

StarLine®
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 



Руководство по установке

охранно-телематического комплекса

StarLine A93/E93

на автомобиль **VOLKSWAGEN PASSAT B8** 2015-19 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.

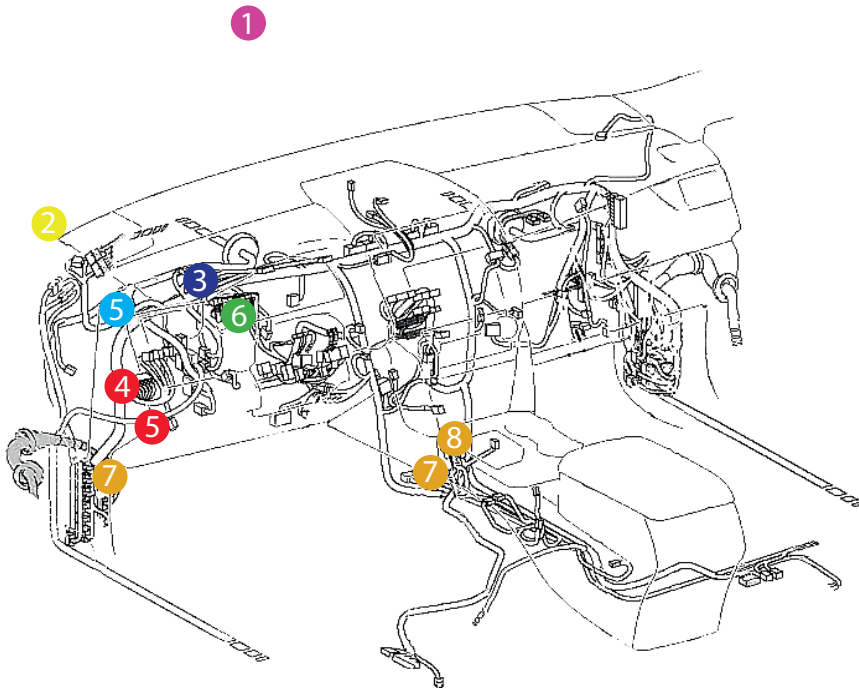
НПО «СтарЛайн» не несёт ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведённых выше требований к установке.

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vGK74-R5 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 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.

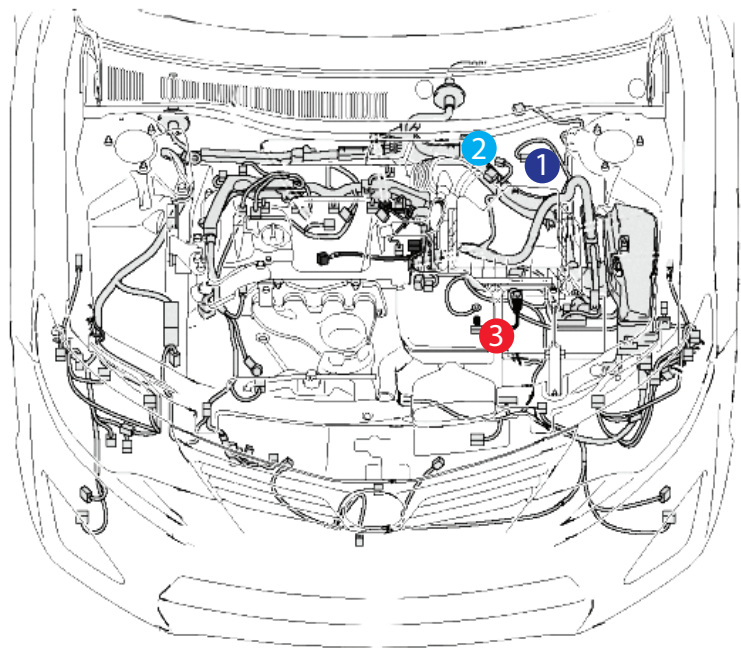
Необходимое время для установки — 4,5 часа



Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - антенный модуль
- 2 - светодиод
- 3 - центральный блок
- 4 - шина CAN-A
- 5 - шина CAN-B
- 6 - цепи обхода штатного иммобилайзера
- 7 - цепи автозапуска двигателя
- 8 - кнопка Старт-Стоп



- 1 - штатный уплотнитель
- 2 - сирена
- 3 - датчик температуры двигателя



Установка охранно-телематического комплекса StarLine A93/E93

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять панель приборов. Для этого сначала снять пластиковую накладку под панелью приборов (на защёлках). Затем снять декоративную накладку панели приборов (на защёлках). Далее отвернуть два самореза крепления панели приборов и вынуть её, отсоединив разъёмы.



Фото 1.1. Панель приборов. Общий вид

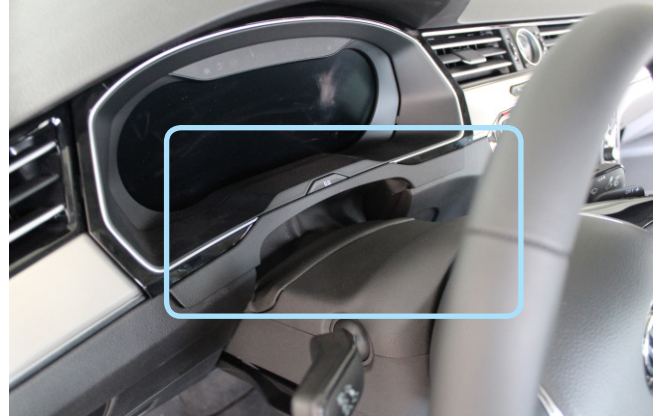


Фото 1.2. Пластиковая накладка под панелью приборов



Фото 1.3. Пластиковая накладка под панелью приборов снята



Фото 1.4. Декоративная накладка панели приборов

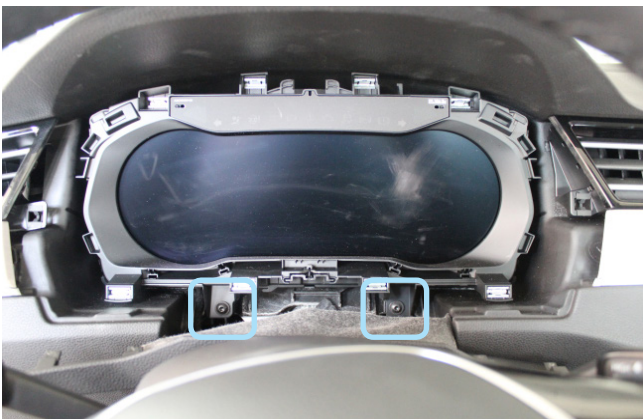


Фото 1.5. Декоративная накладка панели приборов снята. Саморезы



Фото 1.6. Панель приборов снята



Для доступа к жгуту разъёма кнопки Старт-Стоп снять пластиковую накладку рычага переключения передач. Затем отвернуть четыре самореза крепления панели кнопок и снять её.



Фото 1.7. Кнопка Старт-Стоп. Общий вид



Фото 1.8. Снять пластиковую накладку рычага переключения передач



Фото 1.9. Пластиковая накладка рычага переключения передач снята. Саморезы



Фото 1.10. Панель кнопок



Фото 1.11. Панель кнопок снята



Фото 1.12. Разъём кнопки Старт-Стоп



Снять пластиковую накладку педального узла. Для этого необходимо отвернуть три самореза и две пластиковые клипсы, затем снять накладку. Затем снять ручку отпирания капота, освободив фиксатор и сняв клипсу. Далее частично снять пластиковую накладку порога двери водителя (на защёлках) и снять накладку левой кик-панели (крепление на защёлках).

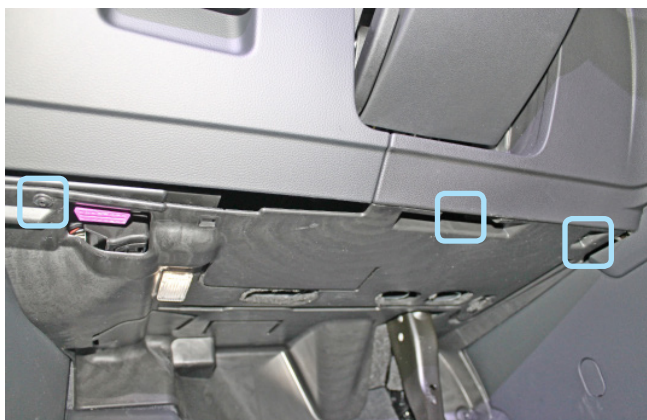


Фото 1.13. Саморез крепления накладки педального узла



Фото 1.14. Клипсы крепления накладки педального узла

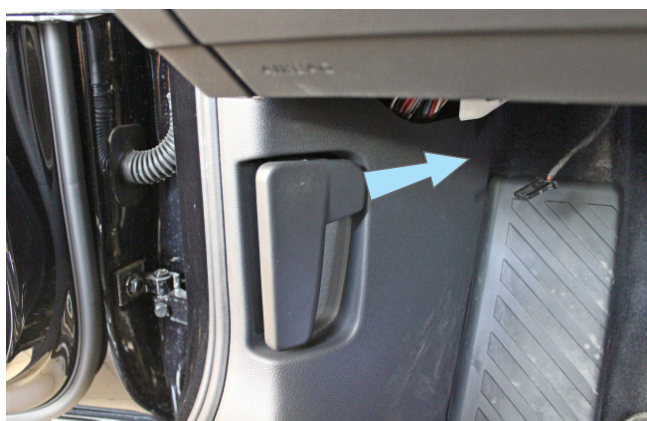


Фото 1.15. Сдвинуть фиксатор ручки отпирания капота в направлении стрелки



Фото 1.16. Ручка отпирания капота снята. Клипса



Фото 1.17. Пластиковая накладка порога двери водителя



Фото 1.18. Пластиковая накладка порога двери водителя частично снята





Фото 1.19. Накладка левой кик-панели



Фото 1.20. Накладка левой кик-панели снята

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить антенный модуль со встроенным датчиком удара и наклона на лобовом стекле, светодиод на левой стойке. Сервисную кнопку скрытно установить в любом удобном месте.

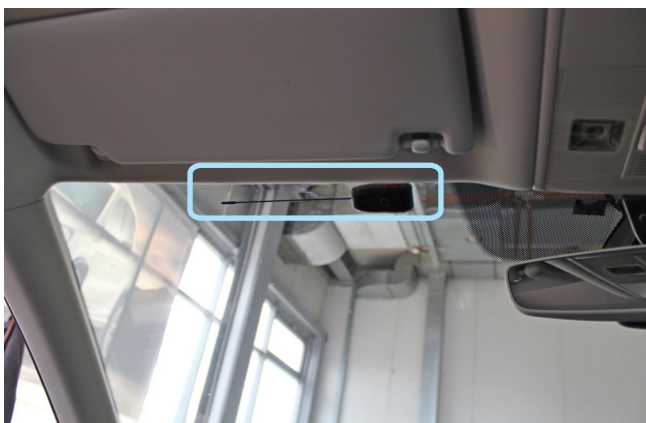


Фото 2.1. Возможное место установки антенного модуля

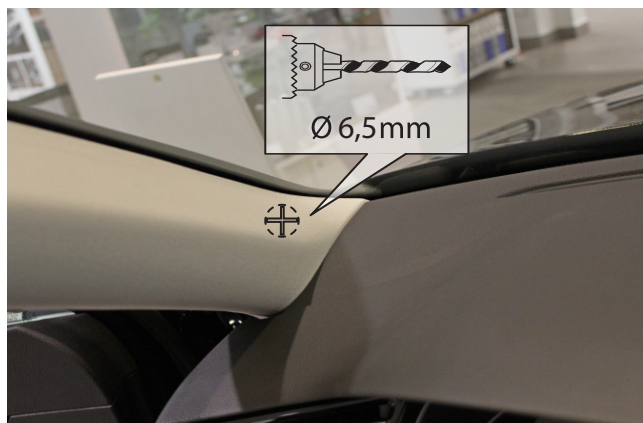


Фото 2.2. Место установки светодиода

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.

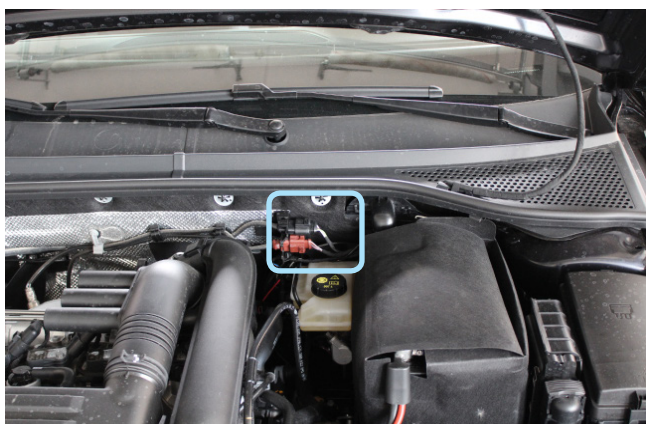


Фото 2.3. Возможное место установки сирены

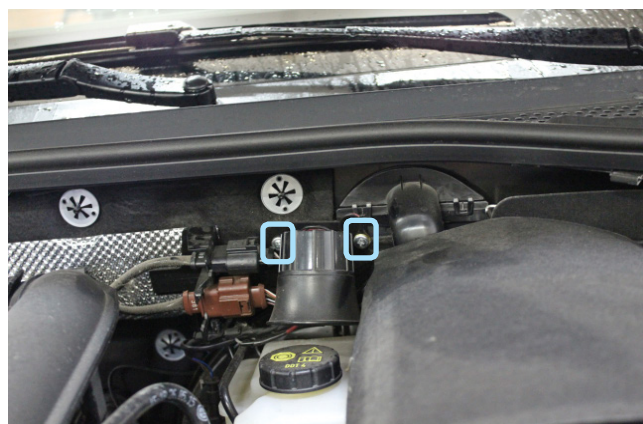


Фото 2.4. Крепление сирены



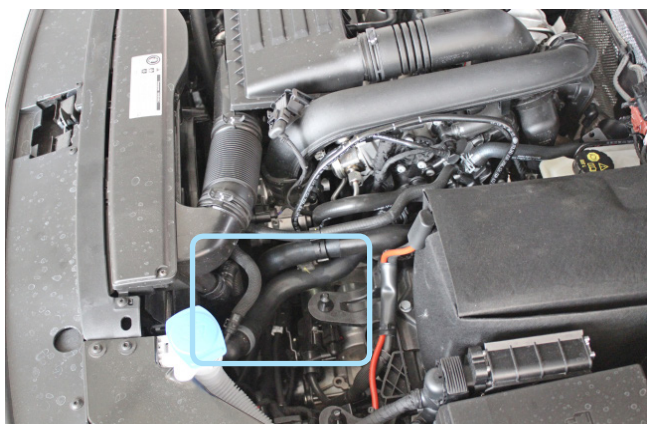


Фото 2.5. Место установки датчика температуры двигателя

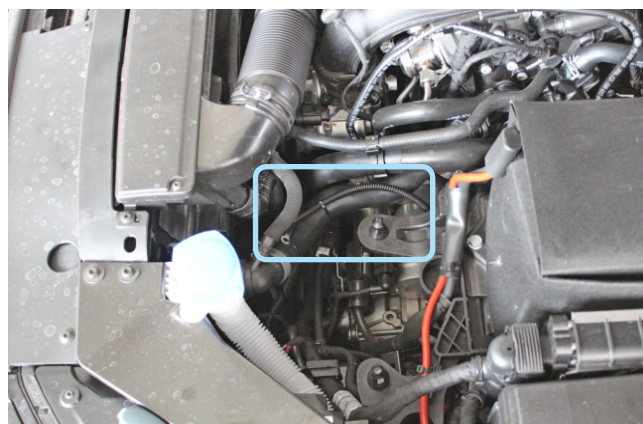


Фото 2.6. Крепление датчика температуры двигателя



Фото 2.7. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за панелью приборов.



Фото 2.8. 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 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. Местоположение разъёма панели приборов



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



Фото 3.4. Местоположение диагностического разъёма OBD II



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



В жгуте разъёма блока BCM выполнить подключение альтернативного управления световыми сигналами (синий провод разъёма X5 охранно-телематического комплекса).



Фото 3.6. Местоположение жгута



Фото 3.7. Управление световыми сигналами (фиолетово-жёлтый)

В жгутах разъёма кнопки Старт-Стоп и синего разъёма в левой кик-панели выполнить подключение цепей автозапуска двигателя согласно Схеме 1 на странице 12.



Фото 3.8. Местоположение разъёма кнопки Старт-Стоп



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



Фото 3.10. Местоположение разъёма в левой кик-панели



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



Для обхода штатного иммобилайзера вынуть элемент питания из ключа, изготовить антенну (5-6 витков тонкого провода) в форме «восьмёрки» как показано на Фото 3.12 и закрепить её с обеих сторон ключа, как показано на Фото 3.13. Затем выполнить подключение обхода в разрыв синего или коричневого провода штатной антенны в жгуте разъёма панели приборов согласно Схеме 1 на странице 12.



Фото 3.12. Антенна в форме «восьмёрки»



Фото 3.13. Расположение антенны на плате ключа



Фото 3.14. Провода штатной антенны в жгуте разъёма панели приборов (синий и коричневый)

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 3.15. Контактная площадка (-) на плате ключа



Фото 3.16. Контактная площадка (+) на плате ключа



Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгуте разъёма блока BCM. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.17. Местоположение жгута



Фото 3.18. Питание +12В (красно-чёрный)

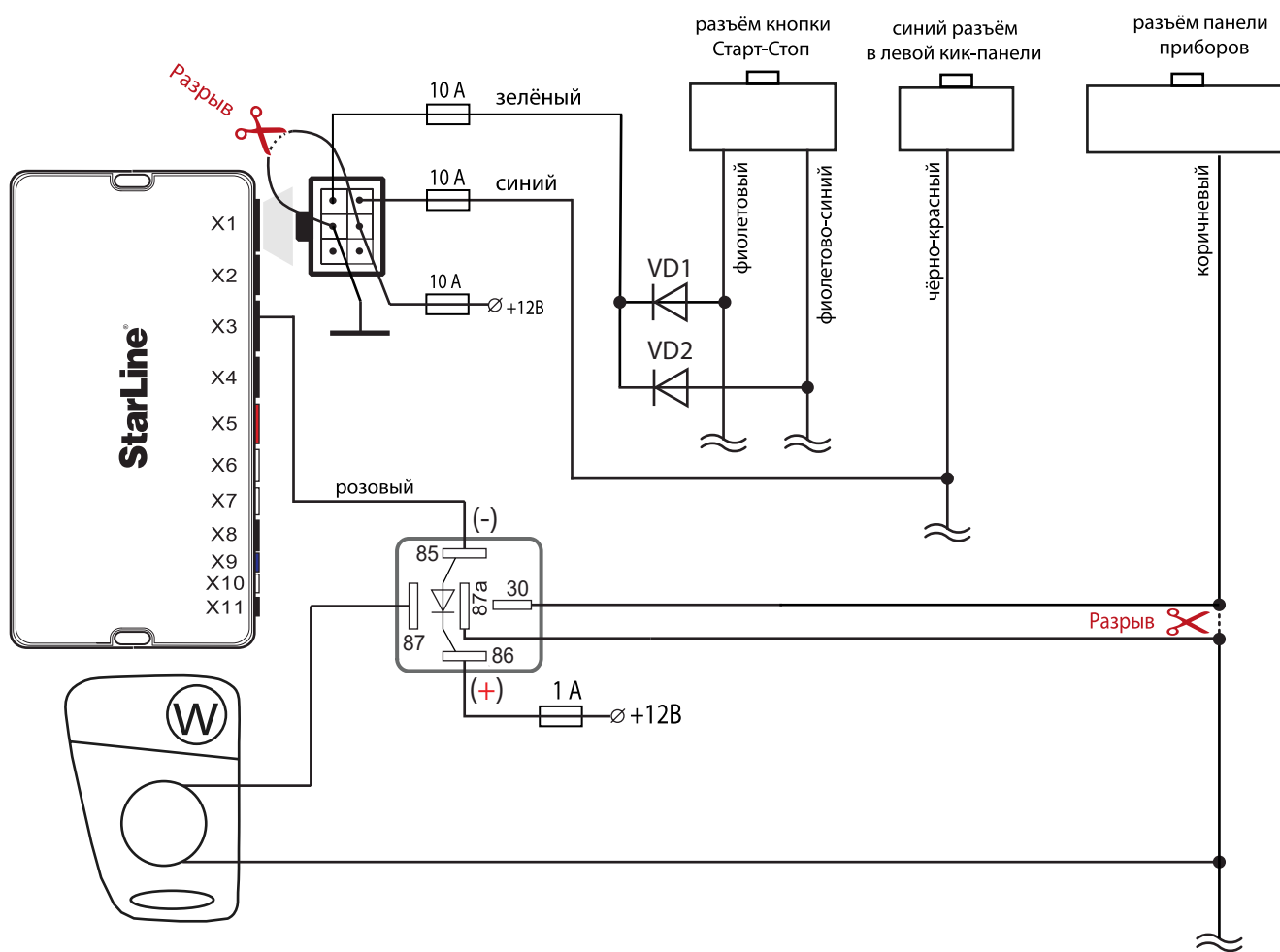


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя и обхода штатного иммобилайзера



Программирование и настройка охранно-телематического комплекса StarLine

Программирование и настройку функций охранно-телематического комплекса рекомендуется выполнять с помощью программы StarLine Мастер после обновления программного обеспечения перед установкой. При отсутствии возможности воспользоваться программой необходимо выполнить программирование согласно инструкции по установке, раздел «Главное меню программирования функций».

1. Запрограммировать охранные и сервисные функции охранно-телематического комплекса.

На данном автомобиле поддерживается функция «SLAVE» (управление охранно-телематическим комплексом StarLine при помощи штатного ключа автомобиля) по CAN-шине. Для реализации поддержки функции «SLAVE» необходимо:

1.1. Активировать поддержку данной функции в CAN-интерфейсе одним из двух способов.

Способ 1 – с помощью компьютера и программы StarLine Мастер (программа, инструкция по программированию, а также программное обеспечение для CAN-модуля находятся на сайте can.starline.ru).

Способ 2 – с помощью сервисной кнопки (см. инструкцию по установке, раздел «Программирование CAN интерфейса»).

1.2. Перевести центральный блок охранно-телематического комплекса в режим «SLAVE», для этого изменить функции Таблицы №1:

Таблица №1. Программирование охранных и сервисных функций

Программируемая функция	Значение функции
№07 — авторизация владельца во время дистанционного или автоматического запуска двигателя (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4
№11 — авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4
№22 — режим работы комплекса	Вариант 2 - 4
№23 — событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4
№24 — алгоритм работы доп. канала №7 (реле запирания , разъём X1)	Вариант 4 дублирование сигнала на чёрно-жёлтом проводе силового модуля
№25 — алгоритм работы доп. канала №8 (реле отпирания , разъём X1)	Вариант 3 имитация нажатия педали тормоза или сцепления



1.3. Функцию № 22 необходимо запрограммировать в Вариант 2, 3 или 4, остальные функции запрограммировать при необходимости. В случае, если Функция №11 запрограммирована в Вариант 2, необходимо перевести брелоки (для А93 - только дополнительный брелок) в режим метки и настроить радиус их действия согласно инструкции по установке (метка необходима для авторизации владельца и отключения блокировки двигателя после выключения охраны штатным ключом автомобиля).

2. Запрограммировать параметры автозапуска двигателя.

Таблица №2. Программирование функций запуска

Программируемая функция	Значение функции
№01 — функции запуска двигателя	Вариант 3 кнопка Старт-Стоп
№14 — режим запуска двигателя	Вариант 2 кнопка Старт-Стоп 2 импульса
№15 — выбор типа коробки передач и варианта выполнения (завершения) “программной нейтрали”	Вариант 4 АКПП

3. При отсутствии возможности воспользоваться программой StarLine Мастер для программирования CAN-интерфейса выполнить следующие действия. При нажатой сервисной кнопке подать питание на охранно-телематический комплекс и дождаться пяти звуковых сигналов сирены. После прекращения звуковых сигналов отпустить сервисную кнопку, последуют четыре звуковых сигнала, подтверждающих переход системы в режим программирования. Затем нажать сервисную кнопку один раз для входа в режим выбора автомобиля и вести его код согласно информации на сайте can.starline.ru и инструкции по установке.

4. Отрегулировать чувствительность настройки датчика удара и наклона (см. инструкцию по установке, раздел «Подключение приемопередатчика (антенного модуля) и настройка датчика удара и наклона»). Заводские значения чувствительности: предупредительный уровень датчика удара - 10, тревожный уровень датчика удара - 5, датчик наклона и перемещения - 5. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.

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



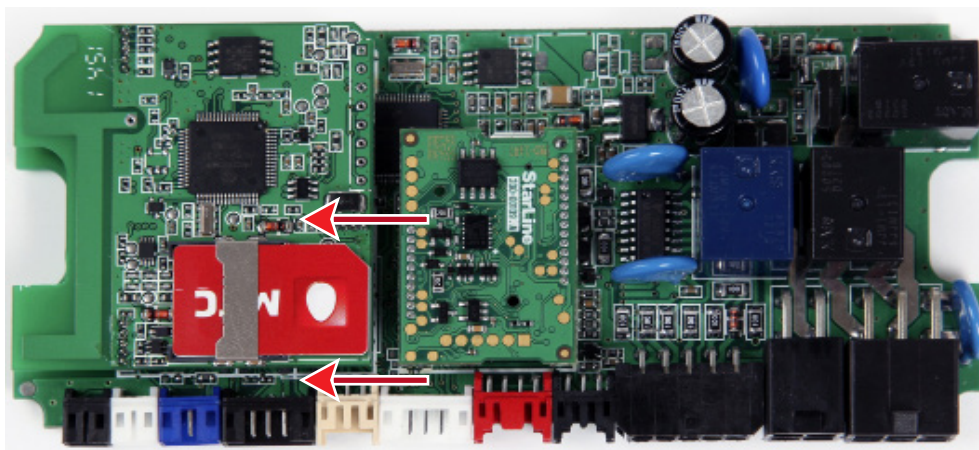
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

1. Установка SIM-карты в GSM-модуль (см. инструкцию по настройке и эксплуатации GSM-модуля, раздел «Подготовка GSM-модуля к работе»):

1.1. Отвернуть четыре винта на корпусе блока охранно-телематического комплекса.



1.2. Извлечь плату центрального блока. Установить SIM-карту в GSM-модуль до упора в направлении, указанном стрелками на рисунке.



1.3. Установить плату в корпус и завернуть четыре винта.

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



2. Привязка GSM-модуля к охранно-телематическому комплексу:

- 2.1. Подключить питание охранно-телематического комплекса.
- 2.2. Нажать сервисную кнопку семь раз и включить зажигание – последуют семь сигналов сирены.
- 2.3. Дождаться автоматического выхода из режима программирования и выключить зажигание.

3. Процедура первичной настройки GSM-модуля:

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

3.2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

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

В тональном режиме ввести четыре цифры пароля доступа PW (пароль доступа PW, 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 звуковой сигнал подтверждения и запрос на ввод пароля доступа PS, также состоящего из четырёх цифр:

— **Введите пароль два!**

В тональном режиме ввести четыре цифры пароля доступа PS (пароль доступа PS, состоящий из четырёх цифр, необходим для обеспечения дополнительной защиты при занесении нового телефонного номера владельца (М1) в память модуля с незарегистрированных в памяти телефонов).

После удачного ввода вы услышите звуковое подтверждение.

Номер телефона М1 и пароли PW и PS будут записаны в память модуля, а на телефон М1 будет выслано подтверждающее SMS сообщение с записанными данными.

Внимание!

- Если Ваш охранно-телематический комплекс укомплектован GPS+GLONASS антенной, то для включения функции определения GPS координат отправьте на модуль команду 00492.
- Пароль PW или PS НЕ является PIN кодом SIM-карты!

4. Регистрация охранно-телематического комплекса на сайте **starline-online.ru**

Если Вы уже зарегистрированы на **starline-online.ru**, зайдите в личный кабинет и нажмите «Добавить устройство». Далее действуйте согласно подсказкам во всплывающих окнах.

Если Вы впервые регистрируетесь на сайте, то необходимо создать личный кабинет. Для этого нажмите «Регистрация» и действуйте согласно подсказкам во всплывающих окнах.



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	-	В жгуте разъёма блока BCM (3.7)	Фиолетово-жёлтый
Цепи питания	Масса	-	За панелью приборов (3.1)	
	+12V	+	В жгуте разъёма блока BCM (3.18)	Красно-чёрный
Цепи автозапуска двигателя	Кнопка Старт-Стоп	-	Разъём кнопки Старт-Стоп (3.9)	Фиолетовый Фиолетово-синий
	Имитация нажатия педали тормоза	+	В левой кик-панели (3.11)	Чёрно-красный
Цепи обхода штатного иммобилайзера			В жгуте разъёма панели приборов (3.14)	Коричневый Синий
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	В жгуте разъёма панели приборов (3.3)	Оранжево-зелёный
	CAN-L	Коричневый		Оранжево-коричневый
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	На разъёме диагностики (3.5)	Оранжево-красный
	CAN-L	Бело-красный		Оранжево-коричневый
Шина LIN	LIN-A	Бело-зелёный	Не используется	
	LIN-B	Белый		

