

StarLine®



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine A93 2CAN v3.9, ПО ЦБ vM8
на автомобиль **KIA SORENTO PRIME** 2015-16 м.г.
с системой Старт-Стоп, 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!!!

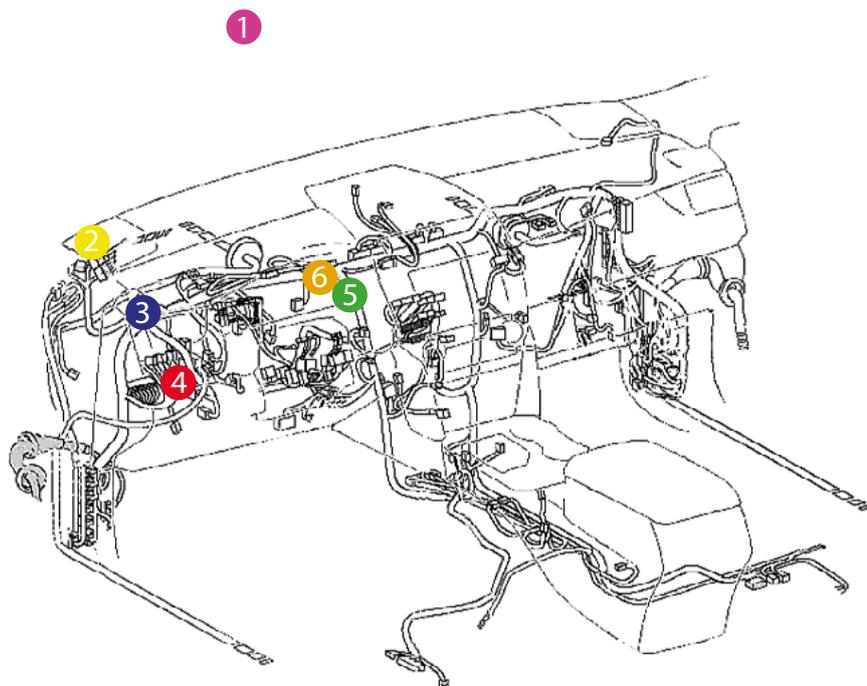
Руководство по установке носит рекомендательный характер и рассчитано на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранного комплекса.

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 vM8 и 2CAN-модуля v3.9. 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.

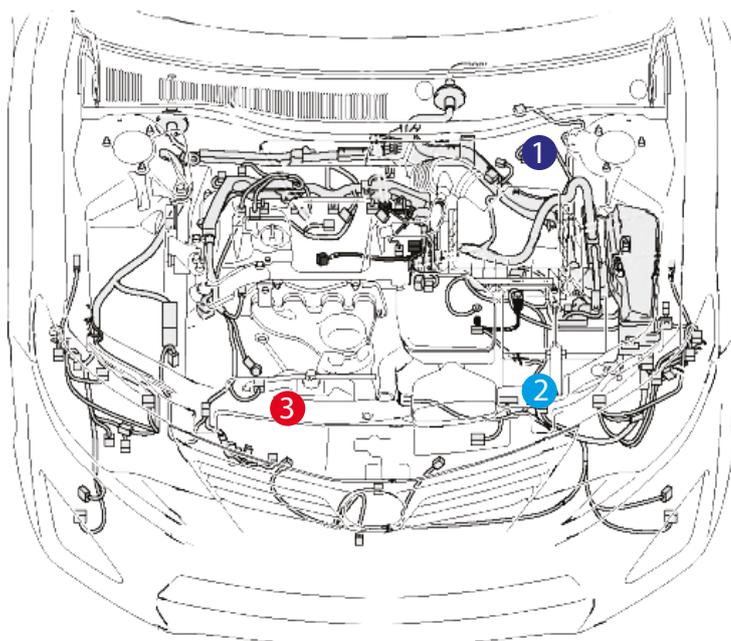
Необходимое время для установки — 4,5 часа.

Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - антенный модуль
- 2 - светодиод
- 3 - центральный блок
- 4 - подключение CAN-шины
- 5 - цепи обхода штатного иммобилайзера
- 6 - кнопка Старт-Стоп

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



1. Для доступа к монтажному блоку предохранителей снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого сначала снять накладку порога двери водителя, ручку отпирания капота и накладку левой кик-панели (крепление на защёлках). Затем снять левую боковую накладку передней панели и отвернуть три самореза за ней. Отвернуть саморез крепления в нижней части накладки под рулевой колонкой и вынуть её (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.2. Пластиковая накладка порога двери водителя



Фото 1.3. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.4. Снять ручку отпирания капота



Фото 1.5. Накладка левой кик-панели снята



Фото 1.6. Снять боковую накладку передней панели



Фото 1.7. Боковая накладка передней панели снята. Саморезы



Фото 1.8. Саморез в нижней части накладки



Фото 1.9. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята

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

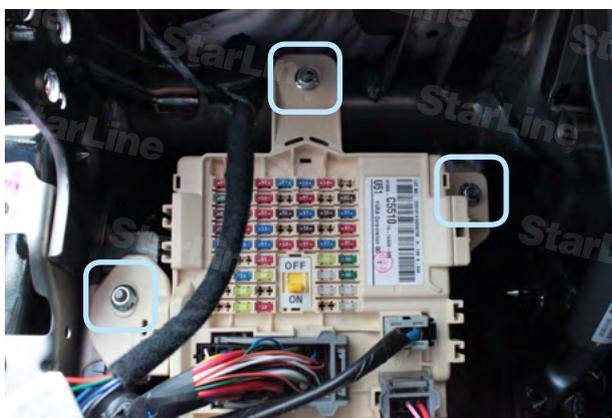


Фото 2.1. Крепление монтажного блока предохранителей



Фото 2.2. Монтажный блок предохранителей снят

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

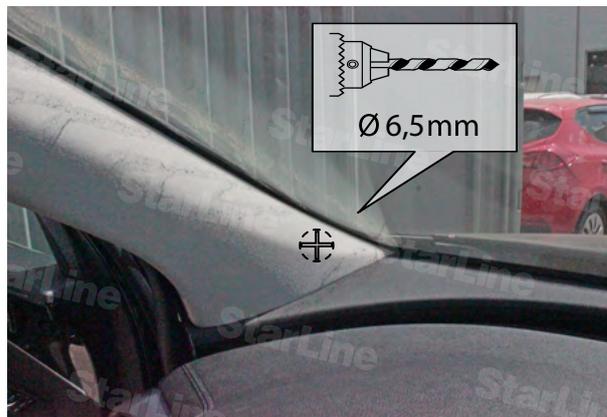


Фото 3.2. Место установки светодиода

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

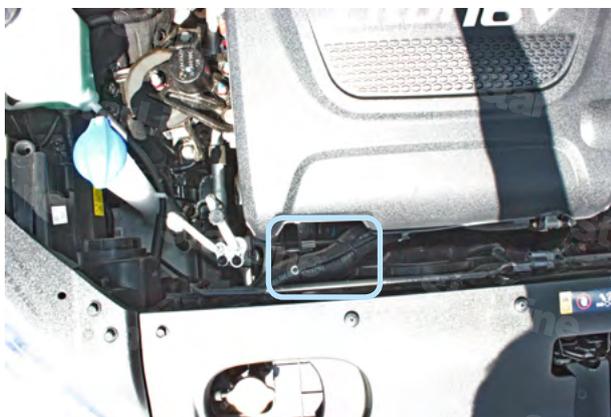


Фото 4.3. Место установки датчика температуры двигателя

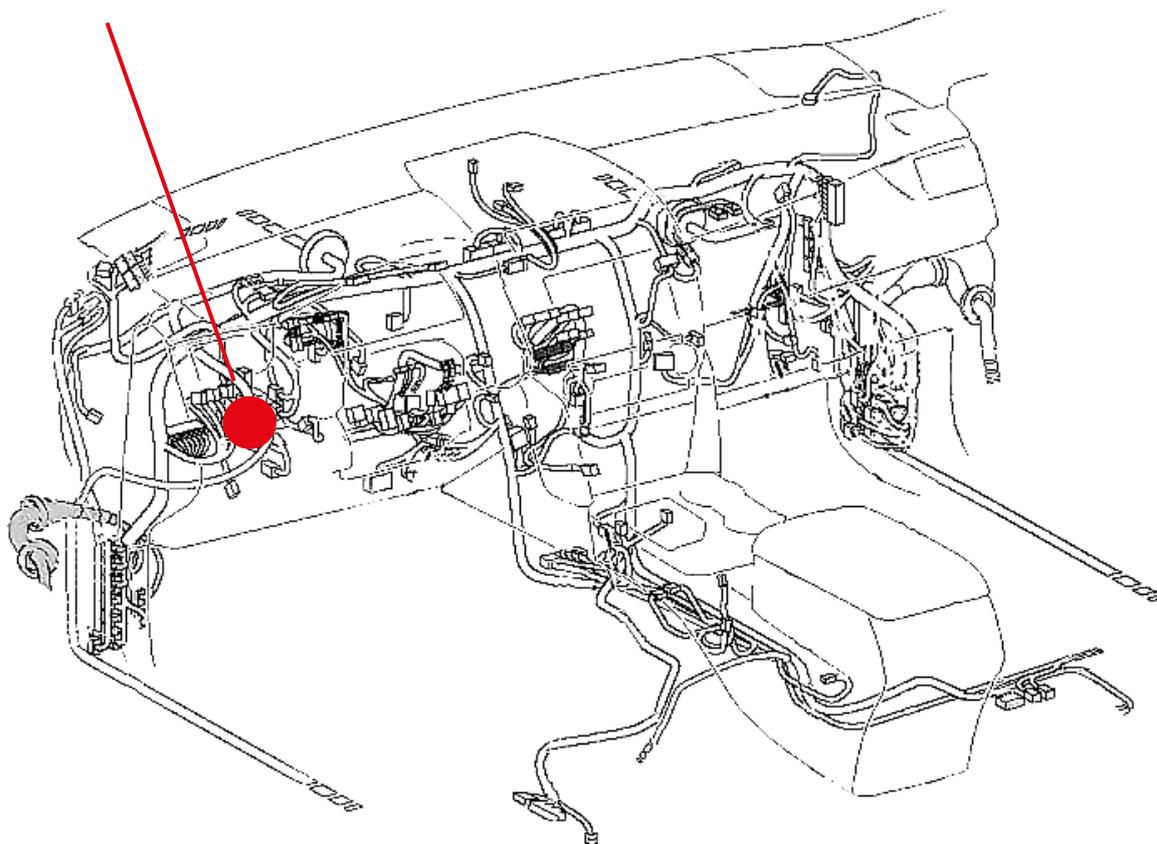


Фото 4.4. Крепление датчика температуры двигателя



Фото 4.5. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

расположение штатного
уплотнителя



5. Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за монтажным блоком предохранителей.



Фото 5. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

6. Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine слева от монтажного блока предохранителей в штатное место.



Фото 6. Подключение массы

7. Выполнить подключение CAN-шины охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте разъёма Н на задней стороне монтажного блока предохранителей и в жгуте разъёма диагностики (OBD II).



Фото 7.1. Местоположение разъёма



Фото 7.2. Подключение шины CAN-A (красный и синий)



Фото 7.3. Местоположение разъёма



Фото 7.4. Подключение шины CAN-B (коричневый и белый)

8. В жгутах разъемов кнопки Старт-Стоп и концевика педали тормоза выполнить подключение цепей автозапуска двигателя согласно Схеме 1 на странице 10.



Фото 8.1. Кнопка Старт-Стоп



Фото 8.2. Управление кнопкой Старт-Стоп (жёлто-оранжевый и оранжево-чёрный)



Фото 8.3. Местоположение разъёма концевика педали тормоза

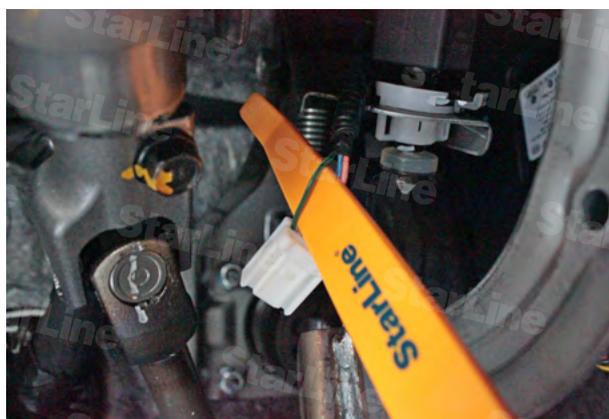


Фото 8.4. Имитация нажатия педали тормоза (зелёно-чёрный)

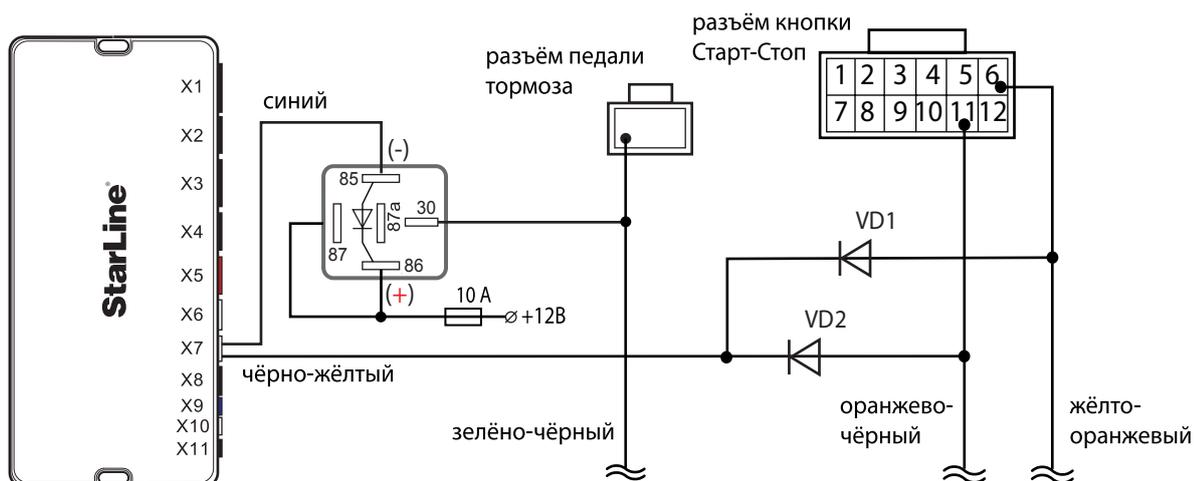


Схема 1. Цепи автозапуска двигателя

9. Для обхода штатного иммобилайзера вынуть элемент питания из ключа и поместить ключ в модуль обхода иммобилайзера StarLine BP-03. Затем выполнить подключение модуля обхода в разрыв любого провода штатной антенны в жгуте разъёма кнопки Старт-Стоп.



Фото 9. Антенна штатного иммобилайзера (зелёный и оранжевый)

10. При установке модуля временного отключения иммобилайзера StarLine BP-05 вынуть элемент питания из ключа и, соблюдая полярность, выполнить подключения на плате ключа согласно Схеме 4 инструкции по установке модуля BP-05.



Фото 10.1. Контактная площадка (-) на плате ключа



Фото 10.2. Контактная площадка (+) на плате ключа

11. Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгуте разъёма А на монтажном блоке предохранителей. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 11. Питание +12В (красный)

12. 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:

12.1. 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»).

12.2. 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»).

12.3. 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).

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. Запрограммировать параметры запуска автомобиля (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации», Таблица 2).

Программируемая функция	Значение функции
№ 1. Функции запуска двигателя	Вариант 2 Включено
№ 8. Режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске (синий провод)	Вариант 3 имитация нажатия педали тормоза или сцепления (кнопка Старт-Стоп)
№ 14. Режим запуска двигателя	Вариант 1 1 импульс
№ 15. Выбор типа коробки передач	Вариант 4 АКПП

14. 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 3264 согласно инструкции по установке.

15. 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.

16. 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 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 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		
Педали тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Световые сигналы	Повороты	CAN		
Цепи питания	Масса	-	Слева от монтажного блока (6)	
	+12В	+	На монтажном блоке (11)	Красный
Цепи автозапуска двигателя	Кнопка Старт-Стоп	-	На разъёме кнопки Старт-Стоп (8.2)	Жёлто-оранжевый (6) Оранжево-чёрный (11)
	Имитация нажатия педали тормоза	+	На разъёме концевика педали (8.4)	Зелёно-чёрный
Цепи обхода штатного иммобилайзера			На разъёме кнопки Старт-Стоп (9)	Зелёный (7) Оранжевый (1)
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	На монтажном блоке (7.2)	Красный (13)
	CAN-L	Коричневый		Синий (14)
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	На разъёме диагностики (7.4)	Белый (6)
	CAN-L	Бело-красный		Коричневый (14)