

БЕСКЛЮЧЕВОЙ ОБХОД LAND ROVER & JAGUAR: START/STOP



LAND ROVER	JAGUAR
Discovery: III, IV, IV(R)	F-Type: I
Discovery Sport: I	F-Pace: I
Freelander: II	XE: I
Range Rover: III, IV	XF: I(R), II
Range Rover Evoque: I, I(R)	XJ: X351, X351(R)
Range Rover Sport: I(R), II	

Общая информация

Предустановленное в модуле П.О. предназначено для обхода штатных иммобилайзеров автомобилей Land Rover и Jaguar предыдущих годов выпуска (ориентировочно, до 2018 года). Модуль может работать с сигнализациями любых типов, которые поддерживают запуск ключевых автомобилей (есть отдельные выходы на включение зажигания, стартера и проч.).

Обучение

Внимание: Действующее П.О. предоставляет одноразовую лицензию, не допускающую повторного обучения модуля. Попытка переобучить модуль на другом автомобиле аннулирует действие лицензии, и не является гарантийным случаем.

- Подключите модуль к разъему OBD-II согласно схеме подключения. После подключения питания модуль издаст короткий сигнал (♪), подтверждающий его работоспособность;
- Если модуль не обучен, он издаст три дополнительных сигнала (♪♪♪), и перейдет в режим готовности к обучению;
- Поместите ключ в автомобиль и нажмите на кнопку «Старт». Раздастся двойной звуковой сигнал (♪♪), означающий успешное завершение обучения.

Нормальная эксплуатация

- Завершите процесс подключения, если это не было сделано ранее, согласно схеме подключения;
- После получения модулем сигнала на включение зажигания от внешней сигнализации, он самостоятельно произведет обмен с системой безопасности автомобиля, подготовит условия для дистанционного запуска, затем сформирует импульс на управление кнопкой «Старт» (включит зажигание);
- Для запуска двигателя достаточно подать сигнал на включения стартера силами автосигнализации.

Внимание: Время работы стартера и обороты двигателя для безопасного дистанционного запуска должны контролироваться управляющей сигнализацией.

Временный запрет запуска

В тех случаях, когда дистанционный запуск двигателя целесообразно отменить (например, автомобиль переходил в тревогу) используйте дополнительный вход модуля «Блокировка запуска по тревоге». Появление импульса 1 сек на этом входе запрещает обход иммобилайзера (и, тем самым, дистанционный запуск двигателя) до момента снятия с охраны штатной автомобильной системы безопасности и включения зажигания со штатным ключом.

Диагностика

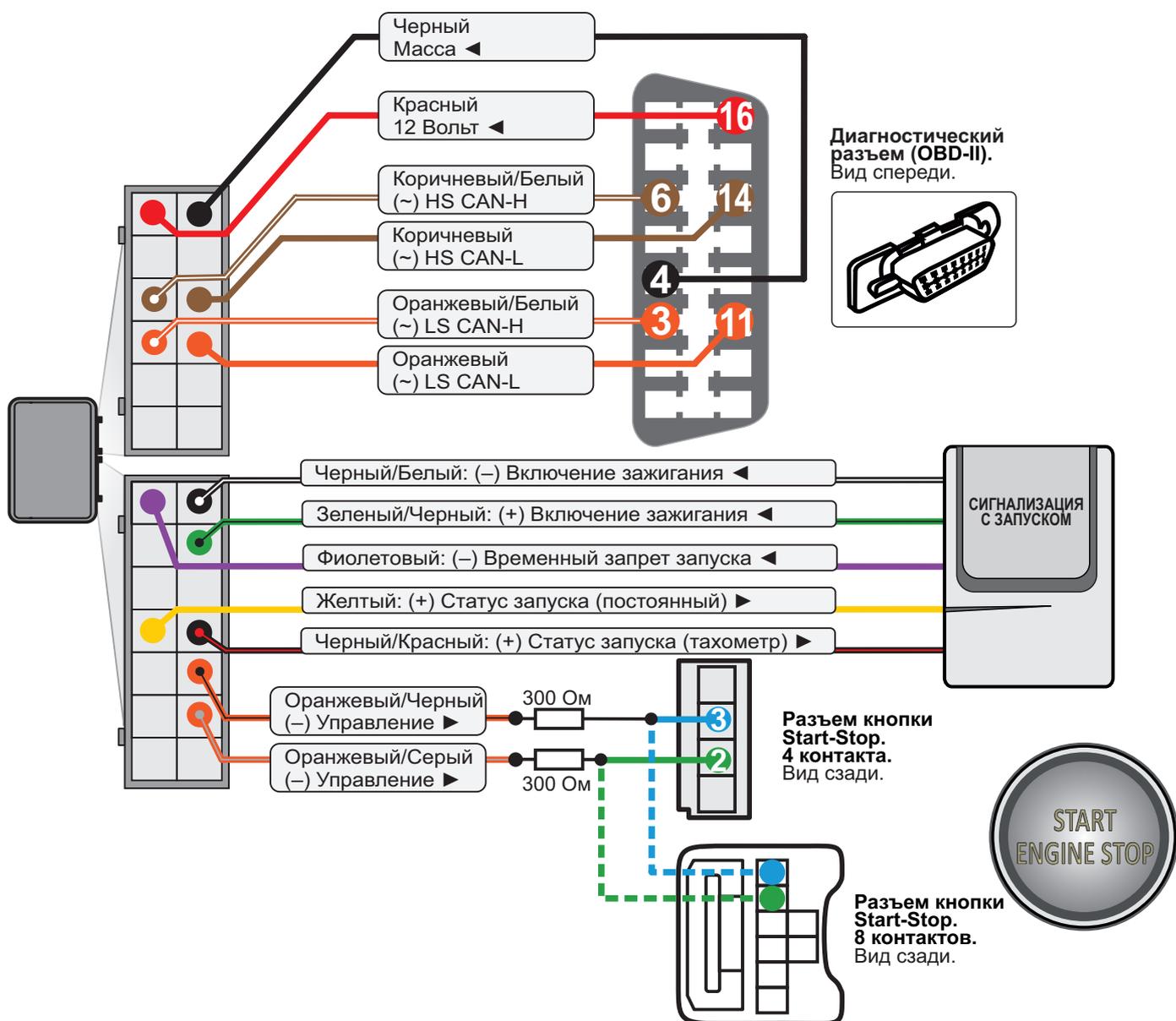
При возникновении ошибок в работе модуля раздается длинный звуковой сигнал с последующими короткими, количество которых означает код ошибки:

- 2 – ошибка HS CAN (♪♪);
- 3 – ошибка LS CAN (♪♪♪);
- 4 – логическая ошибка: нет ответа блока, ошибка авторизации и т.д. (♪♪♪♪).

Краткое описание входов/выходов

- **Черный** (Масса) и **Красный** (12 Вольт). Питание модуля. Допустимо подключение к разъему OBD-II;
- **Коричневый/Белый** (HS CAN-H) и **Коричневый** (HS CAN-L). Линии CAN H-speed. Подключение только к разъему OBD-II;
- **Оранжевый/Белый** (LS CAN-H) и **Оранжевый** (LS CAN-L). Линии CAN L-speed. Подключение только к разъему OBD-II;
- **Черный/Белый** (Включение зажигания, Отрицательный вход) и **Зеленый/Черный** (Включение зажигания, Положительный вход) появление сигнала на любом из этих входов формирует условие для начала обхода с последующим включением зажигания;
- **Фиолетовый** (Временный запрет запуска, Отрицательный вход) наличие сигнала на входе длительностью 1 сек запрещает последующий обход иммобилайзера, то есть дистанционный запуск двигателя, до следующего включения зажигания оригинальным ключом;
- **Желтый** (Статус запуска, Постоянный выход) сигнал на этом выходе подтверждает, что автозапуск в процессе работы;
- **Черный/Красный** (Статус запуска, Тахометр) сигналы на этом выходе пропорциональны сигналам с выхода тахометра;
- **Оранжевый/Черный** (Управление, Отрицательный выход) и **Оранжевый/Серый** (Управление, Отрицательный выход) два синхронных выхода, используемых для управления кнопкой «Старт».

Внимание: Установка токоограничивающих резисторов в цепях управления кнопкой «Старт» обязательна!



Внимание: Изготовитель не исключает использование других точек подключения модуля к линиям CAN, однако работоспособность модуля в этих случаях не гарантируется.

Внимание! Запрещается использовать штатное реле управления втягивающим реле стартера для целей дистанционного запуска во избежание накопления диагностических ошибок. Для управления втягивающим реле стартера необходимо использовать дополнительное реле, подключаемое под капотом.