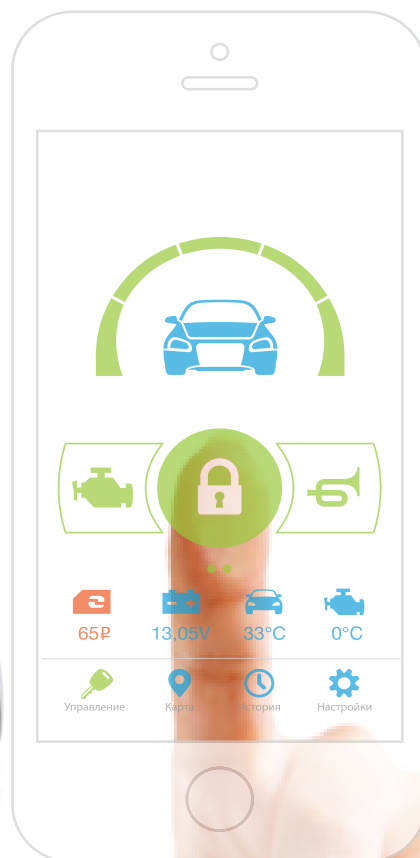


StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке охранно-телематического комплекса

StarLine E96v2 / S96v2

на автомобиль **HYUNDAI i30** 2012-2014 м.г.

в комплектации **Active**

с замком зажигания и 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 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 v2.26 и текущей версии прошивки CAN v6.1. 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 Master (программа доступна для скачивания на сайтах install.starline.ru и help.starline.ru/slm). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте 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. В противном случае на данной вкладке в программе «StarLine Мастер» необходимо выбрать марку, модель и год выпуска автомобиля. Затем выполнить настройку CAN-модуля согласно общей таблице подключений и настроек на странице 4 и используемых каналов согласно таблице на странице 5.

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 (для ES96)

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	CAN		
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN		
	Отпирание			
Стояночный тормоз (МКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		+	В левой кик-панели (3.6)	Белый (18)
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Управление световыми сигналами		CAN		
Цепи питания	Масса	-	За панелью приборов (3.1)	
	+12В	+	На замке зажигания (3.14)	Красный (5)
Цепи автозапуска двигателя	Ключ в замке	-	На замке зажигания (3.8)	Салатовый (4)
	Аксессуары	+	На замке зажигания (3.10)	Синий (6)
	Зажигание 1	+	На замке зажигания (3.11)	Розовый (4)
	Зажигание 2	+	На замке зажигания (3.12)	Зелёный (2)
	Стартер	+	На замке зажигания (3.13)	Белый (3)
	Имитация нажатия педали тормоза		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)			Не используется	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	На разъёме панели приборов (3.2)	Красный (34)
	CAN-L	Коричневый		Синий (35)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	На разъёме диагностики (3.3)	Белый (6)
	CAN-L	Оранжевый		Чёрный (14)
Шина LIN	LIN	Серо-белый	В левой кик-панели (3.5)	Коричнево-оранжевый (12)
	LIN	Белый		Не используется



Настройка каналов охранно-телематического комплекса

Каналы и CAN

Основные параметры

Запуск двигателя

Режимы автозапуска

Блокировка двигателя и статусный выход

Гибкая логика

Телематика

Настройка

СБРОСИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ

X1 (Основной разъем)

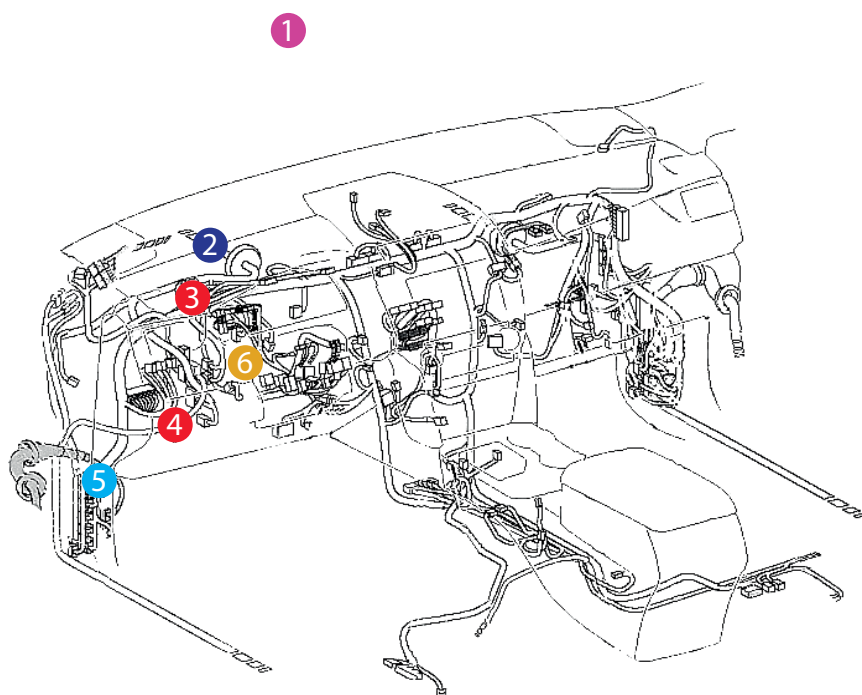
2.		черно-белый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
3.		черно-красный	Блокировка двигателя №1	▼	⊖ 0.2 A
4.		серо-черный	Функция не назначена	▼	⊕
5.		розовый	Управление потенциалом модуля обхода штатного иммобилайзера	▼	⊖ 0.2 A
6.		фиолетовый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
7.		серый	Сирена	▼	⊕ 2.0 A
8.		желто-черный	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
9.		желто-красный	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
10.		синий	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
12.		желто-белый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
13.		зелено-желтый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
14.		желтый	Функция не назначена	▼	⊕
15.		сине-красный	Функция не назначена	▼	⊖
16.		оранжево-белый	Функция не назначена	▼	⊖
17.		оранжево-фиолет...	Концевой выключатель педали тормоза	▼	⊕
18.		сине-черный	Функция не назначена	▼	⊖
19.		оранжево-серый	Функция не назначена	▼	⊖
20.		зеленый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A

X2 (CAN-LIN и Модуль запуска)

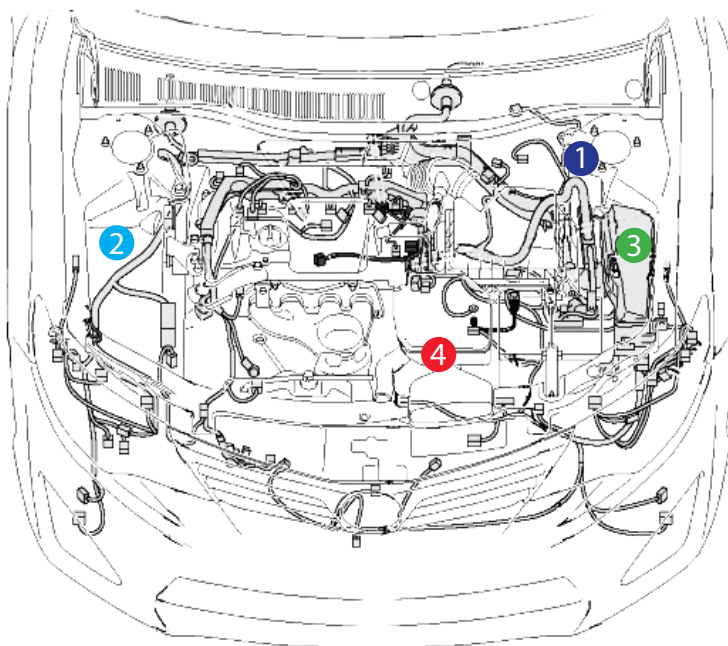
1.		оранжево-белый	CAN-B-H	▼	
2.		оранжевый	CAN-B-L	▼	
3.		коричневый	CAN-A-L	▼	
4.		коричнево-белый	CAN-A-H	▼	
5.		бело-черный	Функция не назначена	▼	
6.		синий	Запуск двигателя: аксессуары (выкл. на время кручения стартером)	▼	⊖ 0.2 A
7.		желтый	Запуск двигателя: зажигание-1 ('15/1')	▼	⊖ 0.2 A
8.		зеленый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A
9.		серо-белый	LIN-A	▼	
10.		белый	Функция не назначена	▼	
11.		бело-синий	Функция не назначена	▼	
12.		бело-зеленый	Функция не назначена	▼	
13.		оранжево-черный	Функция не назначена	▼	⊕ 2.0 A
14.		черно-желтый	Запуск двигателя: стартер ('50')	▼	⊖ 0.2 A
15.		оранжевый	Запуск двигателя: зажигание-2 ('15/2')	▼	⊖ 0.2 A



Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - антенный модуль *
- 2 - центральный блок
- 3 - шина CAN-A
- 4 - шина CAN-B
- 5 - шина LIN
- 6 - цепи автозапуска двигателя



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

* - для E96v2 GSM



Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого необходимо сначала снять левую накладку передней панели (на защёлках) и отвернуть два самореза за ней, затем отвернуть саморез крепления в нижней части накладки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.2. Снять боковую накладку передней панели



Фото 1.3. Накладка снята. Саморезы



Фото 1.4. Саморез



Фото 1.5. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята



Снять панель приборов. Для этого необходимо снять верхнюю декоративную накладку (на защёлках), отвернуть четыре самореза крепления козырька панели приборов и снять его. Затем снять нижнюю накладку вместе с верхней частью кожуха рулевого вала (на защёлках), отвернуть четыре самореза крепления панели приборов и вынуть её, отсоединив разъёмы.



Фото 1.6. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.7. Снять верхнюю декоративную накладку

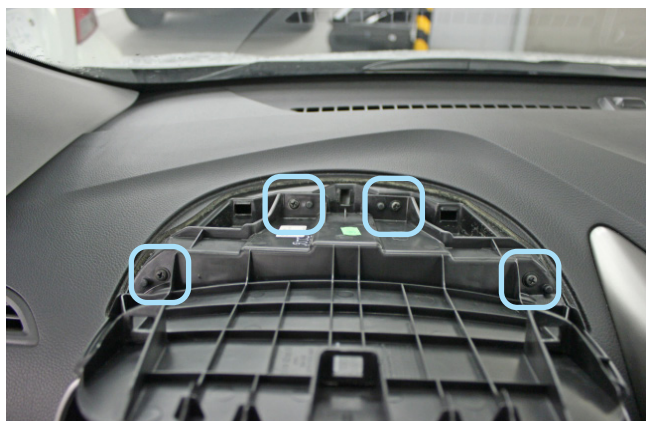


Фото 1.8. Накладка снята. Саморезы крепления козырька панели приборов

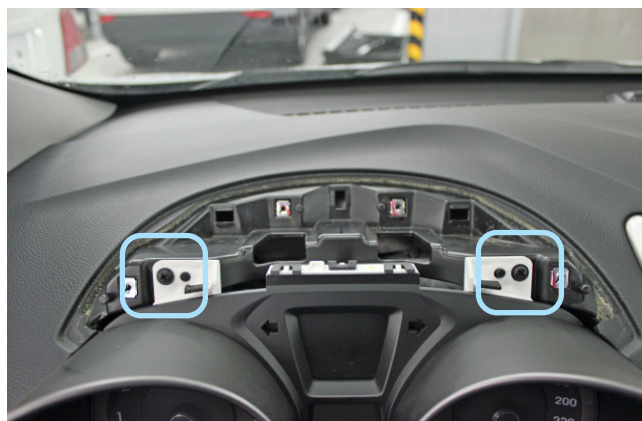


Фото 1.9. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.10. Нижняя накладка панели приборов

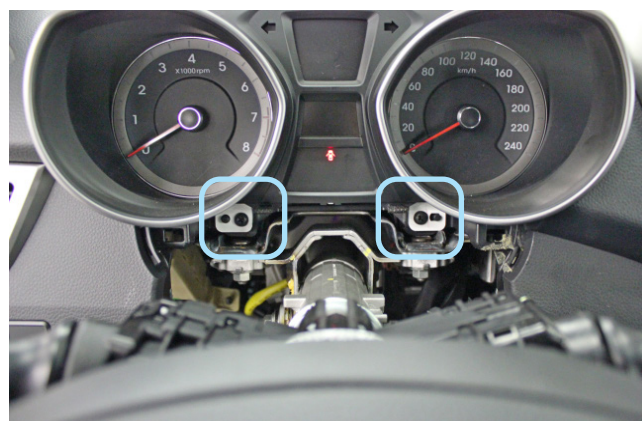


Фото 1.11. Накладка снята. Саморезы крепления панели приборов





Фото 1.12. Панель приборов снята

Для доступа к жгуту разъёма замка зажигания снять нижнюю часть кожуха рулевого вала, отвернув три самореза её крепления.

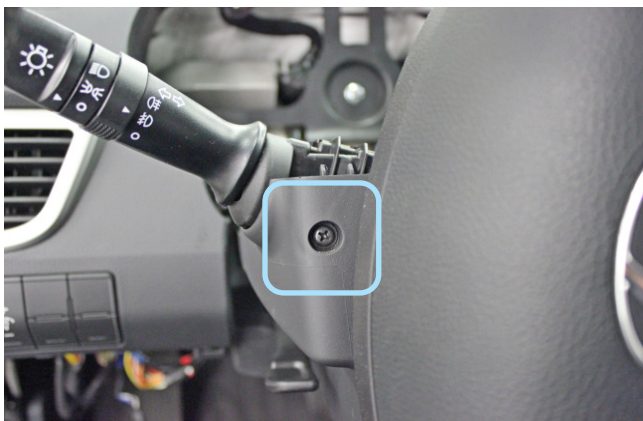


Фото 1.13. Саморез крепления нижней части кожуха рулевого вала слева



Фото 1.14. Саморез крепления нижней части кожуха рулевого вала справа



Фото 1.15. Саморез крепления нижней части кожуха рулевого вала снизу



Фото 1.16. Кожух рулевого вала снят



Снять пластиковую накладку порога двери водителя, отвернуть винт крепления ручки отпирания капота и снять её, затем снять накладку левой кик-панели (крепление на защёлках).



Фото 1.17. Снять пластиковую накладку порога двери водителя



Фото 1.18. Винт крепления ручки отпирания капота



Фото 1.19. Снять накладку левой кик-панели



Фото 1.20. Накладка левой кик-панели снята

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить антенный модуль (трансивер)* со встроенной сервисной кнопкой и светодиодом на лобовом стекле на расстоянии не менее 5 см от металлических деталей кузова автомобиля.



Фото 2.1. Возможное место установки антенного модуля

* - для E96v2 GSM

Авторские права защищены



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



Фото 2.2. Возможное место установки сирены



Фото 2.3. Место установки датчика температуры двигателя

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!**

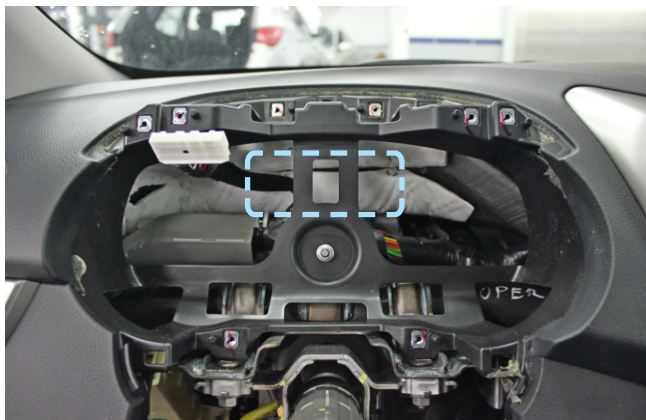
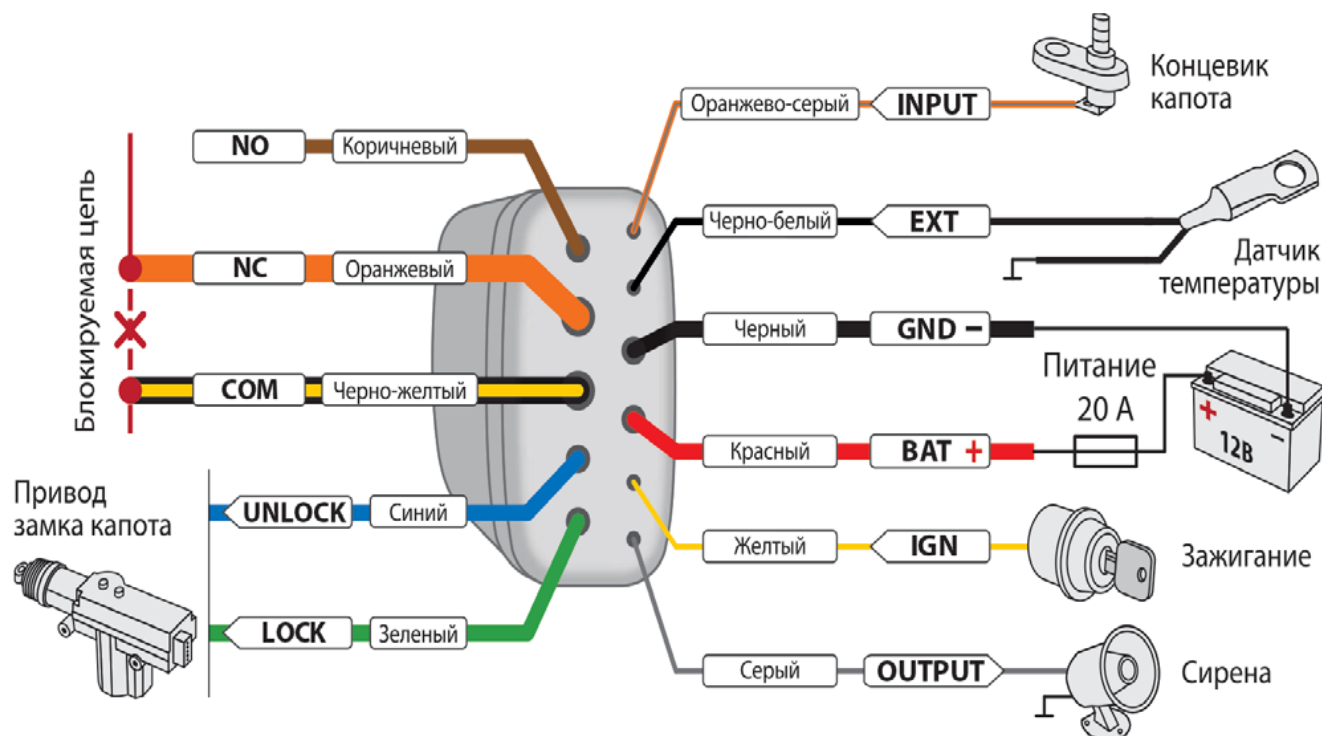


Фото 2.4. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса



Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» ниже. Для контроля статуса концевика капота подкапотным блоком необходимо в пункте «Управление подкапотным блоком R6» раздела «Основные настройки» активировать функцию «Передавать статус концевика капота в R6».

Типовая схема подключения подкапотного блока StarLine R6



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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine под штатный болт за панелью приборов.



Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключение шины CAN-A в жгуте разъёма панели приборов. Шину CAN-B подключить в жгуте диагностического разъёма (OBD-II).

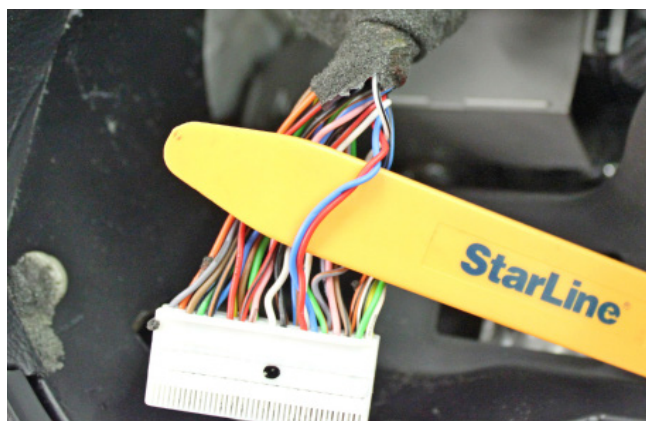


Фото 3.2. Шина CAN-A (красный и синий)



Фото 3.3. Шина CAN-B (белый и чёрный)

Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (серо-белый провод разъёма X2 охранно-телематического комплекса) к коричнево-оранжевому проводу шины данных в жгуте верхнего разъёма (EM11) в левой кик-панели.

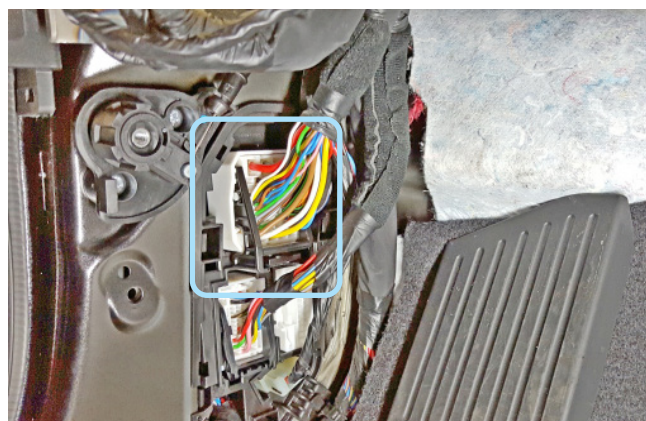


Фото 3.4. Местоположение разъёма



Фото 3.5. Шина данных штатного иммобилайзера (коричнево-оранжевый)

В жгуте этого же разъёма подключить контроль нажатия педали тормоза (оранжево-фиолетовый провод разъёма X1 охранно-телематического комплекса).



Фото 3.6. Контроль нажатия педали тормоза (белый)



В жгуте белого разъёма на замке зажигания выполнить подключение имитации сигнала наличия ключа в замке в режиме автозапуска (розовый провод разъёма X1 охранно-телематического комплекса).



Фото 3.7. Местоположение разъёма



Фото 3.8. Сигнал наличия ключа в замке (салатовый)

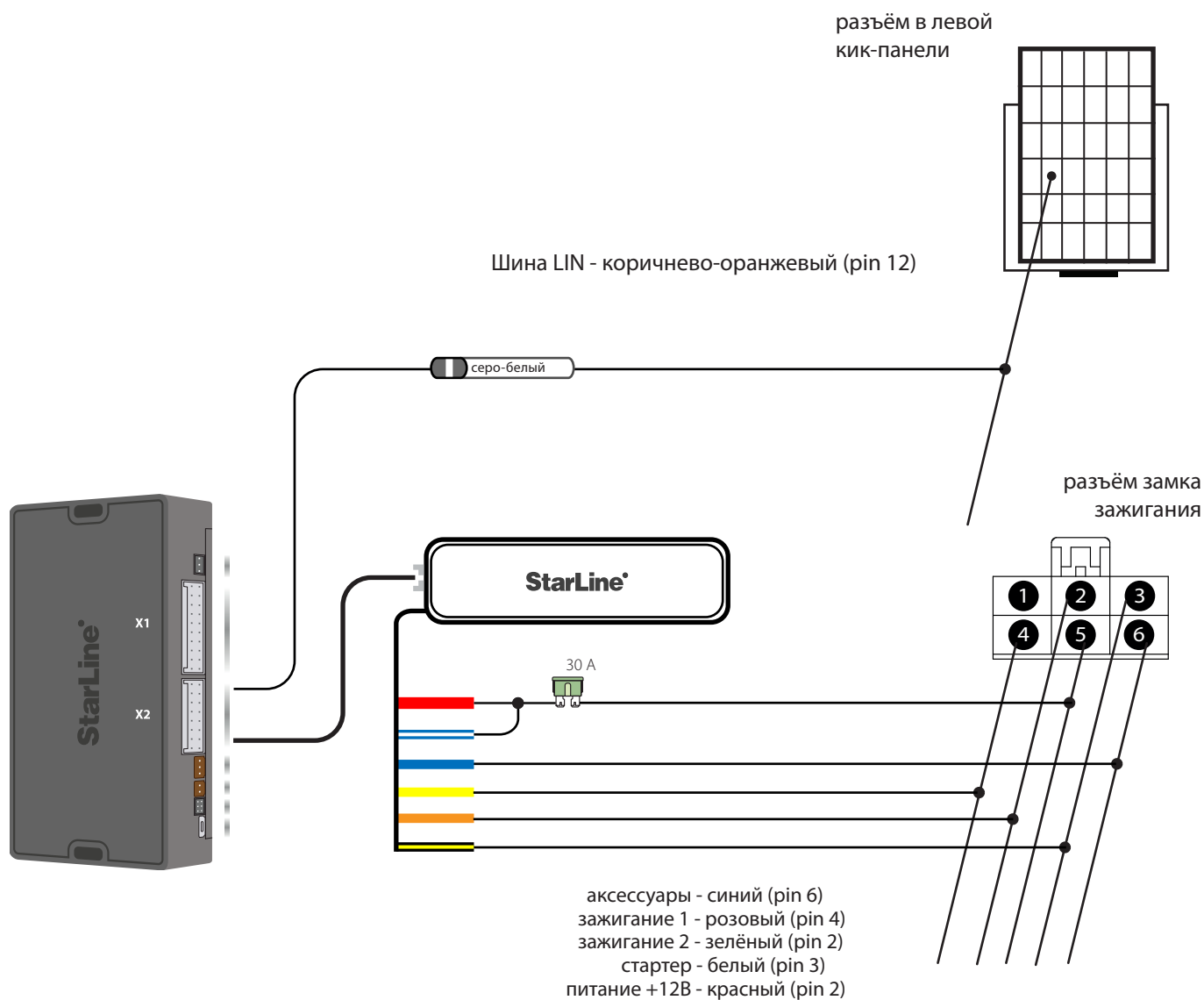


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя и обхода штатного иммобилайзера

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 3.9. Местоположение разъёма

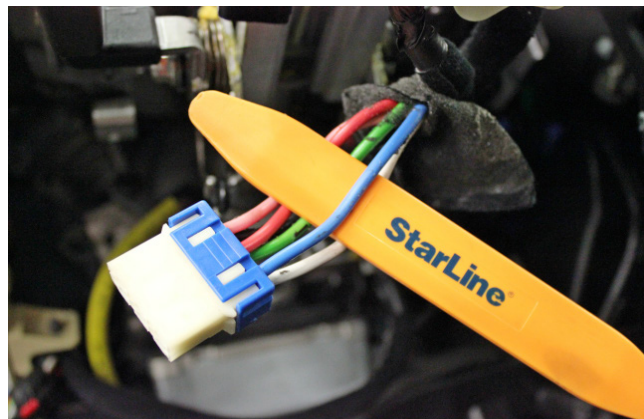


Фото 3.10. Аксессуары (синий)



Фото 3.11. Зажигание 1 (розовый)

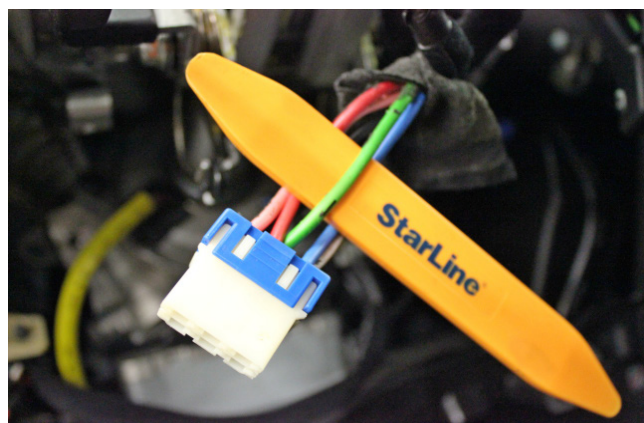


Фото 3.12. Зажигание 2 (зелёный)

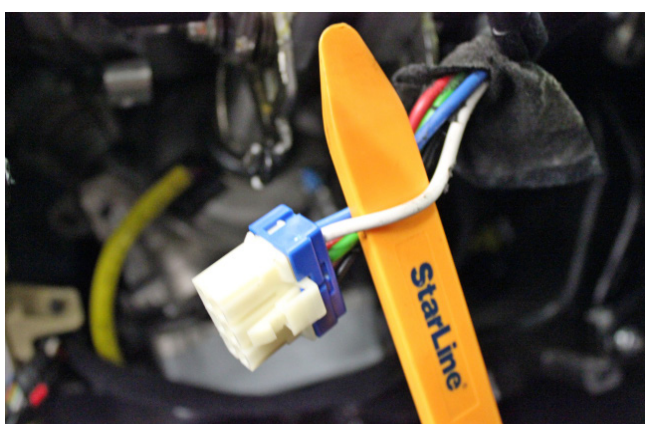


Фото 3.13. Стартер (белый)

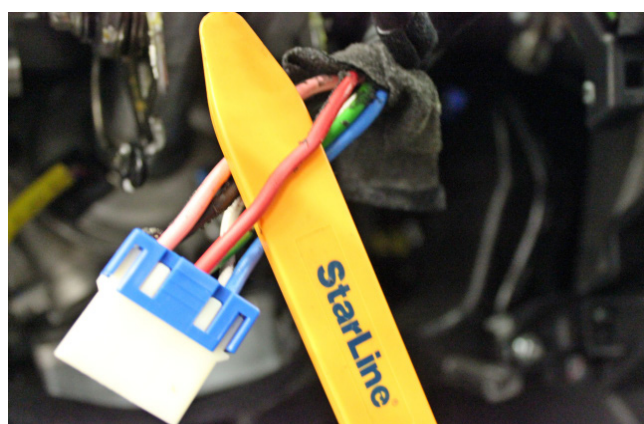


Фото 3.14. Питание +12В (красный)



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 сирены с интервалом 3 секунды) последуют два коротких сигнала сирены. В противном случае необходимо проверить точки подключения и настройки CAN-модуля, а затем повторить процедуру активации.

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

Процедура первичной настройки GSM-модуля охранно-телематического комплекса

1. С телефона, номер которого будет использоваться как М1 (мастер-телефон), позвонить на номер SIM-карты, установленной в GSM-модуль.

2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

— **StarLine приветствует Вас! Задайте пароль для управления с гостевых телефонов!**

3. В тональном режиме ввести четыре цифры GSM-пароля доступа (пароль доступа, состоящий из четырёх цифр, необходим для авторизации при звонках с незарегистрированных в памяти модуля телефонов, а также для возможности удаления и внесения новых телефонов пользователей с помощью SMS-сообщений).

После удачного ввода вы услышите звуковое подтверждение.

Номер телефона М1 и GSM-пароль будут записаны в память модуля, а на телефон М1 будет выслано подтверждающее SMS-сообщение с записанными данными.

Внимание! GSM-пароль доступа не является PIN кодом SIM-карты!



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

Регистрация новых компонентов

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

ВНИМАНИЕ! Если комплектация охранного комплекса не содержит сервисной кнопки, то на время регистрации подключите к соответствующему разъему охранного комплекса собственную сервисную кнопку или воспользуйтесь альтернативными способами входа в режим регистрации.

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. Последуют 7 световых и звуковых сигналов.
5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими световыми и звуковыми сигналами.

Регистрация основных и дополнительных брелоков

6. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
7. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока, 2 световыми и звуковыми сигналами. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
8. Выполните п. 6...7 для каждого брелока.

Регистрация брелоков-меток BLE

9. Извлеките из брелока-метки BLE элемент питания.
10. Установите элемент питания обратно, удерживая кнопку брелока-метки BLE. Светодиод брелока-метки BLE загорится красным цветом.
11. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
12. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета на метке, 2 световыми и звуковыми сигналами. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод метки загорится красным цветом.
13. Повторите пп.9...12 для остальных брелоков-меток BLE.

Регистрация смартфона

14. Зарегистрируйте смартфон* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

Выход из режима регистрации устройств

15. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют световые и звуковые сигналы: 2 коротких сигнала и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.

* Для смартфонов на iOS и Android с функцией Bluetooth версии 4.0 и выше

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 и звуковых сигналов.
5. Затем последуют 2 коротких световых и звуковых сигнала, 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. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте can.starline.ru
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 световыми сигналами.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 световых и звуковых сигнала. Если код введен неверно, то последуют 4 коротких световых и звуковых 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 звуковыми и световыми сигналами: 2 коротких и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов
12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

