StarLine®
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ



Руководство по установке

охранно-телематического комплекса
StarLine A93v2
на автомобиль **Lada Granta** 2019-2022 м.г.
в комплектации **ключ с пультом ДУ**
с замком зажигания и 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 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.

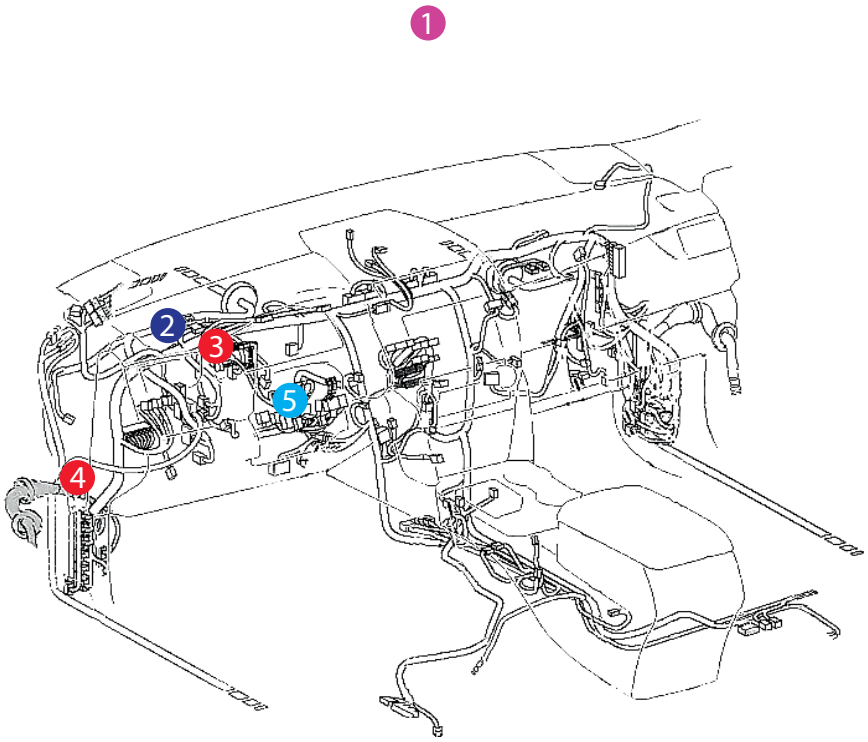
Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vSA04-T4 и текущей версии прошивки CAN v6.1. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока и CAN-модуля до актуальных 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 — 4,5 часа

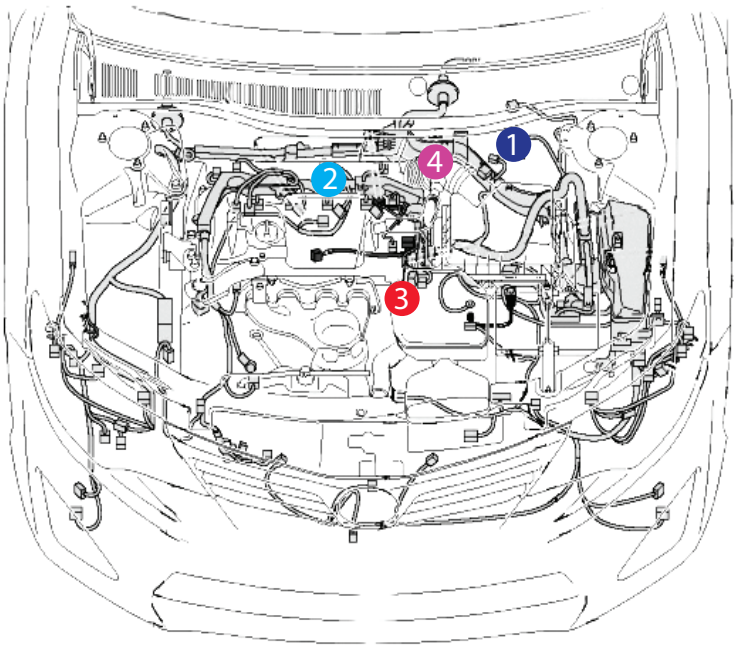


Авторские права защищены

Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



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

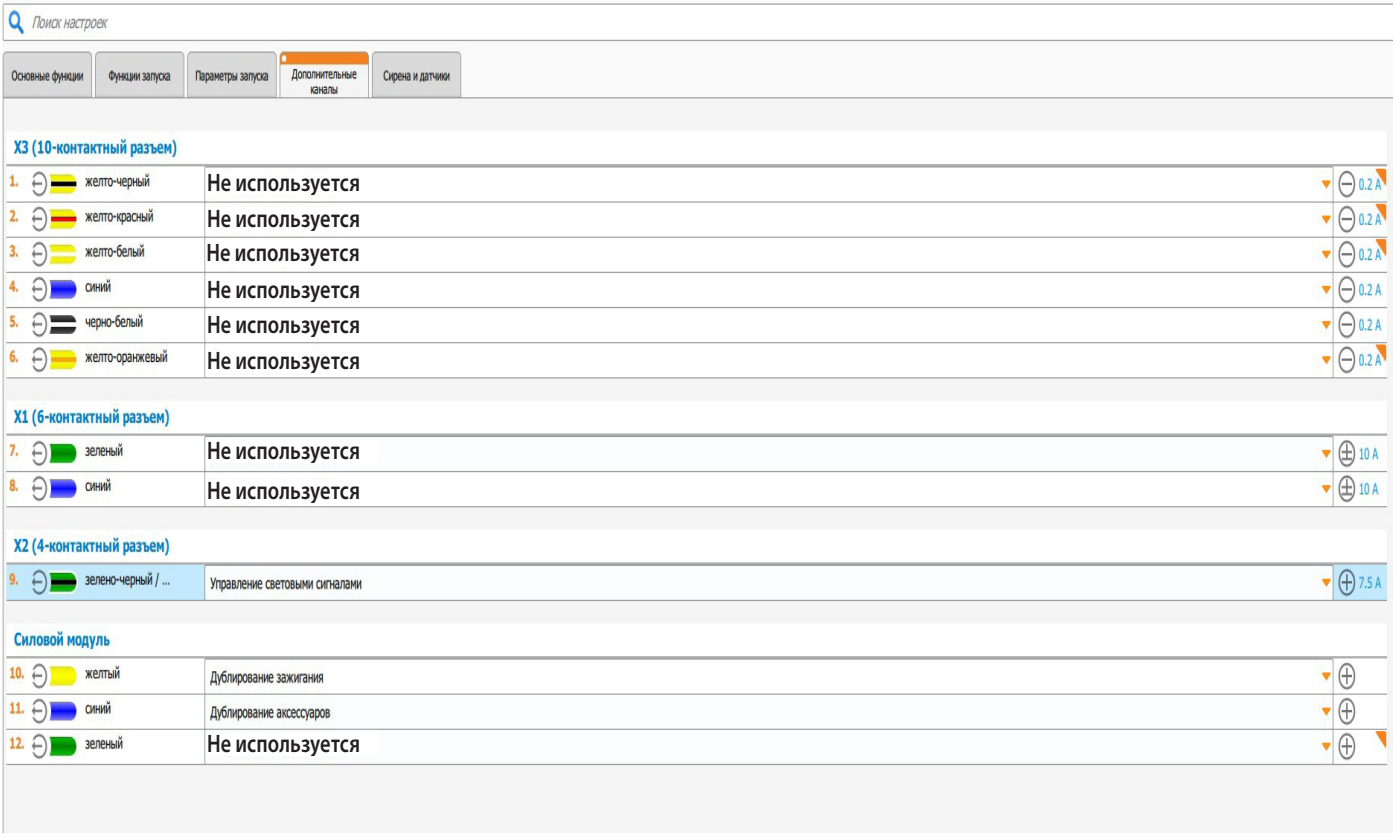


1 - штатный уплотнитель
2 - сирена
3 - датчик температуры двигателя
4 - концевик капота

Авторские права защищены

Настройка каналов охранно-телематического комплекса

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 Master необходимо выполнить настройку используемых каналов согласно таблице ниже.



Авторские права защищены

Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Для доступа к разъёму замка зажигания снять защитный кожух рулевого вала. Для начала снять пластиковую накладку под рулевой колонкой (крепление на клипсах). Снять декоративную накладку (крепление на клипсах). Отвернуть 2 болта и 5 саморезов крепления защитного кожуха рулевого вала и снять его. Снять накладку порога двери водителя (крепление на 5 саморезах)



Фото 1.1. Общий вид



Фото 1.2. Снять пластиковую накладку



Фото 1.3. Снять декоративную накладку



Фото 1.4. Саморез крепления кожуха рулевого вала. Слева



Фото 1.5. Саморез крепления кожуха рулевого вала. Справа

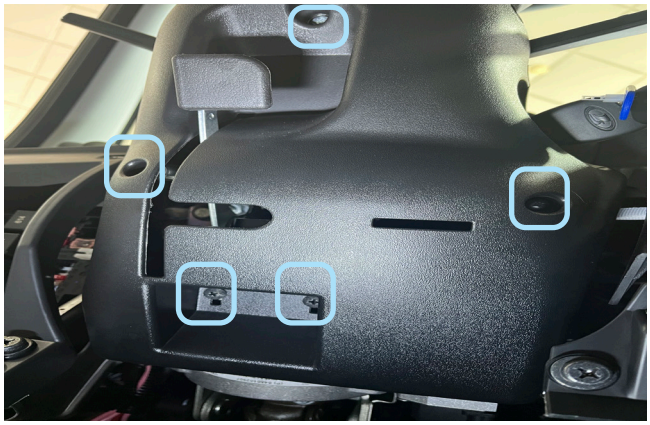


Фото 1.6. Саморезы крепления кожуха рулевого вала. Снизу

Авторские права защищены



Фото 1.7. Кожух рулевого вала снят



Фото 1.8. Саморезы крепления накладки порога водителя

Снять панель приборо. Для этого необходимо сначала снять декоративную накладку (крепление на трёх саморезах), затем отвернуть четыре самореза крепления и снять панель приборов.



Фото 1.9. Саморезы крепления декоративной накладки



Фото 1.10. Снять декоратиную накладку приборной панели



Фото 1.11. Декоративная накладка снята. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.12. Приборная панель снята

Авторские права защищены

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить антенный модуль (трансивер) со встроенным датчиком удара и наклона, светодиодом и сервисной кнопкой на лобовом стекле на расстоянии не менее 5 см от металлических деталей кузова автомобиля.



Фото 2.1. Возможное место установки антенного модуля

Установить под капотом сирену (на штатный боль) и датчик температуры двигателя (штатный болт). Выполнить подключения концевика капота согласно по Схеме 3 на стр. 16. Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.

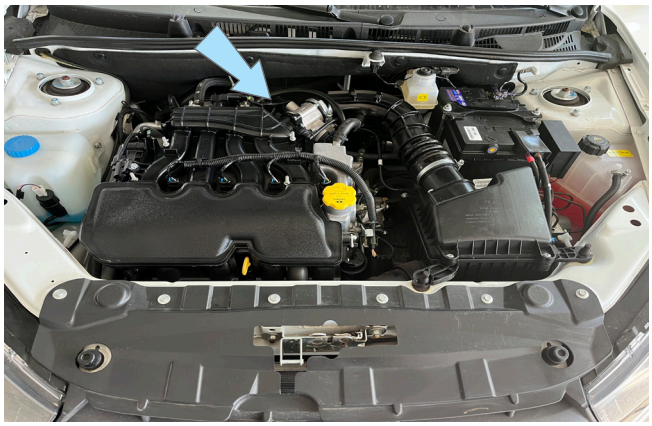


Фото 2.2. Возможное место установки сирены

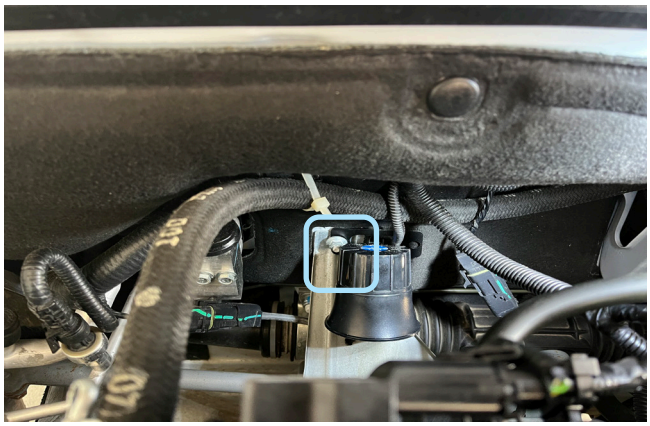


Фото 2.3. Крепление сирены

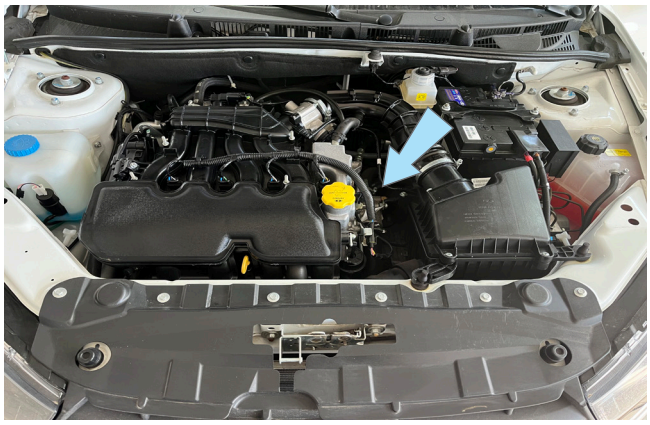


Фото 2.4. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.5.Установка датчика температуры двигателя

Авторские права защищены

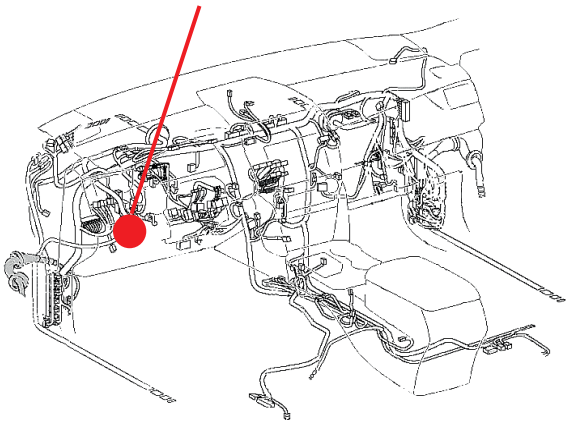


Фото 2.6. Жгут штатного концевика капота (бело-чёрный)



Фото 2.7. Месторасположения штатного уплотнителя

местоположение штатного уплотнителя



Авторские права защищены

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 штатный болт за приборной панелью



Фото 3.1. Подключение массы

Авторские права защищены

Выполнить подключение шины CAN-A в разъёме панели приборов. Шины LIN подключить в жгуте проводов, выходящем из двери водителя согласно по схеме 2 на странице 10



Фото 3.2. Местоположение разъёма панели приборов

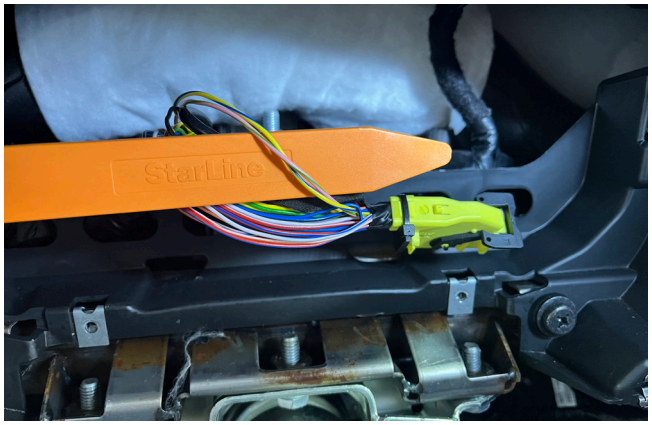


Фото 3.3. Шина CAN-A (розово-зелёный и жёлто-синий)



Фото 3.4. Местоположение жгута выходящего из двери водителя

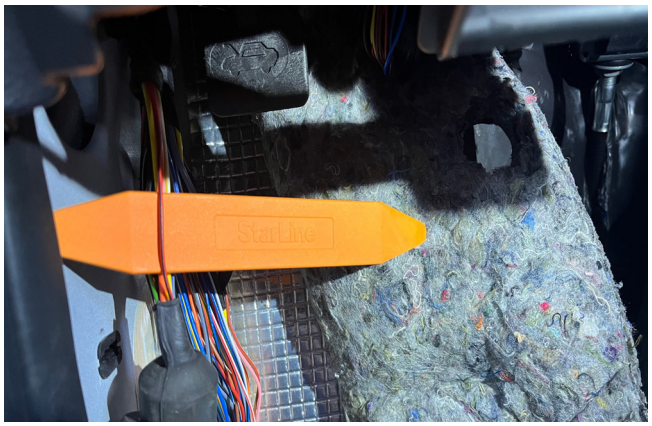


Фото 3.5. Шина LIN (красно-чёрный)

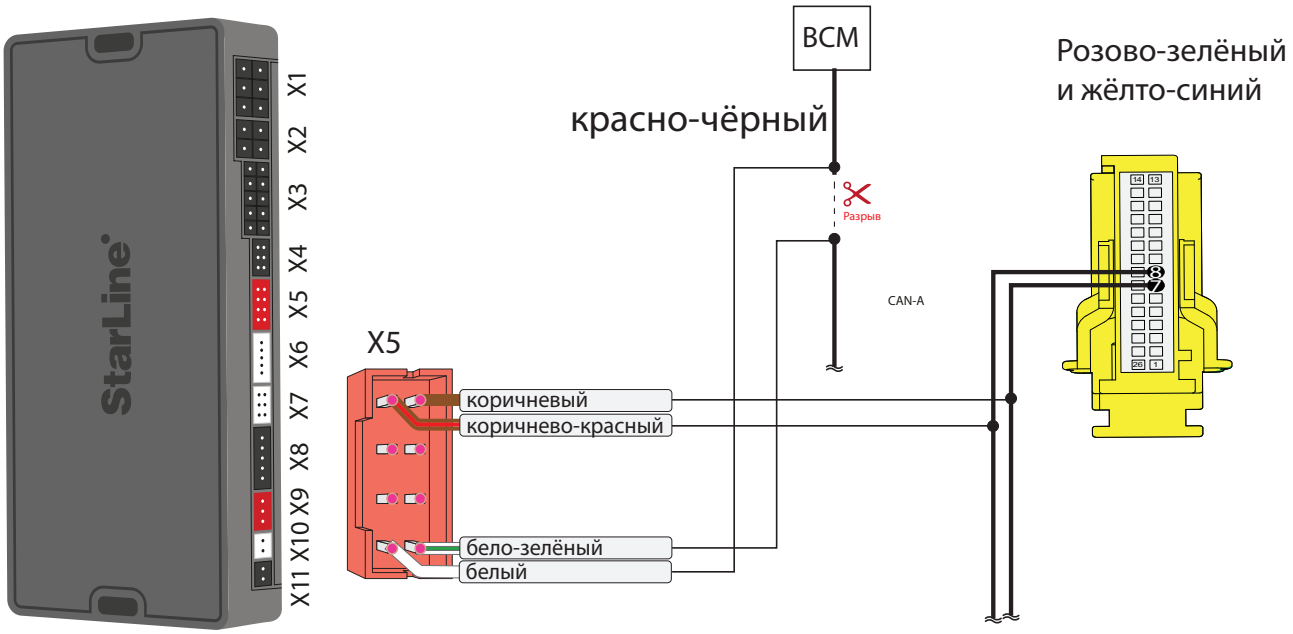


Схема 1. Подключение Шин CAN-A и LIN AB

Авторские права защищены

В жгуте в пороге водительской двери выполнить подключения контроля концевика багажинка и световых сигналов согласно схеме 2 странице 11

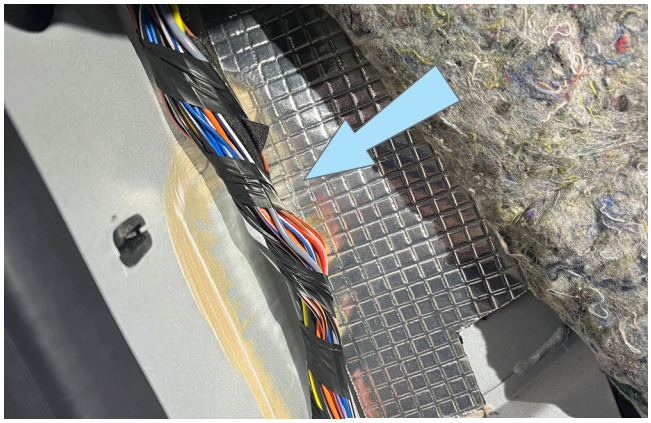


Фото 3.6. Местоположение жгута в пороге водительской двери



Фото 3.7. Световые сигналы (сине-чёрный и синий)

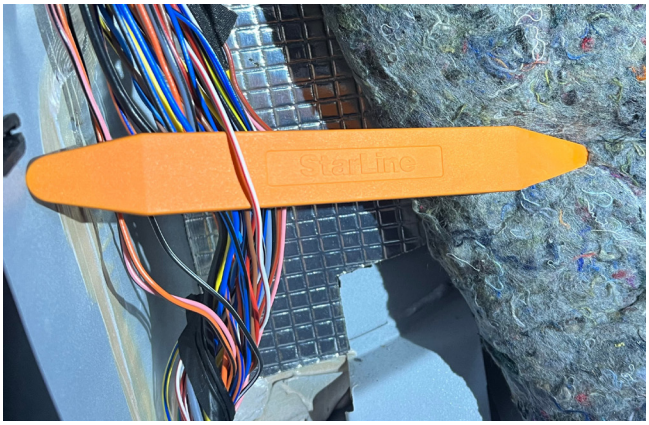


Фото 3.8. Контроль концевика багажника (бело-красный)

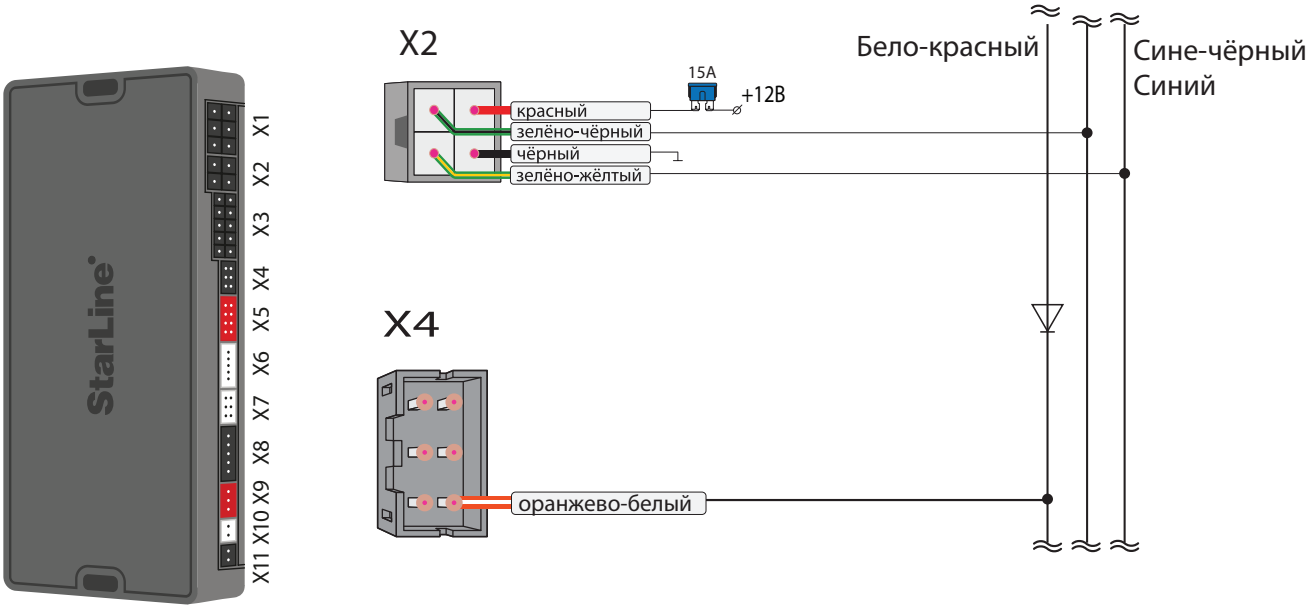


Схема 2. Подключение контроля концевика багажника и световых сигналов

Авторские права защищены

В жгуте разъёма замка зажиганя подключить силовые цепи запуска двигателя, питание охранно-телематического комплекса и силового модуля запуска. Данные соединения рекомендуются выполнить методом пайки.

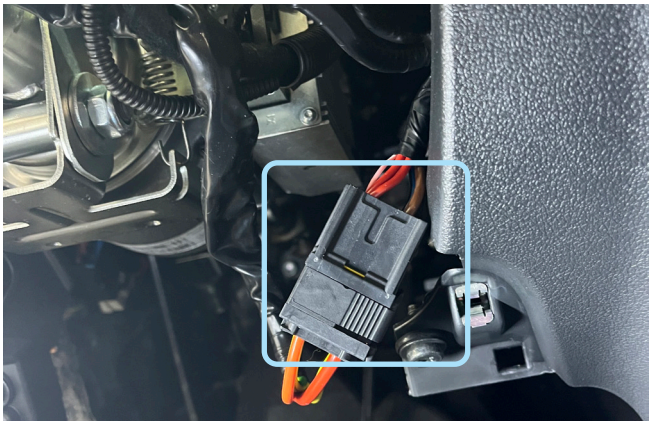


Фото 3.7. Местоположение разъёма замка зажигания



Фото 3.8. Аксессуары (розовы)



Фото 3.9. Зажигание (сине-чёрный)



Фото 3.10. Стартер (Красный)



Фото 3.11. Питание +12 (Коричневый)

Авторские права защищены

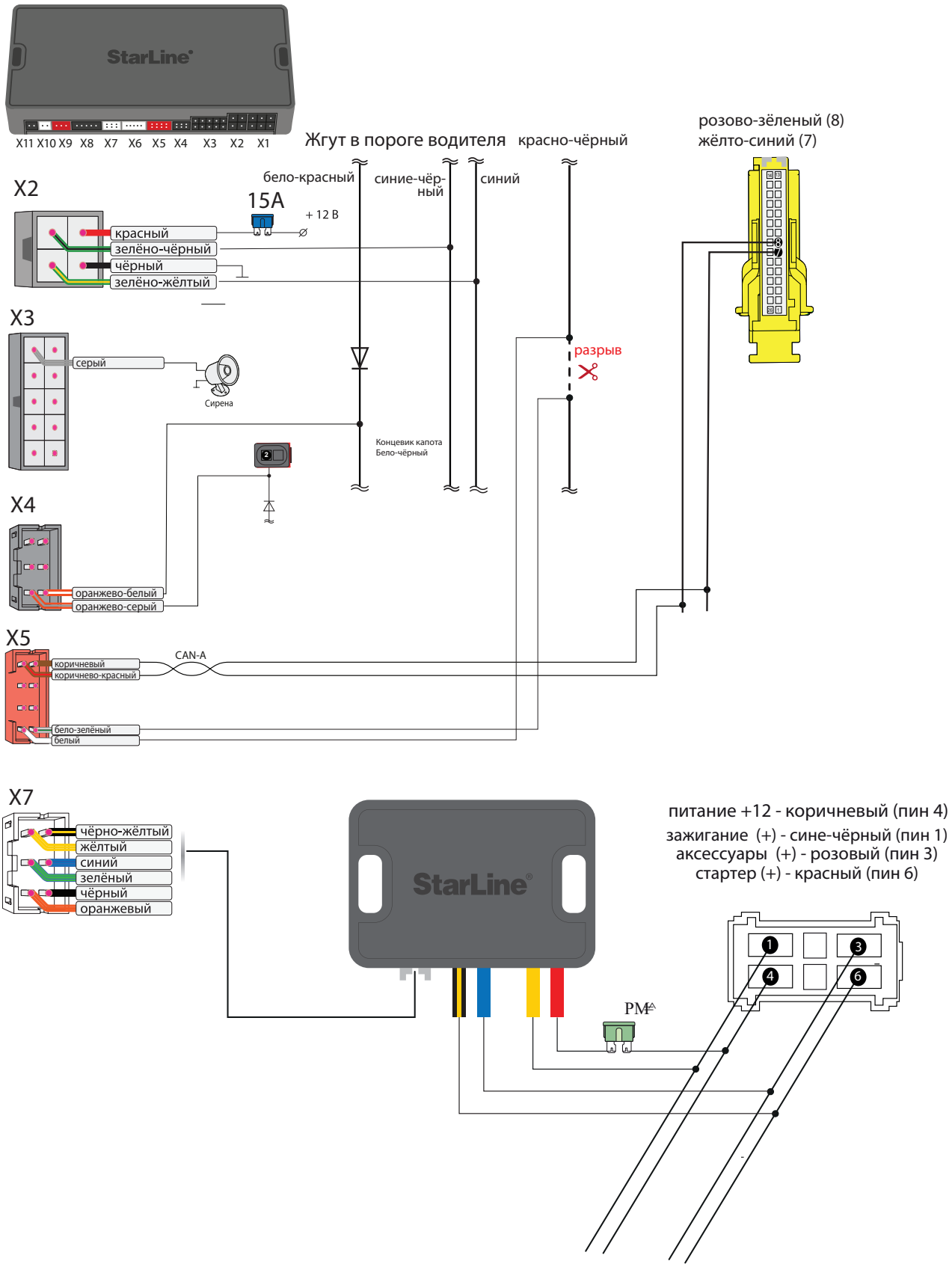


Схема 3. Общая схема подключении

Авторские права защищены

Программирование и настройка охранно-телематического комплекса StarLine

Программирование и настройку функций охранно-телематического комплекса рекомендуется выполнять с помощью программы StarLine Master 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 Master (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
№10 — авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4
№15 — режим работы охранного комплекса	Вариант 2
№16 — событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4

1.3. Функцию № 15 необходимо запрограммировать в Вариант 2, остальные функции запрограммировать при необходимости. В случае, если Функция №10 запрограммирована в Вариант 2 или 3, необходимо перевести дополнительный брелок (без ЖК дисплея) в режим метки и настроить радиус его действия согласно инструкции по установке (метка необходима для авторизации владельца и отключения блокировки двигателя после выключения охраны штатным ключом автомобиля).

Авторские права защищены

2. Запрограммировать параметры автозапуска двигателя.

Таблица №2. Программирование функций запуска

Программируемая функция	Значение функции
№01 — функции запуска двигателя	Вариант 2 замок зажигания с ключом
№09 — длительность прокрутки стартера (кроме тахометра)	Вариант 4 6,0 сек.

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. Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey. Для этого необходимо четырнадцать раз нажать сервисную кнопку, включить зажигание и запустить двигатель .

5. 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.

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

Авторские права защищены

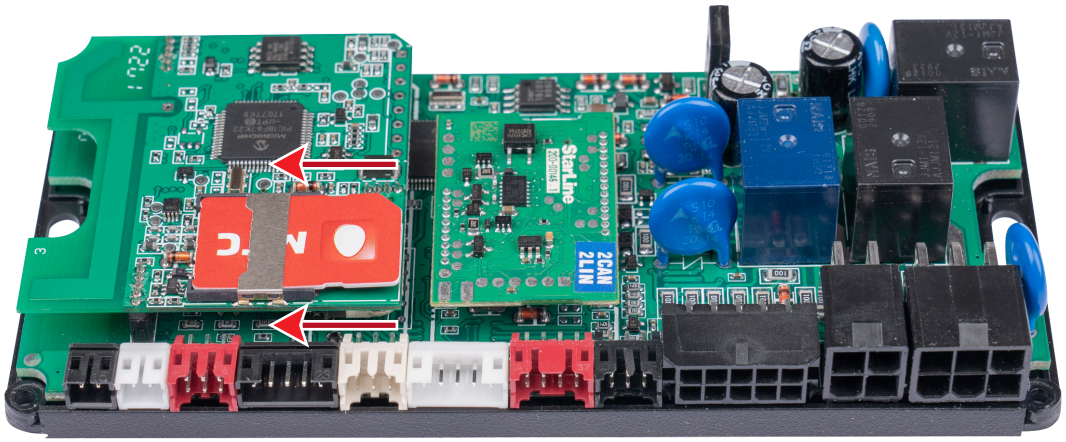
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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.

Авторские права защищены

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.

Авторские права защищены

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	−	В разъёме штатного концевика (2.6)	Бело-чёрный (2)
	Багажник		В жгуте в пороге водителя (3.8)	Бело-красный
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN		
	Отпирание			
Стояночный тормоз (МКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Управление световыми сигналами			В жгуте пороге водителя (3.7)	Сине-чёрный Синий
Цепи питания	Масса	−	Штатный болт за приборной панели (3.1)	
	+12В	+	На замке зажигания (3.11)	Коричневый
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	На замке зажиганя (3.8)	Розовый
	Зажигание 1	+	На замке зажиганя (3.9)	Сине-чёрный
	Стартер	+	На замке зажиганя (3.10)	Красный
	Имитация нажатия педали сцепления		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		CAN		
Имитация открытия двери водителя после А3/Д3 (отключение автосвета и магнитолы)			Не используется	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	В разъёме приборной панели (3.3)	Розово-зелёный (8)
	CAN-L	Коричневый		Жёлто-синий (7)
Шина LIN	LIN-A	Серо-белый	В жгуте в водительской двери (3.5)	Красно-чёрный
	LIN-B	Белый		Красно-чёрный

Авторские права защищены