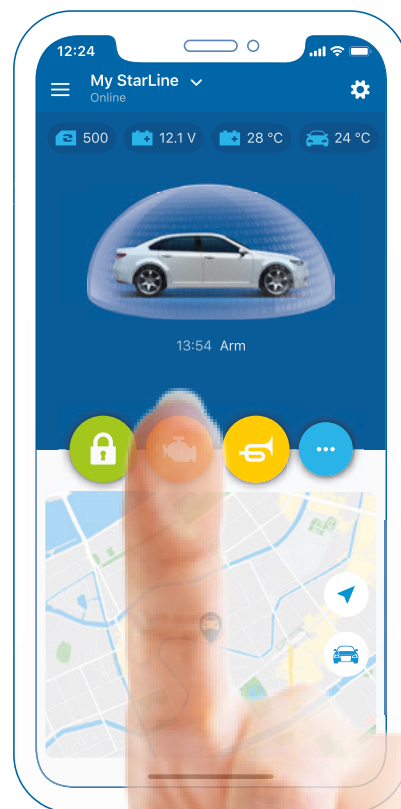


StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке

охранно-телематического комплекса

**StarLine S96v2 / E96v2,
S97 / E97, S7 / E7 +iKey**

на автомобиль **SUBARU FORESTER** 2018-2026 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

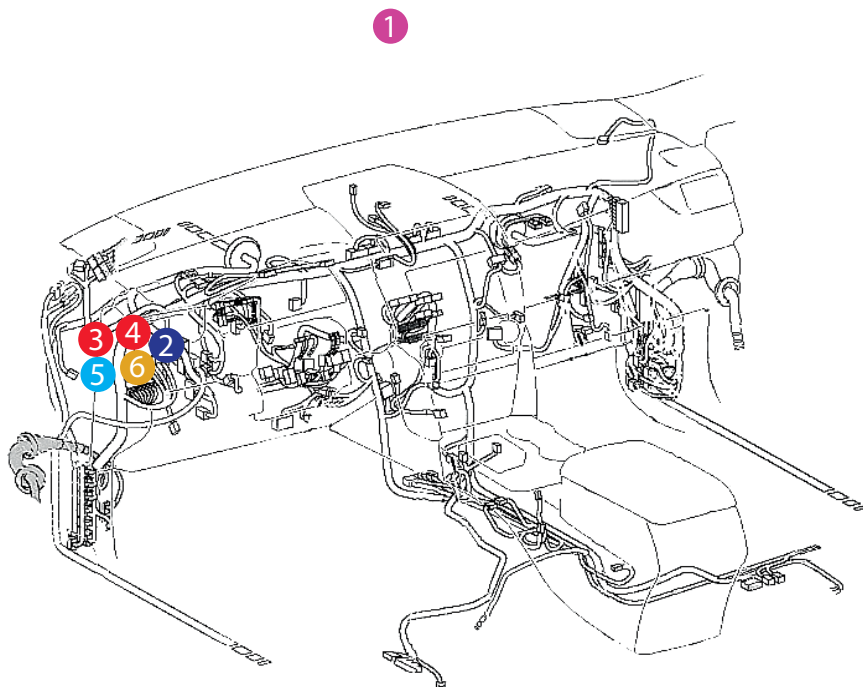
Необходимое время для установки — 4,5 часа



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		
Стояночный тормоз (МКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Центральный замок	Запирание	-	На блоке предохранителей (3.8)	Жёлтый (32)
	Отпирание			Белый (12)
Управление световыми сигналами		-	На блоке предохранителей (3.7)	Зелёный (37)
Цепи питания	Масса	-	На блоке предохранителей (3.2)	Чёрный (3)
	+12В	+	На блоке предохранителей (3.18)	Красный (1)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	На блоке предохранителей (3.12)	Зелёный (2)
	Зажигание 1	+	На блоке предохранителей (3.13)	Синий (12)
	Стартер	+	За блоком предохранителей (3.14)	Серо-красный (35)
	Имитация нажатия педали тормоза		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	На блоке предохранителей (3.4)	Белый (17)
	CAN-L	Коричневый		Чёрный (19)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	На блоке предохранителей (3.6)	Красный (24)
	CAN-L	Оранжевый		Синий (25)
Шина LIN	LIN-A	Серо-белый	За блоком предохранителей (3.10)	Красно-белый (36)
	LIN-B	Белый		

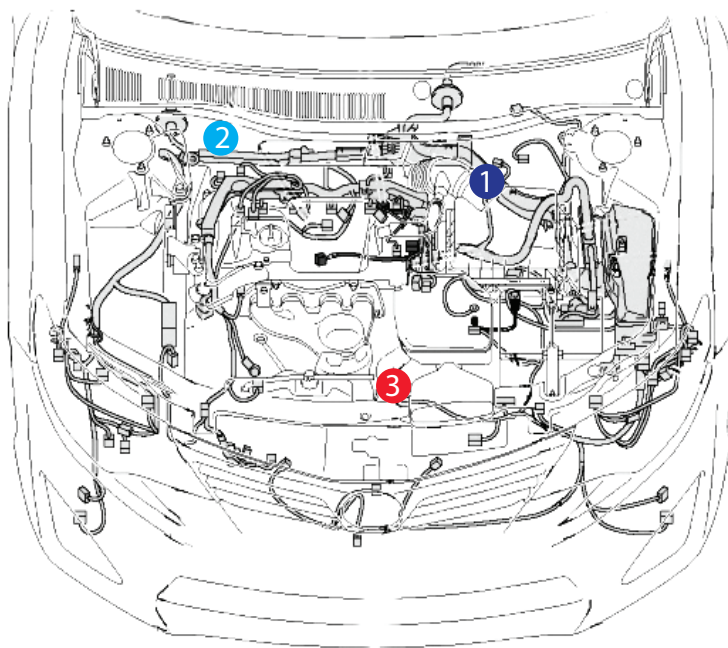


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 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



* - для E96v2 GSM

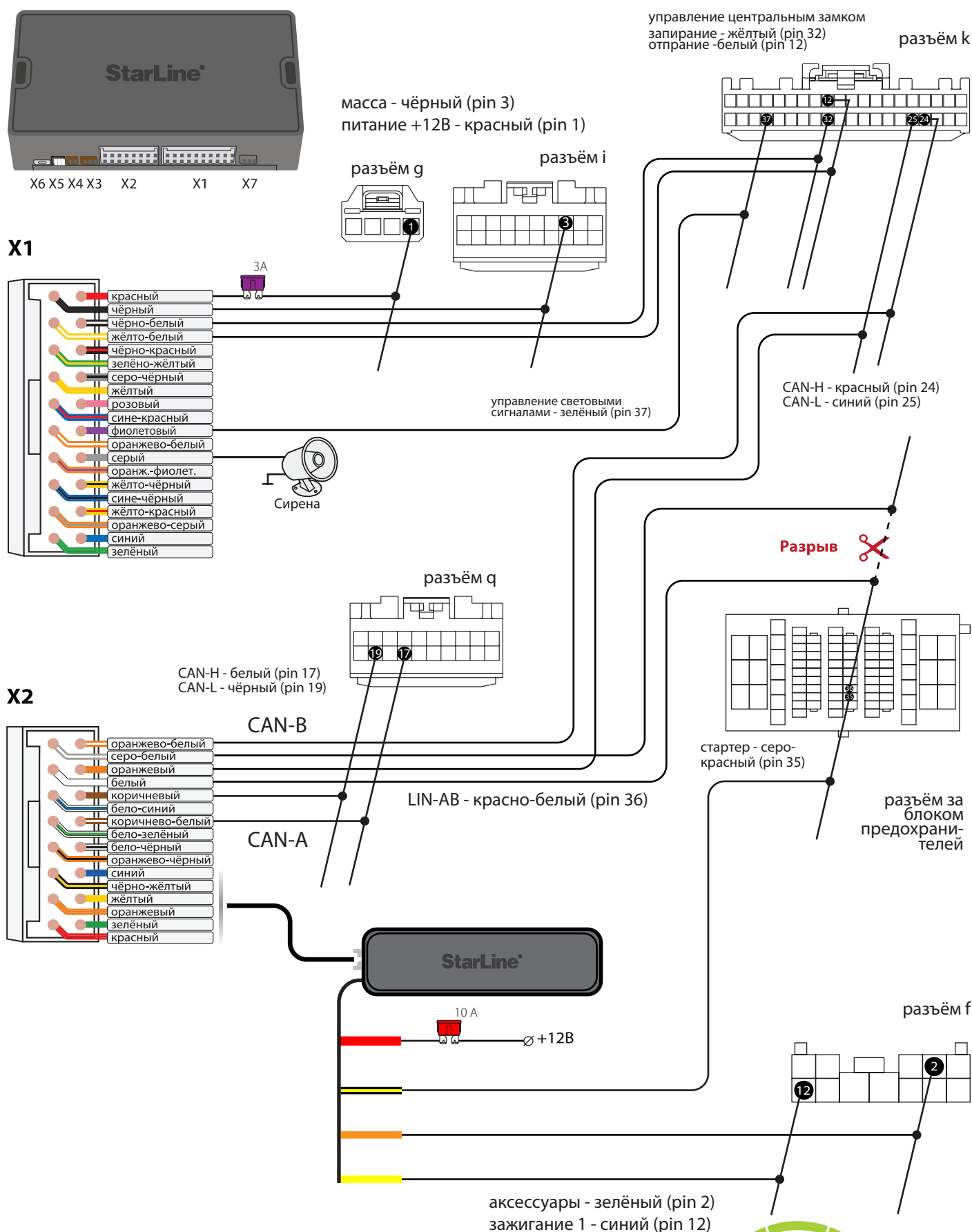


Настройка каналов охранно-телематического комплекса S96v2/E96v2

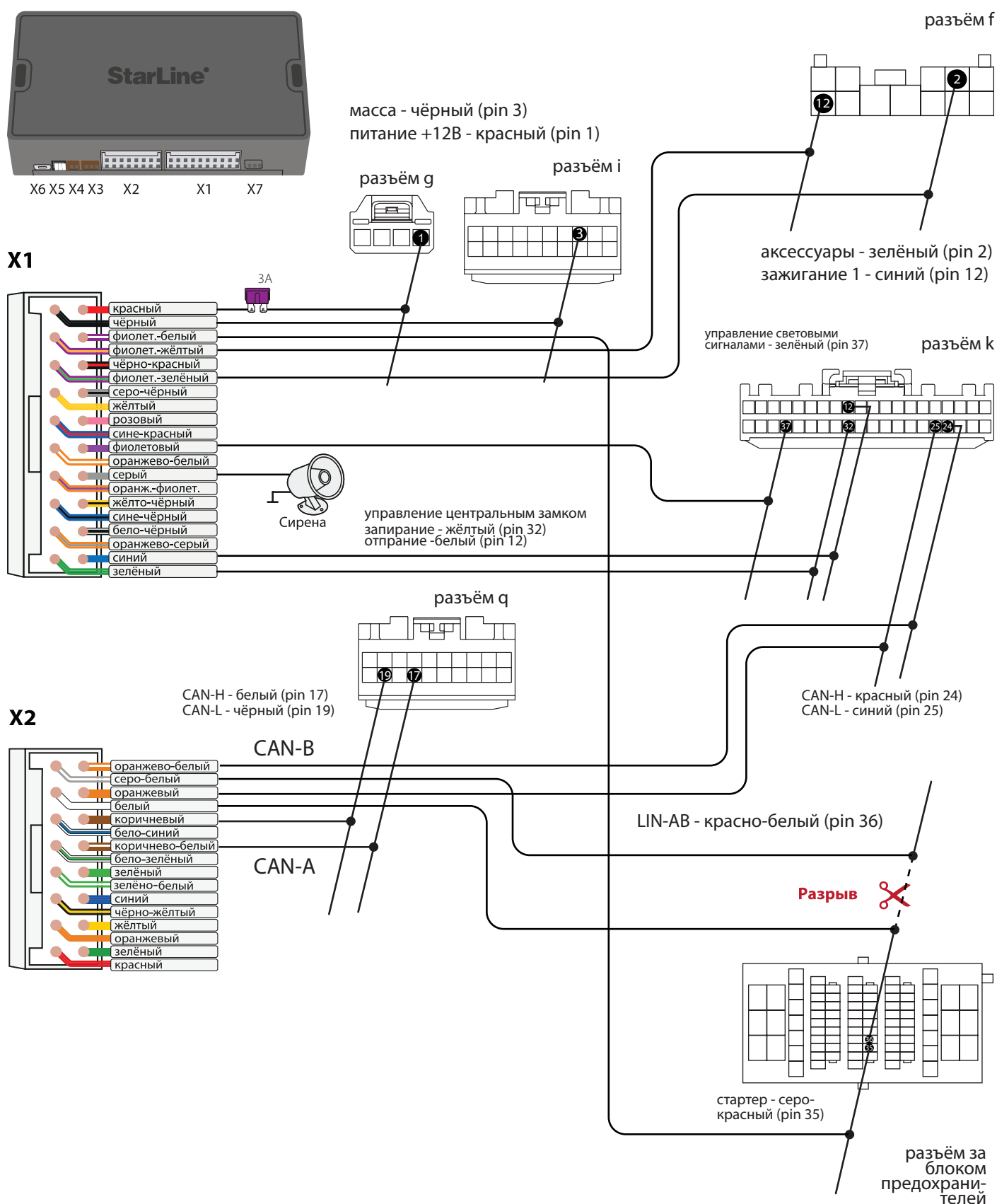
Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка
СБРОСИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ							
X1 (Основной разъем)							
2.		черно-белый	ЦЗ "Открыть (все двери)"	▼	⊖ 0.2 A		
3.		черно-красный	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
4.		серо-черный	Функция не назначена	▼	⊕		
5.		розовый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
6.		фиолетовый	Альт. управление светом	▼	⊖ 0.2 A		
7.		серый	Сирена	▼	⊕ 2.0 A		
8.		желто-черный	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
9.		желто-красный	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
10.		синий	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
12.		желто-белый	ЦЗ "Закреть"	▼	⊖ 0.2 A		
13.		зелено-желтый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
14.		желтый	Функция не назначена	▼	⊕		
15.		сине-красный	Функция не назначена	▼	⊖		
16.		оранжево-белый	Функция не назначена	▼	⊖		
17.		оранжево-фиолет...	Функция не назначена	▼	⊕		
18.		сине-черный	Функция не назначена	▼	⊖		
19.		оранжево-серый	Функция не назначена	▼	⊖		
20.		зеленый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
X2 (CAN-LIN и Модуль запуска)							
1.		оранжево-белый	CAN-B-H	▼			
2.		оранжевый	CAN-B-L	▼			
3.		коричневый	CAN-A-L	▼			
4.		коричнево-белый	CAN-A-H	▼			
5.		бело-черный	Функция не назначена	▼			
6.		синий	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
7.		желтый	Запуск двигателя: зажигание-1 ('15/1')	▼	⊖ 0.2 A		
8.		зеленый	Функция не назначена	▼	⊖ 0.2 A		
9.		серо-белый	LIN-A	▼			
10.		белый	LIN-B	▼			
11.		бело-синий	Функция не назначена	▼			
12.		бело-зеленый	Функция не назначена	▼			
13.		оранжево-черный	Функция не назначена	▼	⊕ 2.0 A		
14.		черно-желтый	Запуск двигателя: стартер ('50')	▼	⊖ 0.2 A		
15.		оранжевый	Запуск двигателя: аксессуары (выкл. на время кручения стартером)	▼	⊖ 0.2 A		



Общая схема подключений охранно-телематического комплекса S96v2/E96v2



Общая схема подключений охранно-телематического комплекса S7 / E7



Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять левую боковую накладку передней панели (на защёлках) и отвернуть саморез за ней, затем отвернуть саморез 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. Саморез



Фото 1.4. Саморез крепления накладки под рулевой колонкой



Фото 1.5. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой



Фото 1.6. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята



Отвернуть две гайки и болт крепления монтажного блока предохранителей и снять его.

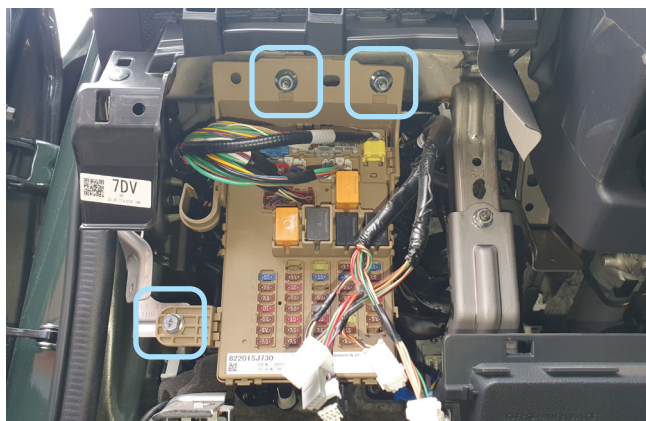


Фото 1.7. Крепление монтажного блока предохранителей



Фото 1.8. Монтажный блок предохранителей снят

Отвернуть две гайки крепления коленной подушки безопасности водителя и снять её.

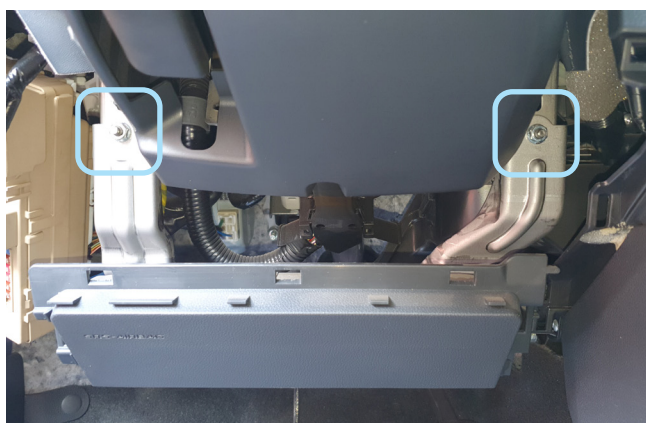


Фото 1.9. Крепление коленной подушки безопасности водителя

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

* - для E96v2 GSM

Авторские права защищены



Установить под капотом сирену (крепить на саморез) и датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек). Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой 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

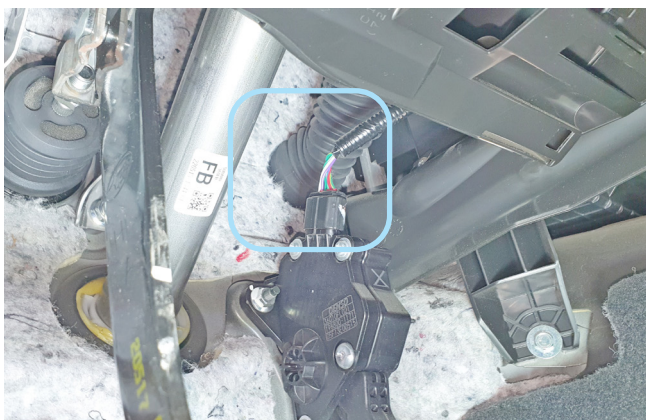


Фото 2.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона



Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на двусторонний скотч на задней стороне монтажного блока предохранителей. **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 2.87 Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

3. Подключение цепей, необходимых для работы охранно-телематического комплекса.

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте разъёма i на задней стороне монтажного блока предохранителей.



Фото 3.1. Местоположение разъёма i



Фото 3.2. Подключение массы (чёрный, pin 3)

Выполнить подключение шины CAN-A и CAN-B в жгутах разъёмов q и k на задней стороне монтажного блока предохранителей.

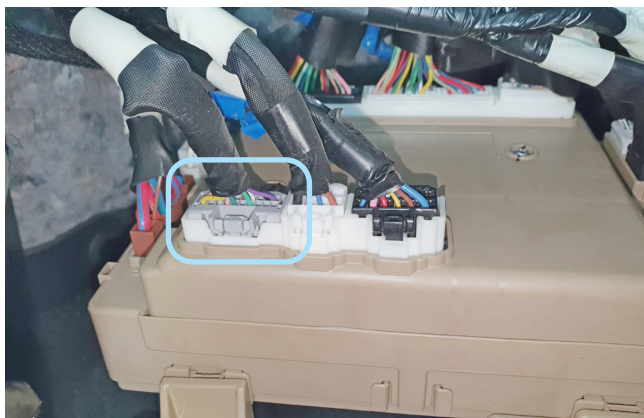


Фото 3.3. Местоположение разъёма q





Фото 3.4. Шина CAN-A (белый, pin 17 и чёрный, pin 19)

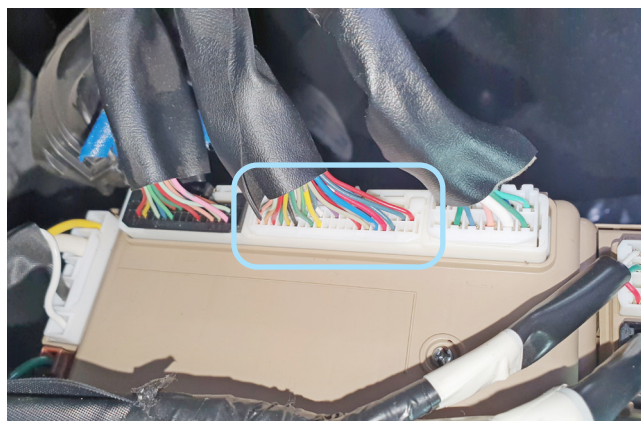


Фото 3.5. Местоположение разъёма k



Фото 3.6. Шина CAN-B (красный, pin 24 и синий, pin 25)

В жгуте разъёма k на задней стороне блока предохранителей выполнить подключение альтернативного управления световыми сигналами.



Фото 3.7. Альтернативное управление световыми сигналами (зелёный, pin 37)



В жгуте этого же разъёма подключить управление центральным замком.



Фото 3.8. Управление центральным замком (жёлтый, pin 32 и белый, pin 12)

Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (серо-белый и белый провода разъёма X2 охранно-телематического комплекса) в разрыв красно-белого провода шины данных в жгуте разъёма за монтажным блоком предохранителей.

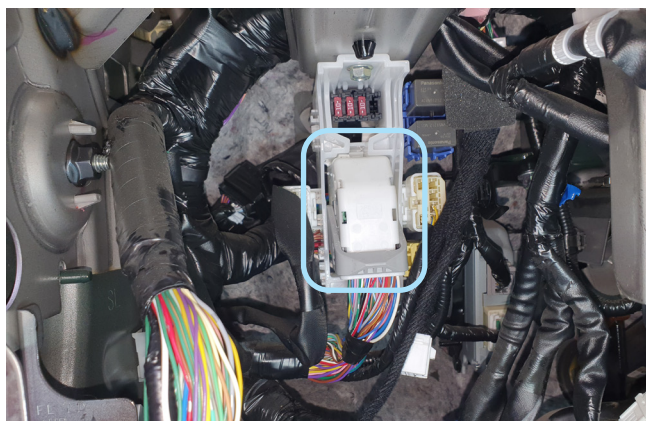


Фото 3.9. Местоположение разъёма



Фото 3.10. Шина данных штатного иммобилайзера (красно-белый, pin 36)

В жгуте разъёма f на передней стороне монтажного блока предохранителей подключить цепи автозапуска двигателя.

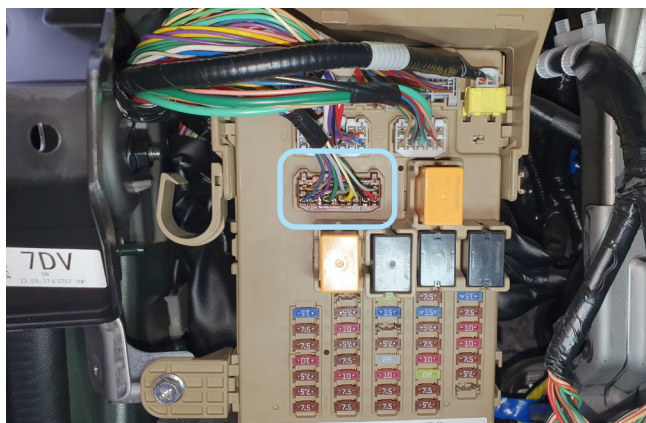


Фото 3.11. Местоположение разъёма f





Фото 3.12. Аксессуары (зелёный, pin 2)



Фото 3.13. Зажигание 1 (синий, pin 12)

Цепь стартера подключить в жгуте разъёма за монтажным блоком предохранителей.



Фото 3.14. Стартер (серо-красный, pin 35)

При необходимости (блокировка двигателя, турботаймер и т.п.) в жгуте разъёма кнопки Старт-Стоп выполнить подключение управления кнопкой.

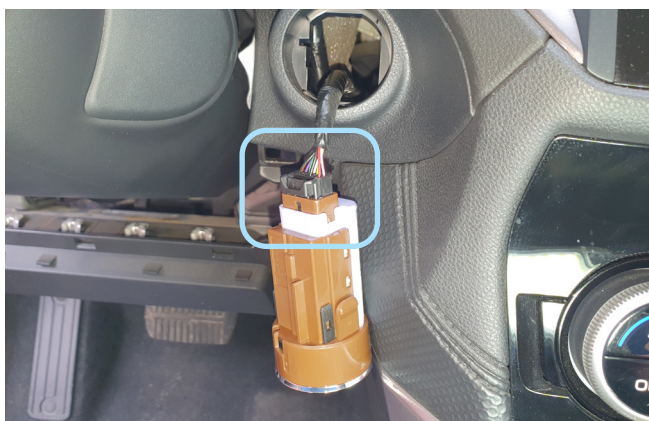


Фото 3.15. Местоположение разъёма



Фото 3.16. Управление кнопкой Старт-Стоп (чёрный и красный)

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска в жгуте разъёма g на задней стороне монтажного блока предохранителей.



Фото 3.17. Местоположение разъёма g



Фото 3.18. Питание +12В (красный, pin 1)

4. Завершение установки.

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

Обход штатного иммобилайзера

Для активации функции необходимо пройти процедуру обучения:

1. Выполнить вход в режим обучения путем нажатия сервисной кнопки 14 раз
2. Включить зажигание и завести двигатель не позднее 5 сек
3. Выключить зажигание
4. Подождать 5-10 сек
5. Второй раз включить зажигание и завести двигатель
6. Дождаться подтверждающего двойного звукового сигнала об успешном завершении
7. Активировать функцию с помощью сервиса СоруKey.



Обсуждение карт монтажа



Инструкции по эксплуатации

