

StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine E93+iKey
на автомобиль **Ravon R4** 2016-17 м.г.
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 схематехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранно-телематического комплекса.

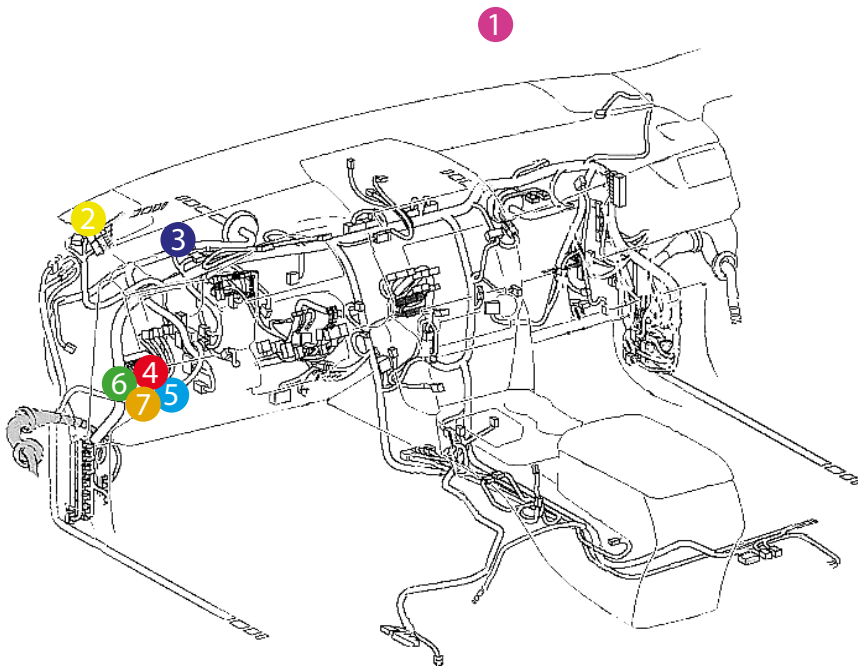
НПО «СтарЛайн» не несёт ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведённых выше требований к установке.

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vGK74-Q5 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 - 5 часов

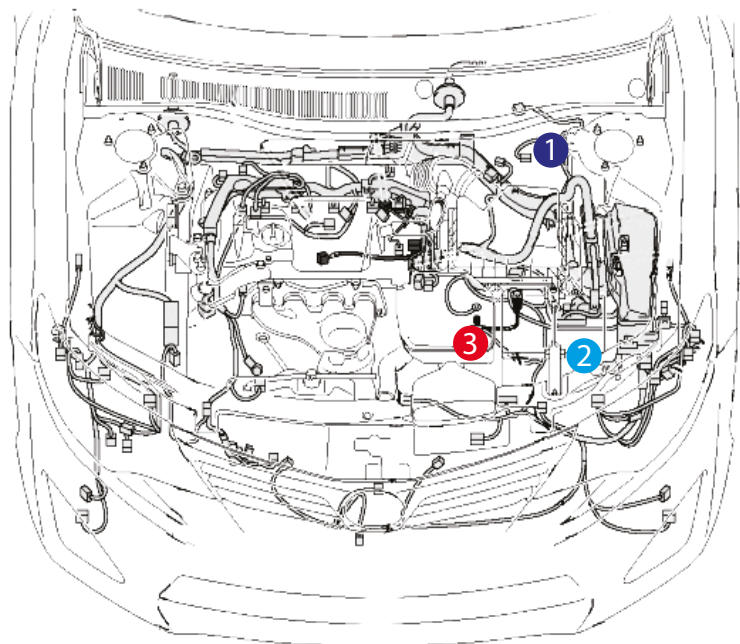


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 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



Установка охранно-телематического комплекса StarLine E93

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого необходимо сначала снять крышку блока предохранителей (крепление на защёлках). Затем отвернуть два самореза крепления наклейки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка. Общий вид



Фото 1.2. Крышка блока предохранителей



Фото 1.3. Крышка снята. Саморезы крепления наклейки под рулевой колонкой



Фото 1.4. Снять накладку под рулевой колонкой

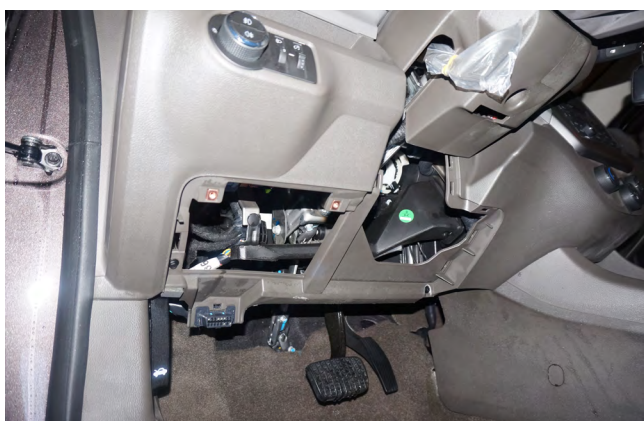


Фото 1.5. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята



Снять панель приборов. Для этого необходимо сначала снять декоративную накладку панели приборов (крепление на защёлках). Затем отвернуть четыре самореза крепления панели приборов и вынуть панель, отсоединив разъём.



Фото 1.6. Снять декоративную накладку панели приборов



Фото 1.7. Накладка снята.



Фото 1.8. Саморезы крепления панели приборов

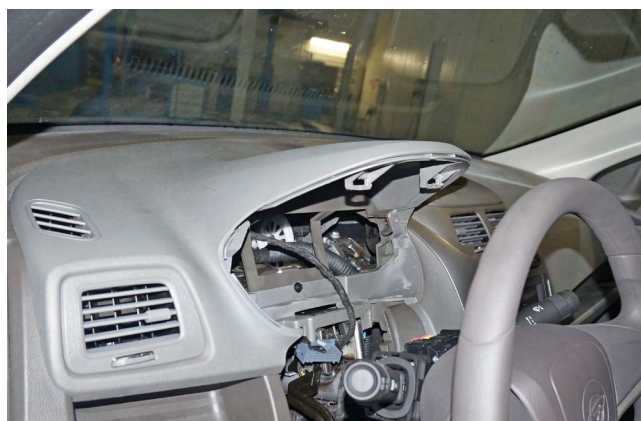


Фото 1.9. Панель приборов снята

Снять пластиковую накладку порога двери водителя и левой кик-панели (крепление на защёлках).



Фото 1.10. Снять накладку порога двери водителя и левой кик-панели



Фото 1.11. Накладка порога двери водителя и 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

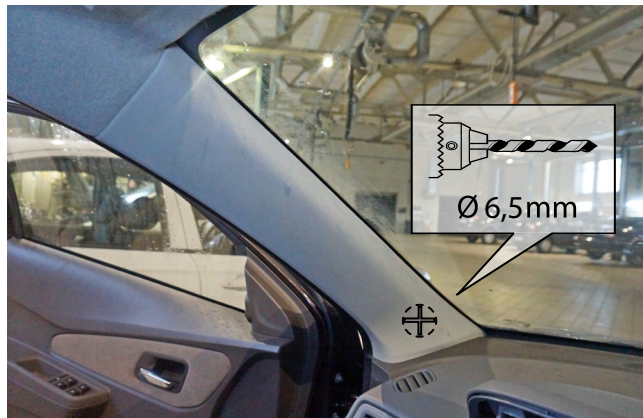


Фото 2.2. Место установки светодиода

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

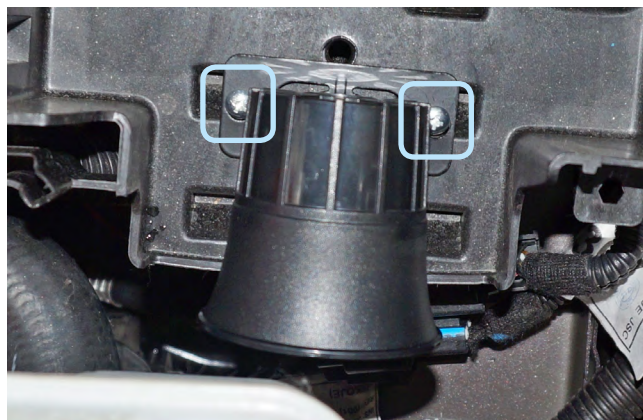


Фото 2.4. Крепление сирены



Фото 2.5. Место установки датчика температуры двигателя

Авторские права защищены



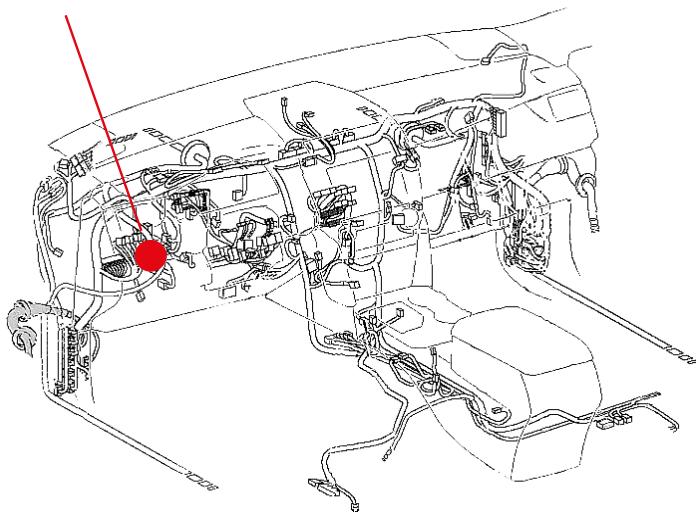


Фото 2.6. Крепление датчика температуры двигателя



Фото 2.7. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

местоположение штатного
уплотнителя



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 в левой кик-панели в штатное место.



Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключения шины CAN-A и CAN-B охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте синего разъёма блока BCM.

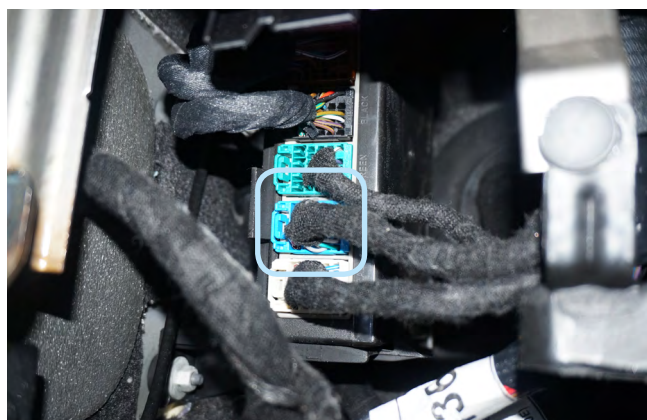


Фото 3.2. Местоположение разъёма блока BCM



Фото 3.3. Шина CAN-A (зелёный)

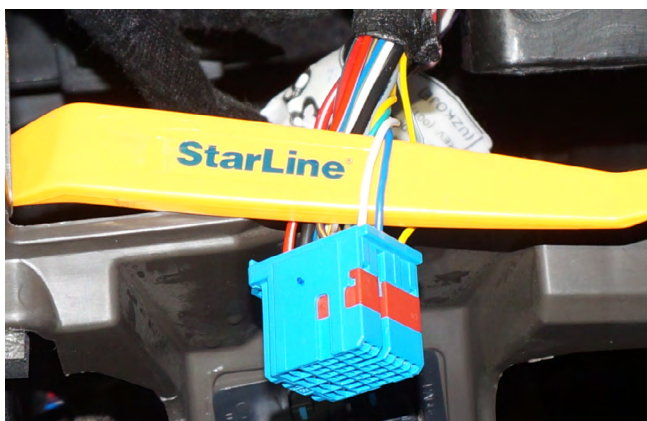


Фото 3.4. Шина CAN-B (синий и белый)



Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (бело-зелёный и белый провода разъёма X5 охранно-телематического комплекса) в разрыв зелёно-фиолетового провода шины данных в жгуте зелёного разъёма блока BCM согласно Схеме 1.

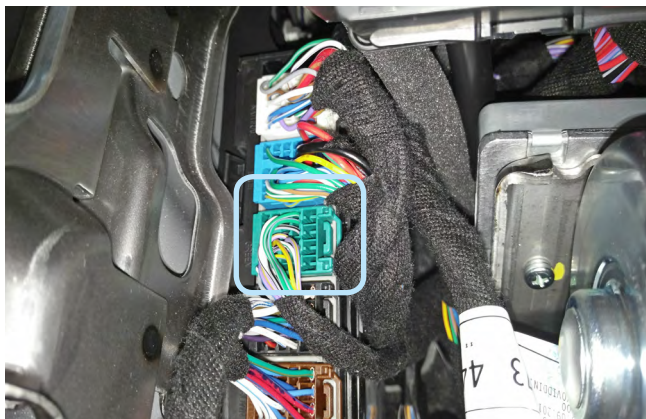


Фото 3.5. Местоположение зелёного разъёма блока BCM



Фото 3.6. Шина данных штатного иммобилайзера (зелёно-фиолетовый)

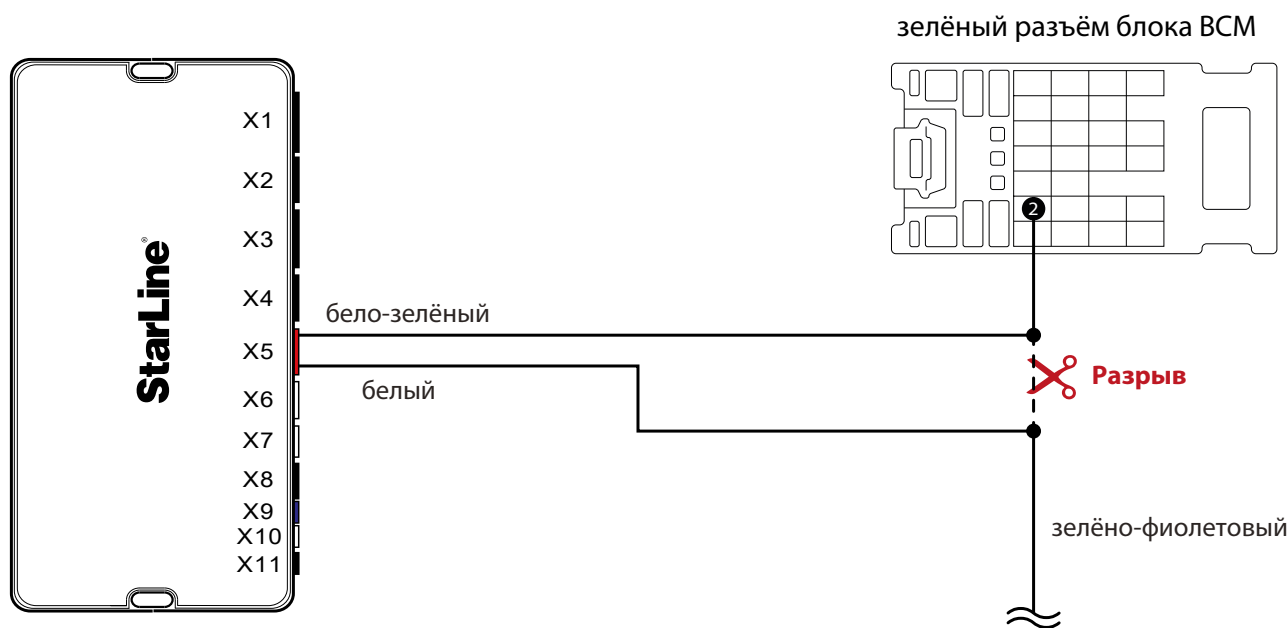


Схема 1. Подключение цепей обхода штатного иммобилайзера



В жгута зелёного разъёма блока BCM подключить цепи автозапуска двигателя - аксессуары (синий провод модуля автозапуска) и зажигание (жёлтый провод модуля автозапуска). Провод стартера на данном автомобиле не используется.

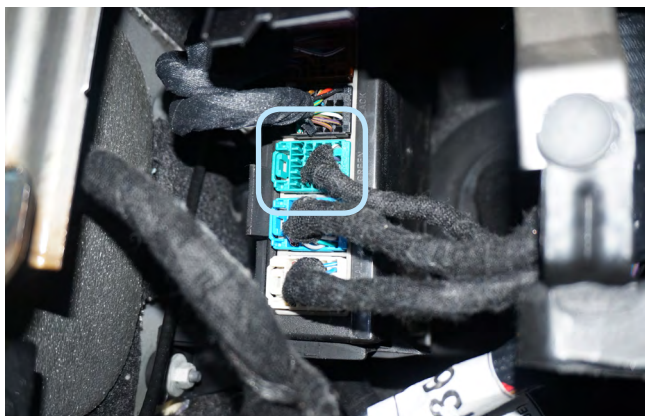


Фото 3.7. Местоположение разъёма

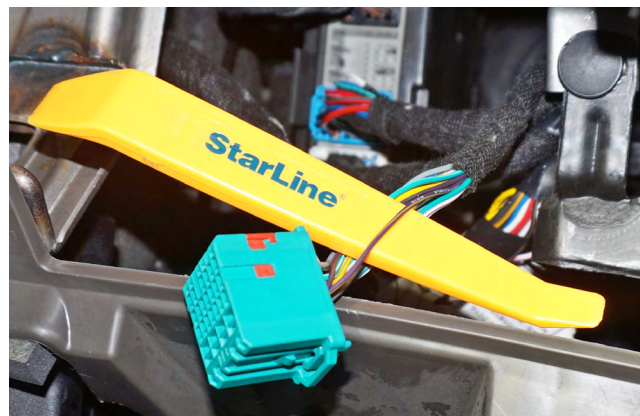


Фото 3.8. Аксессуары (фиолетово-жёлтый)

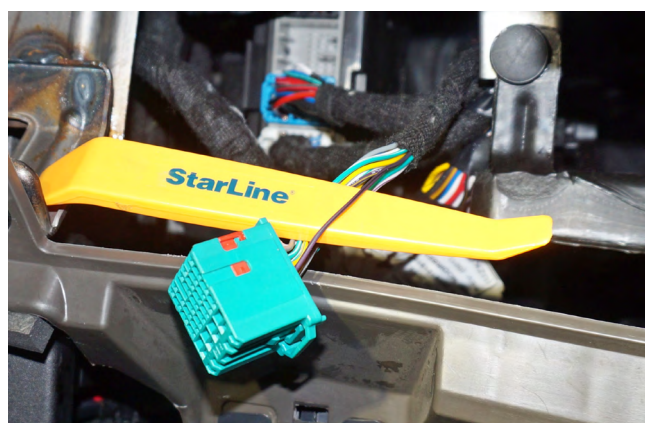


Фото 3.9. Зажигание (фиолетово-чёрный)

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска в жгуте синего разъёма блока BCM. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.10. Местоположение разъёма



Фото 3.11. Питание +12V (красно-белый)



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 включен)	Вариант 1 - 4
№11 — авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4
№22 — режим работы автосигнализации	Вариант 2 - 4
№23 — событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включен)	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 брелки 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 2 Замок зажигания 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

3. Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey. Для активации функции необходимо пройти процедуру обучения:

1. Нажать сервисную кнопку 14 раз для входа в режим обучения
2. Вставить ключ в замок зажигания и включить зажигание не позднее 5 секунд
3. Выключить зажигание и вынуть ключ
4. Подождать 3 секунды
5. Вставить ключ и включить зажигание второй раз
6. Выключить зажигание и вынуть ключ
7. Подождать 3 секунды
8. Вставить ключ и включить зажигание третий раз
9. Дождаться подтверждающего двойного звукового сигнала об успешном завершении
10. Выключить зажигание и активировать функцию с помощью сервиса СоруKey

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.



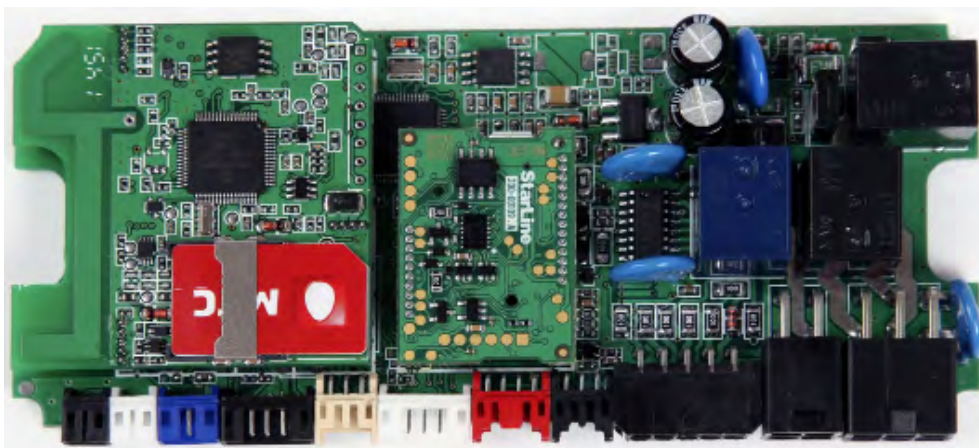
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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 семь раз сервисную кнопку 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 M1 (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 (M1) в память модуля с незарегистрированных в памяти телефонов).

После удачного ввода вы услышите звуковое подтверждение.

Номер телефона M1 и пароли PW и PS будут записаны в память модуля, а на телефон M1 будет выслано подтверждающее SMS сообщение с записанными данными.

Внимание!

- Если Ваш охранно-телематический комплекс укомплектован GPS-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			
Стояночный тормоз (РКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Световые сигналы	Повороты	CAN		
Цепи питания	Масса	-	В левой кик-панели (3.1)	
	+12В	+	В жгутах синего разъёма блока ВСМ (3.11)	Красно-белый (1)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	В жгутах зелёного разъёма блока ВСМ (3.8)	Фиолетово-жёлтый (5)
	Зажигание	+	В жгутах зелёного разъёма блока ВСМ (3.9)	Фиолетово-чёрный (6)
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	В жгутах синего разъёма блока ВСМ (3.3)	Зелёный (22)
	CAN-L	Коричневый		Не используется
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	В жгутах синего разъёма блока ВСМ (3.4)	Синий (25)
	CAN-L	Бело-красный		Белый (24)
Шина LIN	LIN-A	Бело-зелёный	В жгутах зелёного разъёма блока ВСМ (3.6)	Зелёно-фиолетовый (2)
	LIN-B	Белый		

