

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Оборудование рассчитано на установку внутри салона или багажного отсека автомобиля. В зависимости от типа транспортного средства предпочтительнее устанавливать его под приборной панелью, за щитком приборов, центральной консолью, перчаточным ящиком, обивками (слева и справа) багажного отделения. Для установки необходимо выбрать место, не закрытое металлическими или радио непрозрачными элементами конструкции автомобиля.

Подключение Оборудования к бортовой сети осуществляется через основной разъём так, как показано на рисунке 1. После подачи питания на Оборудование, обратите внимание на следующие индикаторы:

## 1. Индикатор питания:

- **Зелёный** — внешнее питание подключено.
- **Зелёный и красный одновременно** — внешнее питание подключено, идёт зарядка встроенного аккумулятора.

## 2. Индикатор статуса GSM / GPS:

- **Длинные вспышки** — режим работы GSM-модема:
  - **нет вспышек** — модем выключен (нахождение в режиме энергосбережения или перезапуска);
  - **1 вспышка** — модем включен и зарегистрирован в сети GSM;
  - **2 вспышки** — установлено соединение с сервером;
  - **3 вспышки** — происходит передача данных на сервер.

- **Короткие вспышки** — режим работы GPS-модуля:
  - **нет вспышек** — модуль выключен (находится в режиме пониженного энергопотребления при стоянках);
  - **1 вспышка** — модуль включен, идёт поиск спутников;
  - **2 вспышки** — спутники найдены, приемлемое качество приёма (обнаружено 5 ~ 8 спутников);
  - **3 вспышки** — отличное качество приёма (обнаружено более 8-ми спутников).

#### **МАССА** — черный провод разъёма — **GND**

Провод массы Оборудования подключите в первую очередь. Для подключения рекомендуется использовать штатный болт (гайку) массы. При этом, на конце провода необходимо обжать клемму под соответствующий болт. Запрещается подключать провод массы к кузову с помощью самореза из-за недостаточной надежности соединения. При использовании штатного болта или гайки необходимо убедиться, что между клеммой провода массы и кузовом нет пластмассы, например, если болт крепит к кузову элемент приборной панели.

При наличии пластмассы контакт не будет надежным, что может привести к некорректной работе и выходу из строя Оборудования.

#### **ПИТАНИЕ +12В** — красный провод разъёма — **VCC**



**Внимание:** плюсовой провод постоянного питания подключается в последнюю очередь.

При подключении питания, необходимо обратить внимание на следующие моменты:

- для подключения следует использовать штатные провода автомобиля сечением не менее 6 мм<sup>2</sup> или подключаться непосредственно к аккумулятору. Типовые точки подключения: питание монтажного блока, питание блока управления кузовным оборудованием, замок зажигания;
- при подключении к штатному проводу электропроводки необходимо учитывать номинал штатного предохранителя этой цепи;
- питание Оборудования и релейного модуля рекомендуется подключать к разным цепям, которые защищены разными предохранителями;
- при подключении непосредственно к аккумулятору, в цепь подключаемого провода рекомендуется устанавливать дополнительный предохранитель номиналом, не более 2А (не далее, чем в 40 см от «+» клеммы аккумулятора).

#### **Вход «ЗАЖИГАНИЕ» – желтый провод разъёма – IGN**

Подключите Оборудование к замку зажигания как показано на рисунке 1.

Для исключения ложных срабатываний, настоятельно рекомендуется подключить к Оборудованию реальный сигнал «Зажигание».

Остальные провода жгута подключаются по мере необходимости, для реализации дополнительного функционала:

**Вход «ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ»** — зеленый провод разъёма — **TEMP**

**Вход TEMP** используется для подключения внешнего датчика температуры, входящего в комплект Оборудования. Внешний датчик температуры может быть установлен как в салоне автомобиля, так и на блоке цилиндров двигателя

**Выход 1(-)** — коричневый провод разъёма — **OUT0**

**Выход OUT0** замыкается на «массу» при включении режима «Блокировка двигателя» и может использоваться для управления дополнительным, нормально замкнутым, реле для блокировки зажигания или стартера.

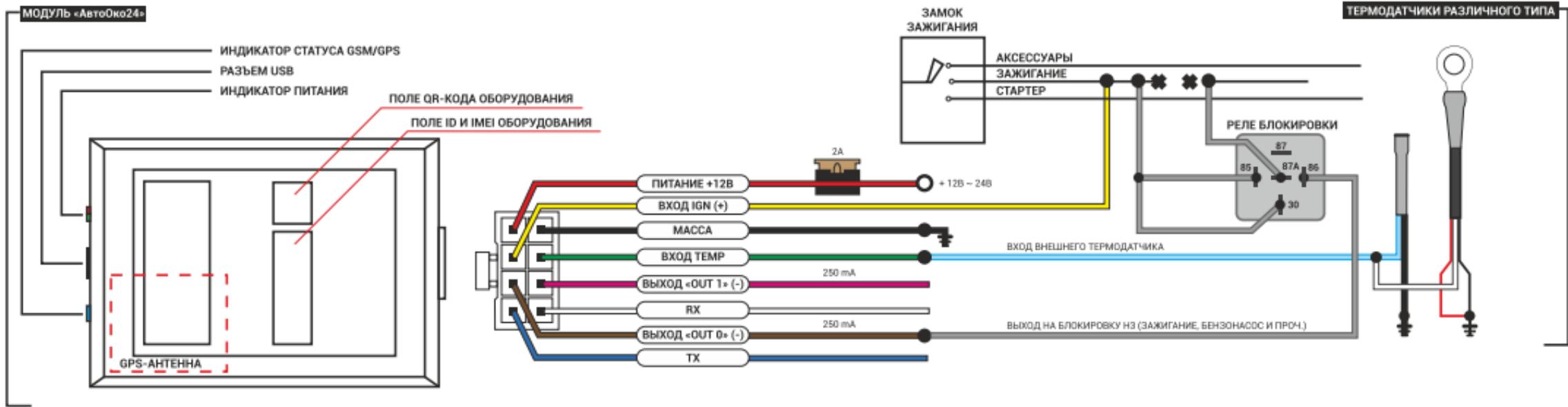
**Выход 2(-)** — фиолетовый провод разъёма — **OUT1**

**Выход OUT1**, при включении режима «Импульс», замыкается на «массу» на заданное время (по умолчанию 1 секунда) и может использоваться для управления дополнительным оборудованием, установленным на автомобиле (клаксон, предпусковой подогреватель, управление автозапуском сигнализации и пр.).



**Внимание:** для управления дополнительным оборудованием может потребоваться установка реле.

Рисунок 1. Схема подключения



## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ

Чтобы не создавать помех для сигнала GPS, Оборудование необходимо установить так, чтобы крышка корпуса с информационной наклейкой, была направлена вверх, как показано на рисунке 2.



Внимание: Устанавливать Оборудование в перевернутом виде не рекомендуется.



Рисунок 2. Положение Оборудования при монтаже