

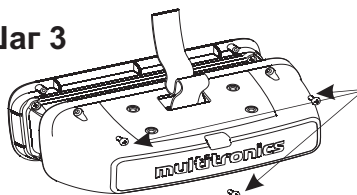


Шаг 2



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

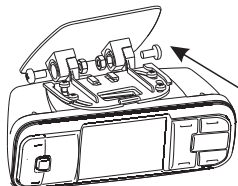
Шаг 3



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.

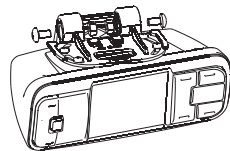
Шаг 4



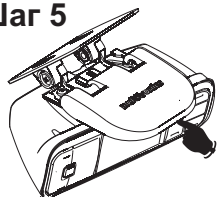
5. Наживить двумя винтами с гайками основание поворотного узла крепления к пятке узла крепления.

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

Шаг 4а



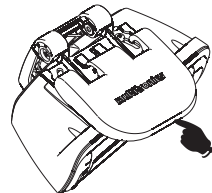
Шаг 5



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.

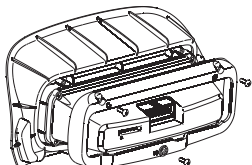
7. Одеть крышку, задвинув её в указанном направлении.

Шаг 5а



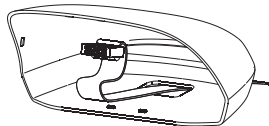
Установка бортового компьютера Multitronics TC 750, TC 50UPL / GPL

Шаг 1



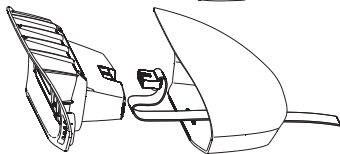
1. Собрать основной модуль МК с передней вставкой корпуса, для чего: вставить модуль во вставку, установить прижимную рамку и привинтить тремя винтами.

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)

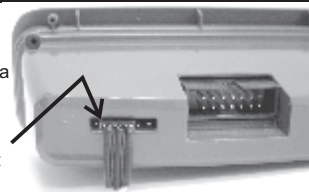


Multitronics PU-4TC

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

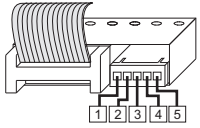
Подключение к трем контактам дополнительного разъема МК (2, 3, 4 контакты, считая слева). Маркированная сторона разъема парктроника должна быть обращена к краю МК.



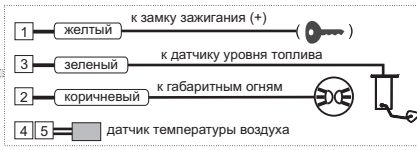
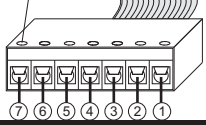
При подключении 2-х парковочных радаров одновременно (спереди и сзади) шлейфы соединяются параллельно (провод к проводу). Допускается одновременное подключение парктроников только одной модели, например совместная работа PT-4TC и PU-4TC невозможна.

Назначение проводов.

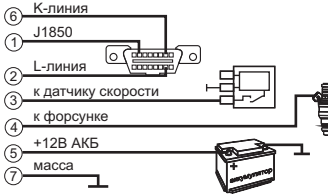
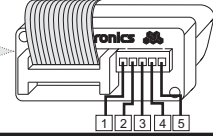
7-контактный разъем переходника
(вид со стороны подключения шлейфа)



7-контактный разъем переходника
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)
винты для крепления проводов
(находятся под термоусадкой)



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



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

Внимание! Подключение прибора следует производить при отключенной аккумуляторной батарее!

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

Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2
бортового компьютера

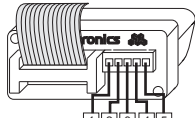


соединить

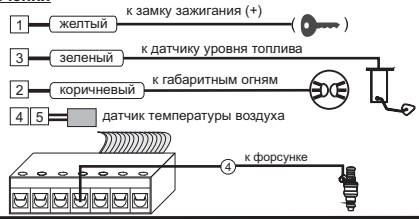


16-контактный разъем OBD-2 в автомобиле

Оptionальные цепи подключения



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



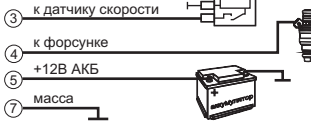
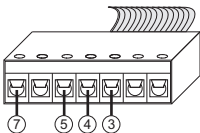
Дополнительные возможности МК при подключении **опциональных** цепей:

- 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 не включенном ближнем свете".
- 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

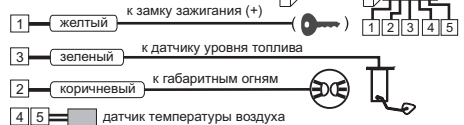
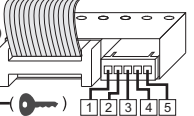
Минимальное подключение

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



Оptionальные цепи подключения

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

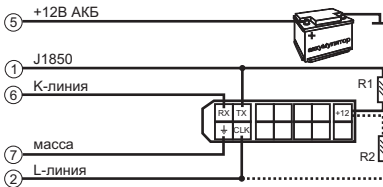
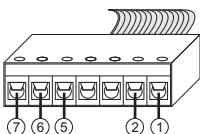


Подключение к а/м Nissan до 2000 г.в. (протокол Consult-1)

1. Подключение при наличии разъема диагностики Consult-1

Минимальное подключение

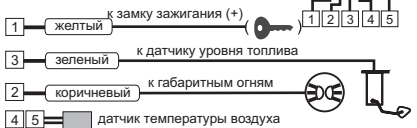
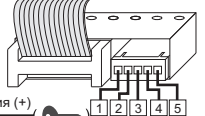
7-контактный разъем переходника
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



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

Оptionальные цепи подключения

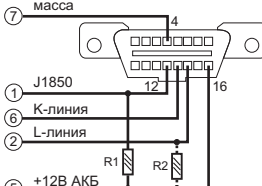
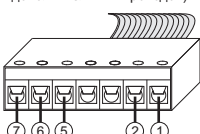
7-контактный разъем переходника
(вид со стороны подключения шлейфа)



2. Подключение при наличии 16-контактного разъема диагностики

Минимальное подключение

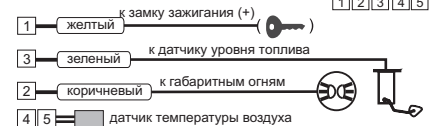
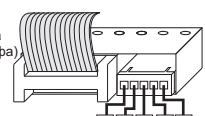
7-контактный разъем переходника
(вид со стороны подключения дополнительных проводов)



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

Оptionальные цепи подключения

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

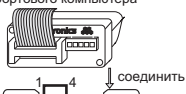


Подключение к автомобилям Mitsubishi (протоколы Mitsu 1...5)

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

Вариант 1.2 Минимальное подключение

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера

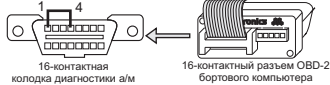


соединить

16-контактный разъем OBD-2 в а/м

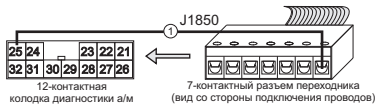


Вариант 3



16-контактная колодка диагностики а/м

16-контактный разъем OBD-2 бортового компьютера



25 24 23 22 21 32 31 30 29 28 27 26

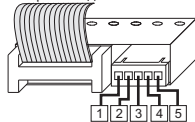
12-контактная колодка диагностики а/м

J1850

7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения 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
- 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 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 R1=1.0 кОм (не входит в комплект) между 5 и 6 контактами в раземе переходника.

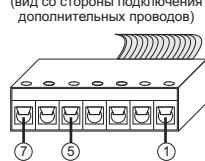
Вариант 3. В машине присутствует 2 разъема диагностики, информация считывается с 12-контактного разъема.

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

2. Подключение при наличии 12-контактного разъема диагностики.

Минимальное подключение

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

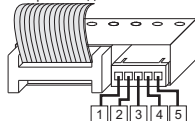


перемычка

12-контактная колодка диагностики а/м

Оptionальные цепи подключения

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

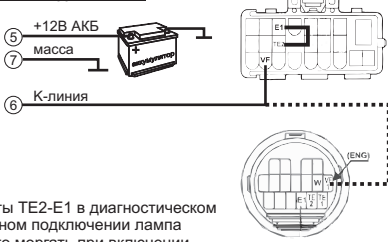
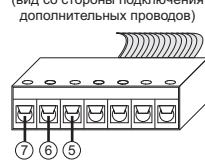


- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням
- 4 5 — датчик температуры воздуха

Подключение к автомобилям Toyota до 1998 г. (протокол TOBD1)

Минимальное подключение

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

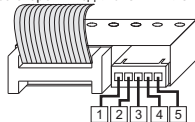


1. Надежно перемкните контакты TE2-E1 в диагностическом раземе DLC1. При правильном подключении лампа "CheckEngine" начинает часто моргать при включении зажигания.
2. Контакт К-линии бортового компьютера необходимо соединить с контактом VF1 диагностического разъема DLC1 под капотом или VF1(ENG) диагностического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

Если в авто установлены оба разъема, то контакт TE2 в раземе DLC1 может отсутствовать.

Оptionальные цепи подключения

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

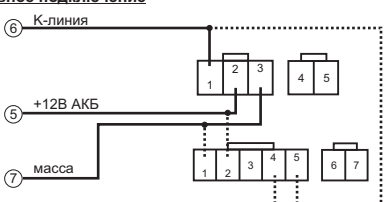
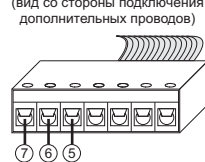


- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням
- 4 5 — датчик температуры воздуха

Подключение к Honda с 3- или 5-к. разъемом (протокол Honda)

Минимальное подключение

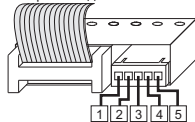
7-контактный разъем переходника (вид со стороны подключения дополнительных проводов)



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

Оptionальные цепи подключения

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

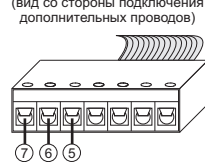


- 1 — желтый — к замку зажигания (+)
- 3 — зеленый — к датчику уровня топлива
- 2 — коричневый — к габаритным огням
- 4 5 — датчик температуры воздуха

Подключение к а/м Suzuki (нет контакта №7, протокол Suzuki)

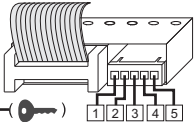
Минимальное подключение

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
- 4 5 — датчик температуры воздуха

Подключение к автомобилям ВАЗ (простое подключение)

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

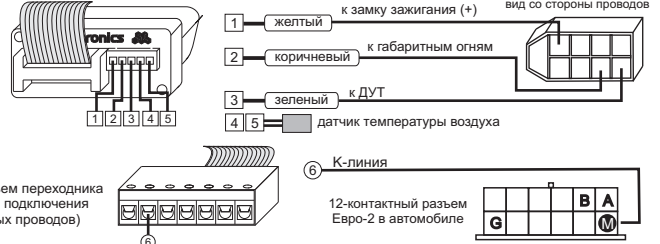
Минимальное подключение



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

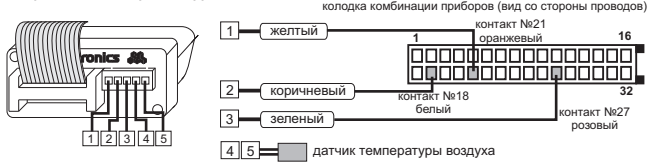


2. Подключение ВАЗ-2110 (европанель), Лада-Калина, Лада-Приора

Минимальное подключение



Оptionальные цепи подключения



3. Подключение Шеви-Нива

Минимальное подключение



Оptionальные цепи подключения (вид со стороны проводов)



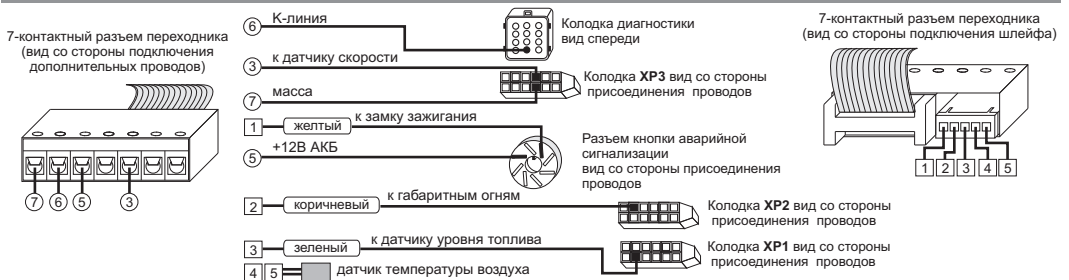
4. Подключение Lada Granta



Для протокола "M74 CAN" в "Дисплее установок - Источники" следует произвести следующие настройки:

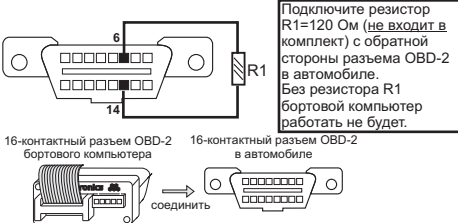
Замок зажигания - Вирт
Габариты - ЭБУ
Бак тип - ДУТ ЭБУ

Подключение к автомобилям ГАЗ (до 2008 г.в., Евро-2)



Подключение к а/м "Газель" с блоком управления Cummins

Минимальное подключение



Оptionальные цепи подключения



Подключение к а/м "Газель" (Евро-3) и а/м УАЗ Патриот (Евро-3 / 4) - кроме "Микас 12"

Минимальное подключение



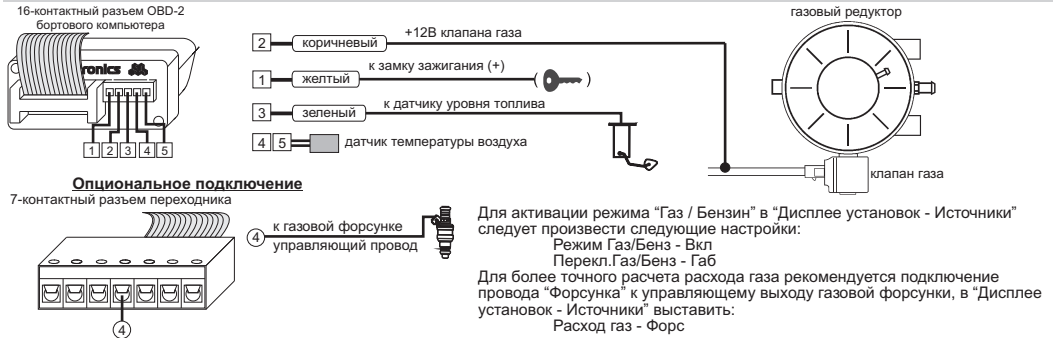
Оptionальные цепи подключения



Работа с газовым оборудованием (режим "Газ / Бензин")

В инструкции предложена схема подключения МК к источнику +12В клапана газа. Допускается также подключение МК к любому другому источнику +12В, напряжение на котором появляется при переключении на газовое топливо (например, к переключателю вида топлива) согласно схемы газового оборудования, установленного на автомобиль.

1. Подключение с использованием провода "Габариты".

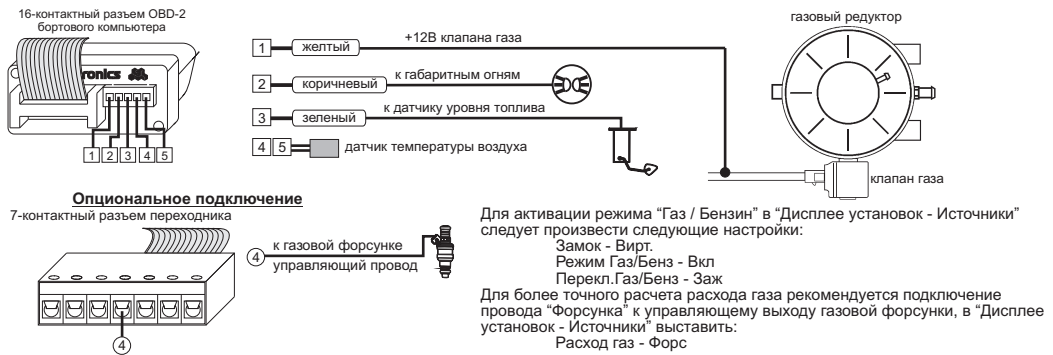


Внимание! При данном способе подключения не будут работать предупреждения о невыключенных габаритах и невыключенном ближнем свете фар. Управление яркостью дисплея возможно только вручную или по времени.

Настройки для управления яркостью дисплея производятся из "Дисплея установок - Дисплей".

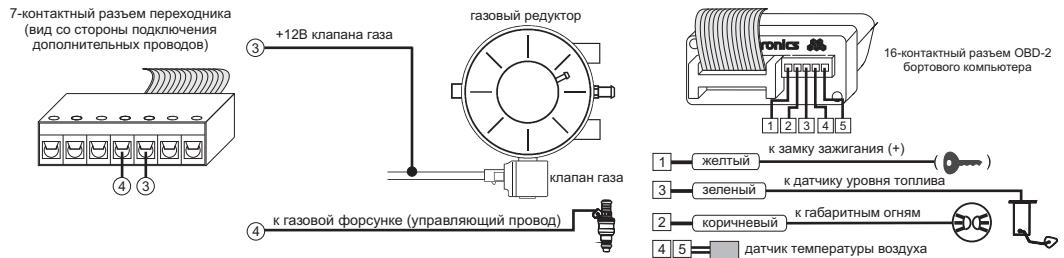
- Ручная регулировка яркости дисплея:
Упр. яркостью - Откл.
Яркость/День - 0..4
- Автоматическая регулировка яркости дисплея по времени:
Упр. яркостью - Время
Яркость/День - 0..4
Яркость/Ночь - 0..4
День - время переключения яркости в уровень "Яркость/День"
Ночь - время переключения яркости в уровень "Яркость/Ночь"

2. Подключение с использованием провода "Замок зажигания".



Внимание! При данном способе подключения возможно использование только виртуального замка зажигания:
Дисплей установок - Источники - Замок - Вирт.

3. Подключение с использованием провода "Датчик скорости".



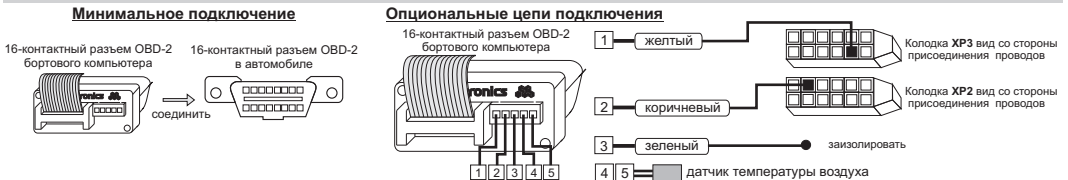
Для активации режима "Газ / Бензин" в "Дисплее установок - Источники" следует произвести следующие настройки:

- Скорость - ЭБУ
Режим Газ/Бенз - Вкл
Перекл. Газ/Бенз - ДС

Для более точного расчета расхода газа рекомендуется подключение провода "Форсунка" к управляющему выходу газовой форсунки, в "Дисплее установок - Источники" выставить:
Расход газ - Форс

Внимание! При данном способе подключения использование внешнего датчика скорости невозможно.

4. Подключение к двухтопливному ЭБУ Микас 12 - только для протокола "M12".



Для активации режима "Газ / Бензин" в "Дисплее установок - Источники" следует произвести следующие настройки:

- Режим Газ/Бенз - Вкл
Перекл. Газ/Бенз - ЭБУ
Расход газ - ЭБУ

По протоколу "M12" возможно чтение остатка бензина в баке по данным ЭБУ без подключения датчика уровня топлива, для этого в "Дисплее установок - Источники" следует произвести следующие настройки:
Бак тип - ДУТ ЭБУ

и произвести калибровку бака согласно инструкции по эксплуатации.
Остаток газа в баллоне всегда рассчитывается по методу "Расчетный" независимо от установок пункта "Бак тип".