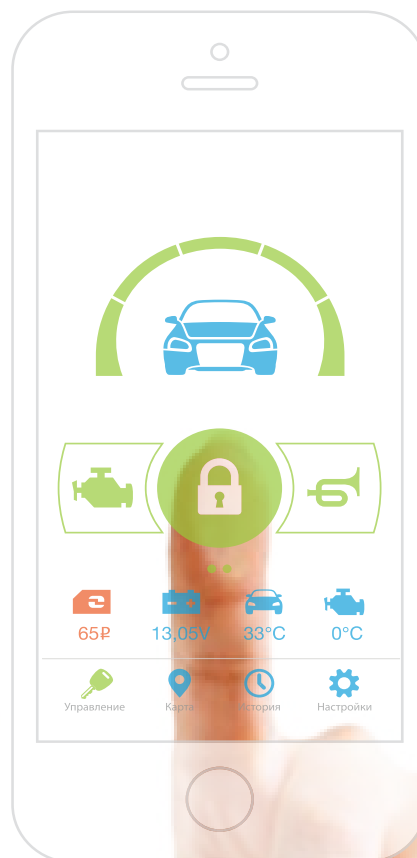


# StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке  
охранно-телематического комплекса  
**StarLine E9 ECO**  
на автомобиль **LADA LARGUS** 2012-18 м.г.  
МКПП

## Общие требования к монтажу охранно-телематических комплексов StarLine:

- При выполнении монтажных работ соблюдайте правила техники безопасности
- Во избежание повреждения изоляции электропроводки не допускайте её соприкосновения с острыми металлическими поверхностями
- Центральный блок охранно-телематического комплекса располагайте в местах, исключающих проникновение и скопление влаги
- Подключение силовых цепей автозапуска и питания рекомендуется выполнять методом пайки. При выполнении монтажных работ данным методом использование активных флюсов запрещается!!!
- Монтаж компонентов охранно-телематического комплекса необходимо производить согласно данному руководству и в строгом соответствии с инструкцией по установке

## Внимание!!!

Руководство по установке носит рекомендательный характер и рассчитано на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранно-телематического комплекса.

НПО «СтарЛайн» не несёт ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведённых выше требований к установке.

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока v2.11 и текущей версии прошивки CAN v4.8. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока и CAN-модуля до актуальных версий. Для удобной настройки, диагностики и обновления ПО необходимо воспользоваться программой StarLine Мастер (программа доступна для скачивания на сайтах [install.starline.ru](http://install.starline.ru) и [help.starline.ru/slm](http://help.starline.ru/slm)). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru). После обновления необходимо проверить подключения и настройки охранно-телематического комплекса на соответствие актуальным версиям программного обеспечения.

**Необходимое время для установки - 5 часов**



## Настройка охранно-телематического комплекса StarLine E9 ECO

### 1. Настройка каналов и CAN

Для выбора используемых каналов и корректной настройки параметров охранно-телематического комплекса рекомендуется воспользоваться файлом конфигурации, который доступен для скачивания на сайте [install.starline.ru](http://install.starline.ru). В противном случае на данной вкладке в программе «StarLine Мастер» необходимо выбрать марку, модель и год выпуска автомобиля. Затем выполнить настройку CAN-модуля и таблицы каналов согласно общей таблице подключений и настроек на странице 4.

### 2. Основные параметры

Перед установкой охранно-телематического комплекса необходимо запрограммировать параметры его работы в программе «StarLine Мастер» согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

### 3. Настройки запуска двигателя

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя согласно выбранному варианту установки.

### 4. Режимы автозапуска

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

### 5. Блокировка двигателя и статусный выход

На данной вкладке необходимо выбрать количество и тип блокировок двигателя согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля, а так же запрограммировать параметры работы статусных выходов в случае, если они используются при установке.

### 6. Гибкая логика

На данной вкладке в программе «StarLine Мастер» необходимо настроить программы гибкой логики в случае, если она дополнительно используется при установке.

### 7. Настройка датчиков

На данной вкладке необходимо изменить параметры настройки датчика удара, наклона и движения. Данные настройки рекомендуется выполнять после установки охранно-телематического комплекса. Заводские значения чувствительности: предупредительный уровень датчика удара - 22, тревожный уровень датчика удара - 15, датчик наклона - 15, датчик движения - 15. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.

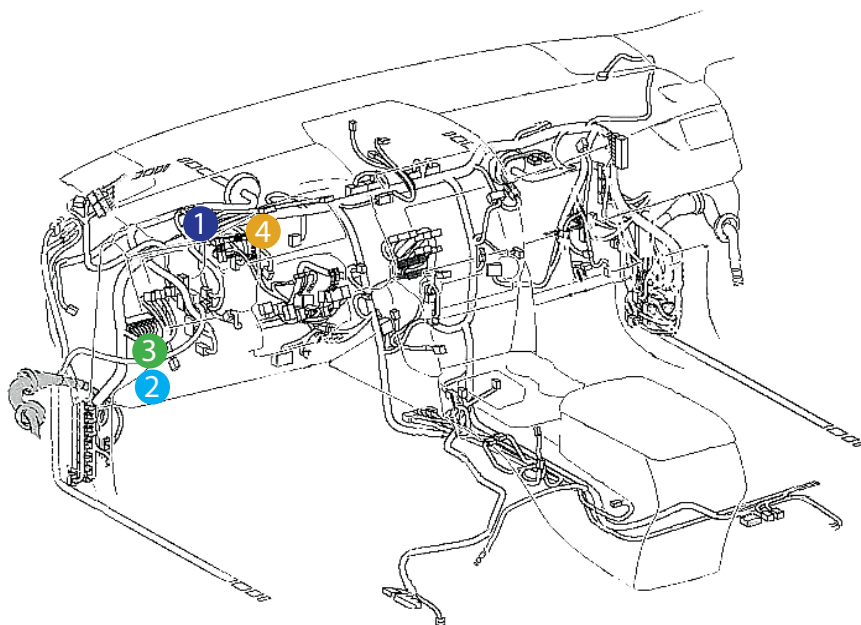


## Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

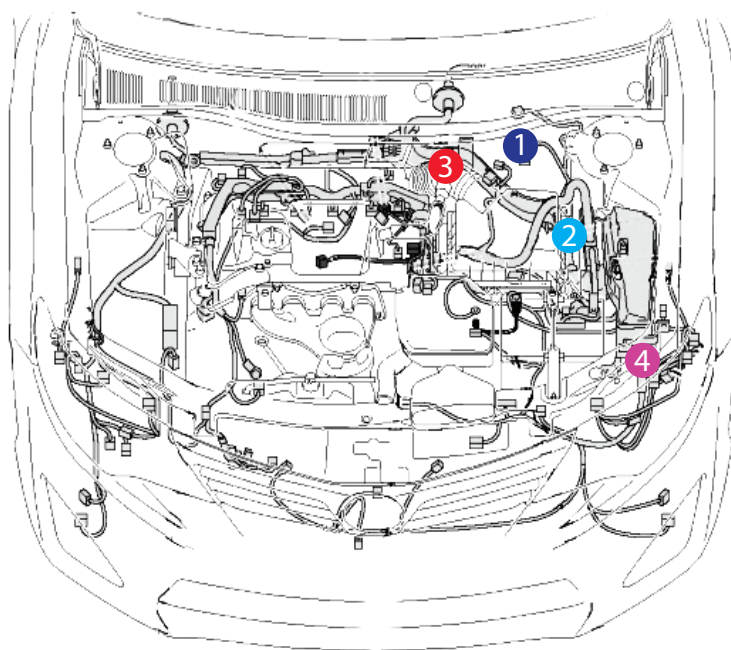
| Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса |                                 | Полярность сигнала / CAN | Место расположения и подключения штатного провода (Фото) | Цвет штатного провода (№ pin) |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Концевые выключатели                                                    | Капот                           | —                        | Установить дополнительный (2.5)                          |                               |
|                                                                         | Багажник                        | —                        | На панели приборов (3.4)                                 | Зелёный (12)                  |
|                                                                         | Двери                           |                          |                                                          |                               |
| Центральный замок                                                       | Запирание                       | —                        | На кнопке управления центрального замка (3.5)            | Оранжевый                     |
|                                                                         | Отпирание                       |                          |                                                          | Розовый                       |
| Стояночный тормоз                                                       |                                 | —                        | На панели приборов (3.2)                                 | Серый (16)                    |
| Зажигание (контроль)                                                    |                                 | +                        | На замке зажигания (3.11)                                | Жёлтый                        |
| Контроль работы двигателя                                               | Тахометр                        | ~                        | На панели приборов (3.3)                                 | Бежевый (21)                  |
| Световые сигналы                                                        | Повороты                        | —                        | На кнопке управления аварийной сигнализации (3.6)        | Коричневый                    |
| Цепи питания                                                            | Масса                           | —                        | Слева от рулевой колонки (3.1)                           |                               |
|                                                                         | +12В                            | +                        | На замке зажигания (3.13)                                | Красный                       |
| Цепи автозапуска двигателя                                              | Аксессуары                      | +                        | На замке зажигания (3.10)                                | Жёлтый                        |
|                                                                         | Зажигание                       | +                        | На замке зажигания (3.11)                                | Жёлтый                        |
|                                                                         | Стартер                         | +                        | На замке зажигания (3.12)                                | Розовый                       |
|                                                                         | Имитация нажатия педали тормоза |                          | Не используется                                          |                               |
| Цепи обхода штатного иммобилайзера                                      |                                 |                          | На блоке BCM (3.8)                                       | Белый (36)                    |
|                                                                         |                                 |                          | На блоке BCM (3.9)                                       | Фиолетовый (32)               |
| Шина CAN-A                                                              | CAN-H                           | Коричнево-белый          | Не используется                                          |                               |
|                                                                         | CAN-L                           | Коричневый               |                                                          |                               |
| Шина CAN-B                                                              | CAN-H                           | Оранжево-белый           | Не используется                                          |                               |
|                                                                         | CAN-L                           | Оранжевый                |                                                          |                               |
| Шина LIN                                                                | LIN-A                           | Серый                    | На блоке BCM (3.8)                                       | Белый (36)                    |
|                                                                         | LIN-B                           | Белый                    |                                                          |                               |



## Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - центральный блок
- 2 - подключение LIN-шины
- 3 - цепи обхода штатного иммобилайзера
- 4 - цепи автозапуска двигателя



- 1 - штатный уплотнитель
- 2 - сирена
- 3 - датчик температуры двигателя
- 4 - концевик капота





## Установка охранно-телематического комплекса StarLine E9 ECO

### 1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять панель приборов. Для этого необходимо снять защитный кожух рулевого вала (крепление на двух саморезах и защёлках). Снять декоративную накладку центральной консоли (крепление на защёлках). Снять декоративные накладки справа и слева от панели приборов. Затем снять декоративную накладку панели приборов (крепление на двух саморезах и защёлках), отвернуть четыре самореза крепления панели приборов и снять её, отсоединив разъёмы.



Фото 1.1. Защитный кожух рулевого вала. Общий вид



Фото 1.2. Саморезы крепления нижней части



Фото 1.3. Снять верхнюю часть кожуха

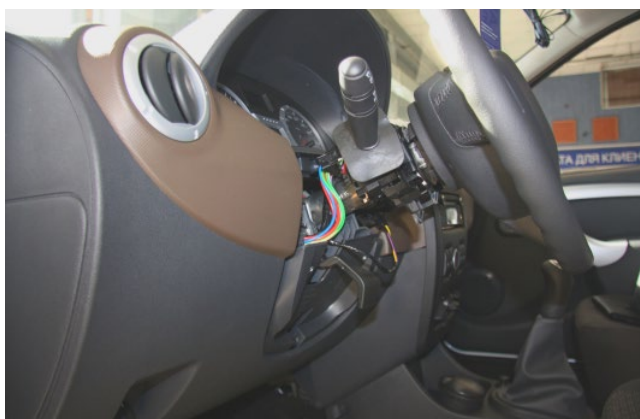


Фото 1.4. Кожух рулевого вала снят



Фото 1.5. Снять декоративную накладку центральной консоли



Фото 1.6. Накладка центральной консоли снята





Фото 1.7. Снять правую декоративную накладку панели приборов



Фото 1.8. Правая декоративная накладка снята



Фото 1.9. Снять левую декоративную накладку панели приборов



Фото 1.10. Левая декоративная накладка снята



Фото 1.11. Саморезы крепления декоративной накладки панели приборов



Фото 1.12. Декоративная накладка панели приборов снята







Фото 1.13. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.14. Панель приборов снята

Для доступа к блоку BCM снять защитную накладку педального узла (крепление на клипсах).



Фото 1.15. Крепление защитной накладки педального узла



Фото 1.16. Защитная накладка снята

## 2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.





Установить под капотом сирену (крепить на болт и гайку), датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек) и концевик. Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.



Фото 2.1. Возможное место установки сирены

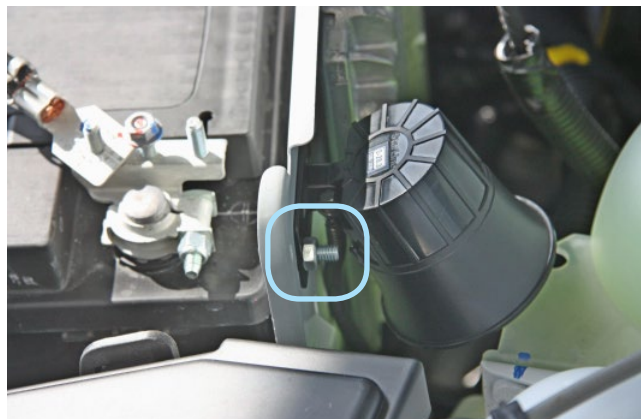


Фото 2.2. Крепление сирены

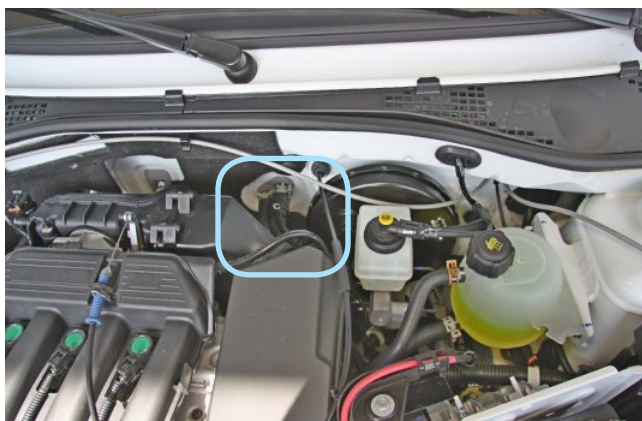


Фото 2.3. Возможное место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.4. Крепление датчика температуры двигателя



Фото 2.5. Возможное место установки концевика капота



Фото 2.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона



Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за панелью приборов.



Фото 2.8. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

### 3. Подключение цепей, необходимых для работы охранно-телематического комплекса.

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine за панелью приборов под штатную гайку.

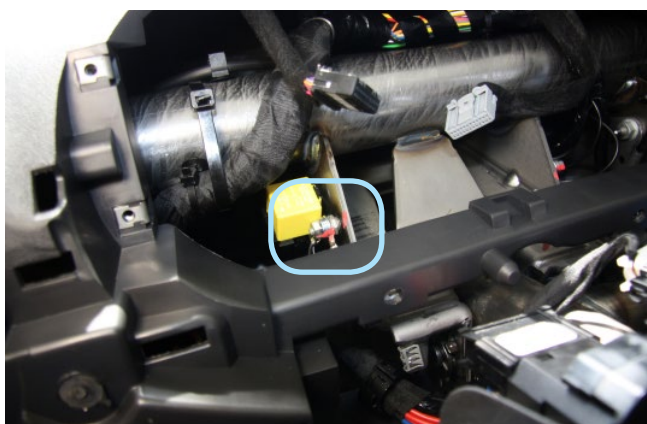


Фото 3.1. Подключение массы



В жгуте чёрного разъёма панели приборов подключить контроль стояночного тормоза согласно Схеме 1. В этом же разъёме подключить контроль работы двигателя.



Фото 3.2. Контроль стояночного тормоза (серый)



Фото 3.3. Контроль работы двигателя (бежевый)

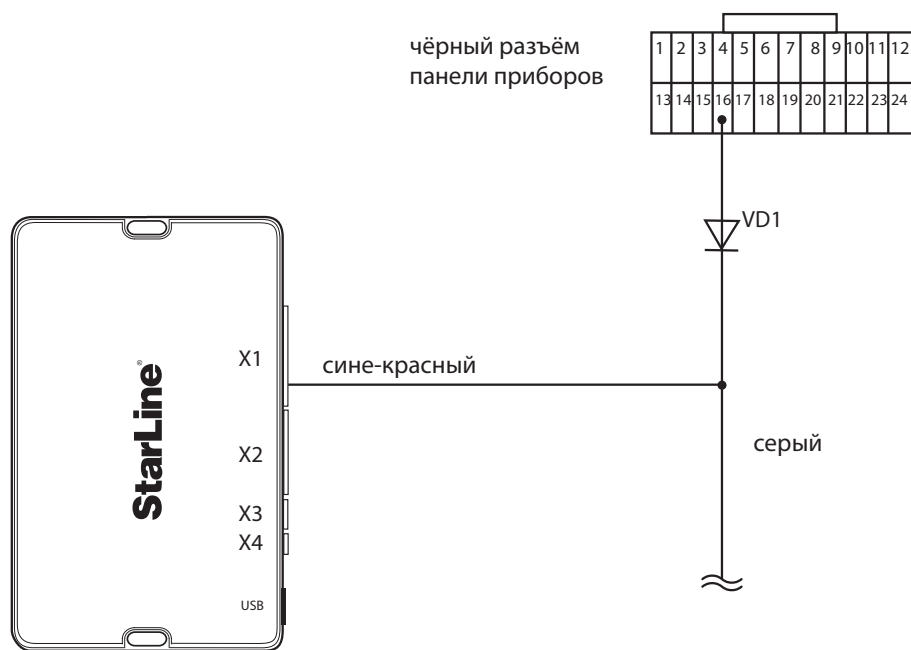


Схема 1. Контроль стояночного тормоза



В жгуте серго разъёма панели приборов подключить контроль концевиков дверей согласно Схеме 2.

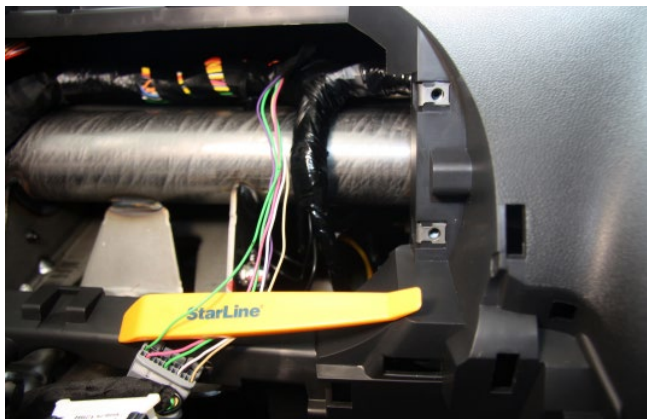


Фото 3.4. Контроль концевиков дверей (зелёный)

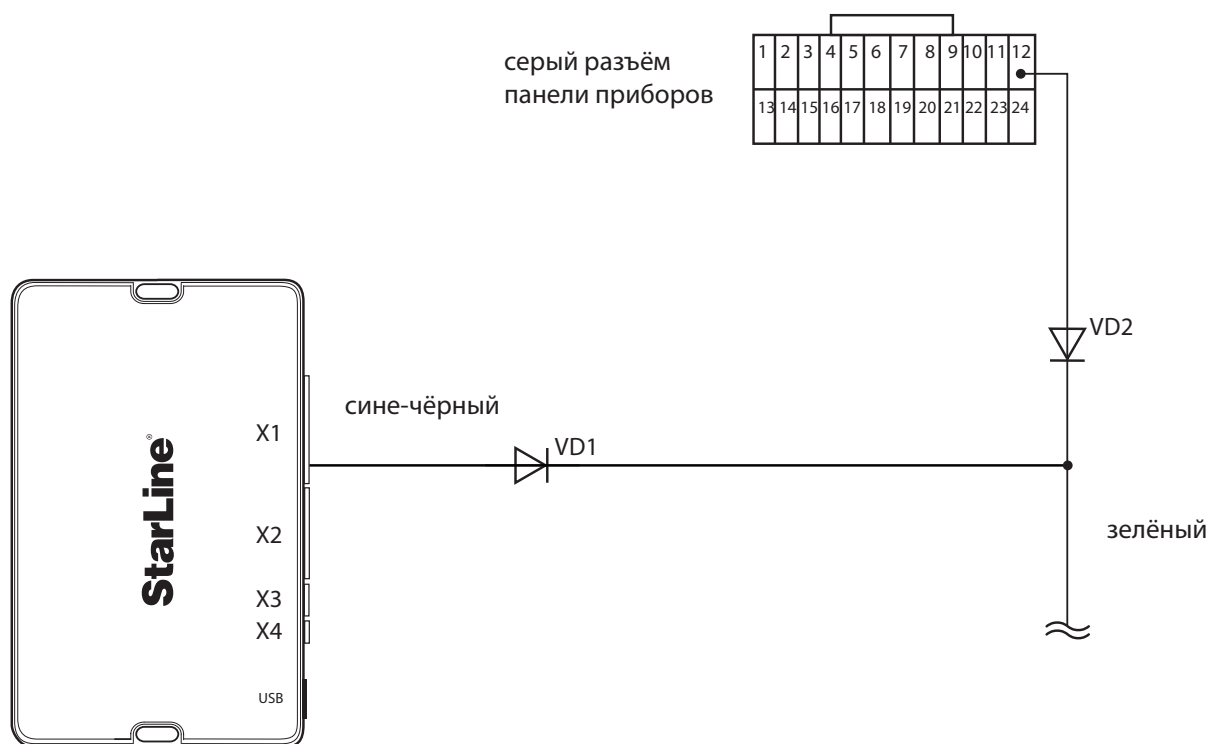


Схема 2. Контроль концевиков дверей





Выполнить подключение цепей управления центральным замком (синий и чёрно-белый провод разъёма X1 охранно-телематического комплекса) в жгуте разъёма кнопки управления центральным замком и световыми сигналами (жёлто-белый провод разъёма X1 охранно-телематического комплекса) в жгуте разъёма кнопки управления аварийной сигнализацией.



Фото 3.5. Управление центральным замком (оранжевый и розовый)



Фото 3.6. Управление световыми сигналами (коричневый)

Выполнить подключение LIN-шины и управление индикатором штатного иммобилайзера в чёрном разъёме блока BCM (зелёная вставка) согласно Схеме 3 на стр. 14.



Фото 3.7. Расположение разъёма на блоке BCM

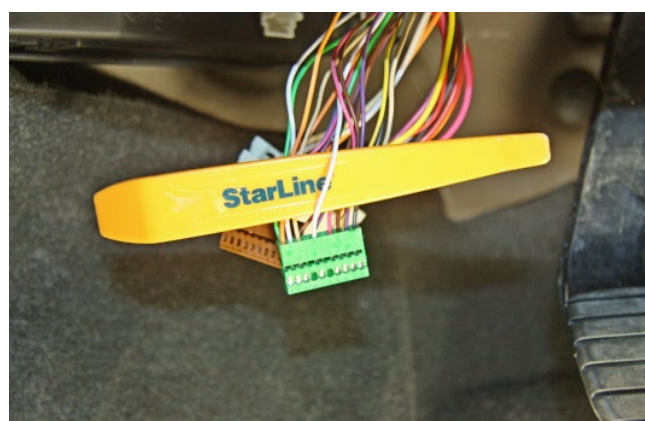


Фото 3.8. Шина данных штатного иммобилайзера (белый)

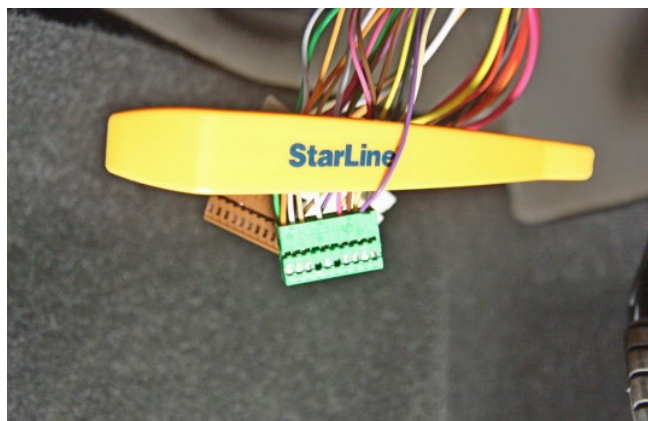


Фото 3.9. Управление индикатором штатного иммобилайзера (фиолетовый)



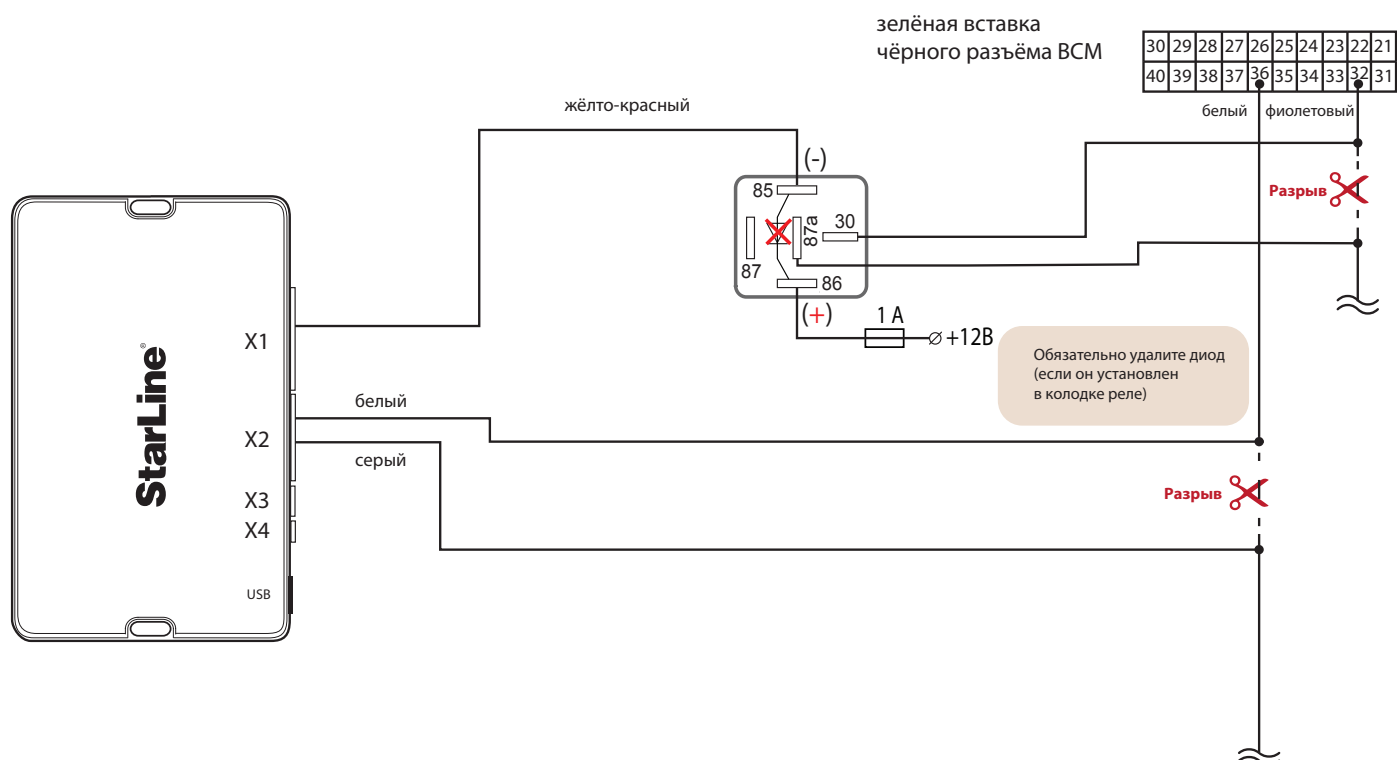


Схема 3. Подключение LIN-шины и управление индикатором штатного иммобилайзера

В жгуте разъёма замка зажигания подключить силовые цепи запуска двигателя, питание охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.10. Аксессуары (жёлтый)



Фото 3.11. Зажигание (жёлтый)



Фото 3.12. Стартер (розовый)



Фото 3.13. Питание +12 (красный)

#### 4. Завершение установки.

Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey. Для этого необходимо четырнадцать раз нажать сервисную кнопку и включить зажигание. При успешной активации через 2-3 секунды (на некоторых комплектациях автомобилей процедура обучения может продлиться до 3-5 минут и сопровождаться кратковременными сигналами sireны с интервалом 3 секунды) последуют два коротких сигнала sireны. В противном случае необходимо проверить точки подключения и настройки 2CAN+2LIN модуля, а затем повторить процедуру активации.

Проверить работоспособность охранно-телематического комплекса. Сборку салона производить в обратной последовательности.

