

StarLine®
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine S96/E96 BT
на автомобиль **CHANGAN CS55** 2017-2020 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 v2.18 и текущей версии прошивки CAN v5.2. 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



Настройка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Настройка каналов и CAN

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 Мастер» необходимо выбрать марку, модель и год выпуска автомобиля. Затем выполнить настройку CAN-модуля и таблицы каналов согласно общей таблице подключений и настроек на странице 4.

2. Основные параметры

Перед установкой охранно-телематического комплекса необходимо запрограммировать параметры его работы в программе «StarLine Мастер» согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

3. Настройки запуска двигателя

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя согласно выбранному варианту установки.

4. Режимы автозапуска

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

5. Блокировка двигателя и статусный выход

На данной вкладке необходимо выбрать количество и тип блокировок двигателя согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля, а так же запрограммировать параметры работы статусных выходов в случае, если они используются при установке.

6. Гибкая логика

На данной вкладке в программе «StarLine Мастер» необходимо настроить программы гибкой логики в случае, если она дополнительно используется при установке.

7. Телематика

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы охранно-телематического комплекса согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

Номер телефона владельца рекомендуется не указывать, для его регистрации необходимо пройти процедуру первичной настройки согласно данному руководству по установке.

8. Настройка датчиков

На данной вкладке необходимо изменить параметры настройки датчика удара, наклона и движения. Данные настройки рекомендуется выполнять после установки охранно-телематического комплекса. Заводские значения чувствительности: предупредительный уровень датчика удара - 22, тревожный уровень датчика удара - 15, датчик наклона - 15, датчик движения - 15. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.

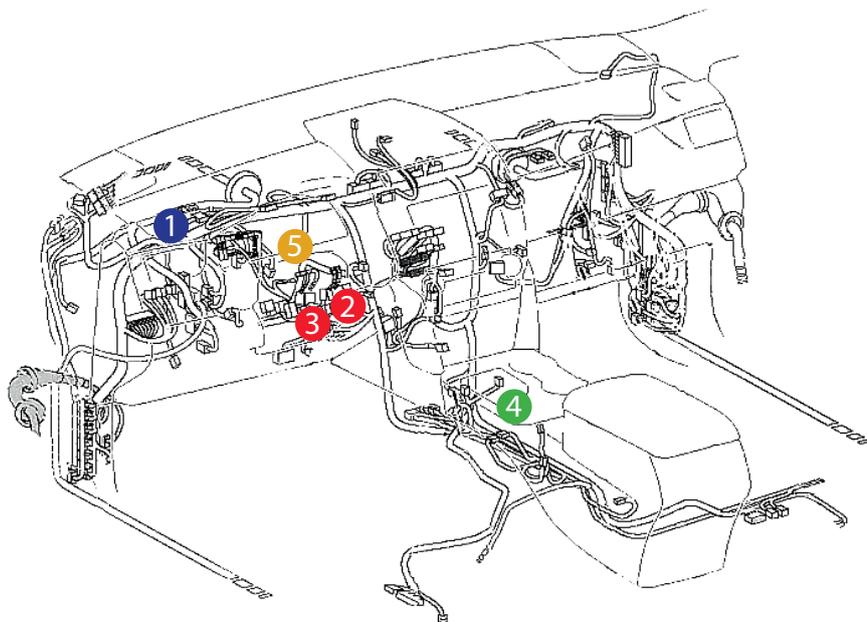


Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

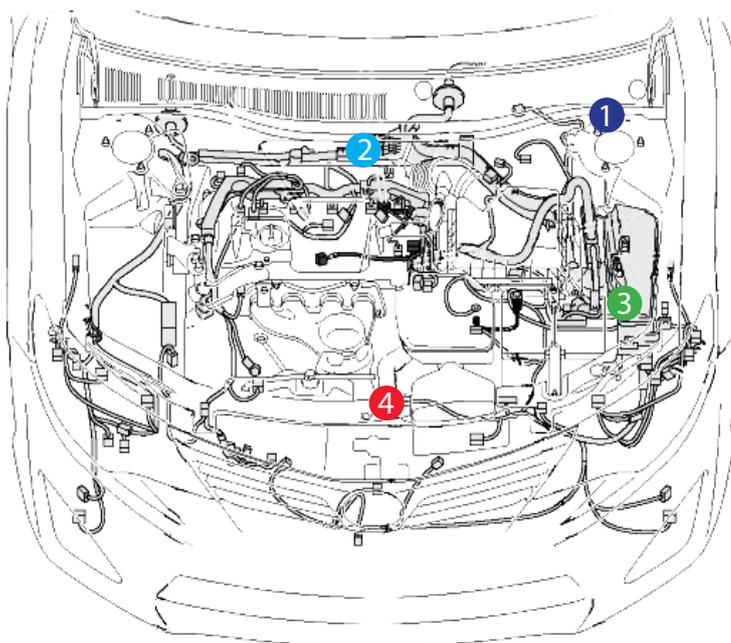
Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса		Полярность сигнала / CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода (№ pin)
Концевые выключатели	Капот	—	Жгут под капотом (3.18)	Сине-жёлтый
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	—	Жгут двери водителя (3.8)	Зелёно-синий
	Отпирание			Зелёно-жёлтый
Стояночный тормоз (РКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Световые сигналы	Повороты	—	На блоке климат-контроля (3.6)	Бело-зелёный
Цепи питания	Масса	—	В левой кик-панели (3.1)	
	+12В	+	На монтажном блоке (3.30)	Красно-белый
Цепи автозапуска двигателя	Кнопка Старт-Стоп	—	На кнопке Старт-Стоп (3.10)	Бело-синий Зелёно-фиолетовый
	Имитация нажатия педали тормоза	+	На педали тормоза (3.12)	Коричнево-синий
Цепи обхода штатного иммобилайзера			См. стр. 14	
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)			Не используется	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	На блоке Gateway (3.3)	Зелёный (5)
	CAN-L	Коричневый		Зелёно-чёрный (15)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжевый	На блоке Gateway (3.4)	Зелёный (9)
	CAN-L	Оранжево-белый		Зелёно-чёрный (19)
Шина LIN	LIN-A	Серый	Не используется	
	LIN-B	Белый		



Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - центральный блок
- 2 - шина CAN-A
- 3 - шина CAN-B
- 4 - цепи обхода штатного иммобилайзера
- 5 - кнопка Старт-Стоп



- 1 - штатный уплотнитель
- 2 - сирена
- 3 - подкапотный блок R6
- 4 - датчик температуры двигателя



Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку левой кик-панели, для этого сначала необходимо снять накладку порога двери водителя (на защёлках). После этого отвернуть две клипсы крепления пластиковой накладки левой кик-панели и снять её. Затем снять левую накладку передней панели. Отвернуть три самореза крепления пластиковой накладки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).



Фото 1.1. Снять накладку порога двери водителя



Фото 1.2. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.3. Снять накладку порога двери водителя. Клипсы крепления



Фото 1.4. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.5. Снять левую накладку передней панели



Фото 1.6. Левая накладка передней панели снята. Саморезы крепления





Фото 1.7. Накладка под рулевой колонкой снята

Снять панель приборов. Для этого снять верхнюю часть кожуха рулевого вала (на защёлках). Затем снять верхнюю накладку панели приборов (на защёлках). Отвернуть четыре самореза крепления панели приборов и снять её.



Фото 1.8. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.9. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 1.10. Верхняя часть кожуха снята. Саморезы крепления



Фото 1.11. Снять верхнюю накладку панели приборов



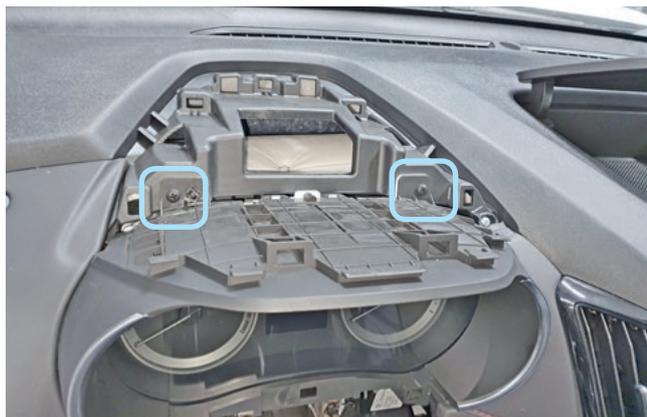


Фото 1.12. Накладка снята. Саморезы крепления



Фото 1.13. Панель приборов снята

Для доступа к антенне штатного иммобилайзера снять пластиковую накладку центрального тоннеля (на защёлках). Затем снять перчаточный ящик. Для этого отсоединить два фиксатора и ограничитель открытия перчаточного ящика и снять его.



Фото 1.14. Снять накладку центрального тоннеля



Фото 1.15. Накладка центрального тоннеля снята



Фото 1.16. Штатная антенна иммобилайзера



Фото 1.17. Фиксаторы крепления перчаточного ящика





Фото 1.18. Фиксаторы крепления перчаточного ящика



Фото 1.19. Ограничитель открытия



Фото 1.20. Перчаточный ящик снят

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить под капотом сирену (крепить на гайку М8), датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек). Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.



Фото 2.1. Возможное место установки сирены

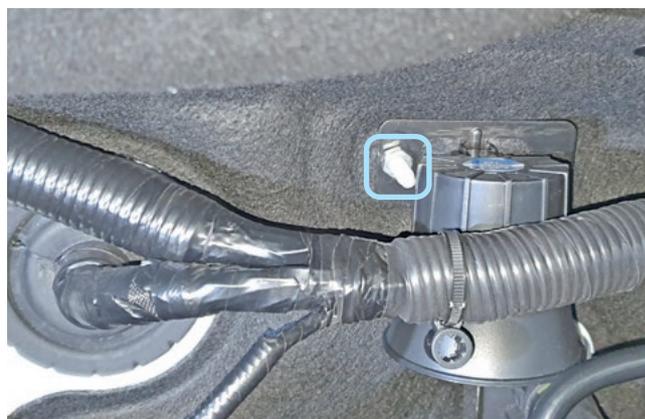


Фото 2.2. Крепление сирены





Фото 2.3. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.4. Крепление датчика температуры двигателя



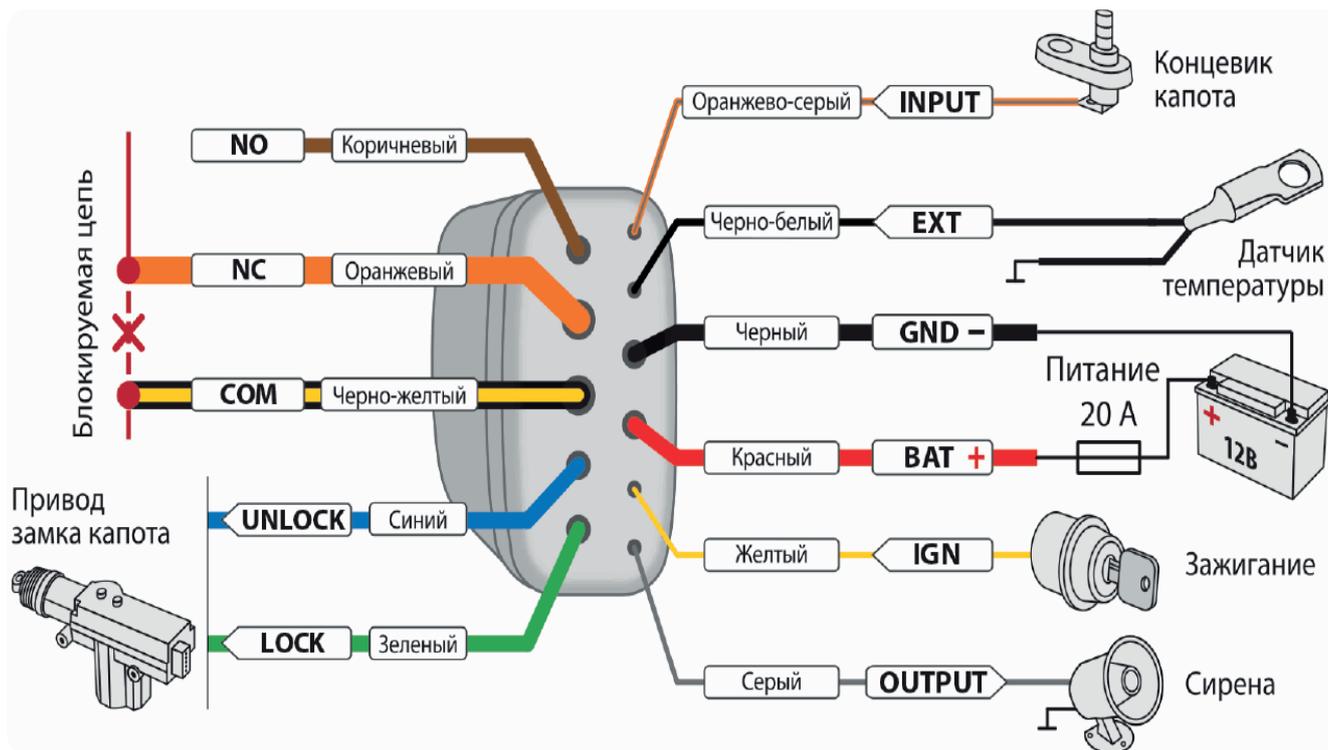
Фото 2.5. Штатный уплотнитель. Вид со стороны капота

Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» ниже. При установке электромеханического замка капота выполнить аналоговое подключение к штатному концевика капота.



Фото 2.6. Возможное место установки подкапотного блока R6





Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на двусторонний скотч и пластиковые стяжки за панелью приборов. **Внимание!!! Не размещайте центральный блок на расстоянии менее 10 см от металлических частей кузова автомобиля во избежание плохого качества приёма сигнала GSM и Bluetooth!**



Фото 2.7. 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

Выполнить подключение шины CAN-A и CAN-B в белом разъёме блока Gateway

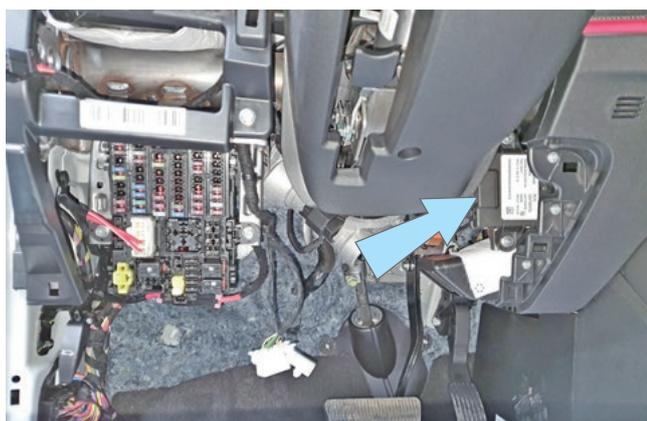


Фото 3.2. Местоположение блока Gateway



Фото 3.3. Шина CAN-A (зелёный и зелёно-чёрный)



Фото 3.4. Шина CAN-B (зелёный и зелёно-чёрный)



В жгуте чёрного разъёма блока климат-контроля подключить альтернативное управление световыми сигналами.



Фото 3.5. Местоположение разъёма



Фото 3.6. Альтернативное управление световыми сигналами (бело-зелёный)

Выполнить подключение управления центральным замком в жгуте проводов двери водителя

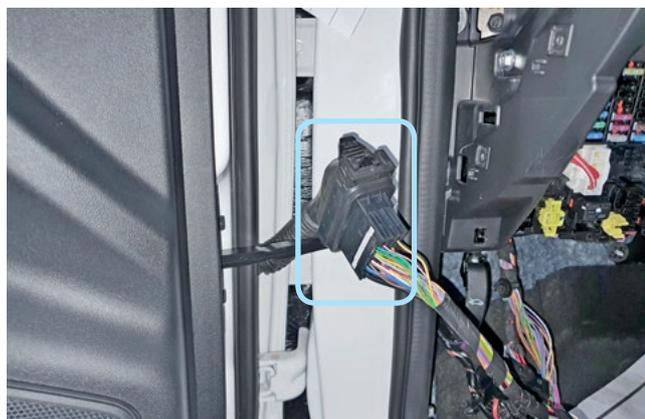


Фото 3.7. Местоположение разъёма



Фото 3.8. Управление центральным замком (зелёно-синий и зелёно-жёлтый)

В жгутах разъёмов кнопки Старт-Стоп и концевика педали тормоза выполнить подключение цепей автозапуска двигателя согласно Схеме 1 на странице 15.



Фото 3.9. Местоположение разъёма кнопки Старт-Стоп

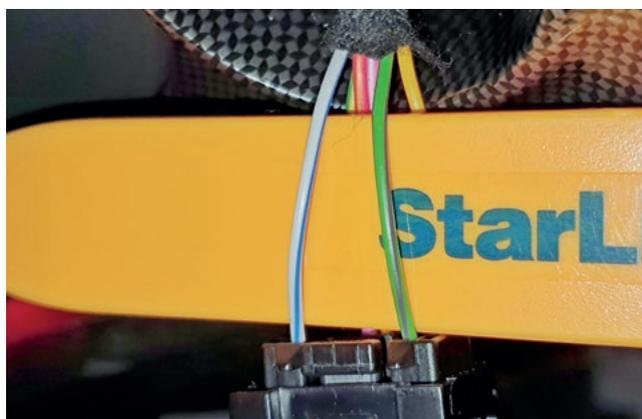


Фото 3.10. Управление кнопкой Старт-Стоп (бело-синий и зелёно-фиолетовый)





Фото 3.11. Местоположение разъёма педали тормоза



Фото 3.12. Имитация нажатия педали тормоза (коричнево-синий)

Для обхода штатного иммобилайзера вынуть элемент питания из ключа, изготовить антенну (6-8 витков тонкого провода) и закрепить её на ключе, как показано на Фото 3.11. Затем изготовить антенну (6-8 витков тонкого провода) и разместить её на штатной антенне иммобилайзера, как показано на Фото 3.12. Подключение модуля обхода выполнить согласно Схеме 2 на странице 15.

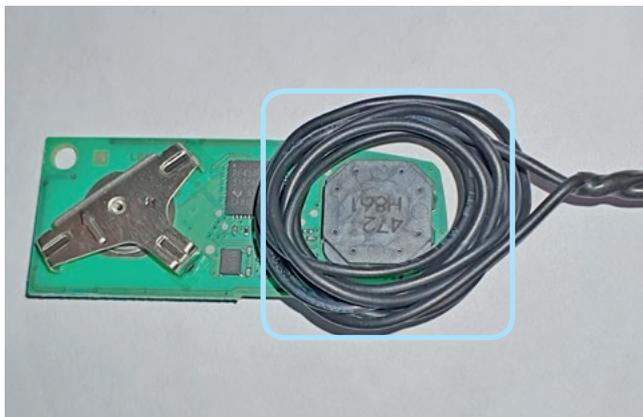


Фото 3.13. Расположение антенны модуля VP-03 на ключе

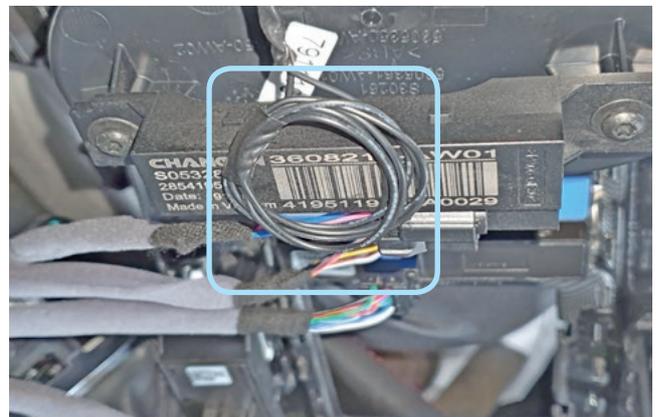


Фото 3.14. Расположение антенны модуля VP-03 на кнопке Старт-Стоп

При установке модуля временного отключения иммобилайзера StarLine VP-06 вынуть элемент питания из ключа и, соблюдая полярность, выполнить подключения на плате ключа согласно Схеме 4 инструкции по установке модуля VP-06.

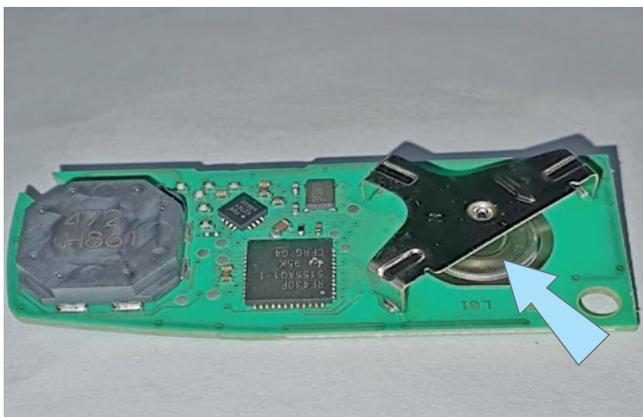


Фото 3.15. Контактная площадка (-) на плате ключа

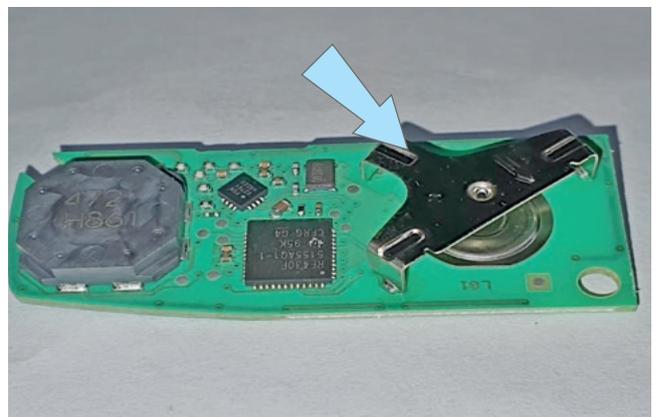


Фото 3.16. Контактная площадка (+) на плате ключа



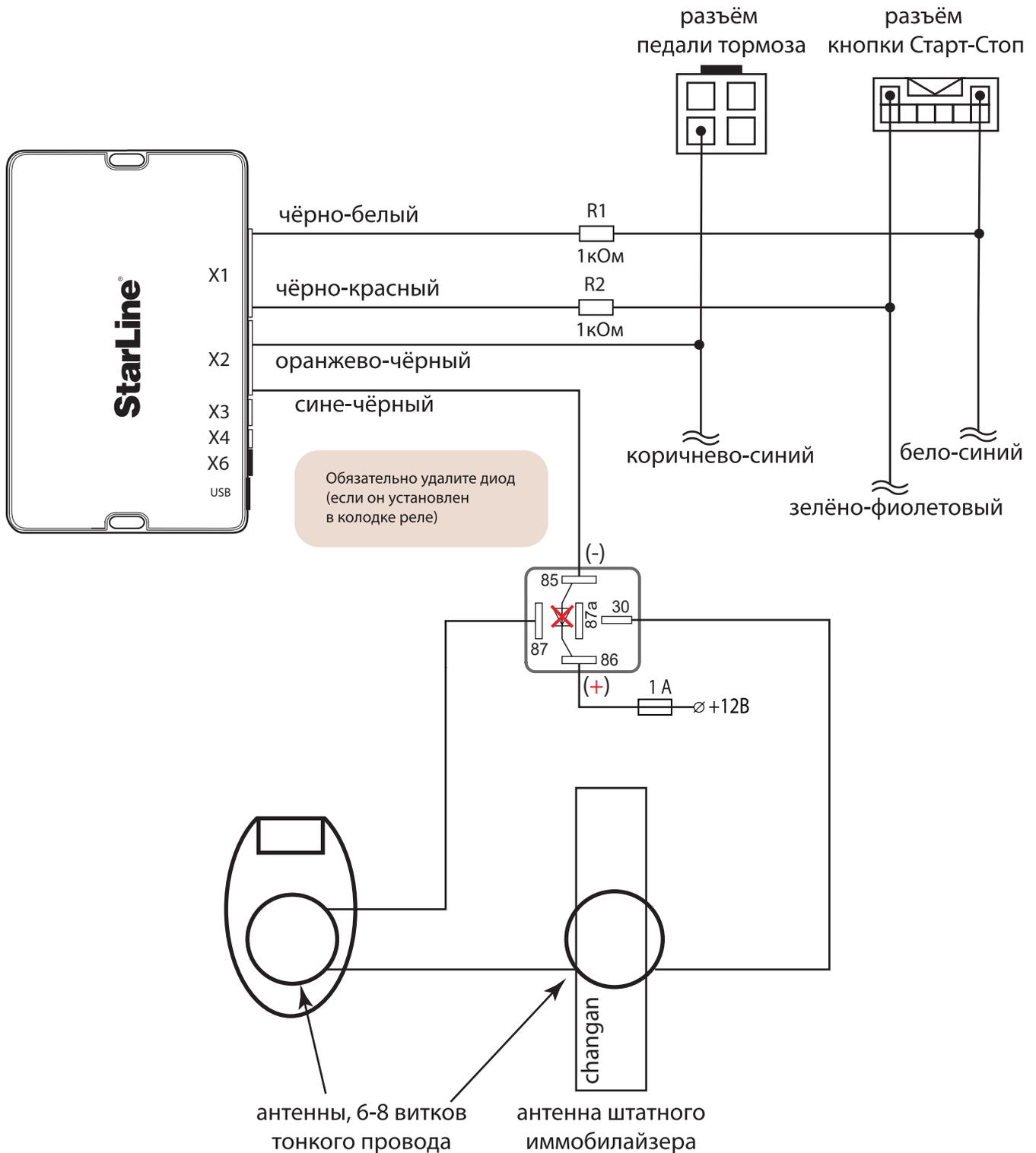


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя и обхода штатного иммобилайзера

Для деактивации штатной сигнализации выполнить подключение концевика капота согласно Схеме 2, и запрограммировать работу зелёно-жёлтого провода согласно файлу конфигурации.



Фото 3.17. Местоположение жгута проводов



Фото 3.18. Концевик капота (сине-жёлтый)

Для реализации работы функции подогрева сидений в зимнее время в режиме автозапуска-выполнить подключение в жгуте разъёма кнопки управления подогревом согласно Схеме 3 на странице 17, и выполнить настройки гибкой логики согласно файлу конфигурации.



Фото 3.19. Местоположение разъёма



Фото 3.20. Управление подогревами сидений (бело-чёрный и сине-зелёный)

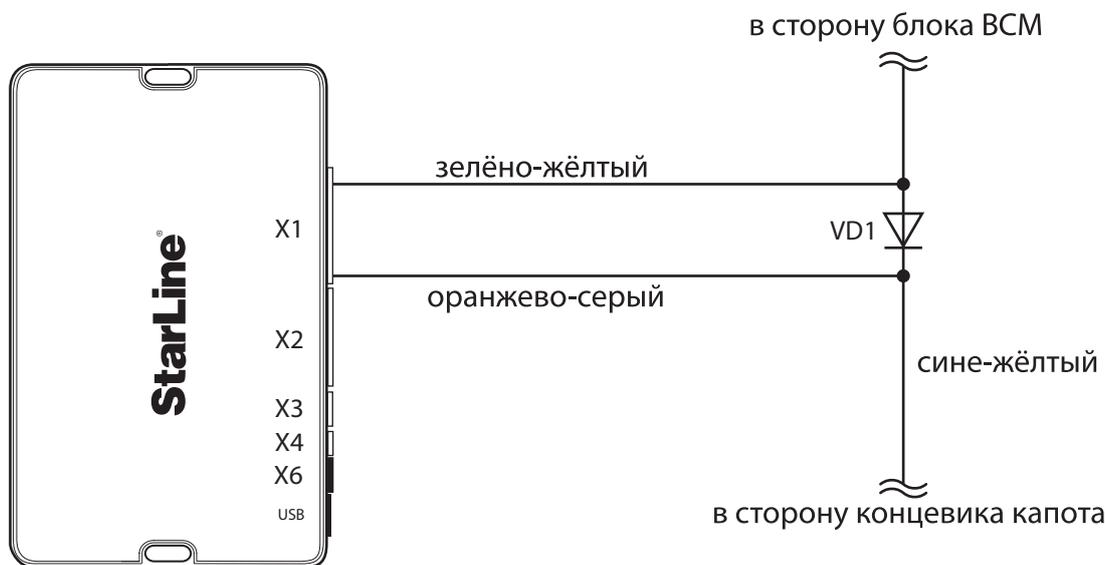


Схема 2. Подключение концевика капота



Для реализации работы охранно-телематического комплекса в режиме «Slave» выполнить подключения аналоговых входов разъёма X1 и запрограммировать его работу согласно файлу настроек.



Фото 3.21. Местоположение разъёма



Фото 3.22. Контроль поворотников (красно-синий)



Фото 3.23. Контроль запираия (жёлто-синий)



Фото 3.24. Контроль отпираия (жёлто-фиолетовый)

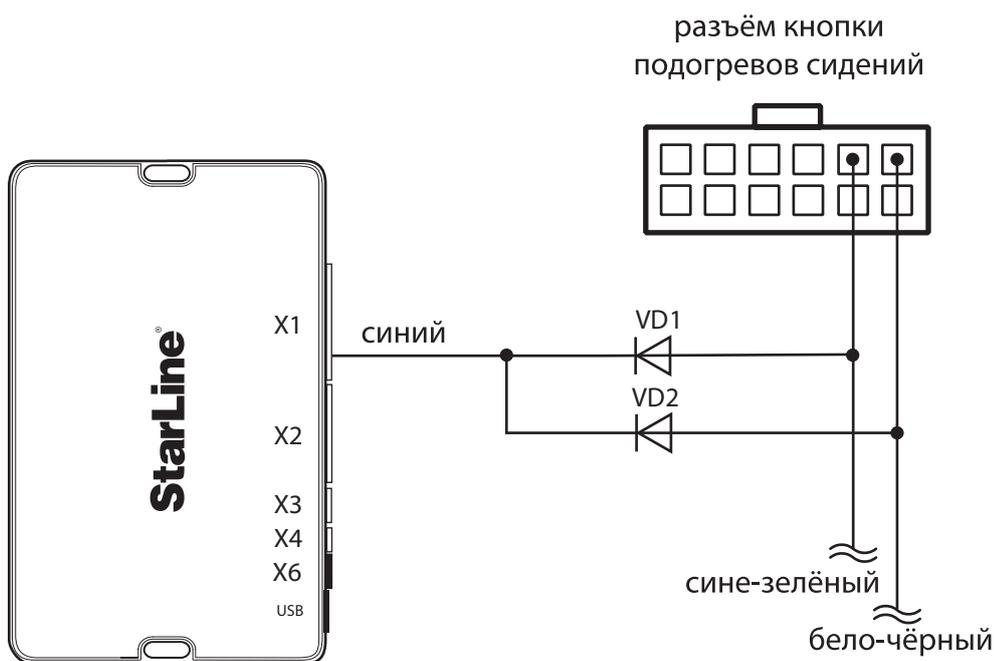


Схема 3. Подключение подогревов передних сидений



Выполнить подключение к сенсорным датчикам ручек передних дверей в жгутах проводов дверей водителя и пассажира согласно Схеме 4.

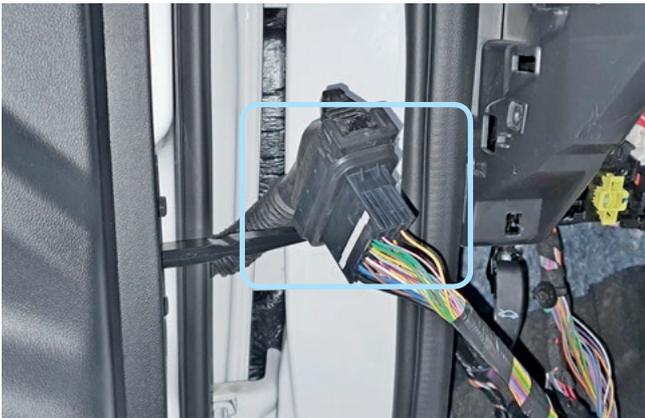


Фото 3.25. Местоположение разъёма



Фото 3.26. Сенсорный датчик ручки двери водителя (жёлтый)

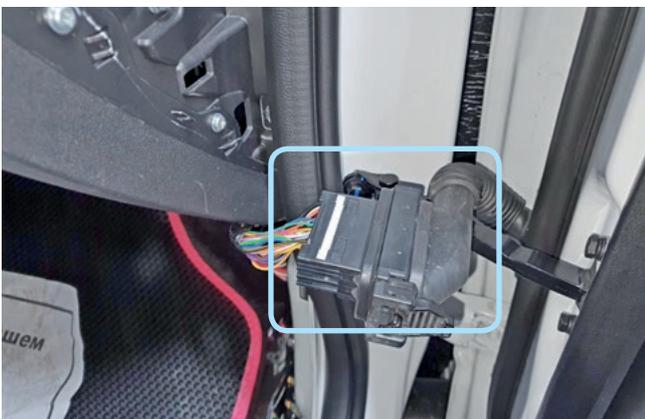


Фото 3.27. Местоположение разъёма



Фото 3.28. Сенсорный датчик ручки двери пассажира (жёлто-красный)

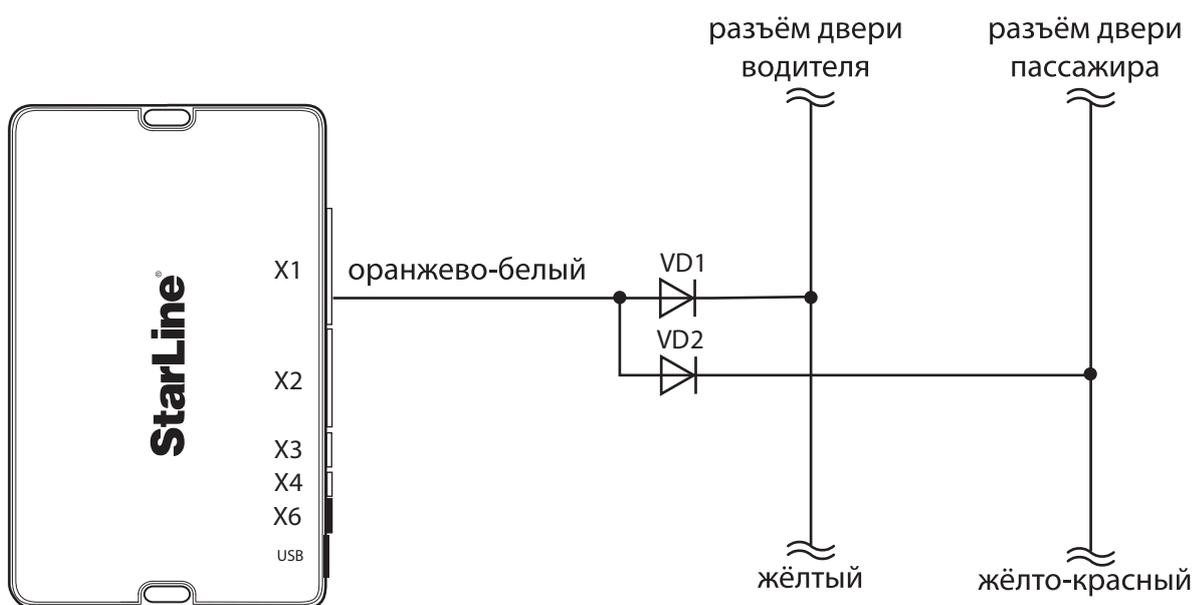


Схема 4. Подключение сенсорных ручек передних дверей



Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в белом разъёме монтажного блока предохранителей. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.29. Местоположение разъёма



Фото 3.30. Питание +12В (красно-белый)

4. Завершение установки.

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

Процедура первичной настройки GSM-модуля охранно-телематического комплекса

1. С телефона, номер которого будет использоваться как М1 (мастер-телефон), позвонить на номер SIM-карты, установленной в GSM-модуль.
2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

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

В тональном режиме ввести четыре цифры GSM-пароля доступа (пароль доступа, 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 звуковое подтверждение.

Номер телефона М1 и GSM-пароль будут записаны в память модуля, а на телефон М1 будет выслано подтверждающее SMS-сообщение с записанными данными.

Внимание! GSM-пароль доступа не является PIN кодом SIM-карты!



ВНИМАНИЕ! Метки, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основном блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки метки в этом режиме будет индцироваться зеленой и красной вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку метки до изменения цвета вспышек на зеленый.

Регистрация новых компонентов

ВНИМАНИЕ! При регистрации новых меток и смартфонов все предыдущие метки и смартфоны будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

При регистрации новых брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 4 брелоков.

Вход в режим регистрации устройств

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.
6. Затем последуют 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.

Регистрация брелоков

7. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
8. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока и 2 световыми сигналами на сервисной кнопке. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
9. Выполните п. 7–8 для каждого брелока.

Регистрация меток

10. Извлеките из метки элемент питания.
11. Нажмите кнопку метки и установите элемент питания обратно. Светодиод метки загорится красным цветом.
12. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
13. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета и 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод загорится красным цветом.
14. Повторите пп.10–12 для остальных меток.

Регистрация смартфона

15. Зарегистрируйте смартфон* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

Выход из режима регистрации устройств

16. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют световые сигналы на сервисной кнопке, количество которых будет соответствовать общему количеству зарегистрированных меток, брелоков и смартфонов.

*Список поддерживаемых смартфонов смотрите на сайте www.starline.ru

Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено, затем нажмите сервисную кнопку 7 раз.
3. Включите зажигание.
4. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.
5. Затем последуют 2 коротких световых сигнала на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.
6. Введите код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным сигналом светодиода на сервисной кнопке. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте can.starline.ru
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 световых сигнала на сервисной кнопке. Если код введен неверно, то прозвучат 4 коротких сигнала, в этом случае повторите пп. 6...8.
10. Выключите зажигание для выхода из режима записи кода авторизации владельца.
11. Выход из режима регистрации будет подтвержден сигналами светодиода на сервисной кнопке: 2 короткими и количеством сигналов, соответствующих общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.
12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

