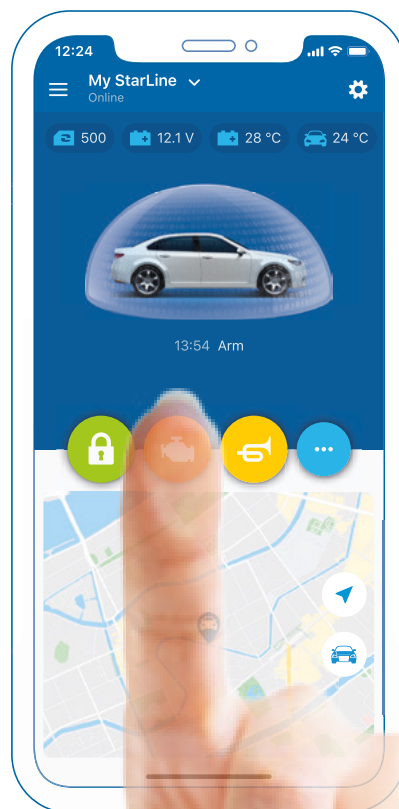


StarLine®
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке

охранно-телематического комплекса

StarLine E96v2 / S96v2

на автомобиль **HYUNDAI SANTA FE** 2010-2012 м.г.
с кнопкой Старт-Стоп и 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 схемотехника 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.



Важно!!! Запрещено начинать движение на автомобиле, заведённом автоматически или дистанционно при помощи охранно-телематического комплекса. Движение на автомобиле разрешается только при условии запуска двигателя штатным способом с помощью кнопки Старт-Стоп!!!

Мягкая посадка	Недоступно
Работа кнопок штатного ключа во время автозапуска	Недоступно
Работа бесключевого доступа во время автозапуска	Недоступно

Необходимое время для установки — 4,5 часа

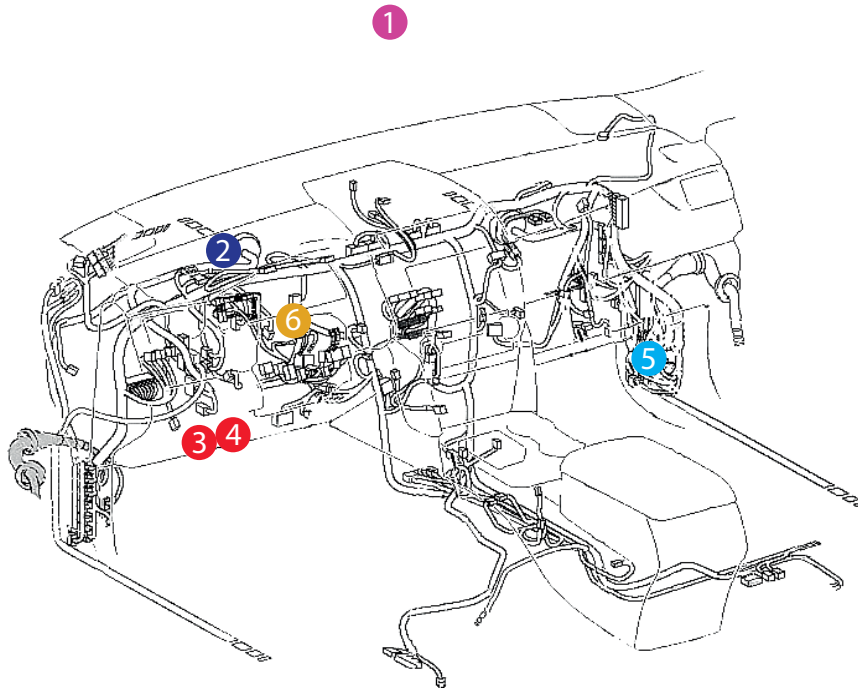


Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

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	—	Установить дополнительный	
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Центральный замок	Запирание	—	В левой кик-панели (3.11)	Сине-чёрный
	Отпирание			Серо-чёрный
Управление световыми сигналами		+	На панели приборов (3.8, 3.9)	Белый Розовый
Цепи питания	Масса	—	За панелью приборов (3.1)	
	+12В	+	На блоке PDM (3.17)	Красный (10)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	На блоке PDM (3.13)	Розовый (9)
	Зажигание 1	+	На блоке PDM (3.14)	Белый (7)
	Зажигание 2	+	На блоке PDM (3.15)	Жёлто-чёрный (8)
	Стартер	+	На блоке PDM (3.16)	Зелёный (6)
	Имитация нажатия педали тормоза		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)			Не используется	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	На разъёме диагностики (3.3)	Жёлтый (1)
	CAN-L	Коричневый		Чёрный (9)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	На разъёме диагностики (3.4)	Синий (6)
	CAN-L	Оранжевый		Красный (14)
Шина LIN	LIN-A	Серо-белый	В правой кик-панели (3.6)	Сине-чёрный (12)
	LIN-B	Белый		

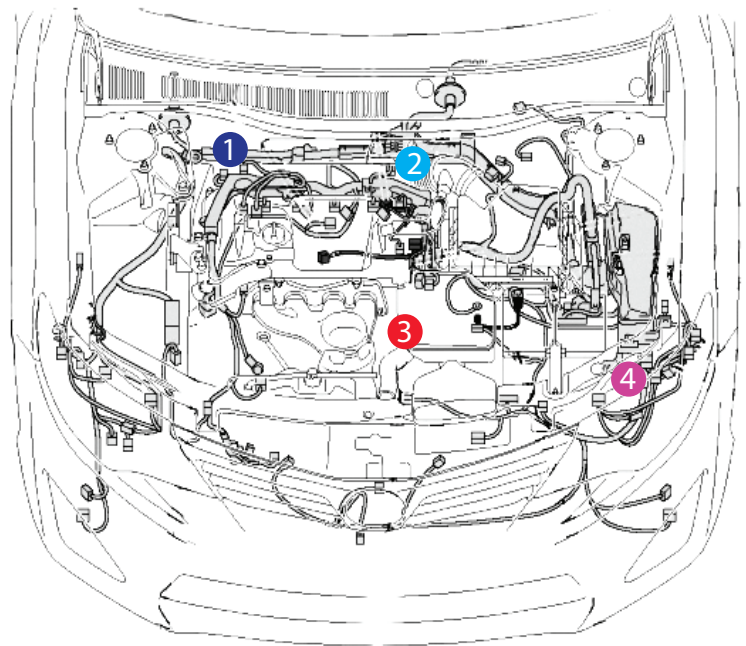


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



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

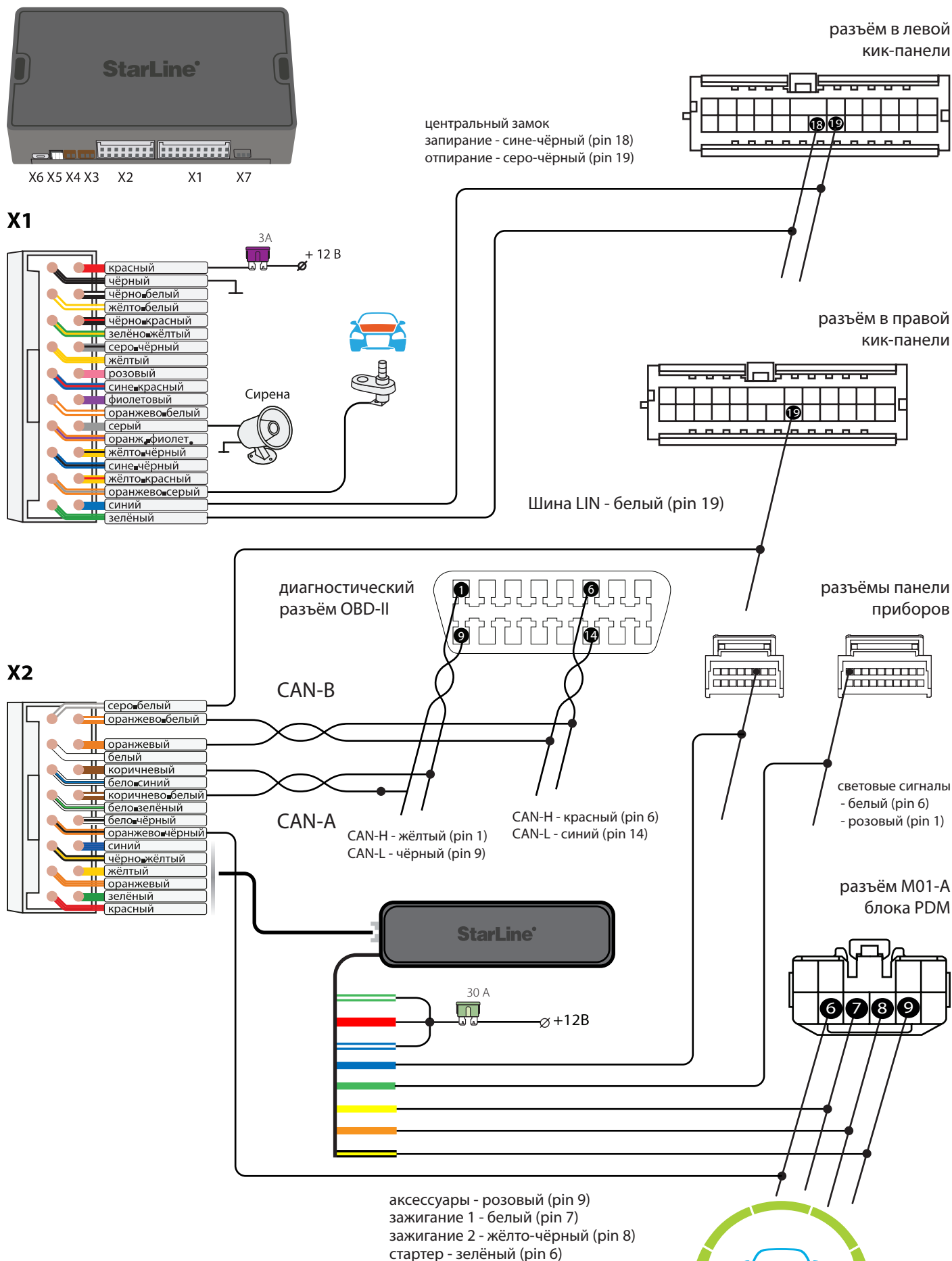
- 1 - штатный уплотнитель
- 2 - сирена
- 3 - датчик температуры двигателя
- 4 - концевик капота



* - для E96v2 GSM



Общая схема подключений охранно-телематического комплекса



Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять левую боковую накладку передней панели (на защёлках) и отвернуть два самореза за ней, затем снять накладки порога двери водителя и левой кик-панели (на защёлках). Отвернуть два самореза крепления в нижней части накладки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках)



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.2. Снять левую боковую накладку передней панели



Фото 1.3. Накладка снята. Саморезы



Фото 1.4. Снять накладку порога двери водителя



Фото 1.5. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.6. Снять ручку отпирания капота





Фото 1.7. Снять накладку левой кик-панели



Фото 1.8. Накладка левой кик-панели снята



Фото 1.9. Саморез крепления накладки под рулевой колонкой



Фото 1.10. Саморез крепления накладки под рулевой колонкой



Фото 1.11. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой



Фото 1.12. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята

Снять панель приборов. Для этого необходимо сначала отвернуть два самореза крепления накладки панели приборов и снять её (на защёлках). Затем отвернуть четыре самореза крепления панели приборов и вынуть её, отсоединив разъёмы.



Фото 1.13. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.14. Саморезы крепления накладки панели приборов



Фото 1.15. Снять накладку панели приборов



Фото 1.16. Саморезы крепления панели приборов сверху



Фото 1.17. Саморезы крепления панели приборов снизу



Фото 1.18. Панель приборов снята



2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить антенный модуль (трансивер)* со встроенной сервисной кнопкой и светодиодом на лобовом стекле на расстоянии не менее 5 см от металлических деталей кузова автомобиля.



Фото 2.1. Возможное место установки антенного модуля

Установить под капотом сирену (крепится на штатную шпильку гайкой М6), датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек) и концевик. Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с правой стороны моторного щита.



Фото 2.2. Возможное место установки сирены



Фото 2.3. Крепление сирены

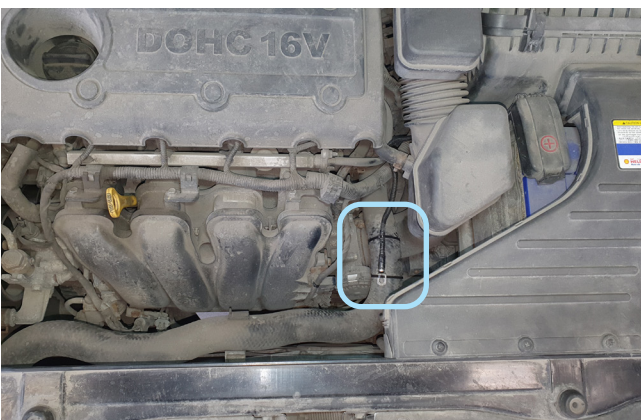


Фото 2.4. Возможное место установки датчика температуры двигателя

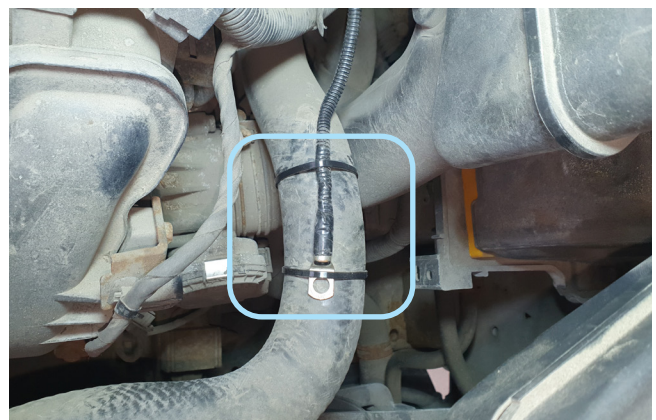


Фото 2.5. Крепление датчика температуры двигателя



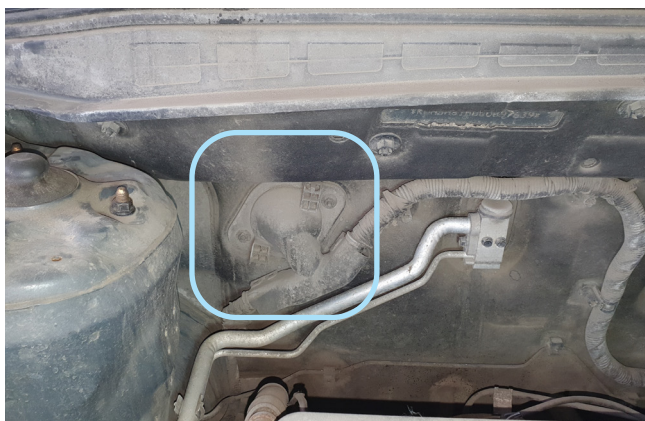


Фото 2.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны капота



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 за панелью приборов.

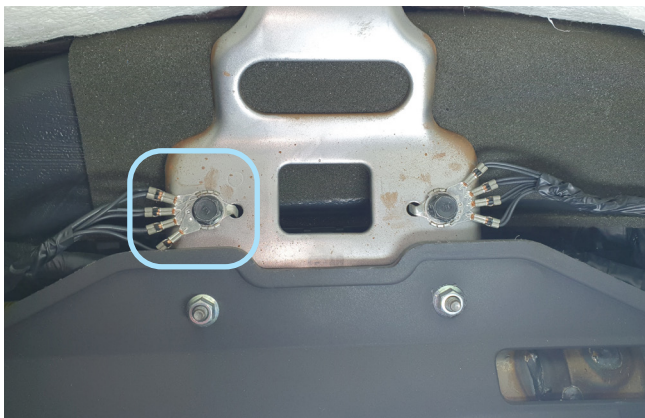


Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключение шины CAN-A и CAN-B в жгуте диагностического разъёма (OBD-II).



Фото 3.2. Местоположение диагностического разъёма

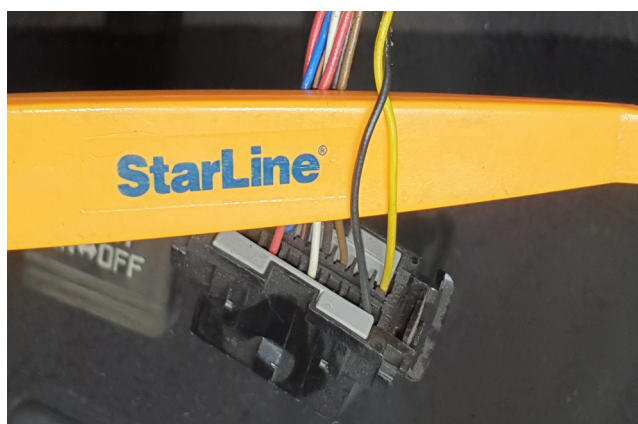


Фото 3.3. Шина CAN-A (жёлтый и чёрный)



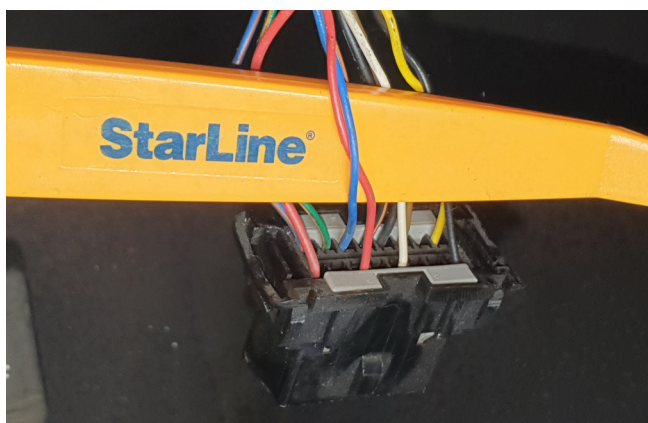


Фото 3.4. Шина CAN-B (синий и красный)

Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (серо-белый провод разъёма X2 охранно-телематического комплекса) к белому проводу шины данных в жгute синего разъёма в правой кик-панели.

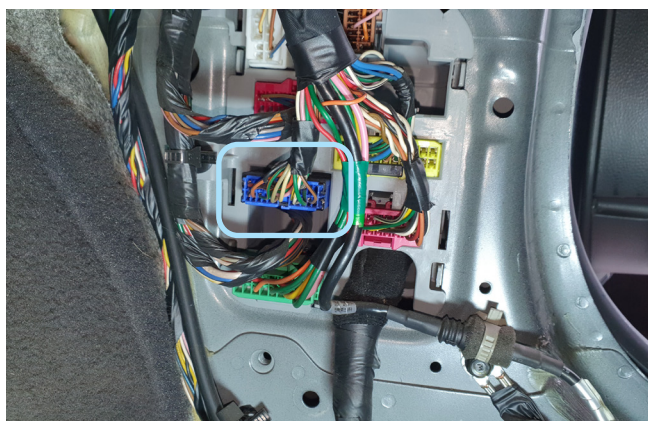


Фото 3.5. Местоположение разъёма



Фото 3.6. Шина данных штатного иммобилайзера (белый)

В жгутах разъёмов 2 и 3 панели приборов выполнить подключение силового управления световыми сигналами.

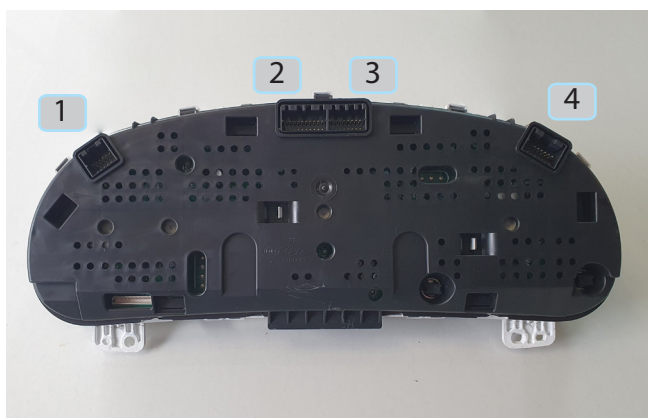


Фото 3.7. Нумерация разъёмов панели приборов





Фото 3.8. Сигнал поворотов (белый)

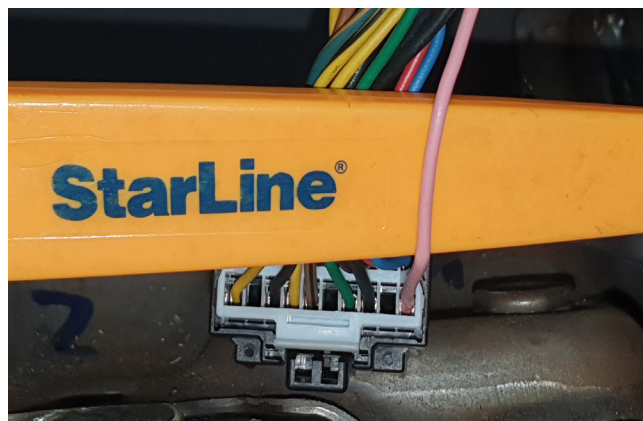


Фото 3.9. Сигнал поворотов (розовый)

В жгуте коричневого разъёма в левой кик-панели выполнить подключение управления центральным замком.

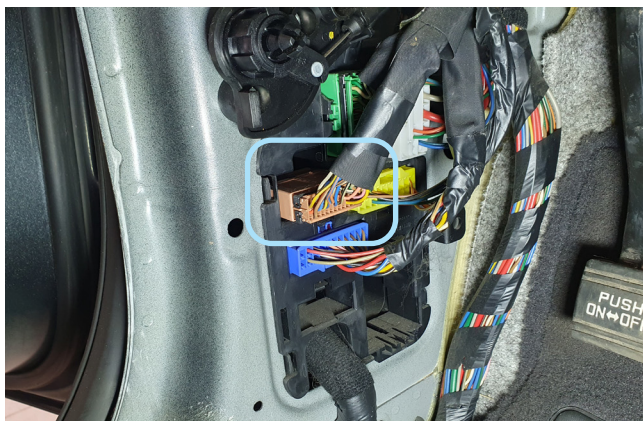


Фото 3.10. Местоположение разъёма



Фото 3.11. Управление центральным замком (синечёрный и серо-чёрный)

В жгуте разъёма блока PDM справа от рулевой колонки подключить цепи автозапуска двигателя, питание охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.

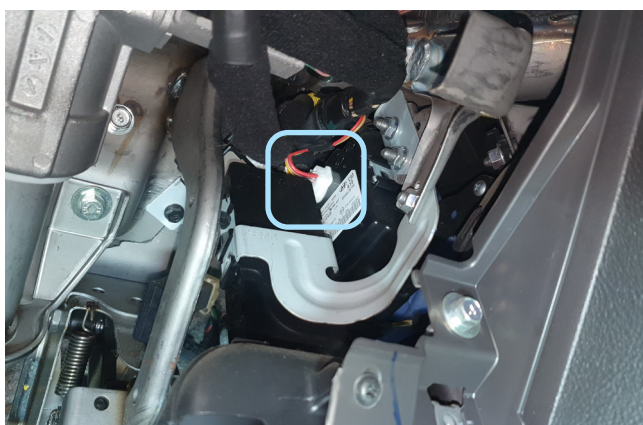


Фото 3.12. Местоположение разъёма



Фото 3.13. Аксессуары (розовый)





Фото 3.14. Зажигание 1 (белый)



Фото 3.15. Зажигание 2 (жёлто-чёрный)



Фото 3.16. Стартер (зелёный)

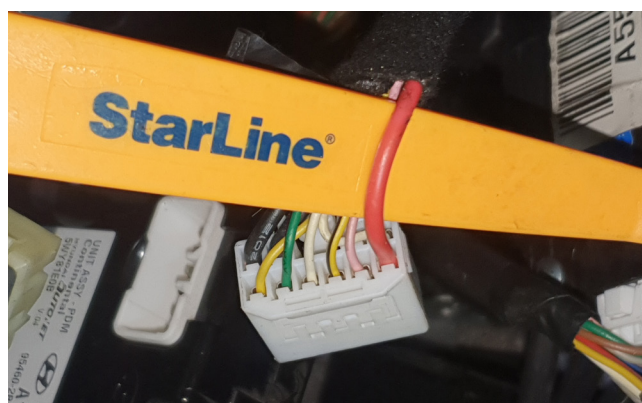


Фото 3.17. Питание +12В (красный)

4. Завершение установки.

Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey согласно инструкции на сайте can.starline.ru

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



Обсуждение карт монтажа



Инструкции по эксплуатации

