

StarLine®



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine A93 2CAN v3.4, ПО ЦБ vL8
и модуля временного отключения
штатного иммобилайзера **StarLine F1 v1.06**
на автомобиль **CHEVROLET CRUZE** 2014-15 м.г.
РКПП / АКПП

Общие рекомендации по монтажу охранно-телематических комплексов StarLine:

- При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности
- Во избежание повреждений изоляции электропроводки не допускать её соприкосновения с острыми металлическими поверхностями
- Располагать центральный блок охранно-телематического комплекса в местах, исключающих проникновение и скопление влаги
- Подключения силовых цепей автозапуска и питания выполнять методом пайки. При выполнении монтажных работ данным методом использование активных флюсов запрещается!!!
- Производить монтаж компонентов охранно-телематического комплекса согласно данному руководству и инструкции по установке

Внимание!!!

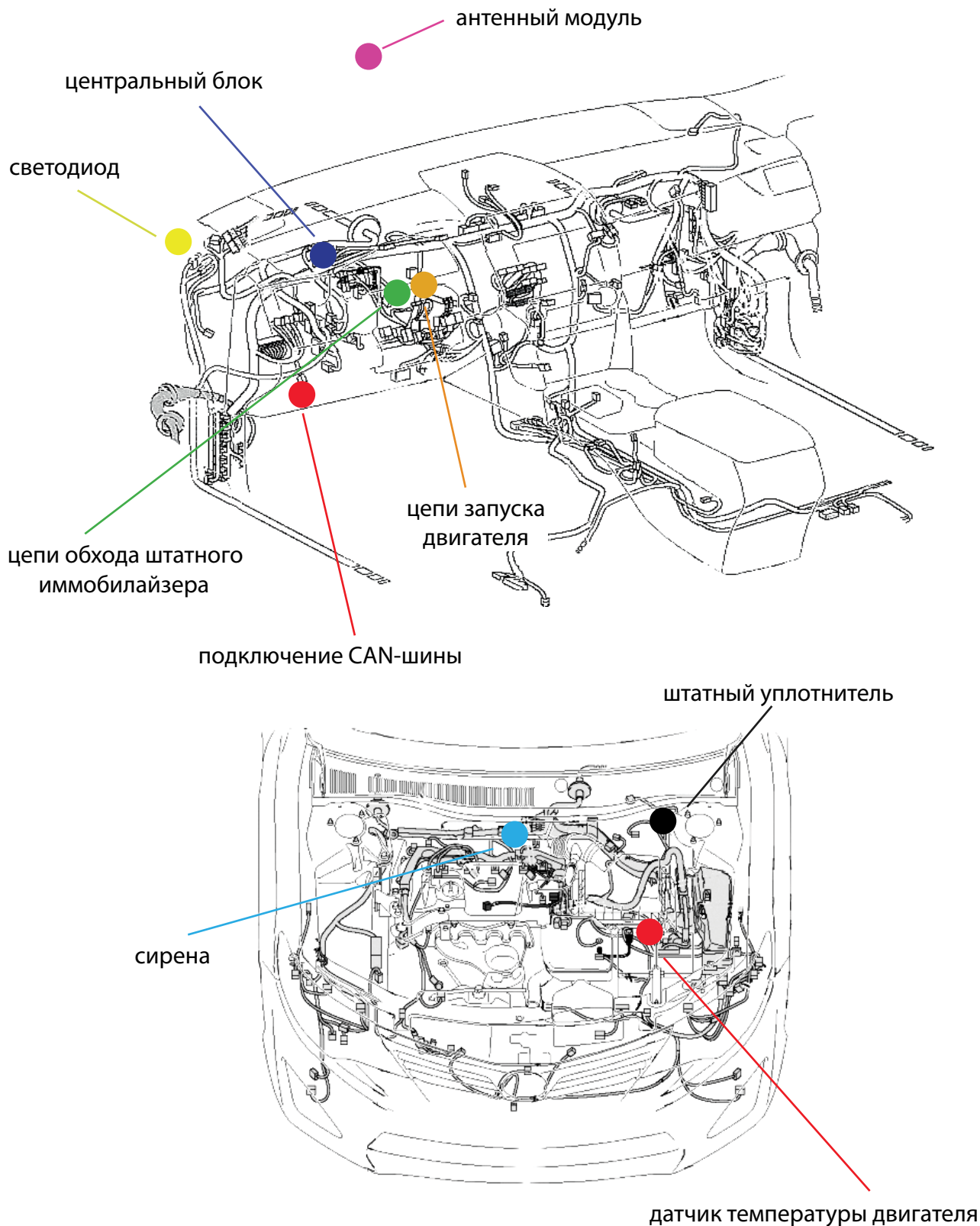
Руководство по установке носит рекомендательный характер и рассчитано на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранного комплекса.

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 vL8 и 2CAN(CAN+LIN)-модуля v3.4. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока и 2CAN-модуля до актуальных версий. Для обновления ПО ЦБ необходимо воспользоваться программой StarLine Мастер (программа находится на сайте starline.ru/Поддержка). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте can.starline.ru. Программирование 2CAN-модуля выполняется с помощью разъёма micro-USB. Необходимо подключить 2CAN-модуль к компьютеру и обновить ПО с помощью программы StarLine CAN (программа находится на сайте can.starline.ru). После обновления ПО CAN необходимо выбрать модель автомобиля и произвести настройки в соответствии с таблицей на последней странице данного руководства по установке. 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. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого сначала снять боковую накладку передней панели и отвернуть саморез под ней. Затем снять кожух рулевого вала. Для этого сначала снять верхнюю его часть (крепление на защёлках), отвернуть три самореза крепления нижней его части и снять её. Далее снять крышку монтажного блока предохранителей, отвернуть два самореза в нижней части накладки под рулевой колонкой и снять её (крепление на защёлках).



Фото 1.1. Общий вид



Фото 1.2. Боковая накладка передней панели

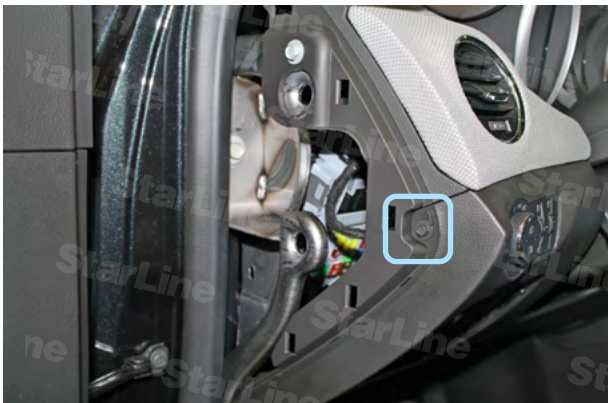


Фото 1.3. Боковая накладка снята. Саморез



Фото 1.4. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 1.5. Верхняя часть кожуха рулевого вала снята



Фото 1.6. Саморез крепления нижней части кожуха рулевого вала слева



Фото 1.7. Саморез крепления нижней части кожану рулевого вала справа



Фото 1.8. Саморез крепления нижней части кожану рулевого вала снизу



Фото 1.9. Нижняя часть кожану рулевого вала снята



Фото 1.10. Саморез крепления накладку под рулевой колонкой слева



Фото 1.11. Саморез крепления накладку под рулевой колонкой справа



Фото 1.12. Пластиковая накладку под рулевой колонкой снята

2. Снять панель приборов. Для этого сначала снять верхнюю декоративную накладку панели и отвернуть саморез под ней, затем снять нижнюю декоративную накладку вместе с верхней частью кожуха рулевого вала, отвернуть два самореза крепления и вынуть панель приборов, отсоединив разъём.



Фото 2.1. Панель приборов. Общий вид



Фото 2.2. Верхняя декоративная накладка панели приборов

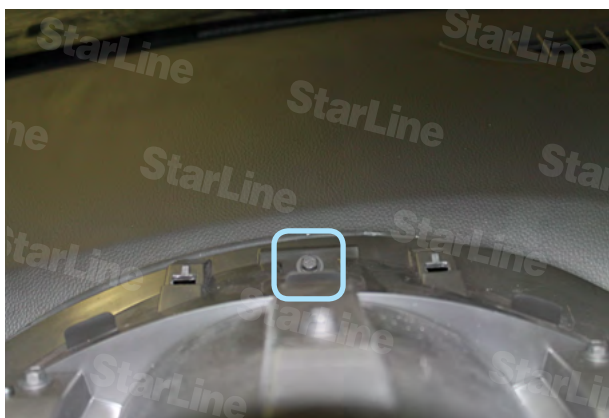


Фото 2.3. Верхняя накладка снята. Саморез крепления панели приборов



Фото 2.4. Нижняя накладка снята. Саморез крепления панели приборов слева



Фото 2.5. Нижняя накладка снята. Саморез крепления панели приборов справа



Фото 2.6. Панель приборов снята

3. 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 3.1. Возможное место установки антенного модуля



Фото 3.2. Место установки светодиода

4. 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 4.1. Возможное место установки сирены



Фото 4.2. Крепление сирены



Фото 4.3. Место установки датчика температуры двигателя

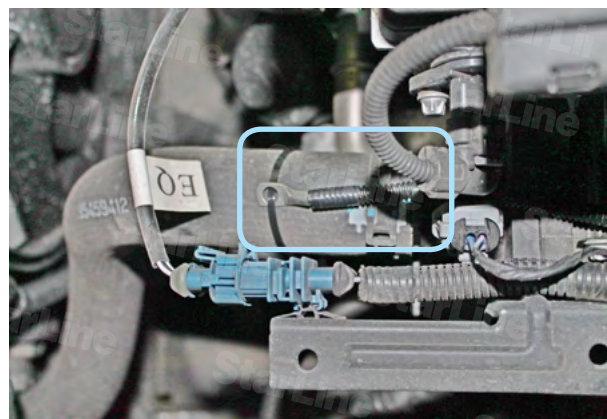


Фото 4.4. Крепление датчика температуры двигателя

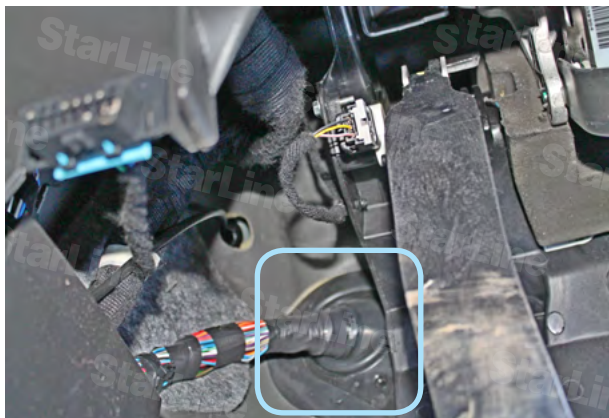
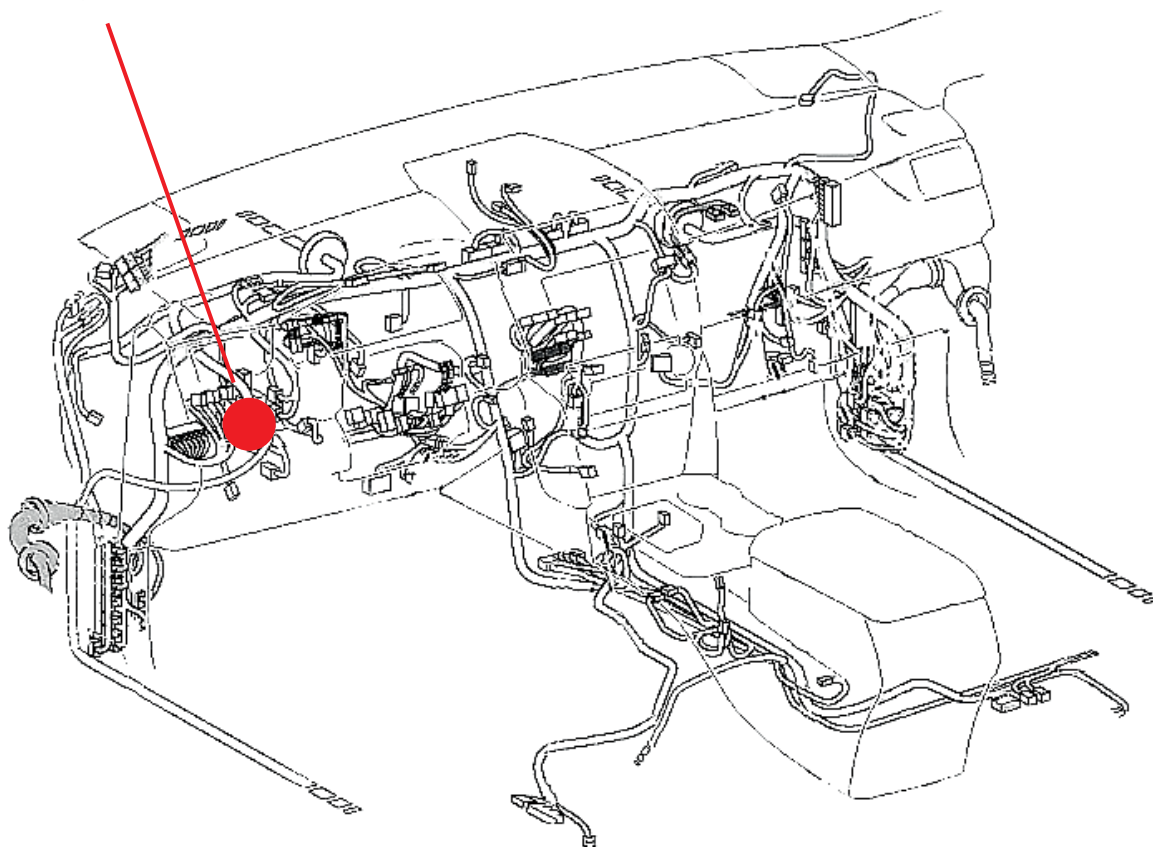


Фото 4.5. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

расположение штатного
уплотнителя



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



Фото 5. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

6. Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine слева от монтажного блока предохранителей под штатный болт.



Фото 6. Подключение массы

7. Выполнить подключение CAN-шины охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте диагностического разъёма (OBD II).



Фото 7.1. Шина CAN-A (зелёный, pin 1)



Фото 7.2. Шина CAN-B (синий, pin 6 и белый, pin 14)

8. В случае установки охранно-телематического комплекса на а/м с РКПП выполнить подключение имитации нажатия педали сцепления в режиме автозапуска согласно Схеме 1.



Фото 8.1. Местоположение разъёма педали сцепления



Фото 8.2. Имитация нажатия педали сцепления (жёлтый и чёрно-серый)

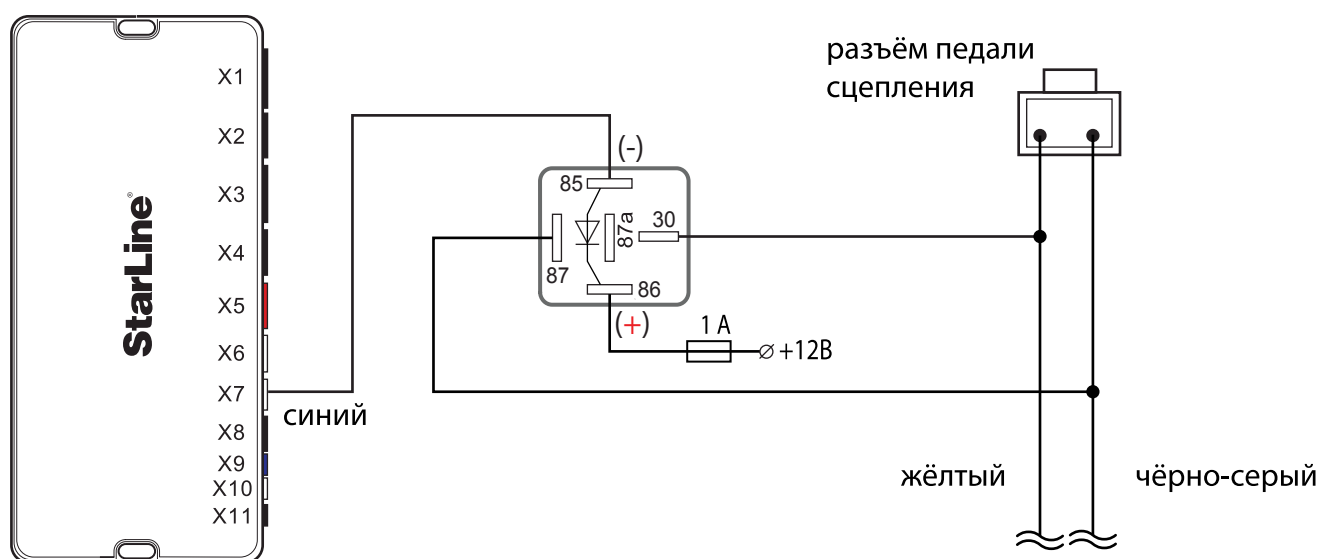


Схема 1. Имитация нажатия педали сцепления в режиме автозапуска

9. В жгуте разъёма замка зажигания подключить силовые цепи запуска двигателя - аксессуары (зелёный провод модуля автозапуска) и зажигание (желтый провод модуля автозапуска). Провод стартера (чёрно-жёлтый) на данном автомобиле не используется. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 9.1. Местоположение разъёма

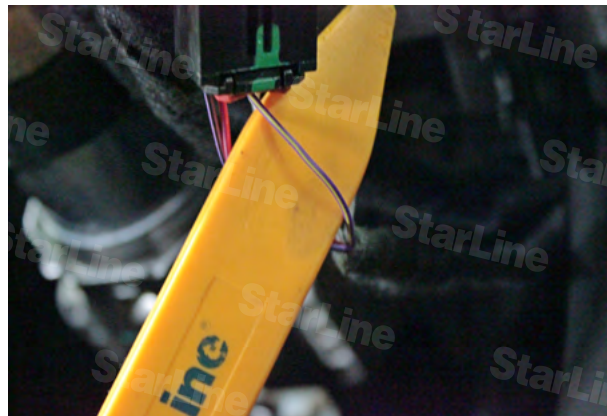


Фото 9.2. Аксессуары (фиолетово-жёлтый, pin 3)

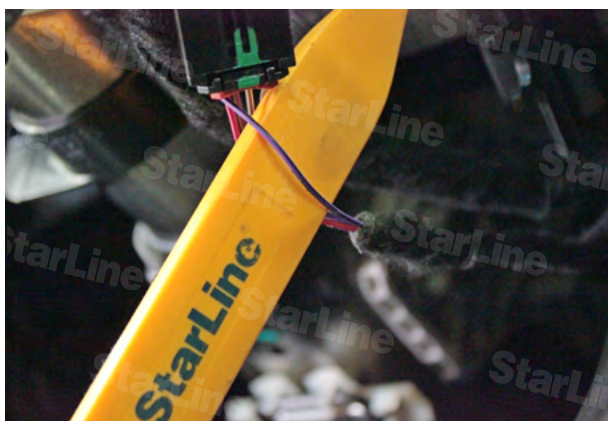


Фото 9.3. Зажигание (фиолетово-чёрный, pin 1)

10. Выполнить подключение модуля временного отключения иммобилайзера StarLine F1 в жгуте разъёма штатного иммобилайзера на замке зажигания согласно схеме подключения на странице 12.



Фото 10.1. Местоположение разъёма

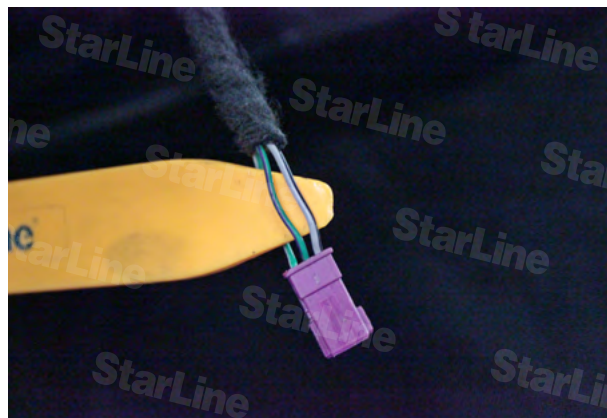


Фото 10.2. Шина данных и питание штатного иммобилайзера (зелёно-фиолетовый и серо-чёрный)

Схема подключения



1 2 На замке зажигания

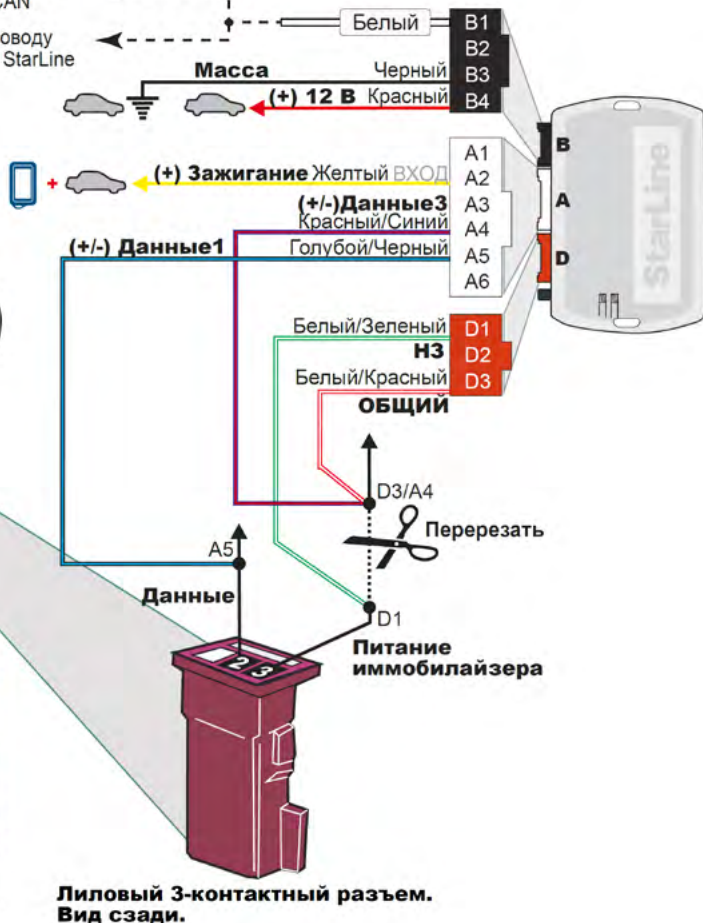


2 Разъем зажигания



1 Разъем иммобилайзера

к черно-красному проводу модуля StarLine M31, StarLine M32CAN
к розовому проводу сигнализации StarLine




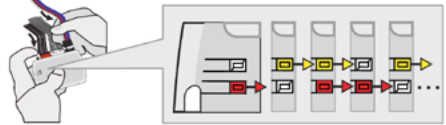
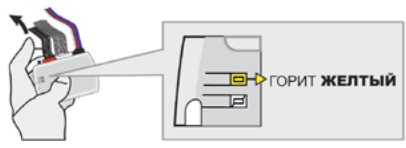
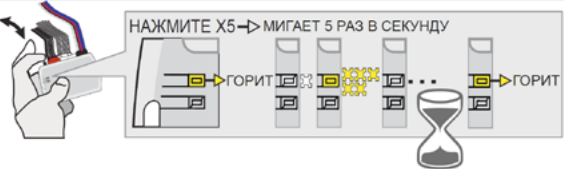

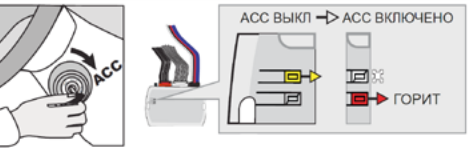

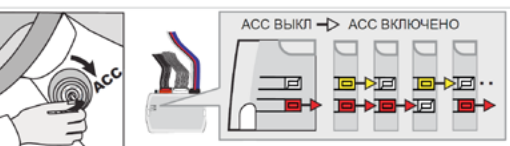
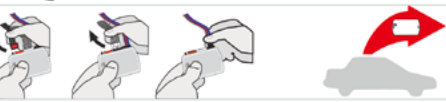


Внимание! После смены ПО (прошивки) обязательно сделайте сброс на заводские установки

1. Нажмите кнопку программирования;
2. Подайте питание, светодиоды будут мигать по очереди;
3. Отпустите кнопку на красном светодиоде;
4. Нажмите на кнопку и удерживайте, пока светодиоды не начнут мигать;
5. Отпустите кнопку и отсоедините питание;

После этого нужно заново обучить блок на автомобиле.

11. Запрограммировать модуль временного отключения штатного иммобилайзера StarLine F1 согласно процедуре программирования ниже.

Процедура программирования

<p>1</p> 	<p>Вставьте все требуемые разъемы, за исключением разъема на 4 контакта (Data-Link)..</p>
<p>2</p> <p>x1 ДЕРЖАТЬ</p> 	<p>Нажмите и удерживайте кнопку для программирования. Вставьте разъем на 4 контакта (Data-Link).</p> <p><i>Светодиоды будут поочередно моргать КРАСНЫМ, ЖЕЛТЫМ и КРАСНЫМ/ЖЕЛТЫМ одновременно.</i></p>
<p>3</p> <p>ОТПУСТИТЬ</p> 	<p>Отпустите кнопку для программирования, когда светодиод загорится ЖЕЛТЫМ.</p> <p><i>Если светодиод не горит ЖЕЛТЫМ, отключите 4-контактный разъем (Data-Link) и вернитесь к пункту 2.</i></p>
<p>4</p> <p>x5 НАЖАТЬ</p> <p>НАЖМИТЕ X5 → МИГАЕТ 5 РАЗ В СЕКУНДУ</p> 	<p>Нажмите и отпустите кнопку для программирования пять раз (5x).</p> <p><i>ЖЕЛТЫЙ светодиод будет мигать 5 раз каждую секунду. Подождите, пока ЖЕЛТЫЙ светодиод загорится постоянно.</i></p>
<p>5</p> <p> 5 СЕКУНД</p>	<p>Подождите 5 секунд.</p>
<p>6</p> <p>ПОВЕРНУТЬ КЛЮЧ</p> <p>АСС ВЫКЛ → АСС ВКЛЮЧЕНО</p> 	<p>Вставьте ключ и поверните его в положение АСС (питание потребителей).</p> <p><i>КРАСНЫЙ светодиод загорится ЖЕЛТЫЙ светодиод погаснет.</i></p>
<p>7</p> <p>ПОВЕРНУТЬ КЛЮЧ</p> <p>ВЫНУТЬ КЛЮЧ</p> <p> 5 СЕКУНД</p>	<p>Поверните ключ в положение OFF. Выньте ключ из замка зажигания.</p> <p>Подождите 5 секунд.</p>
<p>8</p> <p>ПОВЕРНУТЬ КЛЮЧ</p> <p>АСС ВЫКЛ → АСС ВКЛЮЧЕНО</p> 	<p>Вставьте ключ и поверните его в положение АСС (питание потребителей).</p> <p><i>КРАСНЫЙ и ЖЕЛТЫЙ светодиоды сначала загорятся одновременно, после этого они будут поочередно мигать.</i></p>
<p>9</p> <p>ВЫНУТЬ КЛЮЧ</p>	<p>Поверните ключ в положение OFF. Выньте ключ из замка зажигания.</p>
<p>10</p> 	<p>Отключите все разъемы.</p>
<p>11</p> 	<p>Подключите модуль к устройству FLASH-LINK UPDATER и воспользуйтесь закладкой DCryptor программы FLASH-LINK MANAGER.</p>
<p>12</p> 	<p>Подключите обратно: сначала разъем на 4 контакта (Data-Link), затем оставшиеся разъемы.</p> <p>Модуль готов к работе</p>

12. Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска на монтажном блоке предохранителей. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 12. Питание +12В (красно-зелёный)

13. Запрограммировать охранные и сервисные функции охранно-телематического комплекса (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации», Таблица 1).

На данном автомобиле поддерживается функция «SLAVE» (управление охранно-телематическим комплексом StarLine при помощи штатного ключа автомобиля).

Для реализации поддержки функции «SLAVE» необходимо:

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

Способ 1 – с помощью компьютера и программатора CAN Телематика (программатор, 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»).

13.2. Перевести центральный блок охранно-телематического комплекса в режим «SLAVE», для этого изменить функции таблицы 1 (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации»):

Программируемая функция	Значение функции
№ 7. 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

13.3. Функцию № 22 необходимо запрограммировать в один из вариантов 2 - 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).

14. Запрограммировать параметры запуска автомобиля (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации», таблица 2). Для а/м с АКПП пункты № 8 и 16, а для а/м с РКПП пункт № 15 таблицы программирования оставить без изменений.

Программируемая функция	Значение функции
№ 1. Функции запуска двигателя	Вариант 2 Включено
№ 8. Режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске (синий провод)	Вариант 4 Имитация нажатия педали тормоза или сцепления (замок зажигания с ключом)
№ 9. Длительность прокрутки стартера	Вариант 4 6,0 сек.
№ 15. Выбор типа коробки передач	Вариант 4 АКПП
№ 16. Режим работы выхода силового модуля - «зеленый провод»	Вариант 2 АСС

15. При отсутствии программатора для входа в режим программирования CAN-интерфейса выполнить следующие действия: при нажатой сервисной кнопке подать питание на охранно-телематический комплекс, дождаться 5 звуковых сигналов сирены. После прекращения звуковых сигналов отпустить сервисную кнопку, последуют 4 звуковых сигнала, подтверждающих переход системы в режим программирования. Затем нажать сервисную кнопку один раз для входа в режим выбора автомобиля. Ввести код автомобиля 1754 согласно инструкции по установке.

16. 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.

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

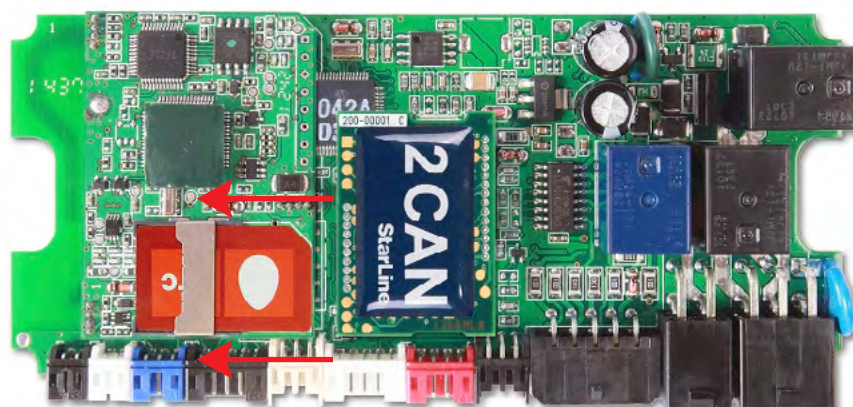
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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

1.1. Отвернуть 4 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 4 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 7 раз сервисную кнопку и включить зажигание – последует 7 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 1!**

В тональном режиме ввести 4 цифры пароля доступа PW (пароль доступа PW, состоящий из 4 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 4 цифр:

— **Введите пароль 2!**

В тональном режиме ввести 4 цифры пароля доступа PS (пароль доступа PS, состоящий из 4 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-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.

Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса		Полярность сигнала		Взято с CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода
		Плюс	Минус			
Концевые выключатели	Капот			■		
	Багажник			■		
	Двери			■		
Центральный замок	Закреть			■		
	Открыть					
Стояночный тормоз (РКПП)/Паркинг (АКПП)				■		
Педали тормоза (контроль)				■		
Зажигание (контроль)				■		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"			■		
Световые сигналы	Повороты			■		
Цепи питания	Масса		■		Слева от монтажного блока предохранителей (6)	
	+12В	■			На замке зажигания (12)	Красно-зелёный
Цепи запуска	Аксессуары	■			На замке зажигания (9.2)	Фиолетово-жёлтый
	Зажигание	■			На замке зажигания (9.3)	Фиолетово-чёрный
	Имитация нажатия педали сцепления	■			На разъёме педали (8.2)	Жёлтый Чёрно-серый
Цепи обхода штатного иммобилайзера					На замке зажигания (10.2)	Зелёно-фиолетовый Серо-чёрный
Имитация открытия двери водителя после автозапуска (отключение автосвета и магнитолы)				■		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный			На диагностическом разъёме (7.1)	Зелёный, pin 1
	CAN-L	Коричневый				
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий			На диагностическом разъёме (7.2)	Синий, pin 6
	CAN-L	Бело-красный				