

StarLine®



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine M96, ПО ЦБ v1.1
на автомобиль **NISSAN TEANA** 2014-15 м.г.
с системой Старт-Стоп, АКПП

Общие рекомендации по монтажу охранно-телематических комплексов StarLine

- При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности
- Во избежание повреждений изоляции электропроводки не допускать её соприкосновения с острыми металлическими поверхностями
- Располагать центральный блок охранно-телематического комплекса в местах, исключающих проникновение и скопление влаги
- Подключения силовых цепей автозапуска и питания выполнять методом пайки. При выполнении монтажных работ данным методом использование активных флюсов запрещается!!!
- Производить монтаж компонентов охранно-телематического комплекса согласно данному руководству и инструкции 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 охранного 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 v1.1. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока до актуальной версии. Для обновления ПО ЦБ необходимо воспользоваться программой «StarLine Мастер» (программа находится на сайте starline.ru/Поддержка). Обновление выполняется с помощью разъёма micro-USB. Необходимо подключить центральный блок к компьютеру, запустить программу «StarLine Мастер» и обновить ПО. После обновления необходимо проверить подключения и настройки охранно-телематического комплекса на соответствие актуальной версии программного обеспечения.

Необходимое время для установки - 6 часов

Настройка охранно-телематического комплекса StarLine M96

1. Настройка каналов и CAN

На данной вкладке в программе "StarLine Мастер" необходимо выбрать марку, модель и год выпуска автомобиля. Затем выполнить настройку встроенного CAN-модуля и таблицы каналов согласно общей таблице подключений и настроек на странице 4.

XS1 (16-пин коннектор)

1.	 сине-красный	 →	Не используется	⊖ 0,5 A
2.	 чёрно-красный	→	Выход на блокировку	⊖ 0,5 A
3.	 жёлто-красный	→	Выход запуска 8: на кнопку старт-стоп	⊖ 0,5 A
4.	 зелёный	→	Выход запуска 7: имитация педали тормоза	⊖ 0,5 A
5.	 синий	→	Выход запуска 9: обходчик иммобилайзера	⊖ 0,5 A
6.	 жёлто-зелёный	→	Не используется	⊖ 0,5 A
7.	 чёрно-жёлтый	←	Не используется	⊕
13.	 жёлтый	←	Не используется	⊕

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	Закреть	CAN		
	Открыть			
Стояночный тормоз (РКПП)/Паркинг (АКПП)		CAN		
Педали тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Световые сигналы	Повороты	CAN		
Цепи питания	Масса	-	С левой стороны рулевого вала (7)	
	+12В	+	На блоке предохранителей (14)	Красный
Цепи запуска	Кнопка Старт-Стоп	-	В жгутах разъёма CS1-GREEN блока BCM (10.2)	Зелёный(2)
	Имитация нажатия педали тормоза	+	В жгутах разъёма CS1-GREEN блока BCM (10.1)	Зелёный (27)
Цепи обхода штатного иммобилайзера			В жгутах разъёма OSS-BLACK блока BCM (12.2)	Серый (22) Коричневый (23)
Имитация открытия двери водителя после автозапуска (отключение автосвета и магнитолы)				
Цепи подключения подкапотного блока StarLine R6	Масса	-	Справа от монтажного блока (5.6)	
	+12В	+	На монтажном блоке (5.8)	Красный
	Зажигание	+	На монтажном блоке (5.7)	Фиолетовый
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	В жгутах разъёма CS2-BLACK блока BCM (9)	Голубой (20)
	CAN-L	Коричневый		Розовый (19)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	Не используется	
	CAN-L	Оранжевый		

Настройка охранно-телематического комплекса StarLine M96

2. Основные параметры

Перед установкой охранно-телематического комплекса StarLine M96 необходимо изменить параметры его работы в программе "StarLine Мастер" согласно таблице программирования ниже. Остальные параметры работы запрограммировать согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

Программируемая функция	Значение функции
Индикация	
Громкость сирены при постановке/снятии	100
Метка	
Зона потери метки	9
Зона обнаружения метки	6
Антиограбление при пропаданию метки	
Антиограбление при пропаданию метки	Включено
Режим работы сигнализации	
Разрешение поездки	Метка
Действие в режиме охраны при появлении метки в АЗ/ТТ	Снимать с охраны
Запрет снятия с охраны без метки	
Slave	Включено

3. Настройки запуска двигателя

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя согласно таблице программирования ниже. Остальные параметры работы запрограммировать согласно выбранному варианту установки.

Программируемая функция	Значение функции
Запуск двигателя	
Тип КПП	АКПП
Система запуска	Старт-Стоп, управление по одному проводу
Параметры запуска автомобилей с кнопкой Старт-Стоп	
Количество импульсов кнопки Старт-Стоп	Один импульс (с нажатием педали тормоза)
Вежливая посадка	Снятие с паркинга

4. Режимы автозапуска

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

5. Гибкая логика

На данной вкладке в программе "StarLine Мастер" настроить гибкий аналоговый выход XS1:1 (сине-красный) для реализации работы функции подогрева руля в режиме автозапуска согласно таблице программирования ниже.

События включения	Условия включения	Действия
Состояния сигнализации	Доп. параметры	Гибкие аналоговые выходы
Автозапуск	Температура основного блока, С	XS1:1 (сине-красный - Не используется)
Двигатель завёлся с автозапуска	Меньше (10)	Подать импульс, задержка выполнения - 10 сек.

6. Телематика

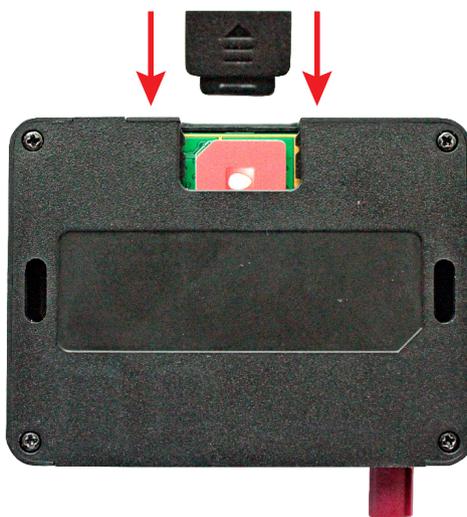
На данной вкладке необходимо изменить параметры работы охранно-телематического комплекса согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля. Номер телефона владельца рекомендуется не указывать, для его регистрации необходимо пройти процедуру первичной настройки согласно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

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 - 5, тревожный уровень датчика удара - 16, датчик наклона - 15, датчик движения - 15. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.

Установка SIM-карты в охранно-телематический комплекс StarLine M96

1. Установить SIM-карту в охранно-телематический комплекс StarLine M96. Для этого необходимо открыть крышку с обратной стороны центрального блока, установить SIM-карту в слот и закрыть крышку.

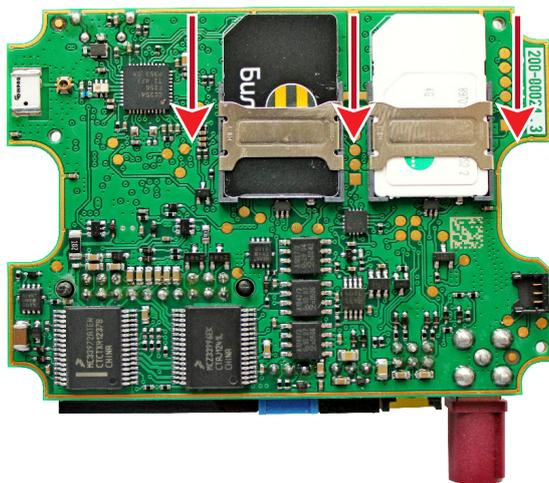


2. В случае, если при установке необходимо заменить вторую SIM-карту:

2.1. Отвернуть 4 винта на корпусе блока охранно-телематического комплекса.



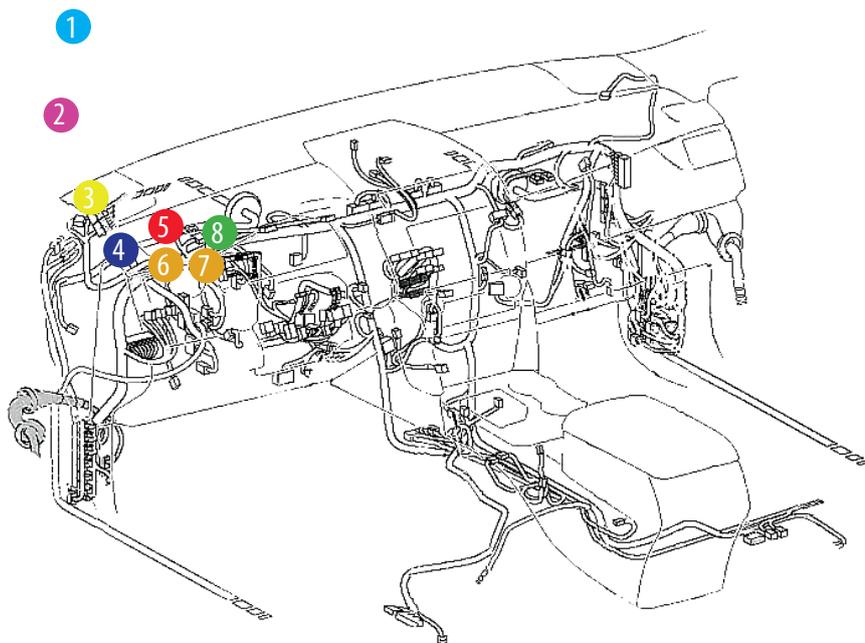
2.2. Извлечь плату центрального блока. Вынуть вторую SIM-карту и установить обе SIM-карты до упора в направлении, указанном стрелками на рисунке:



2.3. Установить плату в корпус и завернуть 4 винта.

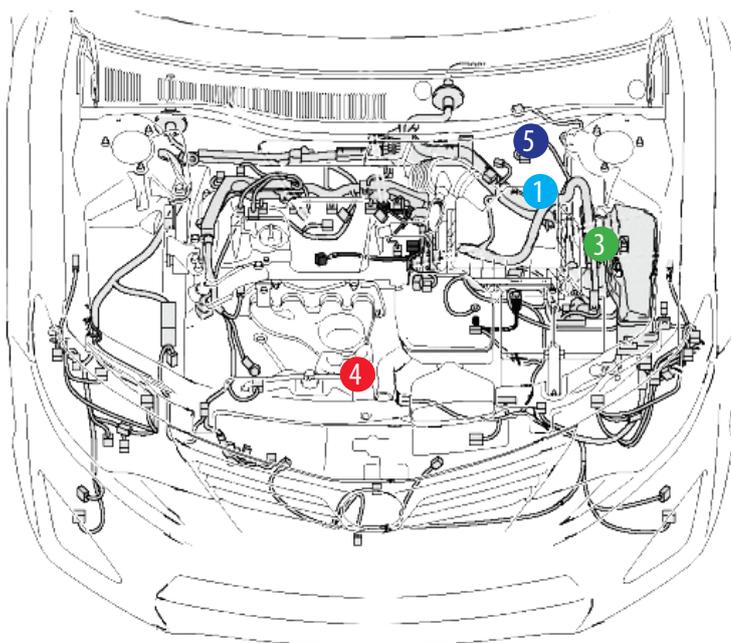
Внимание! Извлекать и устанавливать SIM-карты разрешается только при отключенном питании охранно-телематического комплекса.

Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - микрофон
- 2 - GSM-антенна
- 3 - GPS-антенна
- 4 - центральный блок
- 5 - подключение CAN-шины
- 6 - кнопка Старт-Стоп
- 7 - цепи запуска двигателя
- 8 - цепи обхода штатного иммобилайзера

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



1. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого сначала снять левую боковую накладку торпедо и левую боковую накладку центрального тоннеля. Затем отвернуть два болта крепления ручки отпирания капота и лючка топливного бака. Отвернуть саморез крепления пластиковой накладки и снять её (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка. Общий вид



Фото 1.2. Левая боковая накладка



Фото 1.3. Левая боковая накладка снята



Фото 1.4. Снять левую боковую накладку центрального тоннеля



Фото 1.5. Накладка центрального тоннеля снята



Фото 1.6. Болты крепления ручки отпирания капота и лючка топливного бака



Фото 1.7. Ручка снята. Саморез крепления пластиковой накладки

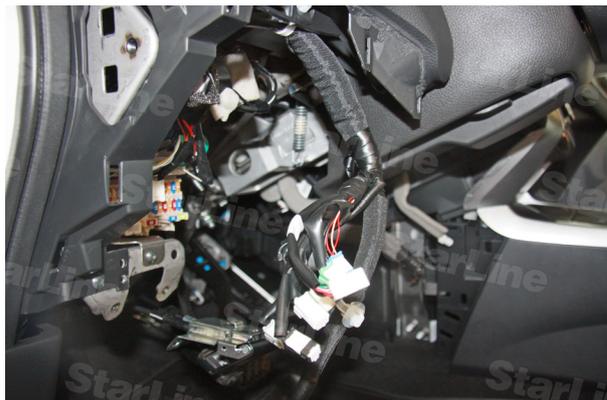


Фото 1.8. Пластиковая накладка снята

2. Снять панель приборов. Для этого сначала отвернуть два самореза крепления кожуха рулевого вала и снять его верхнюю часть. Снять декоративную накладку панели приборов (на защёлках). Отвернуть три самореза крепления панели приборов и снять её, отсоединив разъёмы.



Фото 2.1. Панель приборов. Общий вид



Фото 2.2. Саморез крепления защитного кожуха рулевого вала слева

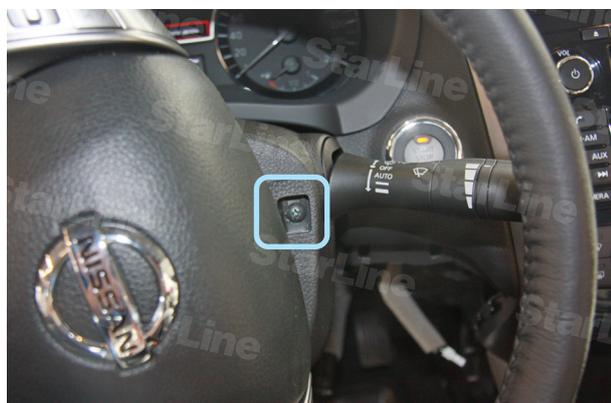


Фото 2.3. Саморез крепления защитного кожуха справа



Фото 2.4. Снять верхнюю часть защитного кожуха



Фото 2.5. Снять декоративную накладку панели приборов



Фото 2.6. Декоративная накладка снята. Саморезы крепления панели приборов



Фото 2.7. Панель приборов снята

3. Установить микрофон на лобовом стекле, GSM-антенну с обратной стороны пластиковой накладки на левой стойке лобового стекла (крепить на двусторонний скотч). GPS-антенну установить на передней панели а/м. Сервисную кнопку скрытно установить в любом удобном месте.



Фото 3.1. Возможное место установки микрофона



Фото 3.2. Возможное место установки GSM-антенны



Фото 4.3. Возможное место установки GPS-антенны

5. Установить под капотом сирену (крепить на гайку) и датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек). Затем установить подкапотный блок StarLine R6 и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения». При установке электромеханического замка капота выполнить аналоговое подключение к штатному концевика капота согласно Схеме 1 на странице 14 или установить дополнительный.



Фото 5.1. Возможное место установки сирены



Фото 5.2. Крепление сирены



Фото 5.3. Место установки датчика температуры двигателя

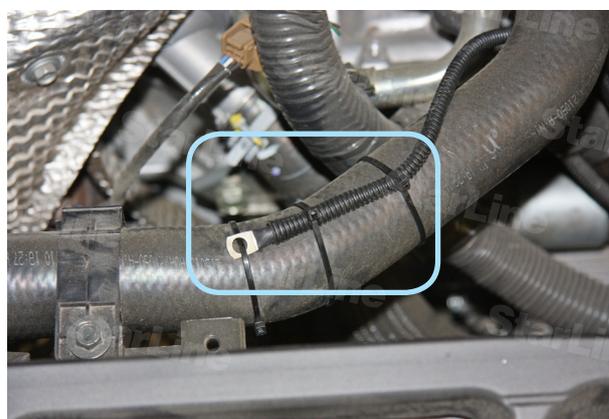


Фото 5.4. Крепление датчика температуры двигателя

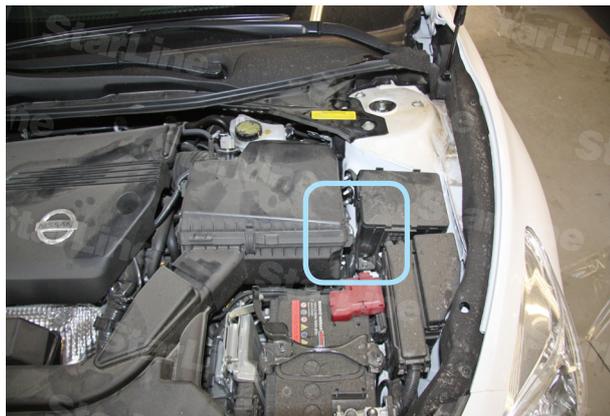


Фото 5.5. Возможное место установки блока R6



Фото 5.6. Подключение массы



Фото 5.7. Подключение цепи зажигания (фиолетовый)



Фото 5.8. Питание +12В (красный)

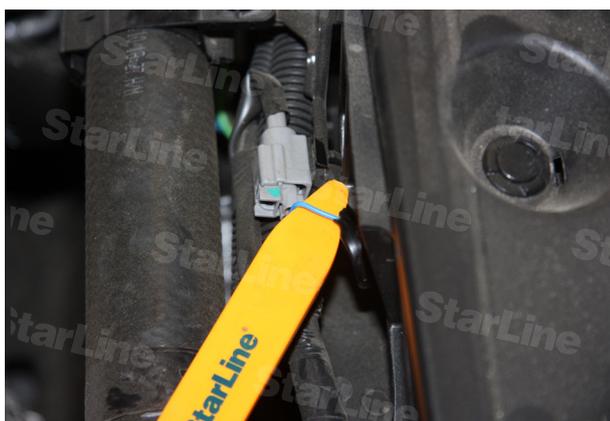


Фото 5.9. Подключение контроля концевика капота (голубой)

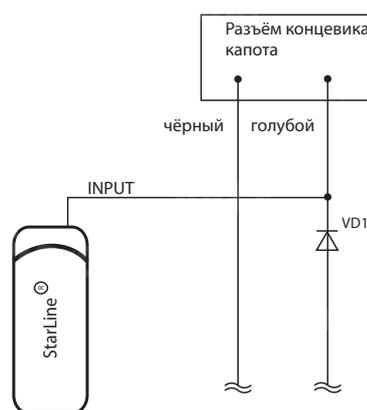
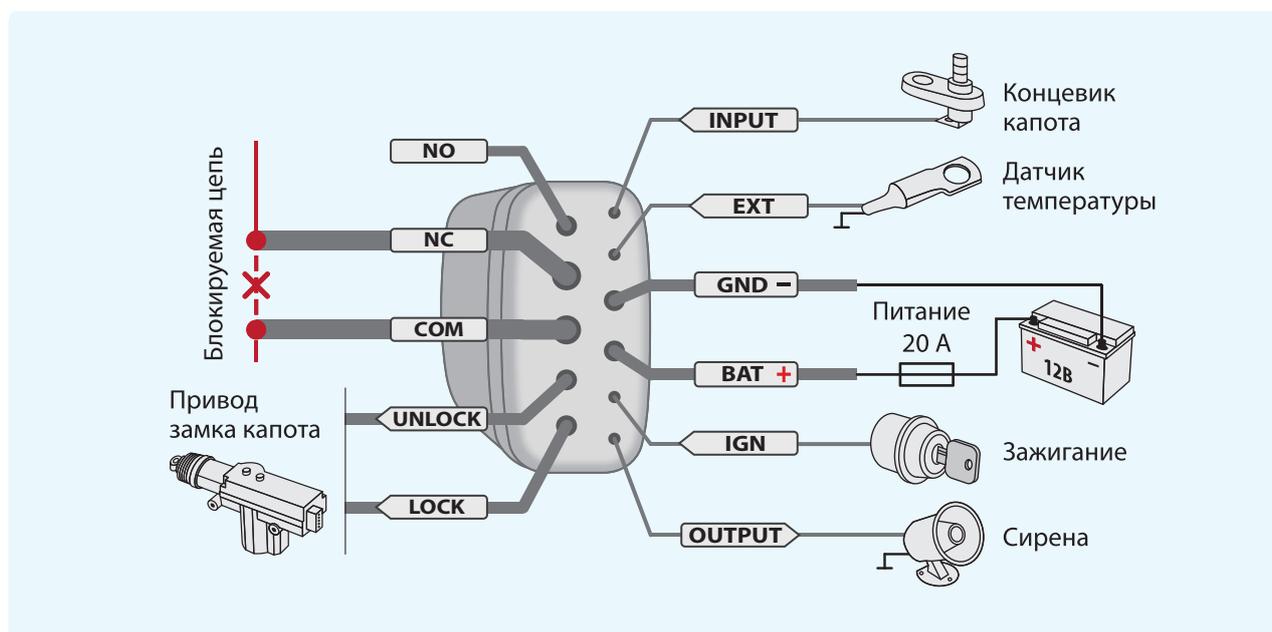


Схема 1. Подключение к штатному концевику капота

Типовая схема подключения подкапотного блока StarLine R6



Регистрация подкапотного блока StarLine R6

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

1. 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. Проверьте работу блока.

6. Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за панелью приборов слева от блока BCM.



Фото 6. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

7. Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine с левой стороны рулевого вала в штатное место.



Фото 7. Подключение массы (чёрный)

8. Основные подключения выполнить в жгутах зелёного (CS1-GREEN), чёрного (CS2-BLACK) и чёрного (OSS-BLACK) разъёмов блока BCM.



Фото 8. Местоположение разъёмов на блоке BCM

9. В жгute чёрного (CS2-BLACK) разъёма выполнить подключение CAN-шины охранно-телематического комплекса StarLine.



Фото 9. Шина CAN (голубой и розовый)

10. В жгute зелёного (CS1-GREEN) разъёма подключить цепи имитации нажатия педали тормоза и кнопки Старт-Стоп согласно Схеме 2 на стр. 19.



Фото 10.1. Имитация нажатия педали тормоза (зелёный)



Фото 10.2. Имитация нажатия кнопки Старт-Стоп (зелёный)

11. Для реализации работы функции подогрева руля в режиме автозапуска выполнить подключение в жгуте разъёма кнопки управления подогревом (сине-красный провод разъёма X1 охранно-телематического комплекса).



Фото 11.1. Местоположение разъёма кнопки подогрева руля



Фото 11.2. Управление подогревом руля (красный)

12. Для обхода штатного иммобилайзера вынуть элемент питания из ключа, изготовить антенну (5-6 витков тонкого чёрного провода из комплекта модуля обхода иммобилайзера StarLine BP-03) и закрепить её на ключе, как показано на фото 12.1. Затем выполнить подключение модуля обхода в разрыв любого провода штатной антенны, расположенных в жгуте чёрного (OSS-BLACK) разъёма блока BCM, согласно Схеме 2 на стр. 19.



Фото 12.1. Расположение антенны модуля BP-03 на ключе

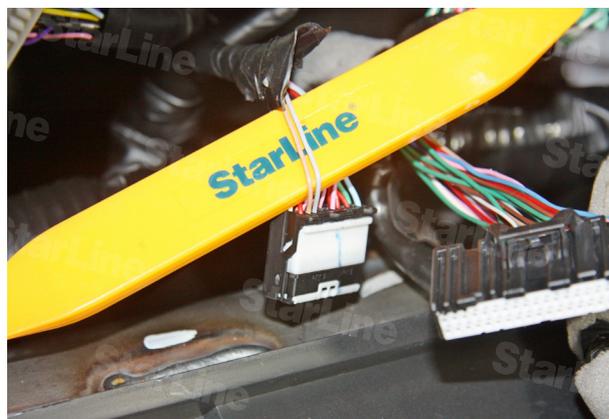


Фото 12.2. Провода штатной антенны (серый и коричневый)

13. При установке модуля временного отключения штатного иммобилайзера StarLine BP-05 вынуть элемент питания из ключа и выполнить подключение на плате ключа, согласно Схеме 4 инструкции по установке модуля, соблюдая полярность.

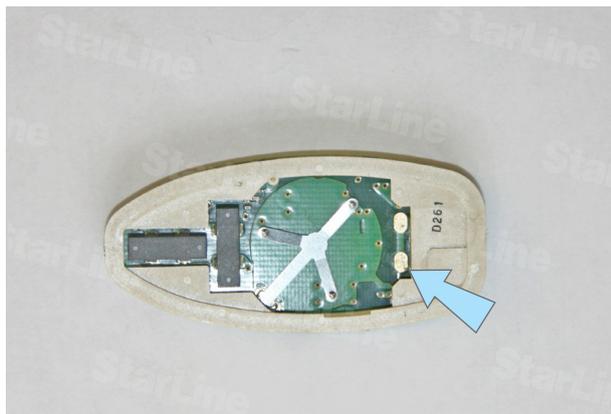


Фото 13.1. Контактная площадка (+) на плате ключа

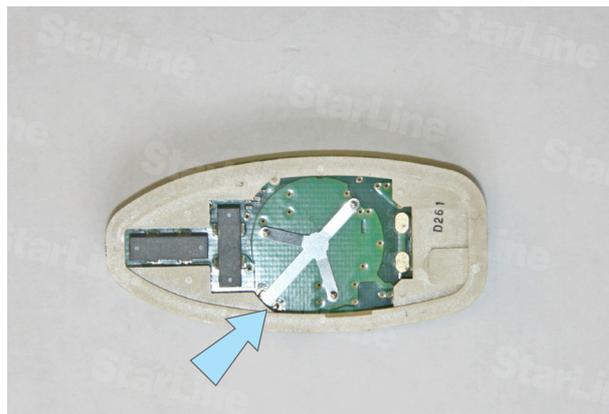


Фото 13.2. Контактная площадка (-) на плате ключа

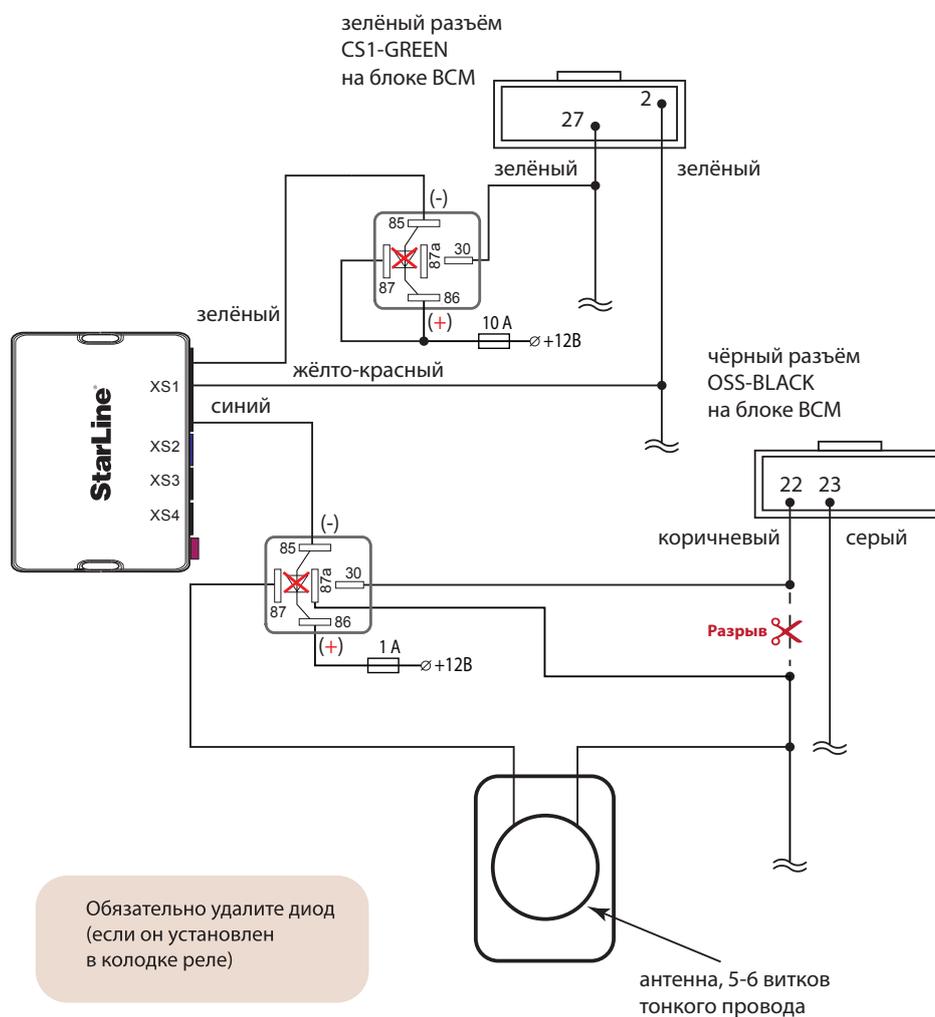


Схема 2. Подключение цепей запуска двигателя

14. Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгUTE разъёма блока предохранителей. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.

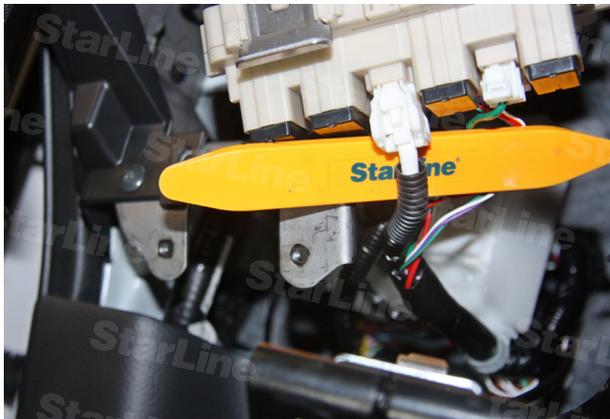


Фото 14. Питание +12В (белый)

15. 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 M1 (мастер-телефон), позвонить на номер SIM-карты, установленной в GSM-модуль.

2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

— **StarLine приветствует Вас! Введите пароль!**

В тональном режиме ввести 4 цифры GSM-пароля доступа (пароль доступа, состоящий из 4 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 M1 и GSM-пароль будут записаны в память модуля, а на телефон M1 будет выслано подтверждающее SMS-сообщение с записанными данными.

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 индицироваться 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

1 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 и 7 звуковых сигналов звукового извещателя.
6. Затем последуют 2 коротких сигнала звукового извещателя, означающих вход в режим регистрации.

2 Регистрация меток и смартфона

1. Извлеките из метки элемент питания.
2. Нажмите кнопку метки и установите элемент питания обратно. Светодиод метки загорится красным цветом.
3. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
4. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета и 2 сигналами звукового извещателя. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод загорится красным цветом.
5. Повторите пп.1-3 для остальных меток.
6. Зарегистрируйте смартфоны* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.
7. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют звуковые сигналы, количество которых будет соответствовать общему количеству зарегистрированных меток и смартфонов.

* Список поддерживаемых смартфонов смотрите на сайте 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 и 7 сигналов звукового извещателя.
5. Затем последуют 2 коротких сигнала звукового извещателя, 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 звукового извещателя. Код авторизации владельца состоит из кодовой последовательности, содержащей от 5 до 30 нажатий штатных кнопок. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте can.starline.ru
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 короткими сигналами звукового извещателя.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 коротких сигнала звуковым извещателем. Если код введен неверно, то прозвучит 4 коротких звуковых сигнала, в этом случае повторите пп. 6...8.
10. Выключите зажигание для выхода из режима записи PIN-кода.
11. Выход из режима регистрации будет подтвержден 2 короткими сигналами звукового извещателя.
12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя, входящего в комплект поставки.



Другие возможные варианты подключения доступны на сайте www.starline.ru