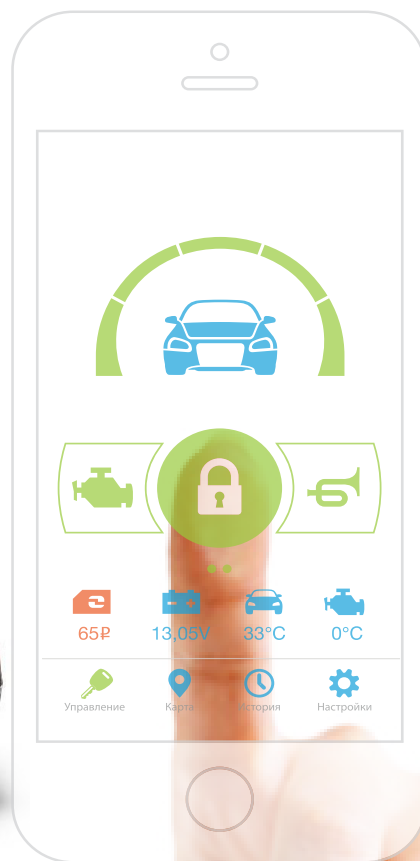


StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine A96
на автомобиль **VOLKSWAGEN TIGUAN** 2017-18 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 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 v4.7. 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 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 A96

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 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	CAN		
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN		
	Отпирание			
Паркинг (контроль)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Световые сигналы	Повороты	-	На кнопке аварийной сигнализации (3.7)	Коричнево-красный
Цепи питания	Масса	-	В левой кик-панели (3.1)	
	+12В	+	Жгут из двери водителя (3.17)	Зелёно-фиолетовый
Цепи автозапуска двигателя	Кнопка Старт-Стоп	-	На разъёме кнопки Старт-Стоп (3.9)	Фиолетовый (3) Фиолетово-синий (4)
	Имитация нажатия педали тормоза	+	На разъёме концевика педали (3.11)	Чёрно-красный (3)
Цепи обхода штатного иммобилайзера			В жгуте за панелью приборов (3.13)	Зелёный Чёрный
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Управление штатным предпусковым подогревателем		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	Жгут из двери водителя (3.3)	Оранжево-зелёный
	CAN-L	Коричневый		Оранжево-коричневый
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	На разъёме диагностики (3.5)	Оранжево-красный (6)
	CAN-L	Оранжевый		Оранжево-коричневый (14)
Шина LIN	LIN-A	Серый	Не используется	
	LIN-B	Белый		



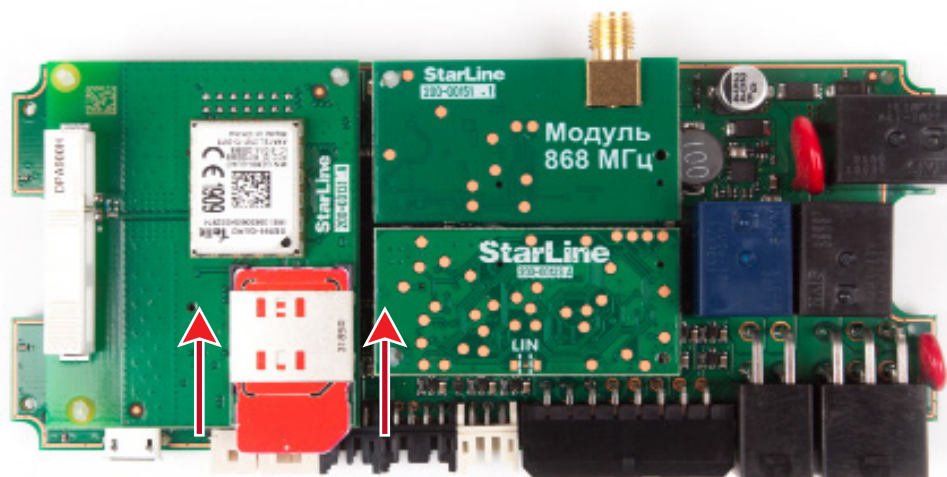
Замена SIM-карты в охранно-телематическом комплексе StarLine A96

В случае, если при установке требуется заменить SIM-карту, установленную в охранно-телематический комплекс, необходимо выполнить следующие действия:

1. Отвернуть четыре винта на корпусе центрального блока охранно-телематического комплекса.



2. Извлечь плату центрального блока. Вынуть установленную и установить другую SIM-карту до упора в направлении, указанном стрелками на рисунке.

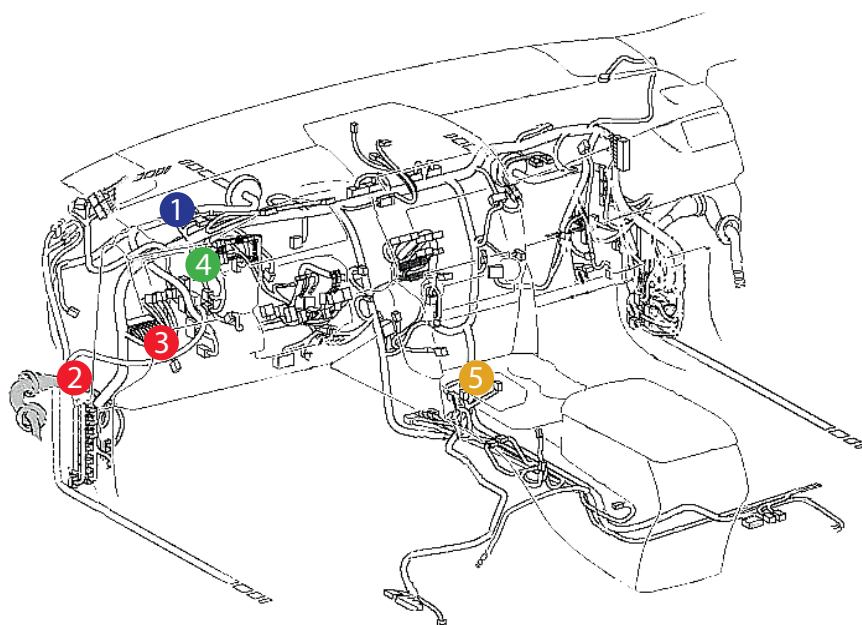


3. Установить плату в корпус и завернуть четыре винта.

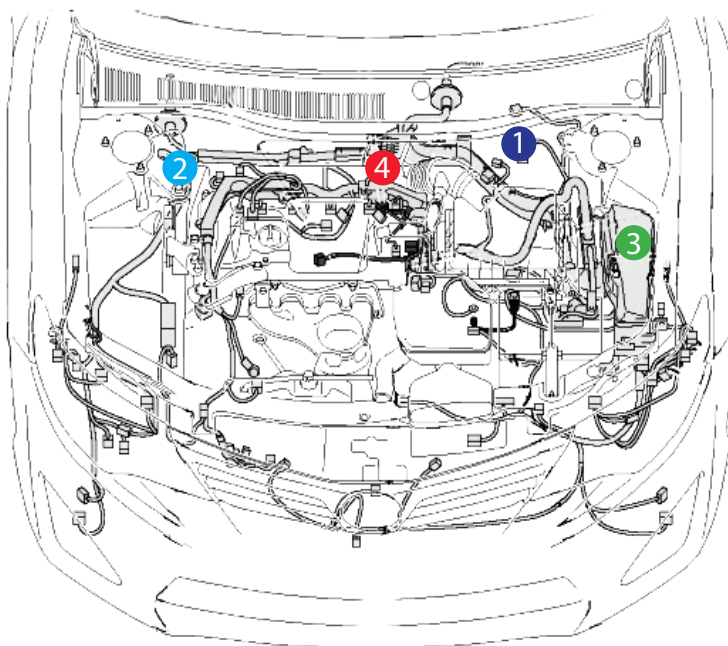
Внимание! Извлекать и устанавливать SIM-карту разрешается только при отключённом питании охранно-телематического комплекса.



Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - центральный блок
- 2 - шина CAN-A
- 3 - шина CAN-B
- 4 - цепи обхода штатного иммобилайзера
- 5 - кнопка Старт-Стоп



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



Установка охранно-телематического комплекса StarLine A96

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять панель приборов. Для этого сначала снять верхнюю часть кожуха рулевого вала (крепление на защёлках). Затем снять пластиковую накладку панели приборов (на защёлках), отсоединив разъёмы. Далее отвернуть два винта крепления панели приборов и вынуть её, отсоединив разъём.



Фото 1.1. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.2. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 1.3. Верхняя часть кожуха рулевого вала снята



Фото 1.4. Снять накладку панели приборов



Фото 1.5. Накладка панели приборов снята

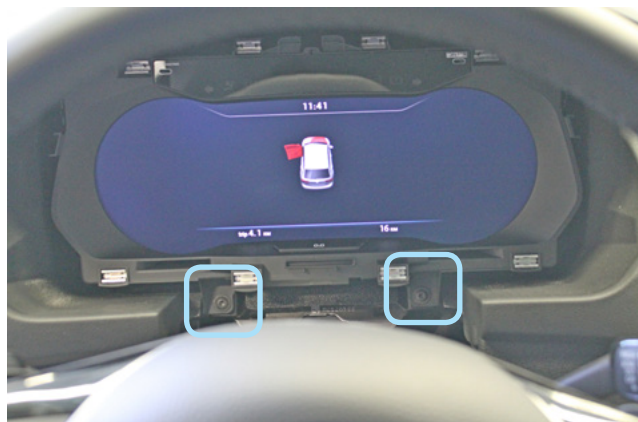


Фото 1.6. Винты крепления панели приборов





Фото 1.7. Панель приборов снята

Снять пластиковую накладку левой кик панели. Для этого сначала снять левую боковую накладку передней панели (на защёлках). Затем снять накладку слева от передней панели. Далее частично снять пластиковую накладку порога двери водителя (на защёлках). Затем снять ручку отпирания капота, освободив фиксатор её крепления. Далее снять накладку кик-панели, отвернув клипсу её крепления.



Фото 1.8. Накладка левой кик-панели. Общий вид



Фото 1.9. Снять левую боковую накладку передней панели



Фото 1.10. Левая боковая накладка снята



Фото 1.11. Снять накладку слева от передней панели





Фото 1.12. Накладка слева от передней панели снята



Фото 1.13. Пластиковая накладка порога двери водителя



Фото 1.14. Пластиковая накладка порога двери водителя снята



Фото 1.15. Сдвинуть фиксатор ручки отпирания капота



Фото 1.16. Ручка отпирания капота снята. Клипса крепления накладки кик-панели



Фото 1.17. Клипса крепления накладки снята



Фото 1.18. Снять пластиковую накладку левой кик-панели

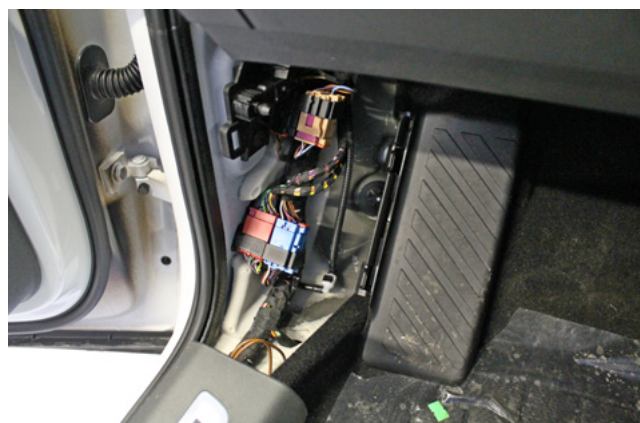


Фото 1.19. Накладка левой кик-панели снята

Для доступа к жгуту разъёма кнопки Старт-Стоп снять блок кнопок. Для этого сначала снять пыле-защитный кожух ручки селектора АКПП (крепление на защёлках). Далее снять пластиковую панель с индикаторами (крепление на защёлках). Затем отвернуть два самореза крепления блока кнопок и снять его, отсоединив разъём.



Фото 1.20. Блок кнопок



Фото 1.21. Снять пылезащитный кожух ручки селектора АКПП



Фото 1.22. Пылезащитный кожух ручки селектора АКПП снят



Фото 1.23. Снять пластиковую панель с индикаторами





Фото 1.24. Пластиковая панель с индикаторами снята



Фото 1.25. Саморезы крепления блока кнопок



Фото 1.26. Снять блок кнопок



Фото 1.27. Блок кнопок снят

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

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.

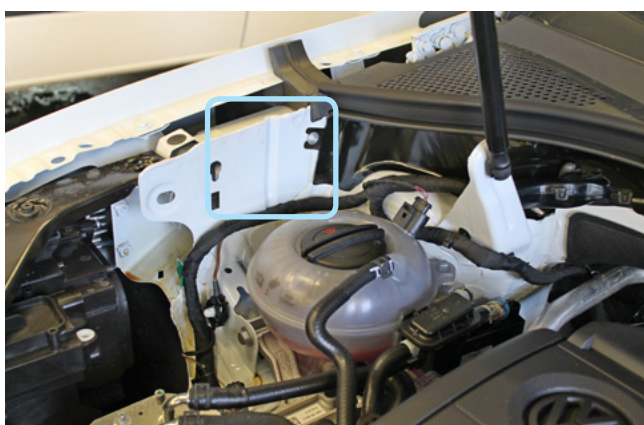


Фото 2.1. Возможное место установки сирены



Фото 2.2. Крепление сирены



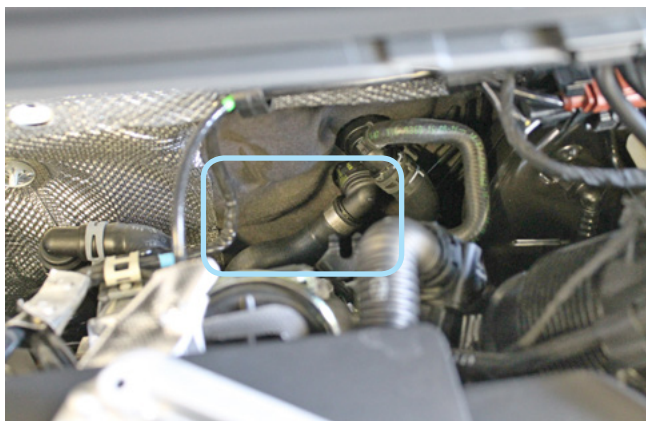


Фото 2.3. Место установки датчика температуры двигателя

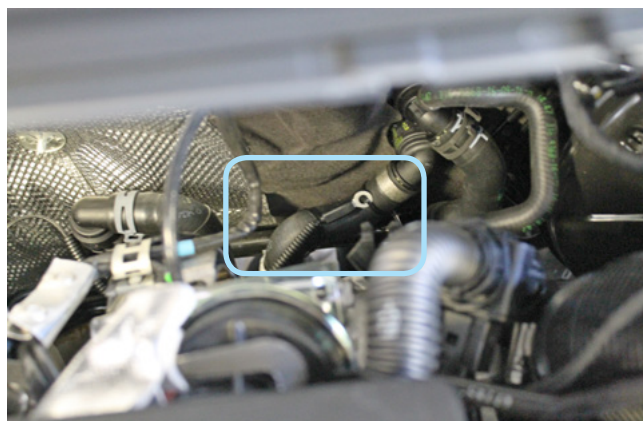


Фото 2.4. Крепление датчика температуры двигателя

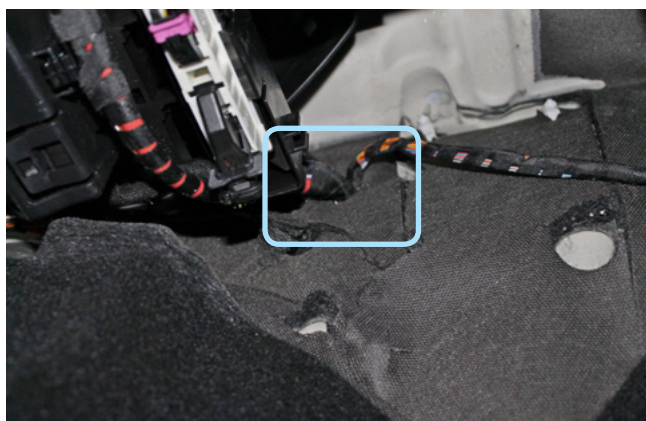


Фото 2.5. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» на странице 13. 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». **Внимание!!! Подключение StarLine R6 возможно, если в охранно-телематический комплекс установлен модуль Bluetooth Smart.**



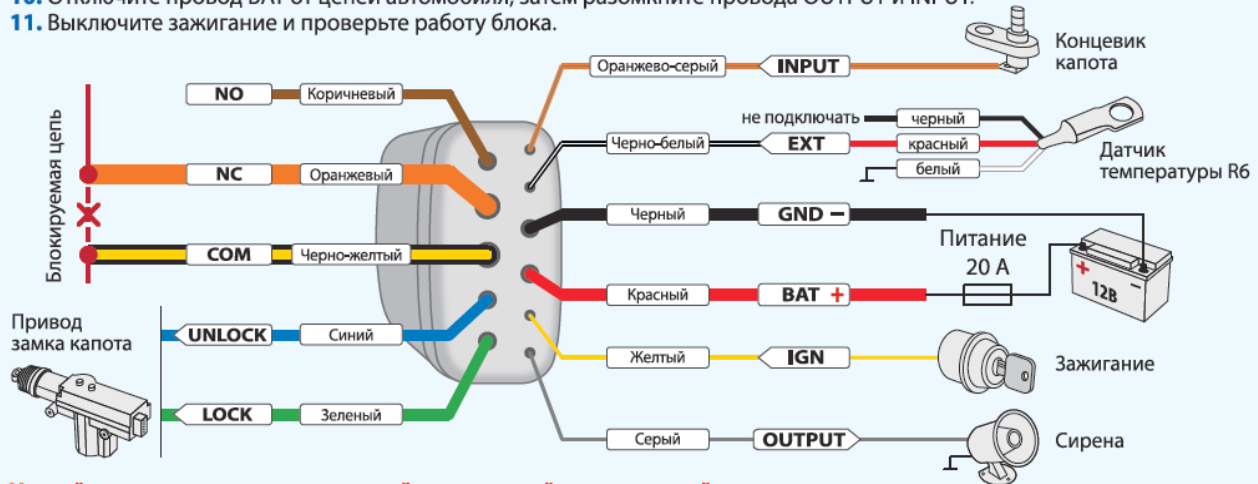
Фото 2.6. Возможное место установки подкапотного блока R6



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.



Устройство выпускается с текстовой или цветной маркировкой проводов.

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 2.7. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса



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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine под штатную гайку в левой кик-панели.



Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключение шины CAN-A в жгуте выходящем из двери водителя. Шину CAN-B подключить в жгуте диагностического разъёма (OBD-II).

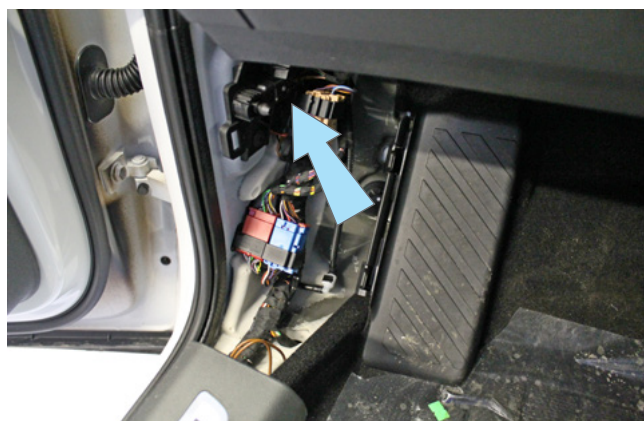


Фото 3.2. Местоположение жгута



Фото 3.3. Шина CAN-A (оранжево-зелёный и оранжево-коричневый)



Фото 3.4. Местоположение жгута диагностического разъёма



Фото 3.5. Шина CAN-B (оранжево-красный и оранжево-коричневый)



В жгуте кнопки аварийной сигнализации выполнить подключение альтернативного управления световыми сигналами (синий провод разъёма X5 охранно-телематического комплекса).

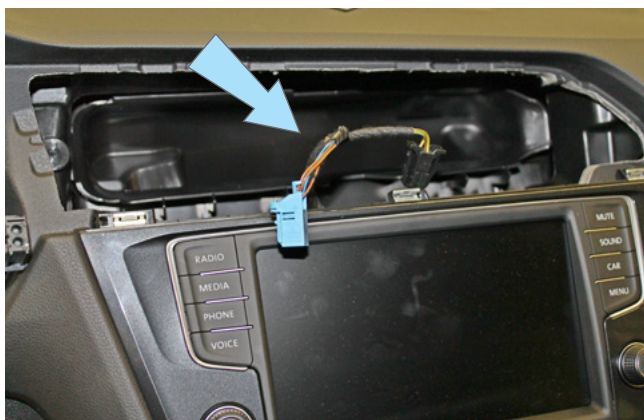


Фото 3.6. Местоположение жгута разъёма кнопки аварийной сигнализации

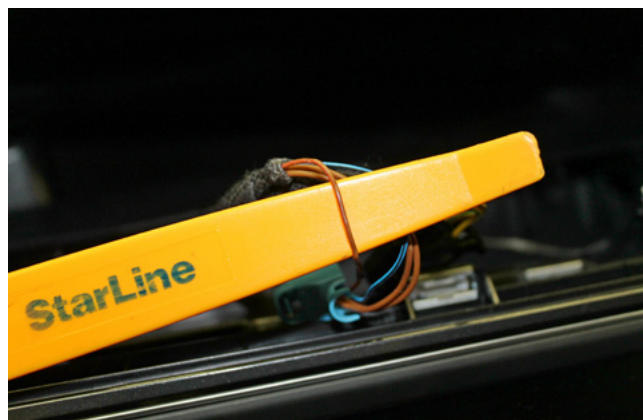


Фото 3.7. Альтернативное управление световыми сигналами (коричнево-красный)

В жгутах разъёма кнопки Старт-Стоп и синего разъёма в левой кик-панели выполнить подключение цепей автозапуска двигателя согласно Схеме 1 на странице 16.



Фото 3.8. Местоположение разъёма кнопки Старт-Стоп



Фото 3.9. Управление кнопкой Старт-Стоп (фиолетовый и фиолетово-синий)



Фото 3.10. Местоположение синего разъёма в левой кик-панели



Фото 3.11. Имитация нажатия педали тормоза (чёрно-красный)



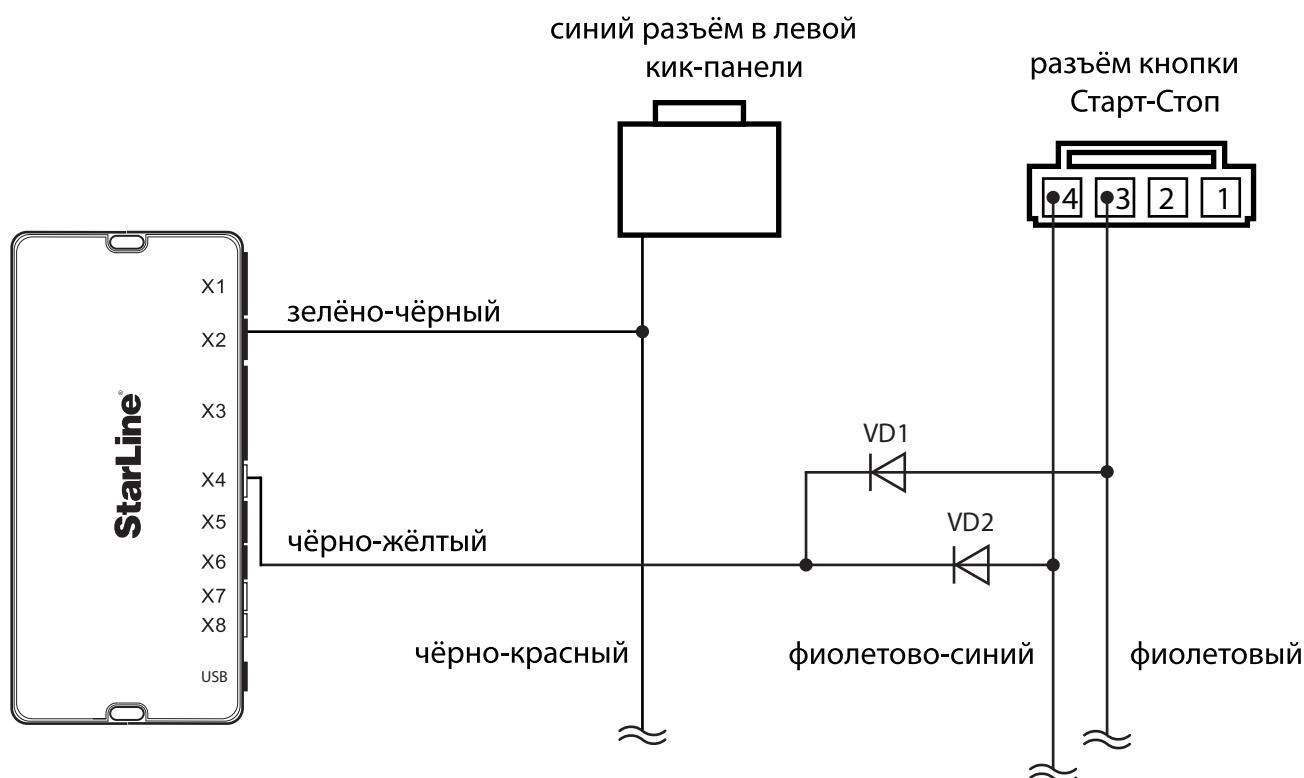


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя

Для обхода штатного иммобилайзера вынуть элемент питания из ключа и поместить ключ в модуль обхода иммобилайзера StarLine BP-03. Затем выполнить подключение модуля обхода в разрыв любого провода антенны штатного иммобилайзера.



Фото 3.12. Местоположение жгута антенны штатного иммобилайзера



Фото 3.13. Провода антенны штатного иммобилайзера (зелёный и чёрный)



При установке модуля временного отключения иммобилайзера StarLine BP-06 вынуть элемент питания из ключа и, соблюдая полярность, выполнить подключения на плате ключа согласно схеме 4 инструкции по установке модуля BP-06.



Фото 3.14. Контактная площадка (-) на плате ключа



Фото 3.15. Контактная площадка (+) на плате ключа

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгуте, выходящем из двери водителя. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки. Затем проверить работоспособность охранно-телематического комплекса. Сборку салона производить в обратной последовательности.

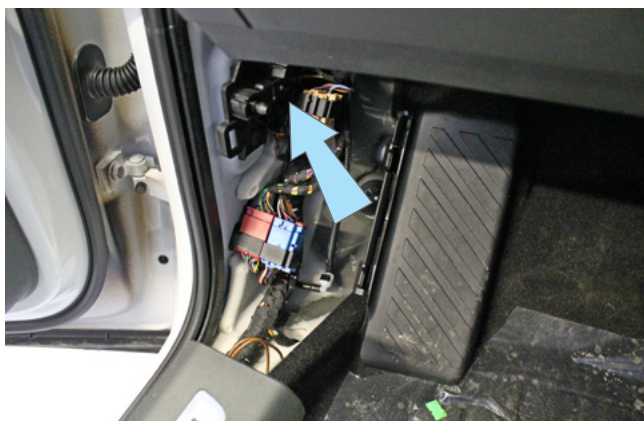


Фото 3.16. Местоположение жгута

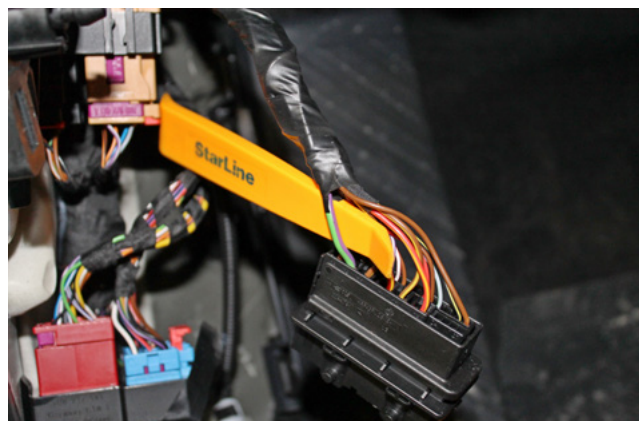


Фото 3.17. Питание +12В (зелёно-фиолетовый)



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 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 M1 и GSM-пароль будут записаны в память модуля, а на телефон M1 будет выслано подтверждающее SMS-сообщение с записанными данными.

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



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

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
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.

