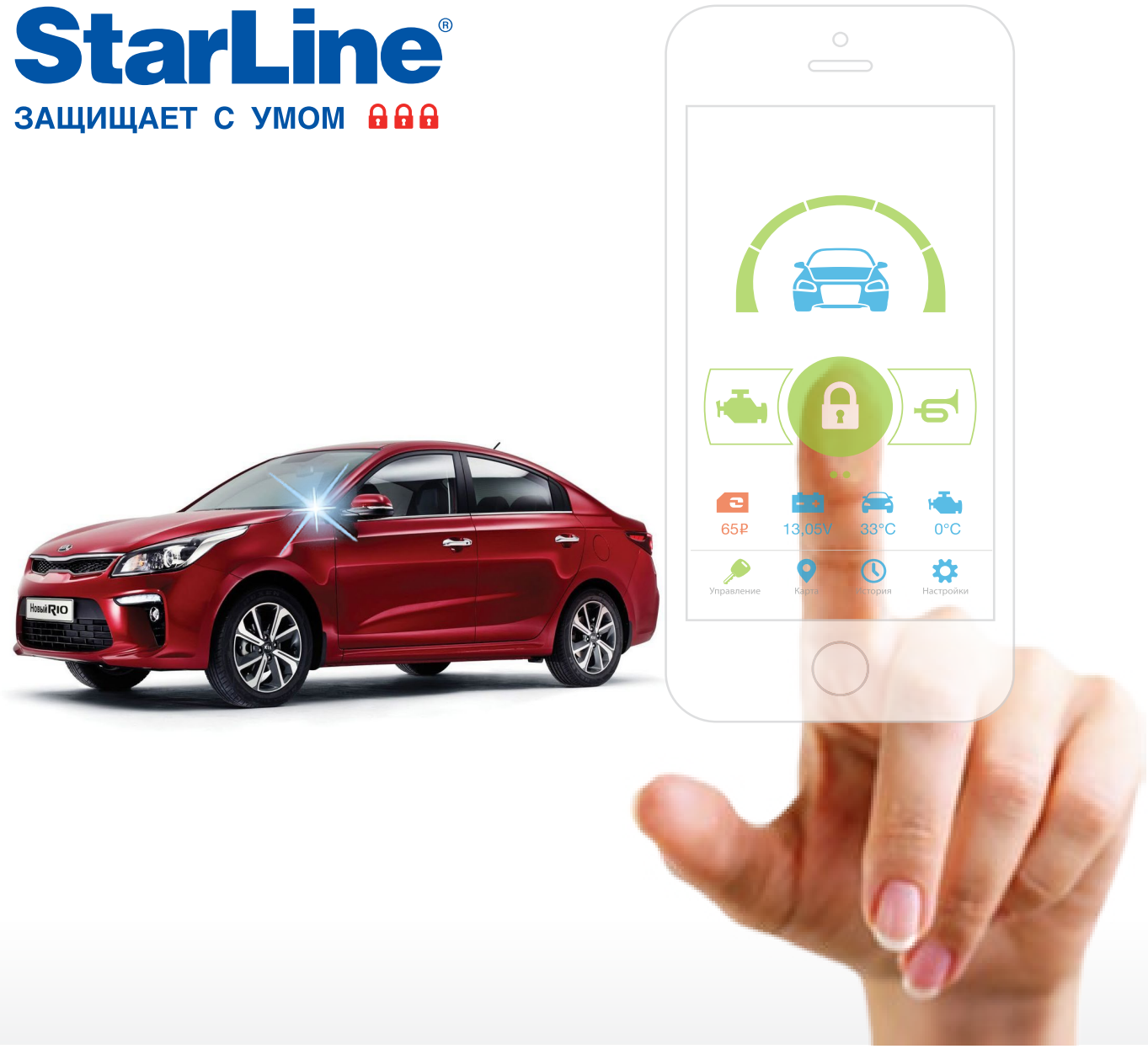
StarLine®
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ



Руководство по установке

охранно-телематического комплекса
StarLine A93
на автомобиль **KIA RIO** 2017 м.г.
в комплектации **Premium**
с системой Старт-Стоп, АКПП
Вариант 1

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.



Важно!!! Запрещено начинать движение на автомобиле, заведённом автоматически или дистанционно при помощи охранно-телематического комплекса. Движение на автомобиле разрешается только при условии запуска двигателя штатным способом с помощью кнопки Старт-Стоп!!!

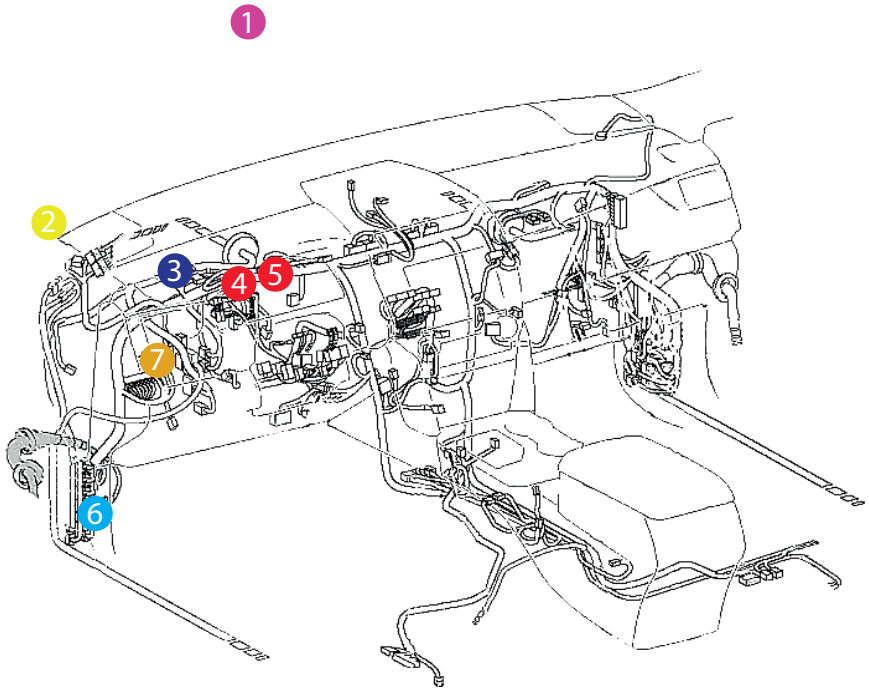
Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vGK74-Q2 и текущей версии прошивки CAN v4.5. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока и CAN-модуля до актуальных 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

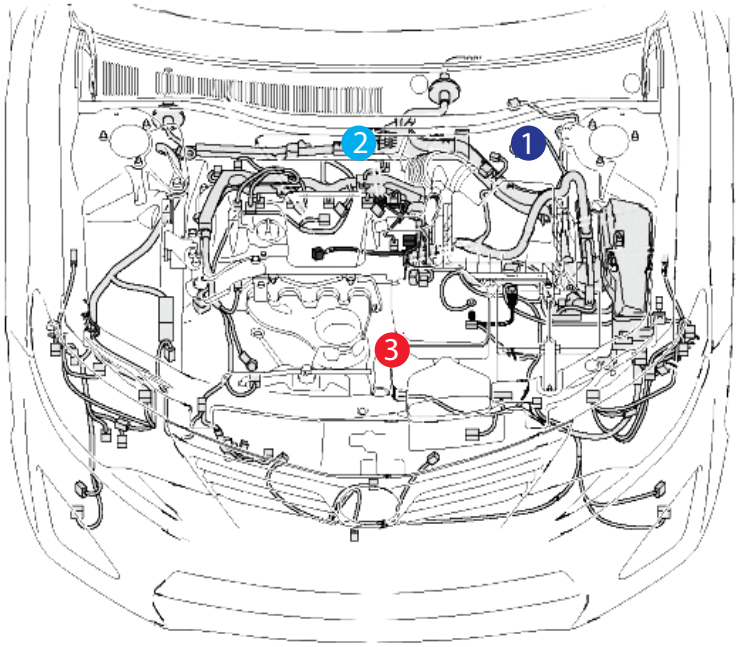


Авторские права защищены

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 - шина LIN
7 - цепи автозапуска двигателя



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

Авторские права защищены

Установка охранно-телематического комплекса StarLine A93

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого необходимо сначала снять накладку порога двери водителя и левой кик-панели (крепление на защёлках), снять левую боковую накладку передней панели (на защёлках) и отвернуть три самореза за ней, затем отвернуть два болта в нижней части накладки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид

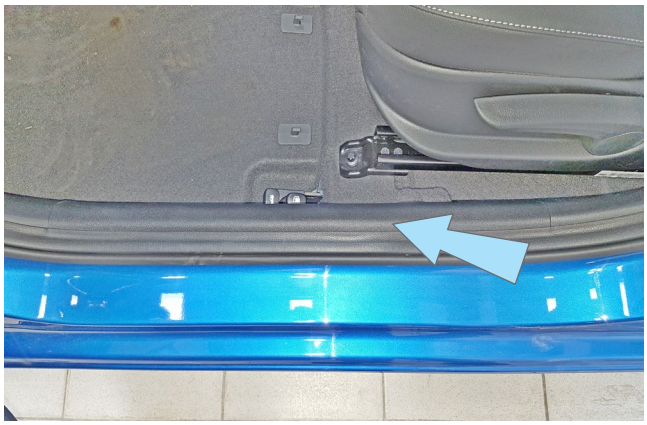


Фото 1.2. Накладка порога двери водителя



Фото 1.3. Снять накладку порога двери водителя

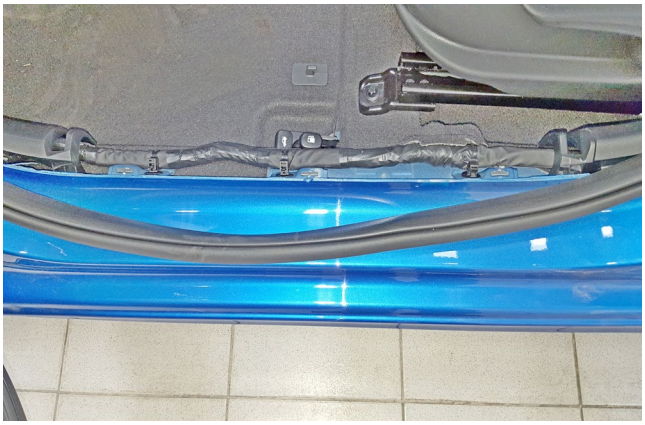


Фото 1.4. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.5. Снять накладку левой кик-панели



Фото 1.6. Накладка левой кик-панели снята

Авторские права защищены



Фото 1.7. Снять левую боковую накладку передней панели



Фото 1.8. Накладка снята. Саморезы



Фото 1.9. Болты крепления пластиковой накладки под рулевой колонкой

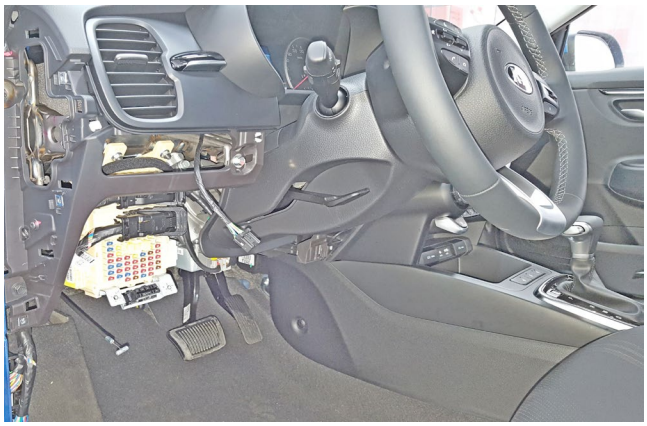


Фото 1.10. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята

Снять панель приборов. Для этого необходимо сначала снять верхнюю часть кожуха рулевого вала (крепление на защёлках), снять декоративную накладку панели приборов (на защёлках), затем отвернуть три самореза крепления и вынуть её, отсоединив разъёмы.



Фото 1.11. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.12. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала

Авторские права защищены



Фото 1.13. Снять накладку панели приборов

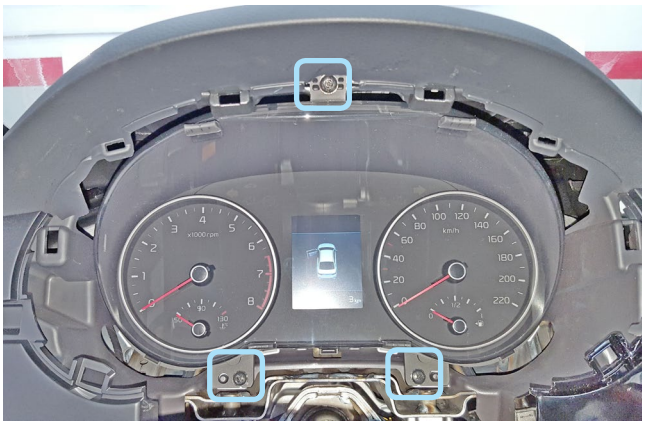


Фото 1.14. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.15. Панель приборов снята

Для доступа к жгутам разъёмов на задней стороне монтажного блока предохранителей отвернуть две гайки его крепления и снять его.

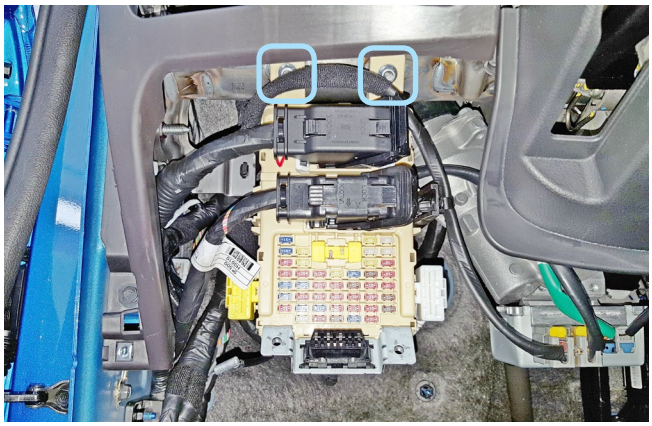


Фото 1.16. Гайки крепления монтажного блока предохранителей

Авторские права защищены

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

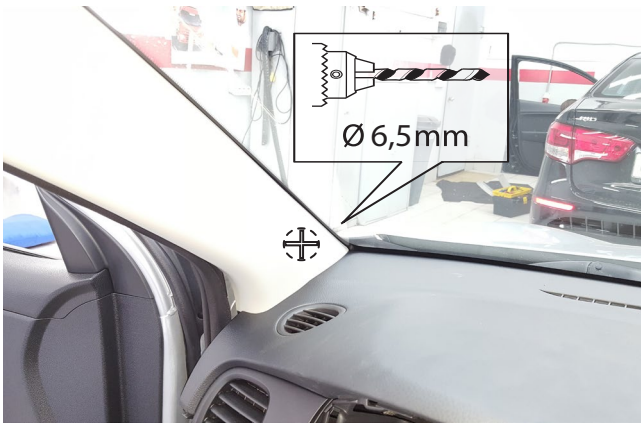


Фото 2.2. Место установки светодиода

Установить под капотом сирену (крепить на штатную шпильку гайкой М6) 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

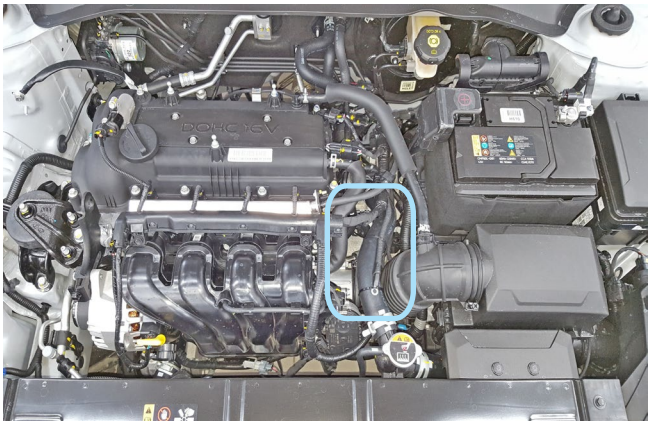


Фото 2.5. Место установки датчика температуры двигателя

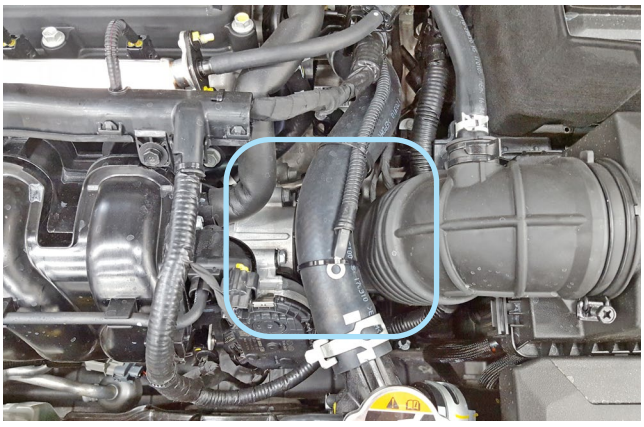


Фото 2.6. Крепление датчика температуры двигателя

Авторские права защищены

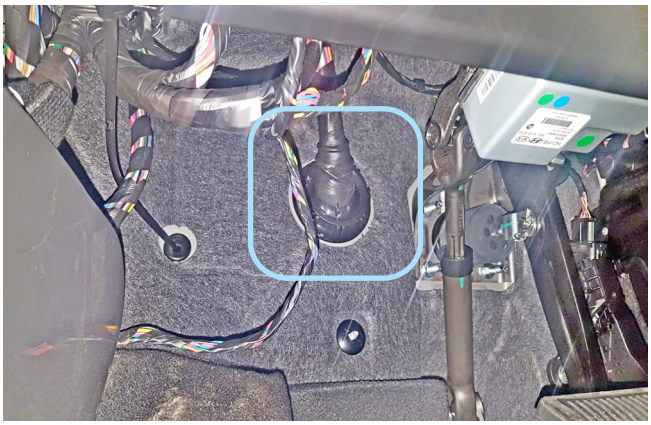


Фото 2.7. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

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

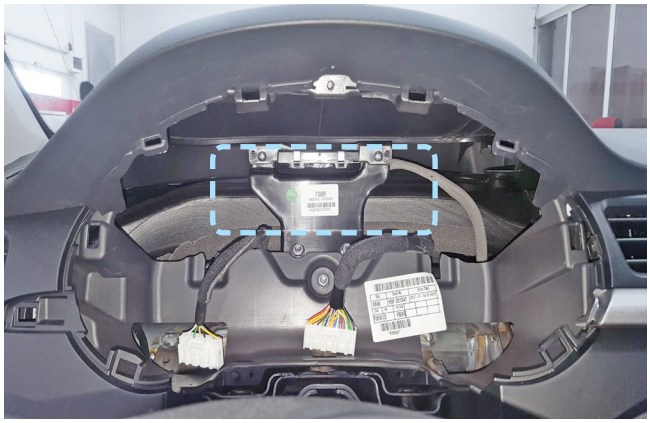


Фото 2.8. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine под штатный болт в левой кик-панели.



Фото 3.1. Подключение массы

Авторские права защищены

Выполнить подключение шины CAN-A и CAN-B в жгуте правого разъёма панели приборов.

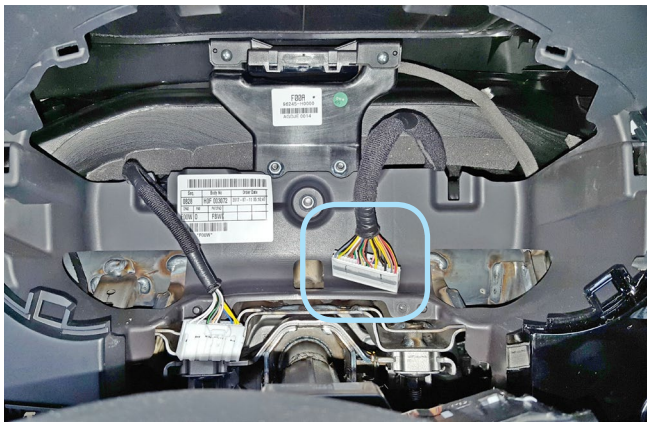


Фото 3.2. Местоположение разъёма



Фото 3.3. CAN-шина (жёлтый и чёрный)



Фото 3.4. CAN-шина (зелёный и оранжевый)

Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (бело-зелёный провод разъёма X5 охранно-телематического комплекса) к сине-оранжевому проводу шины данных в жгуте нижнего разъёма в левой кик-панели.



Фото 3.5. Местоположение разъёма

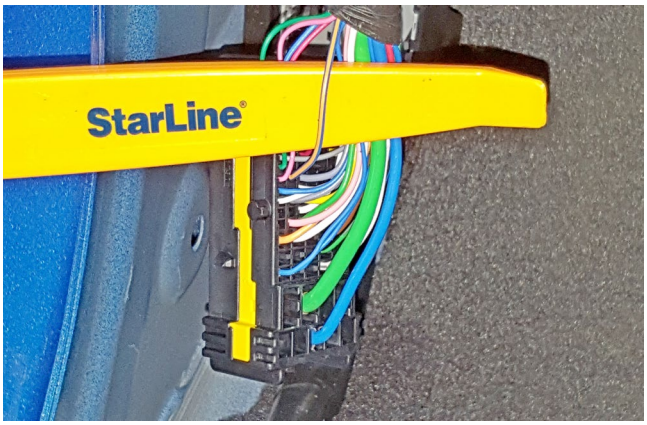


Фото 3.6. Шина данных штатного иммобилайзера (сине-оранжевый)

Авторские права защищены

В жгутах разъёмов монтажного блока предохранителей подключить силовые цепи автозапуска двигателя, питание охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.

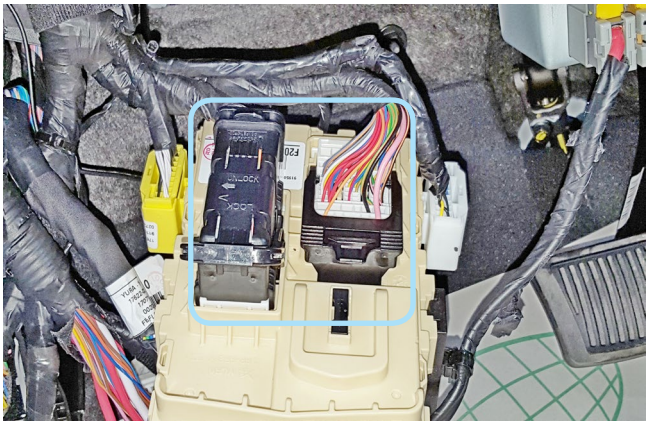


Фото 3.7. Местоположение разъёмов на задней стороне монтажного блока предохранителей

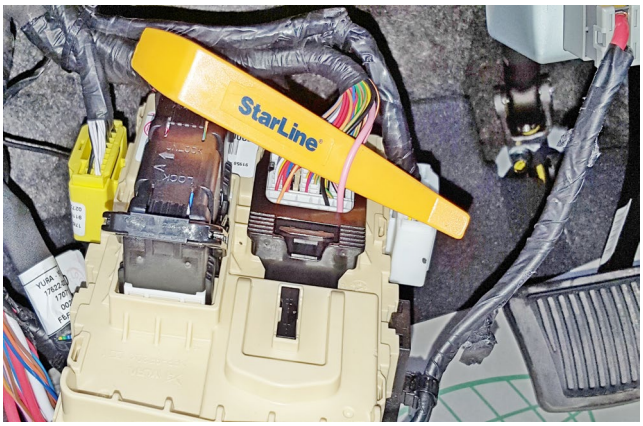


Фото 3.8. Зажигание 1 (розовый)



Фото 3.9. Зажигание 2 (оранжевый)



Фото 3.10. Стартер (оранжевый)

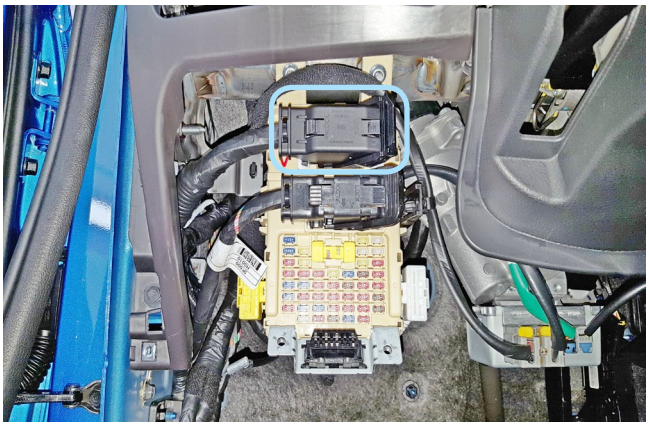


Фото 3.11. Местоположение разъёма на передней стороне монтажного блока предохранителей

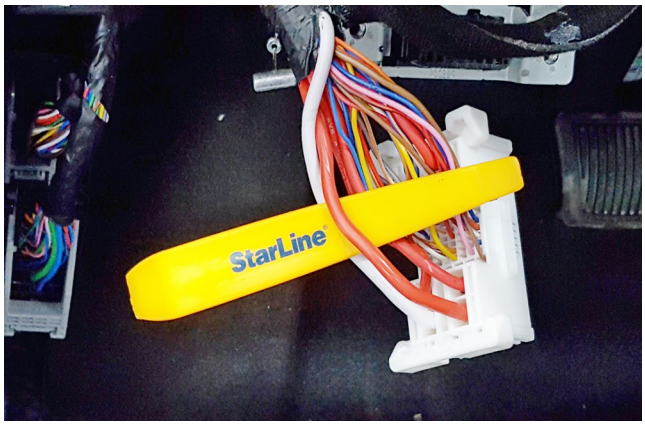


Фото 3.12. Питание +12В (красный)

Авторские права защищены

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

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 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.
Важно! Для корректного определения статуса стояночного тормоза/паркинга по CAN-шине функцию №16 необходимо оставить без изменений!!!

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.
№15 — выбор типа коробки передач и варианта выполнения (завершения) “программной нейтрали”	Вариант 4 АКПП
№16 — алгоритм работы выхода силового модуля (зеленый провод)	Вариант 1 дублирование зажигания (в момент включ. стартера выход НЕ отключается)

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 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 2CAN+2LIN модуля, а затем повторить процедуру активации.

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

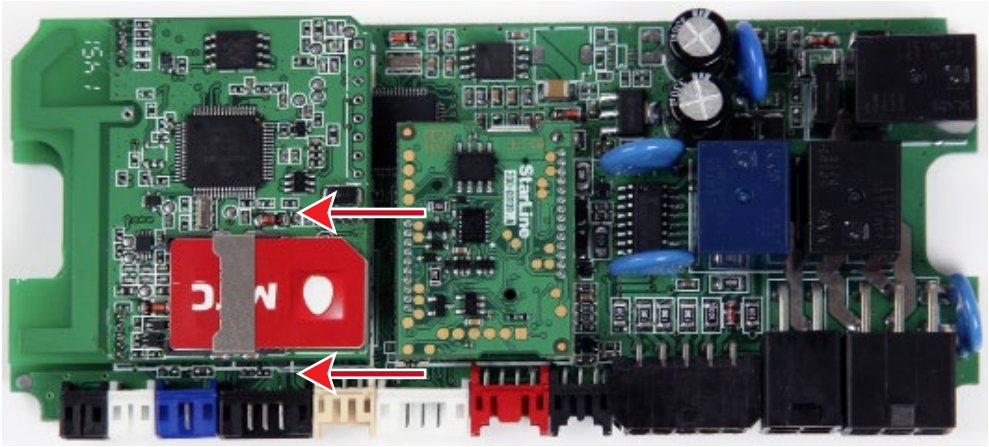
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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	CAN		
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN		
	Отпирание			
Стояночный тормоз (РКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Световые сигналы	Габариты	CAN		
Цепи питания	Масса	−	В левой кик-панели (3.1)	
	+12В	+	На блоке предохранителей (3.12)	Красный
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	Не используется	
	Зажигание 1	+	На блоке предохранителей (3.8)	Розовый
	Зажигание 2	+	На блоке предохранителей (3.9)	Оранжевый
	Стартер	+	На блоке предохранителей (3.10)	Оранжевый
	Имитация нажатия педали тормоза		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
Имитация открытия двери водителя после А3/Д3 (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	На панели приборов (3.3)	Жёлтый
	CAN-L	Коричневый		Чёрный
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	На панели приборов (3.4)	Зелёный
	CAN-L	Бело-красный		Оранжевый
Шина LIN	LIN-A	Бело-зелёный	В левой кик-панели (3.6)	Сине-оранжевый
	LIN-B	Белый		Не используется



Авторские права защищены