

**StarLine®**  
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



**Руководство по установке**  
охранно-телематического комплекса  
**StarLine E96 BT+iKey**  
на автомобиль **NISSAN X-TRAIL** 2015-17 м.г.  
с системой Старт-Стоп, АКПП

## 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 схематика 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 v2.6 и текущей версии прошивки CAN v4.5. 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 E96 BT

### 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 также 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.

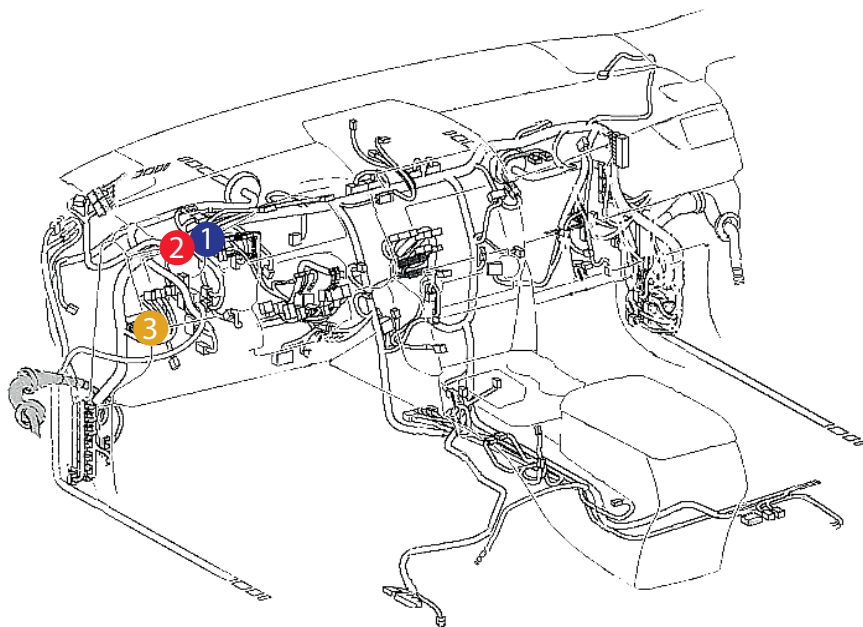


## Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

| 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 (2.7)                          |                               |
|   | Багажник      | CAN                      |  |                               |
|   | Двери         | CAN                      |  |                               |
| Центральный замок   | Запирание     | CAN                      |  |                               |
|   | Отпирание     |                          |  |                               |
| Стояночный тормоз (РКПП)/Паркинг (АКПП)   |               | CAN                      |  |                               |
| Педаль тормоза (контроль)   |               | CAN                      |  |                               |
| Зажигание (контроль)  |               | CAN                      |  |                               |
| Контроль работы двигателя   | Генератор "+" | CAN                      |  |                               |
| Световые сигналы  | Повороты      | CAN                      |  |                               |
| Цепи питания  | Масса         | —                        | В левой кик-панели (3.1)                                 |                               |
|   | +12В          | +                        | На монтажном блоке (3.11)                                | Белый                         |
| Цепи автозапуска двигателя  | Аксессуары    | —                        | На блоке ВСМ (3.5)                                       | Коричневый                    |
|   | Зажигание 1   | —                        | На блоке ВСМ (3.6)                                       | Жёлтый                        |
|   | Зажигание 2   | —                        | На блоке ВСМ (3.7)                                       | Белый                         |
|   | Стартер       | —                        | На блоке ВСМ (3.9)                                       | Зелёный                       |
| Цепи обхода штатного иммобилайзера  |               | CAN                      |  |                               |
| Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы) |               |                          | Не используется  |                               |
| Управление штатным предпусковым подогревателем                                  |               |                          | Не используется  |                               |
| Шина CAN-A  | CAN-H         | Коричнево-красный        | На панели приборов (3.3)                                 | Синий                         |
|   | CAN-L         | Коричневый               |  | Розовый                       |
| Шина CAN-B  | CAN-H         | Бело-синий               | Не используется  |                               |
|   | CAN-L         | Бело-красный             |  |                               |
| Шина LIN  | LIN-A         | Бело-зелёный             | Не используется  |                               |
|   | LIN-B         | Белый                    |  |                               |

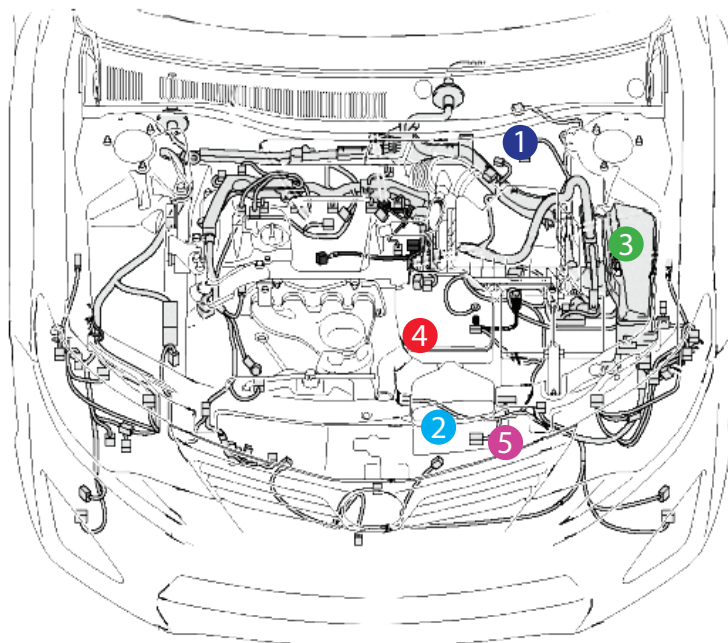


## Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- ① - центральный блок
- ② - шина CAN-A
- ③ - цепи автозапуска двигателя

- ① - штатный уплотнитель
- ② - сирена
- ③ - подкапотный блок R6
- ④ - датчик температуры двигателя
- ⑤ - концевик капота



## Установка охранно-телематического комплекса StarLine E96 BT

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

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого сначала необходимо отвернуть два болта крепления ручки отпирания капота, затем снять левую боковую накладку передней панели и снять накладку под рулевой колонкой (крепление на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.2. Болты крепления ручки отпирания капота



Фото 1.3. Снять боковую накладку передней панели



Фото 1.4. Боковая накладка снята. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой



Фото 1.5. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята



Снять панель приборов. Для этого сначала отвернуть два самореза крепления кожуха рулевого вала и снять его нижнюю часть (на защёлках). Затем снять блок управления климат-контролем (на защёлках). Снять пластиковые накладки справа и слева от панели приборов (на защёлках). Далее снять декоративную накладку панели приборов (на защёлках), отвернуть два самореза крепления панели и вынуть её, отсоединив разъёмы.



Фото 1.6. Саморез крепления кожуха рулевого вала слева



Фото 1.7. Саморез крепления кожуха рулевого вала справа



Фото 1.8. Снять нижнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 1.9. Нижняя часть кожуха рулевого вала снята



Фото 1.10. Снять блок управления климат-контролем



Фото 1.11. Блок управления климат-контролем снят





Фото 1.12. Снять пластиковую накладку справа от панели приборов



Фото 1.13. Пластиковая накладка снята



Фото 1.14. Снять пластиковую накладку слева от панели приборов



Фото 1.15. Накладка снята. Снять декоративную накладку панели приборов



Фото 1.16. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.17. Панель приборов снята





## 2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить под капотом сирену (крепится на болт с гайкой М6), датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек) и концевик. Для доступа к месту установки сирены снять воздуховод. Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.



Фото 2.1. Крепление воздуховода



Фото 2.2. Воздуховод снят



Фото 2.3. Возможное место установки сирены



Фото 2.4. Крепление сирены



Фото 2.5. Место установки датчика температуры двигателя

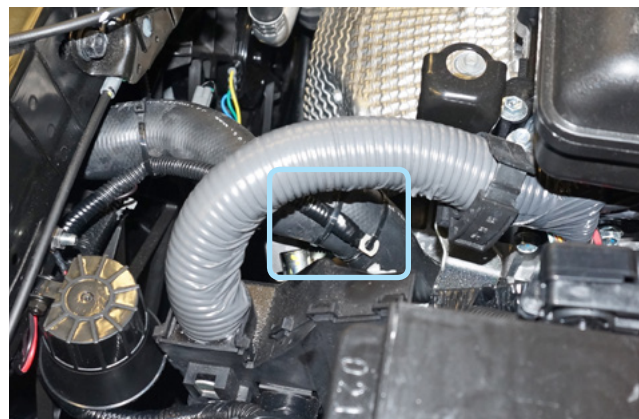


Фото 2.6. Крепление датчика температуры двигателя



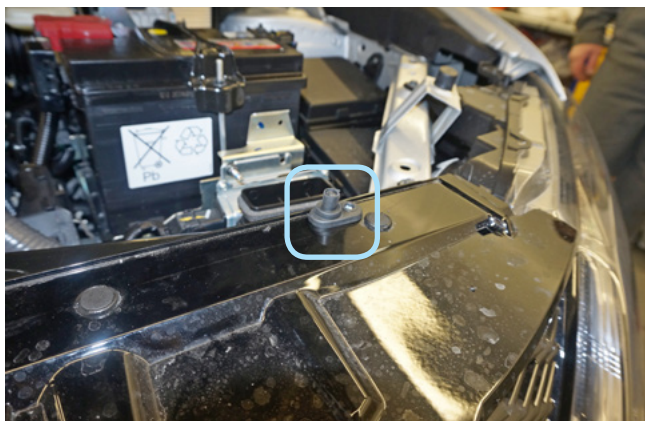


Фото 2.7. Возможное место установки концевика капота



Фото 2.8. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» на странице 11.



Фото 2.9. Возможное место установки подкапотного блока R6



Фото 2.10. Подключение массы (чёрный)

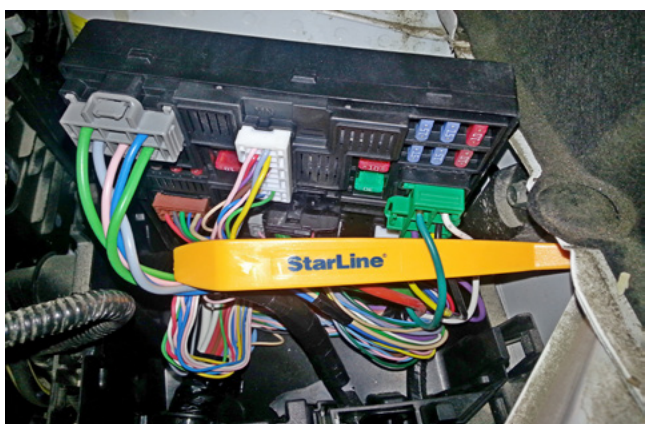


Фото 2.11. Подключение цепи зажигания (зелёный)



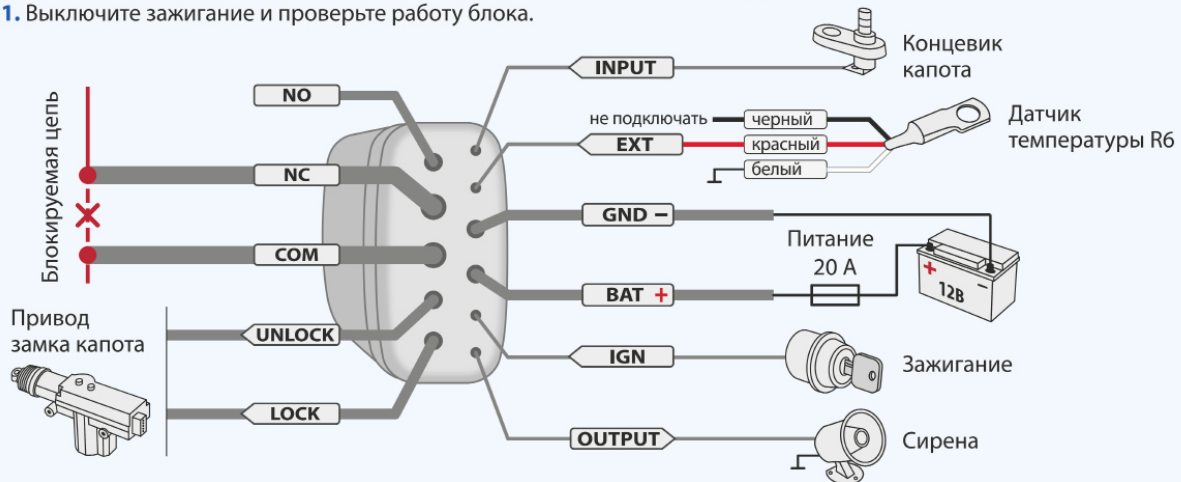
Фото 2.12. Питание +12В (красный)



## Типовая схема подключения подкапотного блока StarLine R6

Если блок StarLine R6 был приобретен отдельно, то необходимо зарегистрировать его в памяти основного блока:

1. Снимите комплекс с охраны. Выключите зажигание, если оно включено.
2. Отключите провода BAT, OUTPUT и INPUT от цепей автомобиля.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 звуковых сигналов звукового извещателя.
6. Затем последуют 2 коротких сигнала звукового извещателя, означающих вход в режим регистрации.
7. Соедините между собой провода OUTPUT и INPUT подкапотного блока.
8. Подайте питание (провода BAT и GND).
9. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена 2 короткими сигналами звукового извещателя.
10. Отключите провод BAT от цепей автомобиля, затем разомкните провода OUTPUT и INPUT.
11. Выключите зажигание и проверьте работу блока.



Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за магнитолой над блоком BCM. **Внимание!!! Не размещайте центральный блок на расстоянии менее 10 см от металлических частей кузова автомобиля во избежание плохого качества приёма сигнала Bluetooth!**



Фото 2.13. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса



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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine под штатный болт слева от монтажного блока предохранителей.



Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключение CAN-шины охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте разъёма панели приборов.

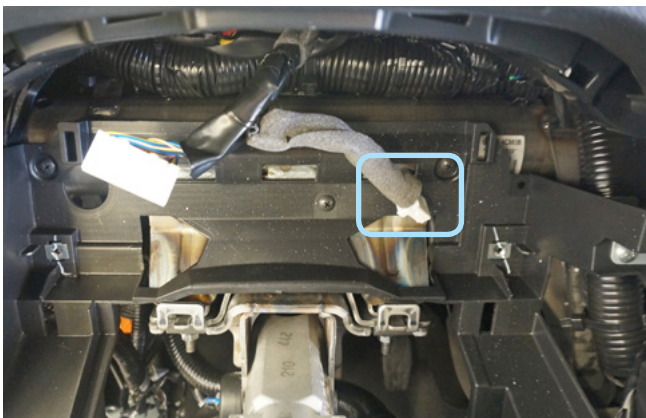


Фото 3.2. Местоположение разъёма панели приборов



Фото 3.3. CAN-шина (синий и розовый)



В жгутах серого и чёрного разъёмов блока BCM подключить цепи автозапуска двигателя согласно Схеме 1 на странице 14.



Фото 3.4. Местоположение серого разъёма блока BCM



Фото 3.5. Аксессуары (коричневый)

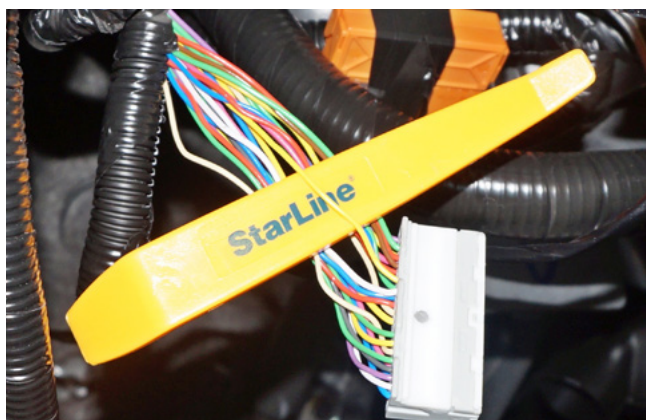


Фото 3.6. Зажигание 1 (жёлтый)



Фото 3.7. Зажигание 2 (белый)

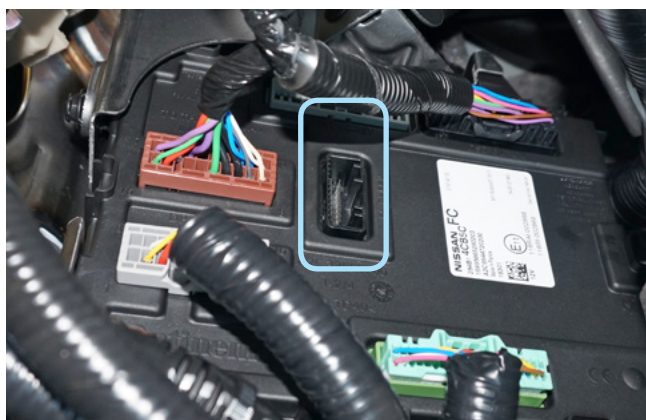


Фото 3.8. Местоположение чёрного разъёма блока BCM



Фото 3.9. Стартер (зелёный)



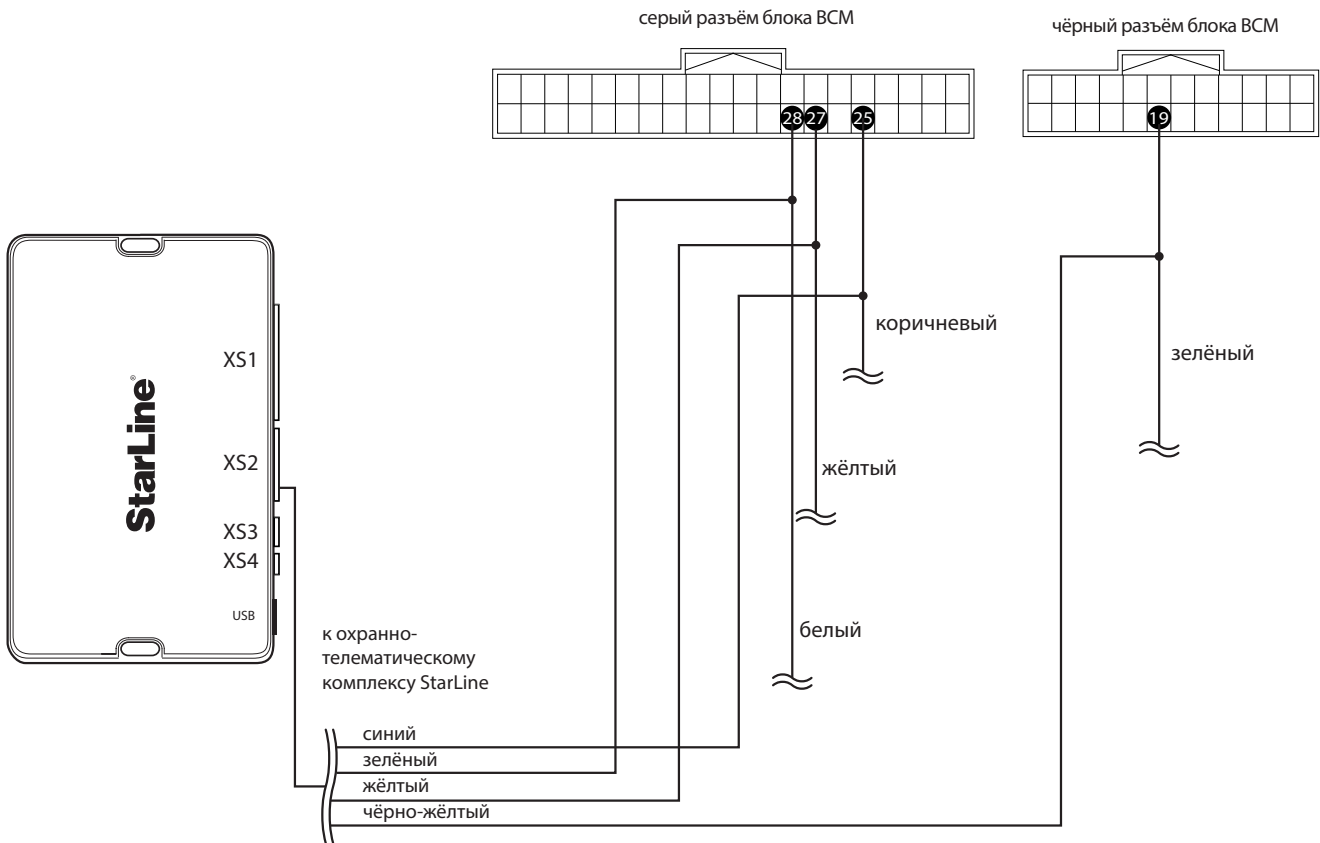


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса на монтажном блоке предохранителей. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.10. Местоположение разъёма



Фото 3.11. Питание +12В (зелёный)



## 4. Завершение установки.

Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey. Для активации функции необходимо пройти процедуру обучения:

- Нажать сервисную кнопку 14 раз для входа в режим обучения
- Включить и выключить зажигание
- Подождать 5-10 секунд
- Включить зажигание и дождаться подтверждающего двойного сигнала сирены
- Выключить зажигание и активировать функцию с помощью сервиса [CopyKey](#)

На автомобилях с двигателем 2.5 л. активация с помощью сервиса CopyKey не требуется.

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



**ВНИМАНИЕ!** Метки, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основном блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки метки в этом режиме будет индцироваться зеленой и красной вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку метки до изменения цвета вспышек на зеленый.

## Регистрация новых компонентов

**ВНИМАНИЕ!** При регистрации новых меток и смартфонов все предыдущие метки и смартфоны будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

При регистрации новых брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 4 брелоков.

### Вход в режим регистрации устройств

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.
6. Затем последуют 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.

### Регистрация брелоков

7. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
8. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока и 2 световыми сигналами на сервисной кнопке. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
9. Выполните п. 7–8 для каждого брелока.

### Регистрация меток

10. Извлеките из метки элемент питания.
11. Нажмите кнопку метки и установите элемент питания обратно. Светодиод метки загорится красным цветом.
12. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
13. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета и 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод загорится красным цветом.
14. Повторите пп.10–12 для остальных меток.

### Регистрация смартфона

15. Зарегистрируйте смартфон\* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

### Выход из режима регистрации устройств

16. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют световые сигналы на сервисной кнопке, количество которых будет соответствовать общему количеству зарегистрированных меток, брелоков и смартфонов.

\* Список поддерживаемых смартфонов смотрите на сайте [www.starline.ru](http://www.starline.ru)

## Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено, затем нажмите сервисную кнопку 7 раз.
3. Включите зажигание.
4. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.
5. Затем последуют 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.
6. Введите код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным сигналом светодиода на сервисной кнопке. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru)
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 световых сигнала на сервисной кнопке. Если код введен неверно, то прозвучат 4 коротких сигнала, в этом случае повторите пп. 6...8.
10. Выключите зажигание для выхода из режима записи кода авторизации владельца.
11. Выход из режима регистрации будет подтвержден сигналами светодиода на сервисной кнопке: 2 короткими и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.
12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

