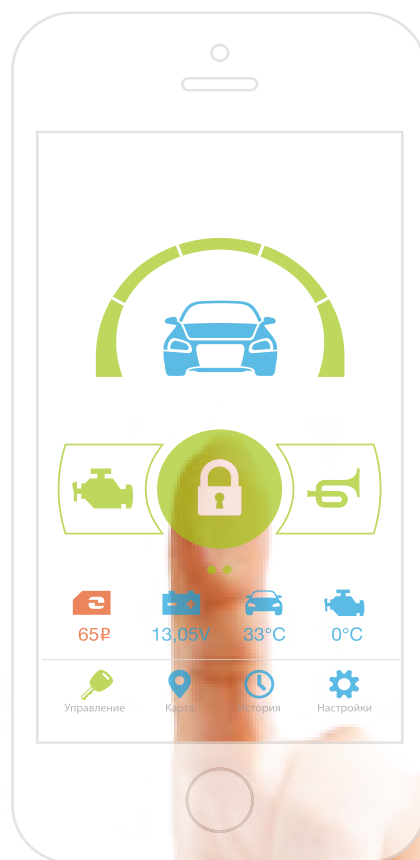


# StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 



## Руководство по установке

охранно-телематического комплекса

**StarLine S96/E96 BT+iKey**

на автомобиль **NISSAN ALMERA** 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 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 v2.14 и текущей версии прошивки CAN v5.0. 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

### 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. Телематика


На данной вкладке необходимо изменить параметры работы охранно-телематического комплекса согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля. Номер телефона владельца рекомендуется не указывать, для его регистрации необходимо пройти процедуру первичной настройки согласно данному руководству по установке.

### 8. 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.

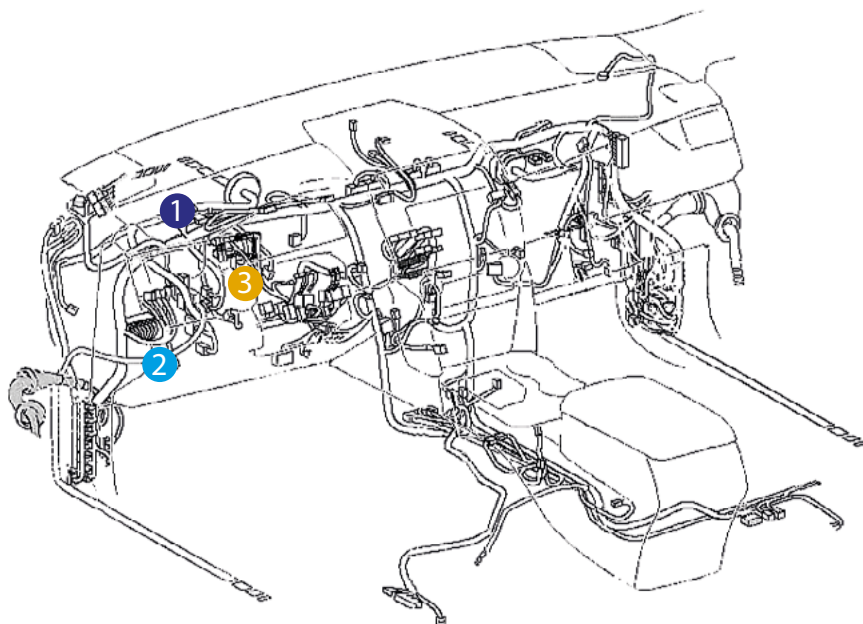


## Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

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	—	В жгуте разъёма панели приборов (3.6)	Розовый (12)
	Двери			
Центральный замок	Запирание	—	На блоке BCM (3.10)	Коричневый (17)
	Отпирание			Белый (8)
Стояночный тормоз		—	В жгуте разъёма панели приборов (3.4)	Тёмно-серый (16)
Педаль тормоза (контроль)		+	В жгуте разъёма педали тормоза (3.12)	Жёлтый (1)
Зажигание (контроль)		+	На замке зажигания (3.18)	Розовый
Контроль работы двигателя	Тахометр		В жгуте разъёма панели приборов (3.3)	Оранжевый (21)
Световые сигналы	Повороты	—	На кнопке аварийной сигнализации (3.8)	Коричневый (8)
Цепи питания	Масса	—	За панелью приборов (3.1)	
	+12В	+	На замке зажигания (3.20)	Синий
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	На замке зажигания (3.17)	Коричневый
	Зажигание	+	На замке зажигания (3.18)	Розовый
	Стартер	+	На замке зажигания (3.19)	Красный
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
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-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 (3.14)	Белый (36)
	LIN-B	Белый		

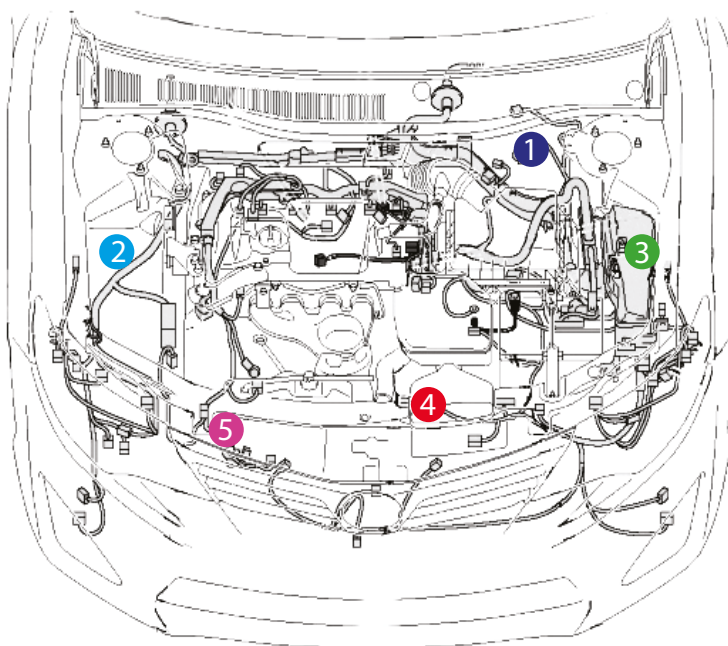


## Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- ① - центральный блок
- ② - шина LIN
- 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

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

Снять декоративную накладку с воздуховодом слева от рулевой колонки (крепление на защёлках), затем снять декоративную накладку центральной консоли и накладку справа от рулевой колонки (на защёлках).



Фото 1.1. Декоративная накладка с воздуховодом



Фото 1.2. Декоративная накладка с воздуховодом снята



Фото 1.3. Декоративная накладка центральной консоли



Фото 1.4. Декоративная накладка центральной консоли снята



Фото 1.5. Декоративная накладка справа от рулевой колонки



Фото 1.6. Декоративная накладка справа от рулевой колонки снята



Снять панель приборов. Для этого сначала отвернуть два самореза крепления в нижней части кожуха рулевого вала и снять верхнюю часть кожуха (крепление на защёлках). Затем отвернуть два самореза крепления накладки панели приборов и снять её. Далее отвернуть четыре самореза крепления и вынуть панель, отсоединив разъёмы.



Фото 1.7. Кожух рулевого вала. Общий вид



Фото 1.8. Саморезы крепления нижней части кожуха рулевого вала



Фото 1.9. Верхняя часть кожуха снята



Фото 1.10. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.11. Саморез крепления накладки панели приборов



Фото 1.12. Саморез крепления накладки панели приборов





Фото 1.13. Накладка панели приборов снята. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.14. Панель приборов снята

## 2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить под капотом сирену (крепить на штатную шпильку гайкой М6), 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. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.4. Крепление датчика температуры двигателя







Фото 2.5. Возможное место установки концевика капота

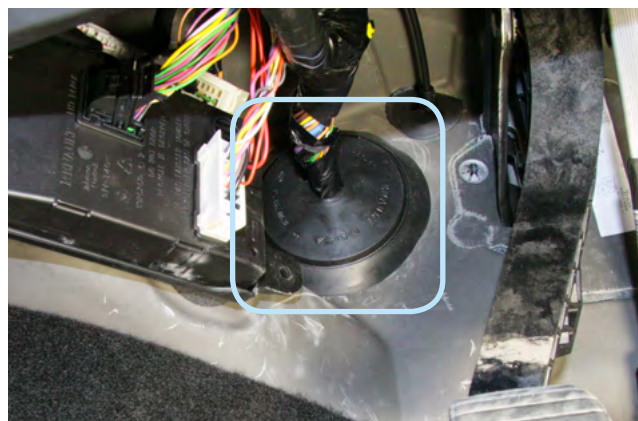


Фото 2.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» на странице 10.



Фото 2.7. Возможное место установки подкапотного блока R6



Фото 2.8. Подключение массы

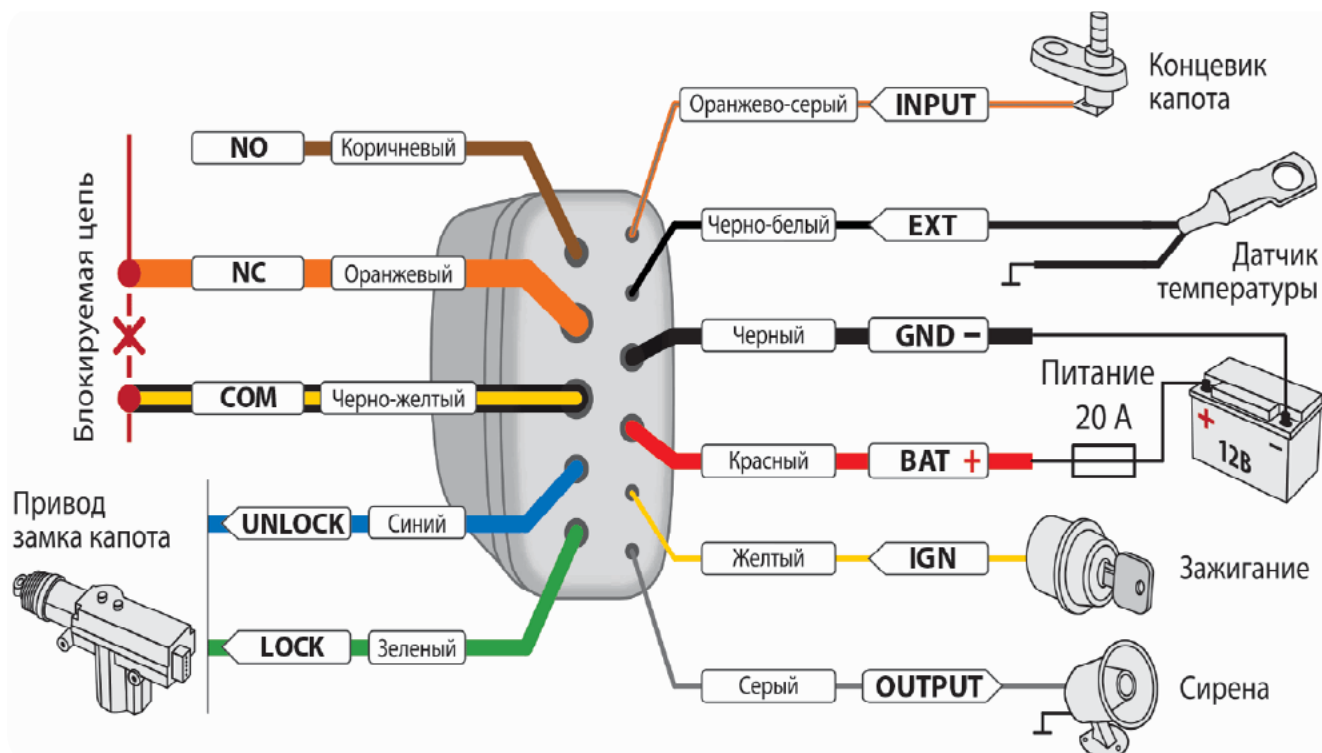


Фото 2.9. Подключение цепи зажигания (розовый)



Фото 2.10. Питание +12В (красный)





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



Фото 2.11. 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 в штатное место.

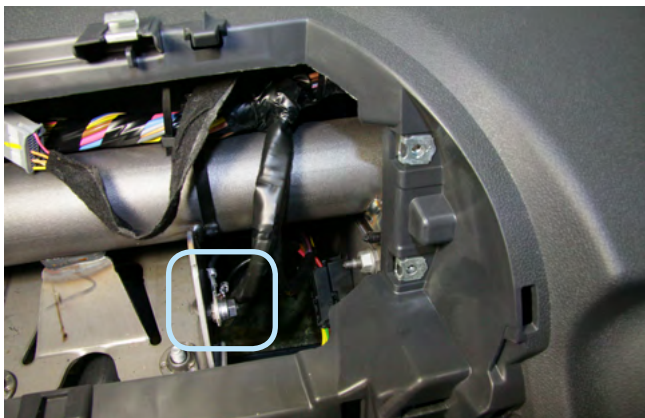


Фото 3.1. Подключение массы

В жгуте чёрного разъёма панели приборов выполнить подключение цепей контроля работы двигателя (тахометр) и стояночного тормоза.



Фото 3.2. Местоположение чёрного разъёма панели приборов



Фото 3.3. Контроль работы двигателя (оранжевый)

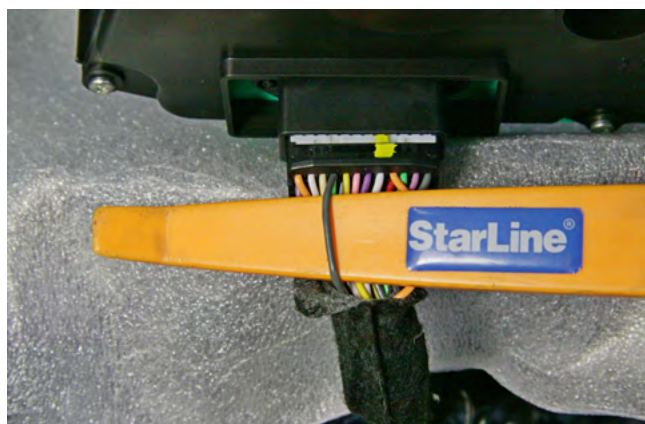


Фото 3.4. Контроль стояночного тормоза (тёмно-серый)

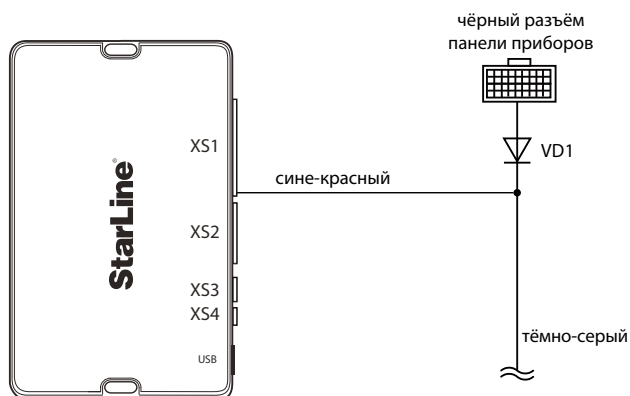


Схема 1. Подключение цепи контроля стояночного тормоза



В жгуте серого разъёма панели приборов выполнить подключение общего провода контроля концевиков дверей и багажника согласно Схеме 2.

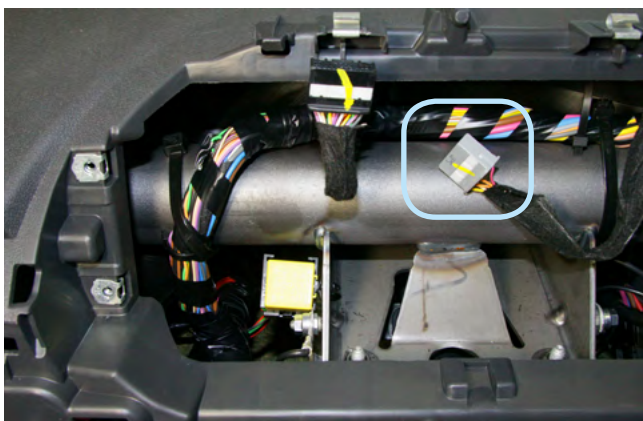


Фото 3.5. Местоположение серого разъёма панели приборов



Фото 3.6. Контроль концевиков дверей и багажника (розовый)

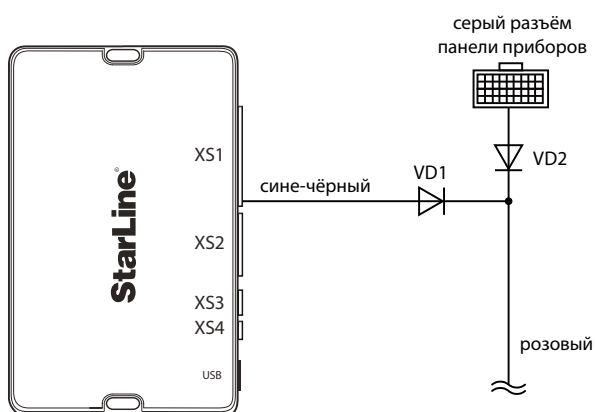


Схема 2. Подключение цепи контроля концевиков дверей и багажника

В жгуте разъёма кнопки аварийной световой сигнализации выполнить подключение цепи управления световыми сигналами.

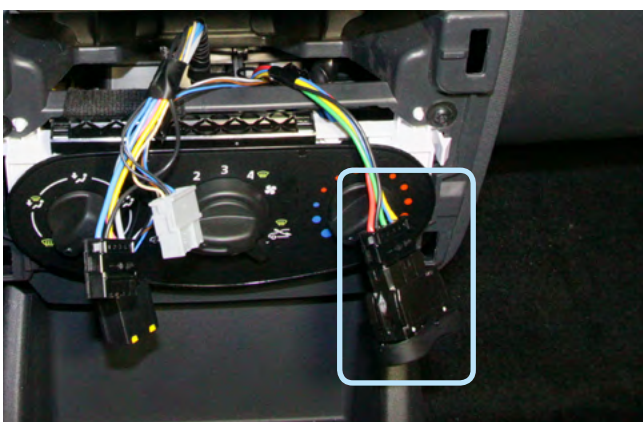


Фото 3.7. Местоположение разъёма кнопки



Фото 3.8. Управление световыми сигналами (коричневый)



В жгуте разъёма блока BCM выполнить подключение цепей управления центральным замком.



Фото 3.9. Местоположение разъёма блока BCM

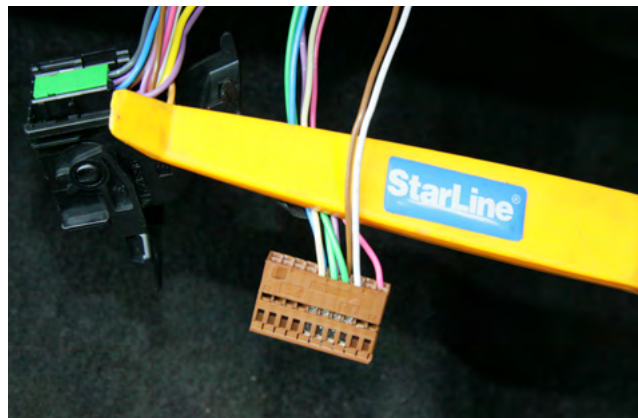


Фото 3.10. Управление центральным замком (коричневый и белый)

В жгуте разъёма педали тормоза выполнить подключение цепи контроля педали тормоза.

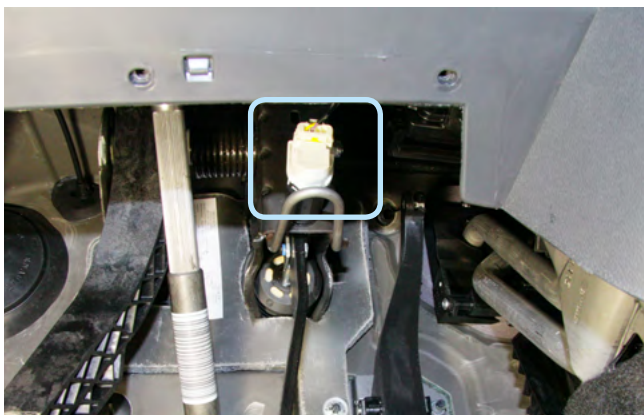


Фото 3.11. Местоположение разъёма педали тормоза



Фото 3.12. Контроль педали тормоза (жёлтый)

Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (серый и белый провода разъёма X5 охранно-телематического комплекса) в разрыв белого провода шины данных в чёрном разъёме блока BCM и управления индикатором штатного иммобилайзера согласно Схеме 3 на странице 14.



Фото 3.13. Местоположение разъёма блока BCM



Фото 3.14. Шина данных штатного иммобилайзера (белый)



Фото 3.15. Управление индикатором штатного иммобилайзера (фиолетовый)

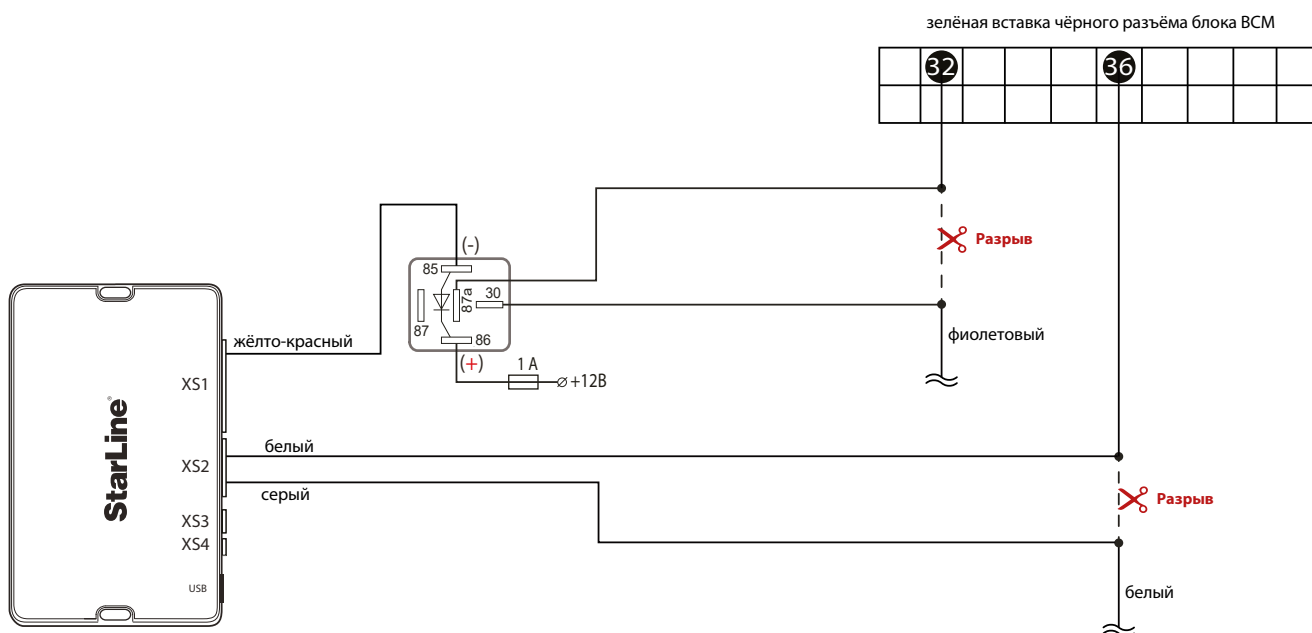


Схема 3. Подключение цепей обхода штатного иммобилайзера

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

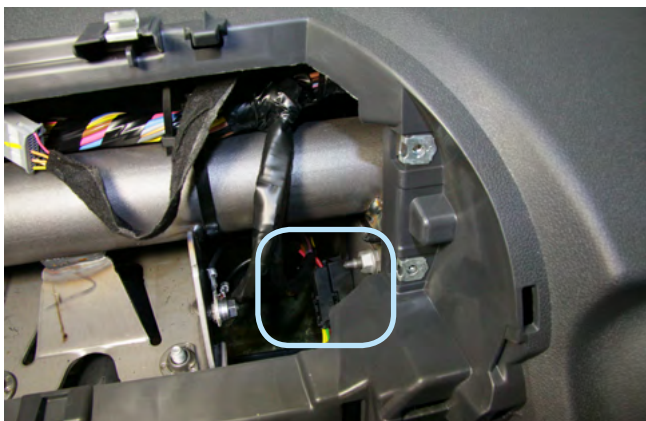


Фото 3.16. Местоположение разъёма замка зажигания



Фото 3.17. Аксессуары (коричневый)



Фото 3.18. Зажигание (розовый)



Фото 3.19. Стартер (красный)



Фото 3.20. Питание +12В (синий)

#### 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.



**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.

