

StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine A96+iKey
на автомобиль **MAZDA 6** 2015-17 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 v2.6 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 - 6 часов



Настройка охранно-телематического комплекса StarLine A96

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 также 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	CAN		
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN	На блоке SSU (3.5)	Зелёно-красный (9)
	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 левой кик-панели (3.12)	Чёрный
Цепи автозапуска двигателя	Зажигание	+	На блоке SSU (3.8)	Салатово-красный
	Стартер	+	На блоке SSU (3.9)	Коричнево-чёрный
Цепи обхода штатного иммобилайзера		CAN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)			Не используется	
Управление штатным предпусковым подогревателем			Не используется	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	На блоке BCM (3.3)	Бело-чёрный
	CAN-L	Коричневый		Красно-жёлтый
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	Не используется	
	CAN-L	Оранжевый		
Шина LIN	LIN-A	Серый	На блоке SSU (3.5)	Зелёно-красный (9)
	LIN-B	Белый	Жгут из двери водителя (3.6)	Серый



Замена SIM-карты в охранно-телематическом комплексе StarLine A96

В случае, если при установке требуется заменить SIM-карту, установленную в охранно-телематический комплекс, необходимо выполнить следующие действия:

1. Отвернуть четыре винта на корпусе центрального блока охранно-телематического комплекса.



2. Извлечь плату центрального блока. Вынуть установленную и установить другую SIM-карту до упора в направлении, указанном стрелками на рисунке.

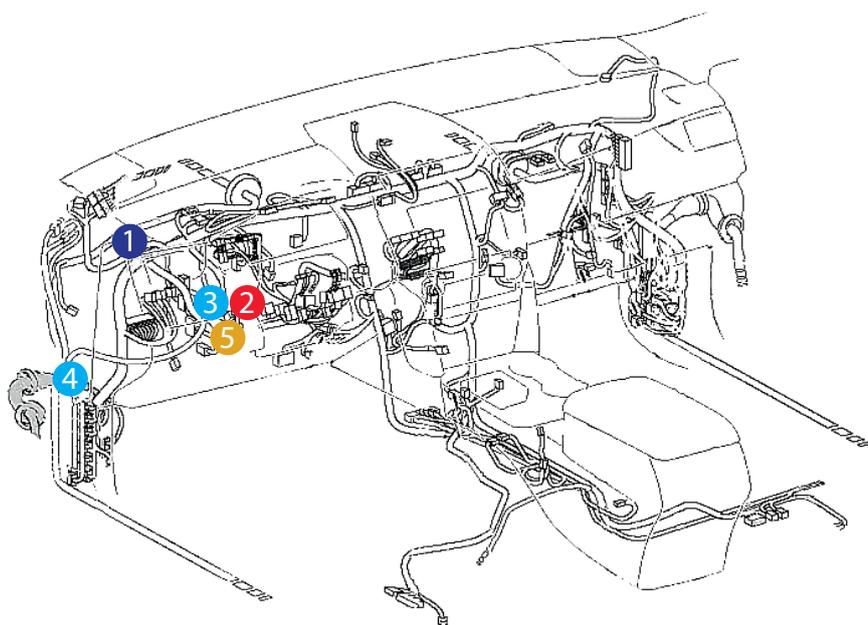


3. Установить плату в корпус и завернуть четыре винта.

Внимание! Извлекать и устанавливать SIM-карту разрешается только при отключённом питании охранно-телематического комплекса.

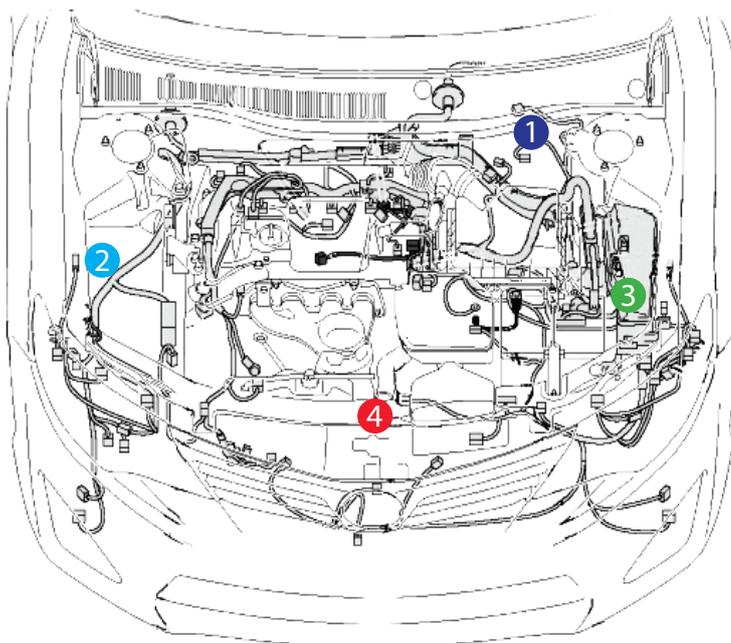


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



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

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



Установка охранно-телематического комплекса StarLine A96

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Для доступа к блоку предохранителей необходимо снять пластиковую накладку левой кик-панели. Для этого сначала необходимо снять накладку порога двери водителя (крепление на защёлках), затем отвернуть клипсу крепления пластиковой накладки левой кик-панели и снять её.



Фото 1.1. Накладка порога двери водителя



Фото 1.2. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.3. Клипса крепления накладки левой кик-панели



Фото 1.4. Пластиковая накладка левой кик-панели снята

Снять центральный тоннель. Для этого сначала необходимо снять декоративные накладки центрального тоннеля справа и слева от ручки переключения коробки передач, затем снять левую и правую боковые накладки в нижней части центрального тоннеля. Снять подстаканник и блок кнопок, затем снять заднюю часть центрального тоннеля (крепление на двух клипсах).





Фото 1.5. Центральный тоннель. Общий вид



Фото 1.6. Снять накладку слева от рычага коробки передач



Фото 1.7. Левая накладка снята

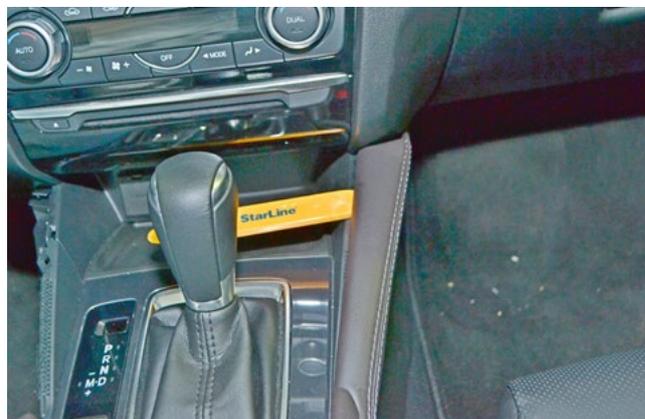


Фото 1.8. Снять накладку справа от рычага коробки передач



Фото 1.9. Правая накладка снята



Фото 1.10. Снять нижнюю левую накладку центрального тоннеля





Фото 1.11. Нижняя левая накладка центрального тоннеля снята



Фото 1.12. Снять нижнюю правую накладку центрального тоннеля



Фото 1.13. Нижняя правая накладка центрального тоннеля снята



Фото 1.14. Снять подстаканник



Фото 1.15. Подстаканник снят



Фото 1.16. Снять блок кнопок





Фото 1.17. Правая клипса крепления центрального тоннеля



Фото 1.18. Левая клипса крепления центрального тоннеля



Фото 1.19. Снять заднюю часть центрального тоннеля

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого сначала необходимо снять декоративную накладку панели приборов, совмещённую с верхней частью кожуха рулевого вала, затем снять декоративную накладку передней панели. Отвернуть левый нижний болт крепления накладки под рулевой колонкой. После этого сдвинуть переднюю часть центрального тоннеля назад, как показано на фото 1.27 и снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Отвернуть два самореза крепления нижней части кожуха рулевого вала и снять его.



Фото 1.20. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.21. Снять декоративную накладку панели приборов





Фото 1.22. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 1.23. Верхняя часть кожуха рулевого вала и накладка панели приборов сняты



Фото 1.24. Декоративная накладка передней панели



Фото 1.25. Декоративная накладка передней панели снята



Фото 1.26. Болт крепления накладки под рулевой колонкой



Фото 1.27. Сдвинуть переднюю часть центрального тоннеля



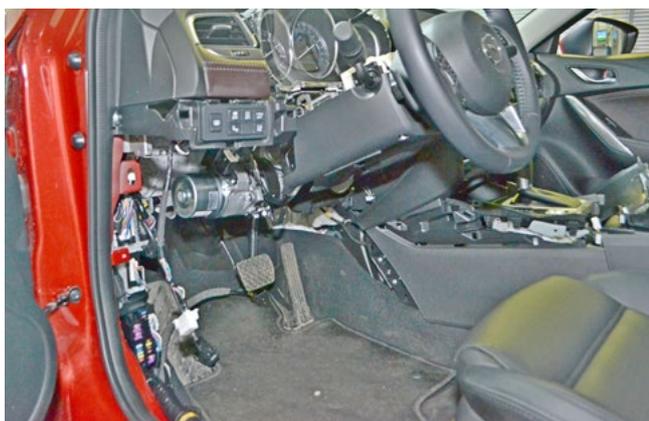


Фото 1.28. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята



Фото 1.29. Саморезы крепления нижней части кожуха рулевого вала

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить под капотом сирену (крепить на болт М6 в штатное место) и 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

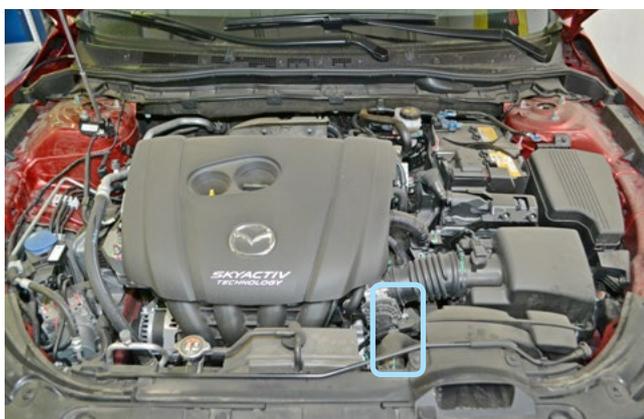


Фото 2.3. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.4. Крепление датчика температуры двигателя



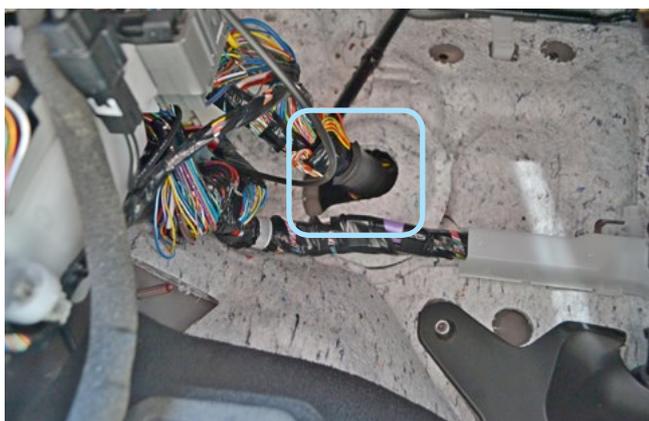


Фото 2.5. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» на странице 14. **Внимание!!! Подключение StarLine R6 возможно если установлен модуль Bluetooth Smart.**



Фото 2.6. Возможное место установки подкапотного блока R6



Фото 2.7. Подключение массы (чёрный)



Фото 2.8. Подключение цепи зажигания (фиолетовый)



Фото 2.9. Питание +12В (серый)

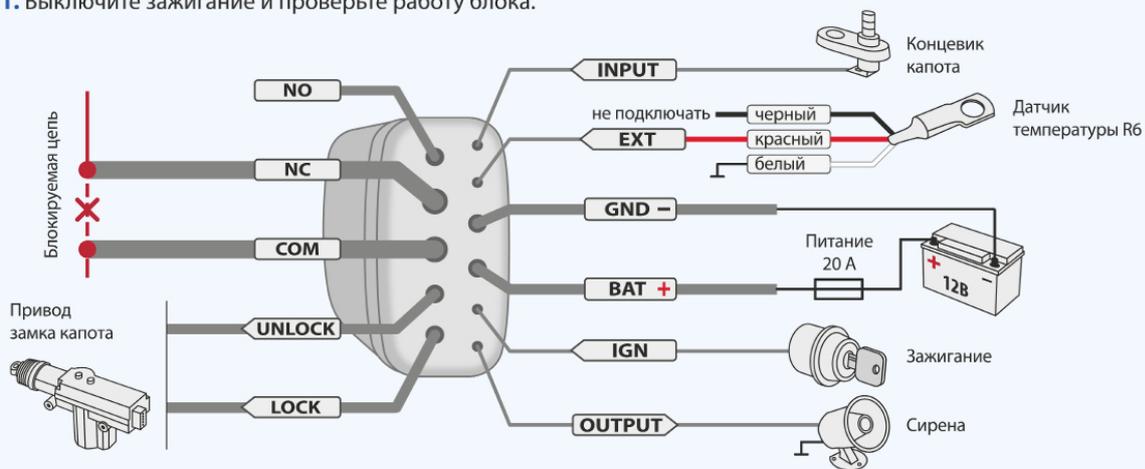


Типовая схема подключения подкапотного блока StarLine R6

Подключение StarLine R6 возможно если установлен модуль Bluetooth Smart

Если блок StarLine R6 был приобретен отдельно, то необходимо зарегистрировать его в памяти основного блока:

1. Снимите комплекс с охраны. Выключите зажигание, если оно включено.
2. Отключите провода BAT, OUTPUT и INPUT от цепей автомобиля.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке.
6. Затем последуют 2 сигнала светодиода на сервисной кнопке, означающих вход в режим регистрации.
7. Соедините между собой провода OUTPUT и INPUT подкапотного блока.
8. Подайте питание (провода BAT и GND).
9. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена 2 сигналами светодиода на сервисной кнопке.
10. Отключите провод BAT от цепей автомобиля, затем разомкните провода OUTPUT и INPUT.
11. Выключите зажигание и проверьте работу блока.



Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки слева сверху за усилителем кузова. **Внимание!!! Не размещайте центральный блок на расстоянии менее 10 см от металлических частей кузова автомобиля во избежание плохого качества приёма сигнала GSM!**



Фото 2.10. 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.

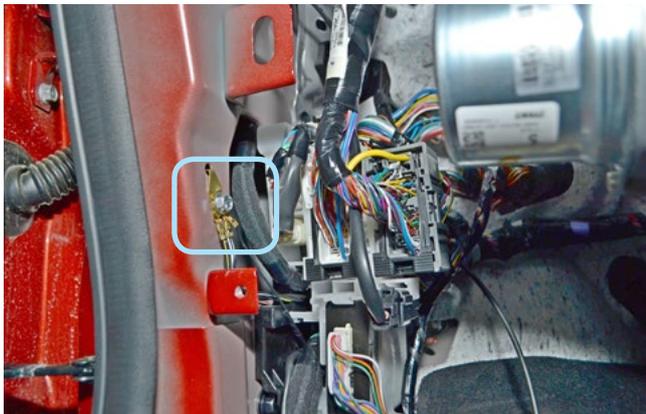


Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключение шины CAN-A охранно-телематического комплекса StarLine под рулевой колонкой в жгуте разъёма блока SSU.

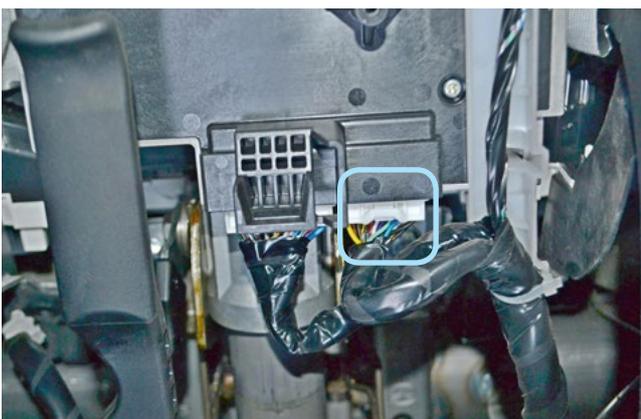


Фото 3.2. Местоположение разъёма



Фото 3.3. Шина CAN-A (бело-чёрный и красно-жёлтый)

Выполнить подключение шины LIN-A охранно-телематического комплекса StarLine под рулевой колонкой в жгуте разъёма блока SSU.

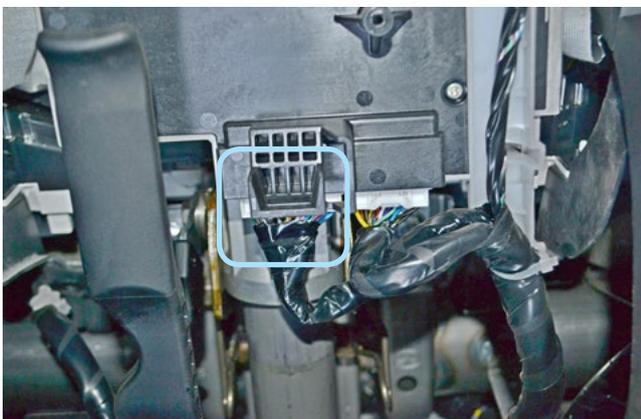


Фото 3.4. Местоположение разъёма



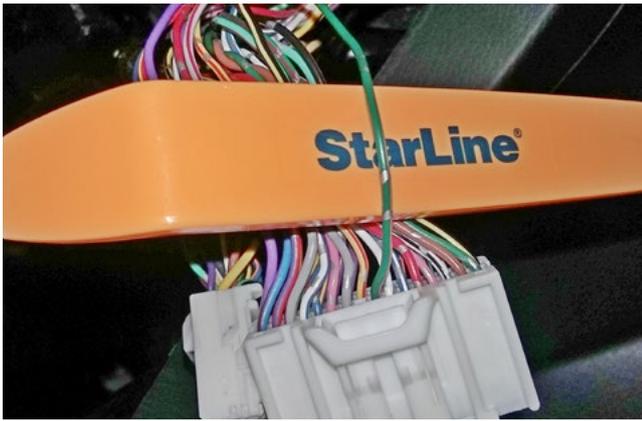


Фото 3.5. Шина LIN-A (зелёно-красный)

Выполнить подключение шины LIN-B в жгуте выходящим из водительской двери согласно Схеме 1.



Фото 3.6. Шина LIN-B (серый)

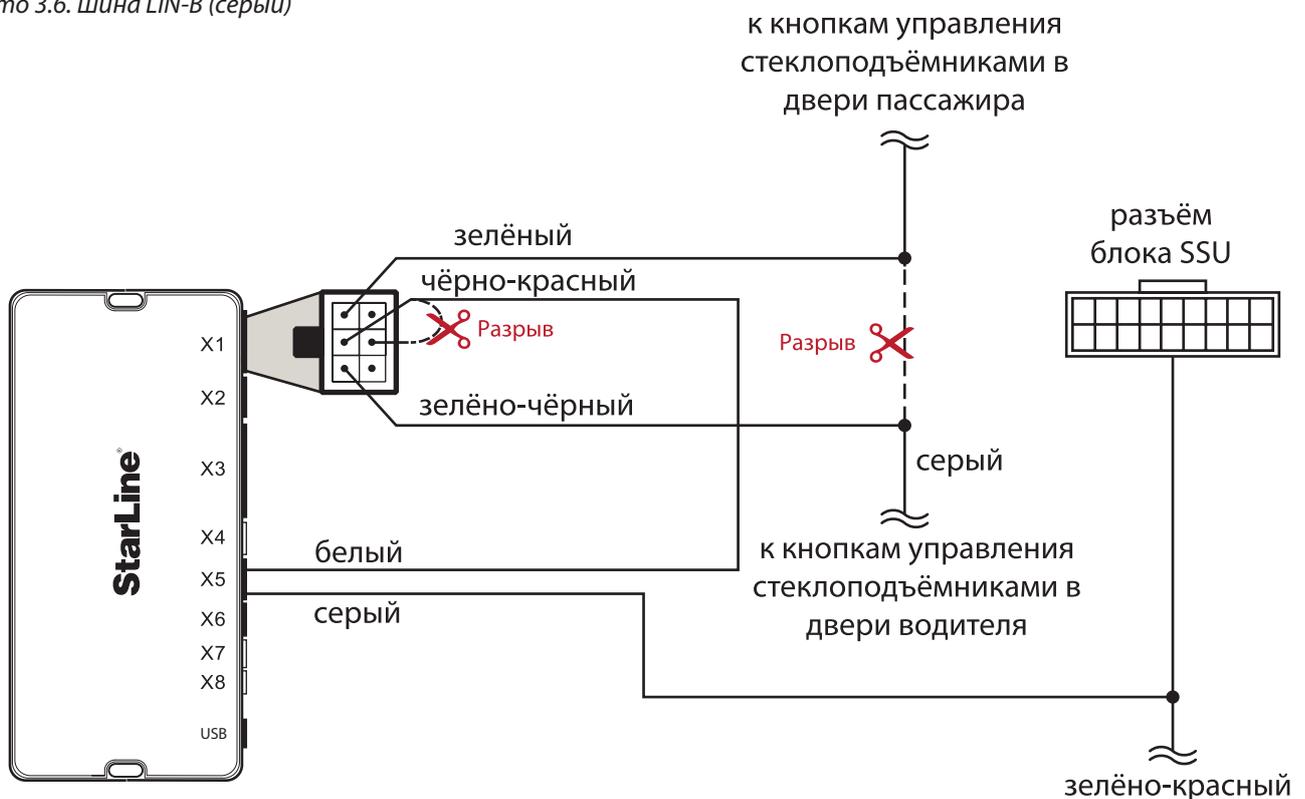


Схема 1. Подключение центрального замка



В жгуте разъёма блока SSU подключить силовые цепи автозапуска двигателя.



Фото 3.7. Местоположение разъёма



Фото 3.8. Зажигание (салатово-красный)



Фото 3.9. Стартер (коричнево-чёрный)

В комплектации автомобиля Supreme и Supreme Plus выполнить подключение к сенсорным датчикам ручек передних дверей в нижнем белом разъёме в левой кик-панели согласно Схеме 2 на странице 18.



Фото 3.10. Сенсорный датчик ручки передней двери (фиолетово-белый)



Фото 3.11. Сенсорный датчик ручки передней двери (фиолетово-красный)



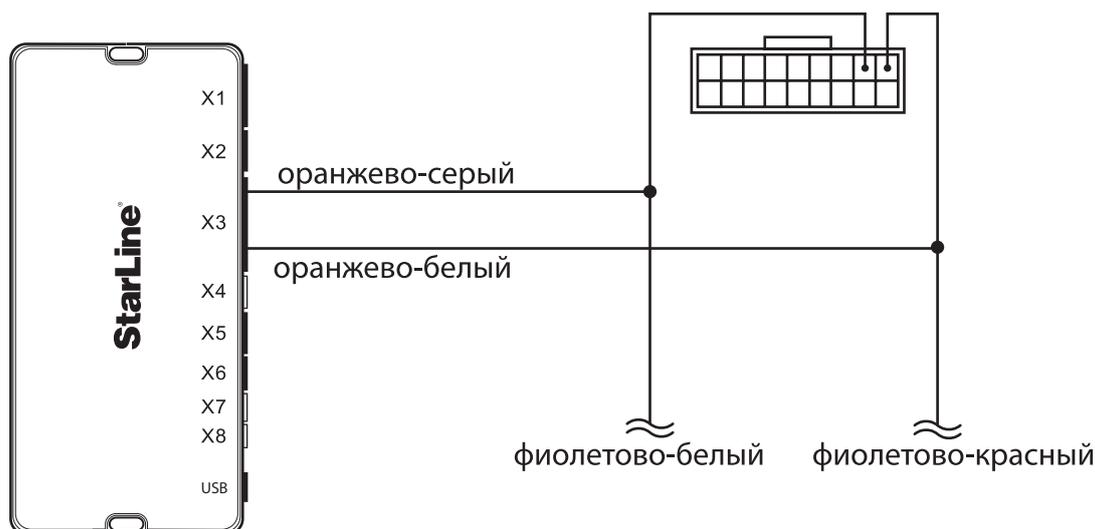


Схема 2. Подключение сенсорных датчиков

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска над монтажным блоком предохранителей. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.

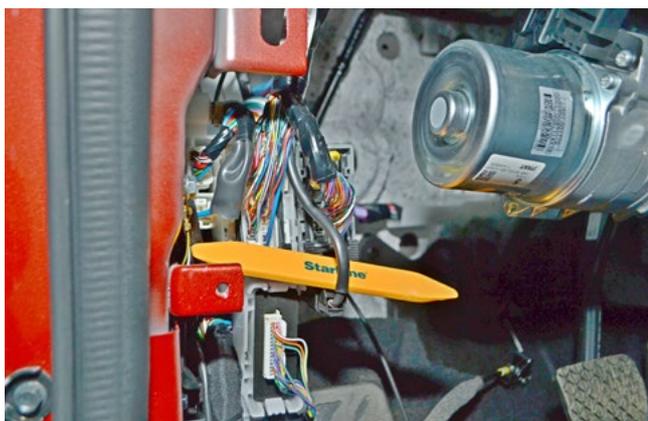


Фото 3.12. Питание +12В (чёрный)

4. Завершение установки.

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, а затем повторить процедуру активации.

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.

