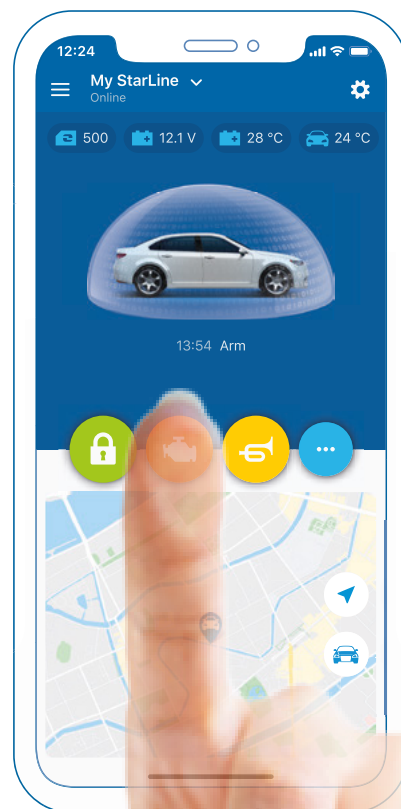


StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine S96v2 / E96v2,
S97 / E97, S7 / E7 +iKey
на автомобиль **BELGEE X50+** 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.

Мягкая посадка	Доступно, перед поездкой дважды нажать кнопку Старт-Стоп, без педали тормоза
Работа кнопок штатного ключа во время автозапуска	Доступно
Работа бесключевого доступа во время автозапуска	Доступно

Необходимое время для установки — 4,5 часа

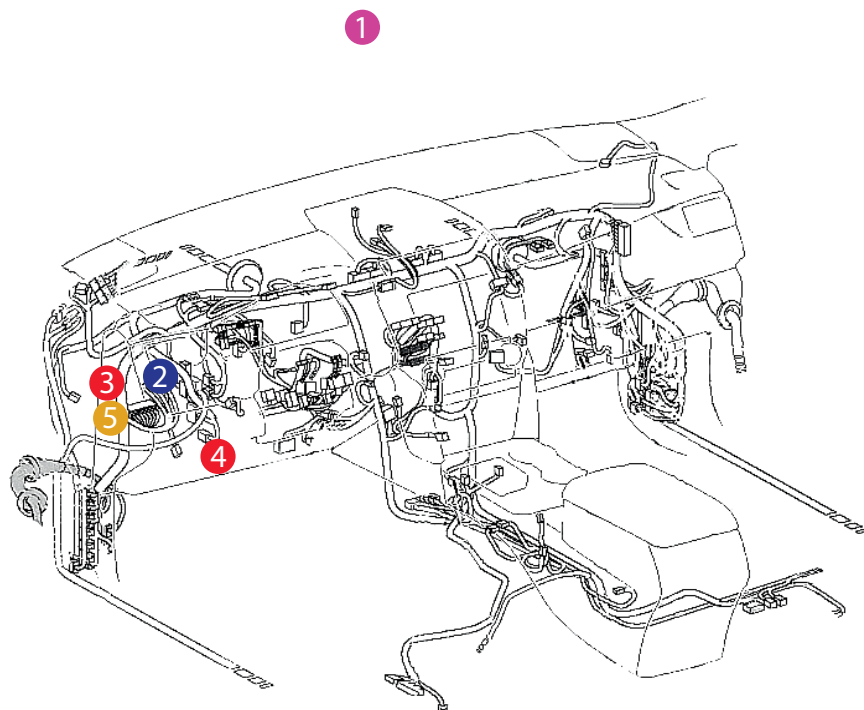


Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

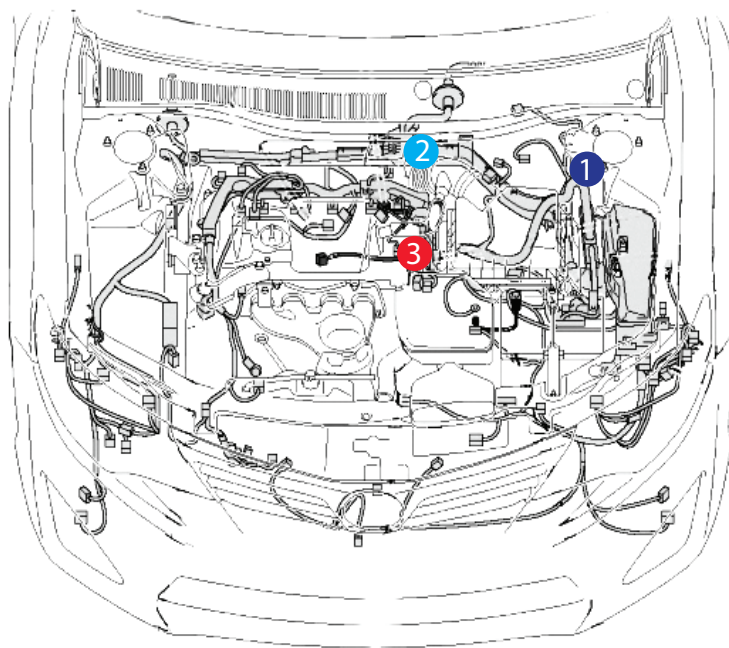
Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса		Полярность сигнала / CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода (№ pin)
Концевые выключатели	Капот	CAN		
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Стояночный тормоз (МКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Центральный замок	Запирание	-	На блоке BCM (3.10)	Бело-зелёный (38)
	Отпирание			
Управление световыми сигналами		CAN		
Цепи питания	Масса	-	На блоке BCM (3.2)	Чёрный (7)
	+12В	+	На блоке BCM (3.16)	Синий (3)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары		Не используется	
	Зажигание 1	+	На блоке BCM (3.13)	Зелёно-белый (15)
	Зажигание 2	+	На блоке BCM (3.14)	Зелёно-жёлтый (31)
	Стартер	-	На блоке BCM (3.15)	Фиолетово-зелёный (9)
	Имитация нажатия педали тормоза		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		CAN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	На блоке BCM (3.4)	Жёлто-чёрный (42)
	CAN-L	Коричневый		Зелёно-чёрный (41)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	На разъёме диагностики (3.8)	Жёлто-синий (6)
	CAN-L	Оранжевый		Зелёно-синий (14)
Шина LIN	LIN-A	Серо-белый	Не используется	
	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 - цепи автозапуска двигателя



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

* - для E96v2 GSM



Настройка каналов охранно-телематического комплекса

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	Блокировка двигателя №1				0.2 A
4.		серо-черный	Функция не назначена				+
5.		розовый	Функция не назначена				0.2 A
6.		фиолетовый	Функция не назначена				0.2 A
7.		серый	Сирена				2.0 A
8.		желто-черный	Отключение штатной системы охраны				0.2 A
9.		желто-красный	Функция не назначена				0.2 A
10.		синий	Функция не назначена				0.2 A
12.		желто-белый	ЦЗ "Закрыть"				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	Функция не назначена				
10.		белый	Функция не назначена				
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: зажигание-2 ('15/2')				0.2 A



Настройка гибких каналов охранно-телематического комплекса

Каналы и CAN

Основные параметры

Запуск двигателя

Режимы автозапуска

Блокировка двигателя и статусный выход

Гибкая логика

Телематика

Задержка выполнения, с

1

Гибкие аналоговые выходы

X1:8 (желто-черный - Отключе...

подать импульсы

Импульс, мс

1000

Пауза, мс

0

Импульс, мс

0

Пауза, мс

0

Количество повторов

1

Неактивен

Активен

1000

Игнорировать зоны во время выполнения

Датчик слабого удара

Датчик наклона

Доп. датчик 1

Двери

Датчик сильного удара

Датчик движения

Доп. датчик 2

Зажигание

прервать, если:

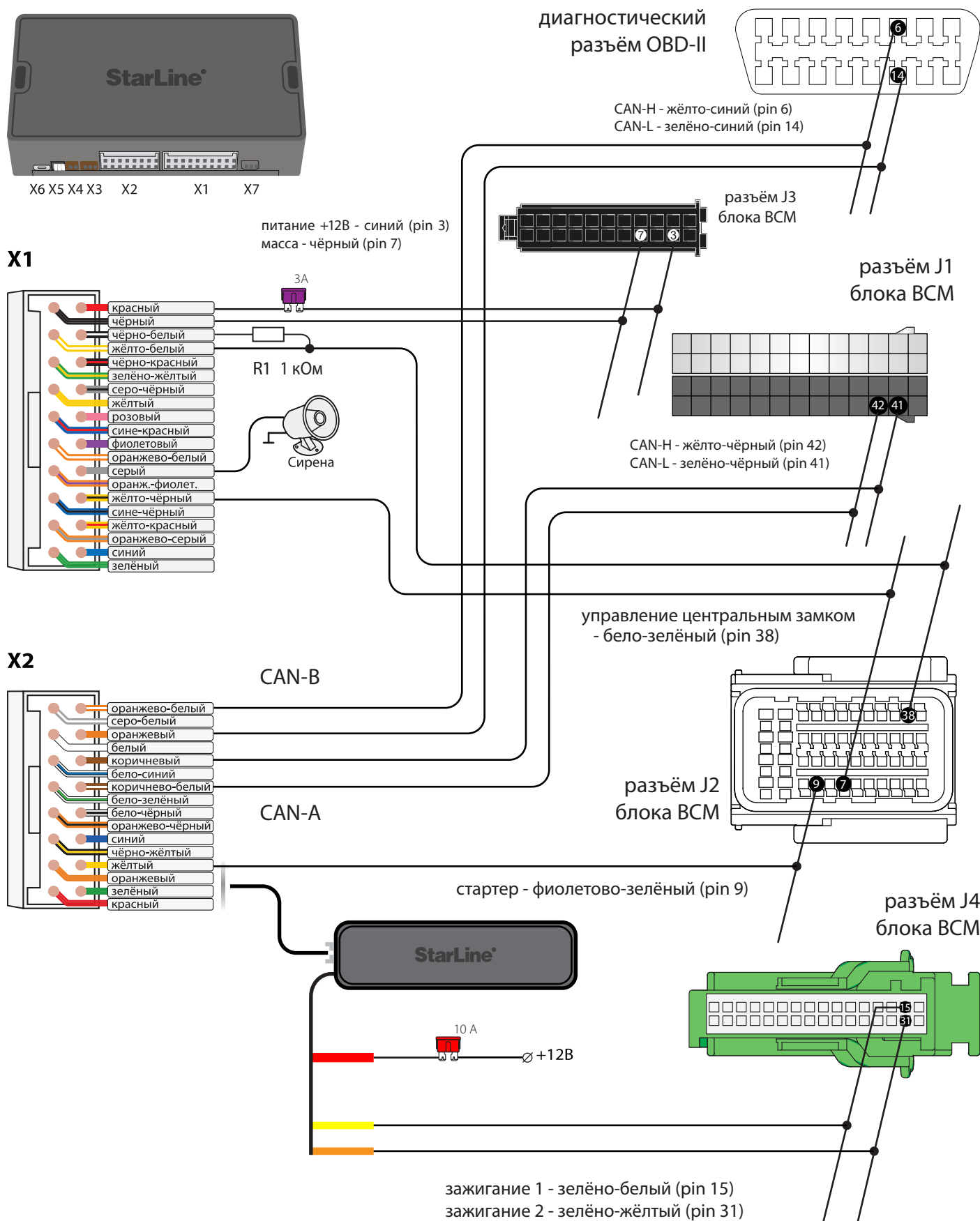
ДОБАВИТЬ СОБЫТИЕ

ДОБАВИТЬ УСЛОВИЕ

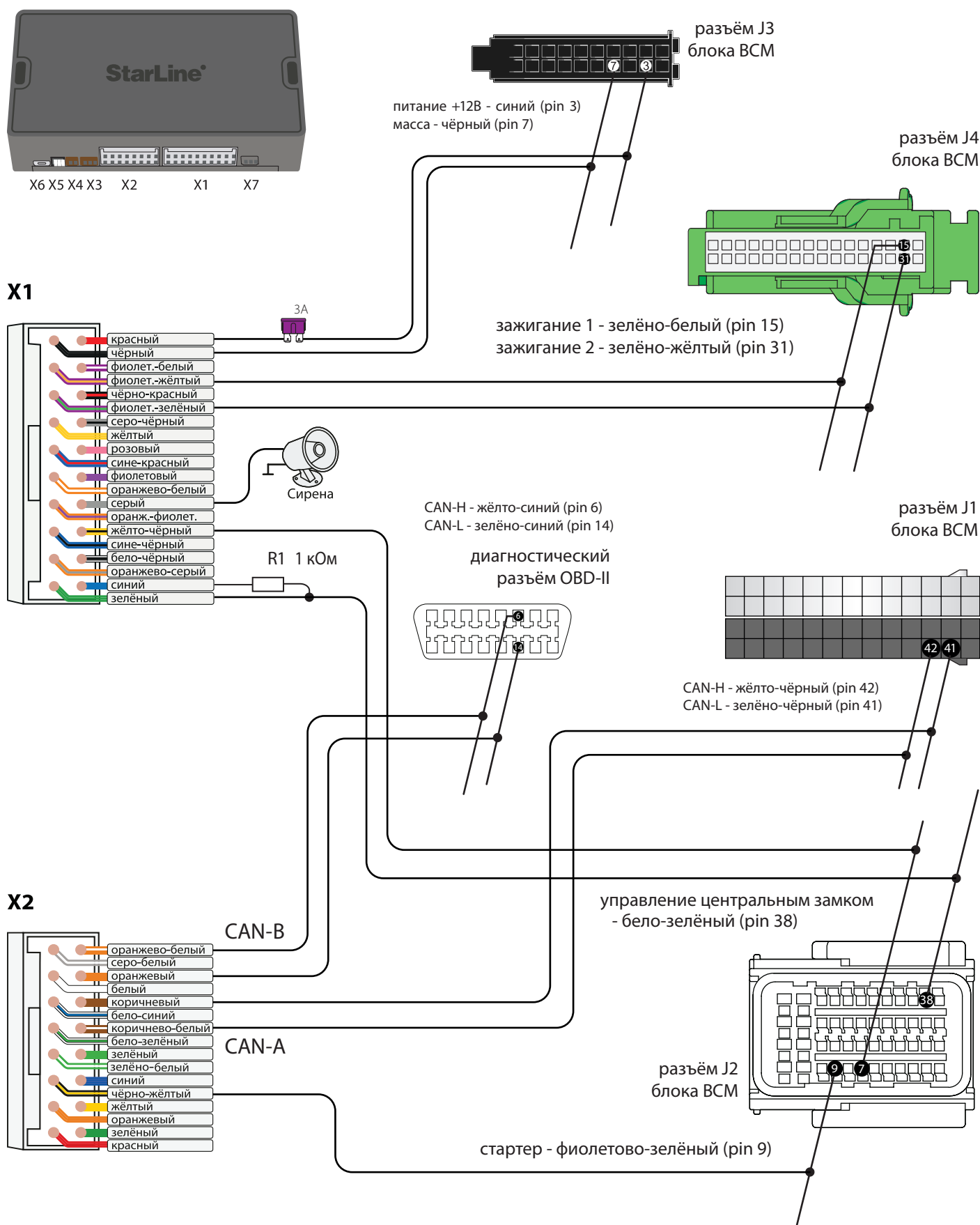
✓ ГОТОВО



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 пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого необходимо сначала снять накладки порога двери водителя и левой кик-панели (крепление на защёлках). Снять левую боковую накладку передней панели, отвернуть саморез за ней, и снять накладку под левым воздуховодом (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.2. Накладка порога двери водителя



Фото 1.3. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.4. Снять накладку левой кик-панели



Фото 1.5. Накладка левой кик-панели снята



Фото 1.6. Снять боковую накладку передней панели



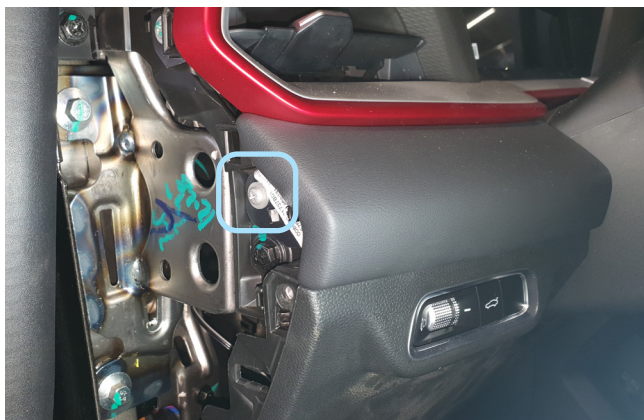


Фото 1.7. Накладка снята. Саморез



Фото 1.8. Снять накладку под левым воздуховодом

Отвернуть три самореза в верхней части, затем отвернуть болт и саморез в нижней части наклейки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).

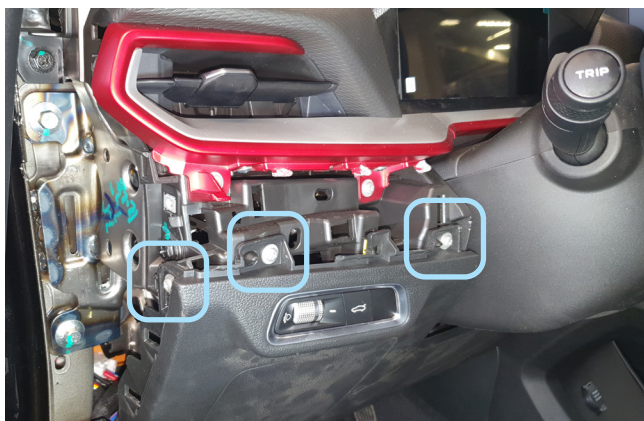


Фото 1.9. Накладка снята. Саморезы



Фото 1.10. Крепление наклейки под рулевой колонкой



Фото 1.11. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой



Фото 1.12. Пластиковая накладку под рулевой колонкой снята



Для доступа к блоку BCM отвернуть два болта крепления монтажного блока предохранителей и снять его.

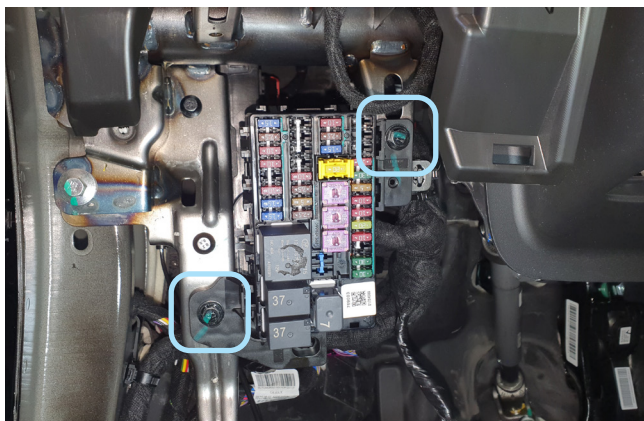


Фото 1.13. Болты крепления монтажного блока предохранителей



Фото 1.14. Монтажный блок предохранителей снят

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 (крепить на штатную шпильку гайкой М6) и датчик температуры двигателя (на болт М6). Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.



Фото 2.2. Возможное место установки сирены

* - для E96v2 GSM

Авторские права защищены





Фото 2.3. Крепление сирены

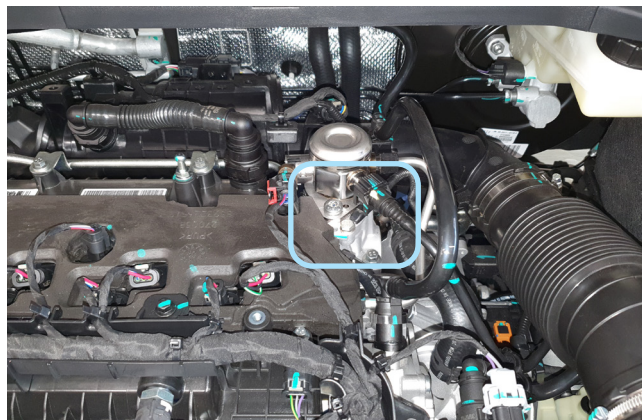


Фото 2.4. Место установки датчика температуры двигателя

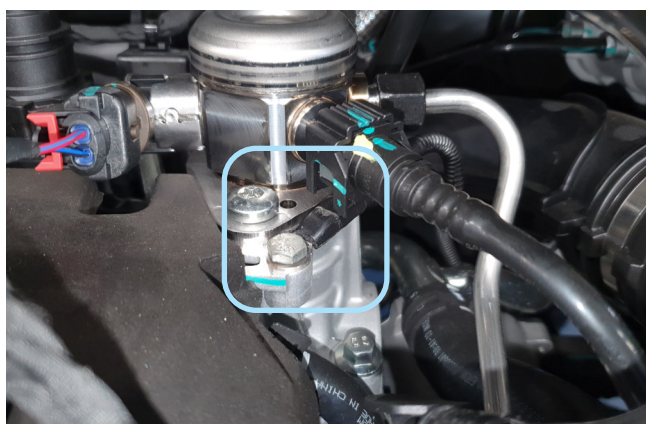


Фото 2.5. Крепление датчика температуры двигателя



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.

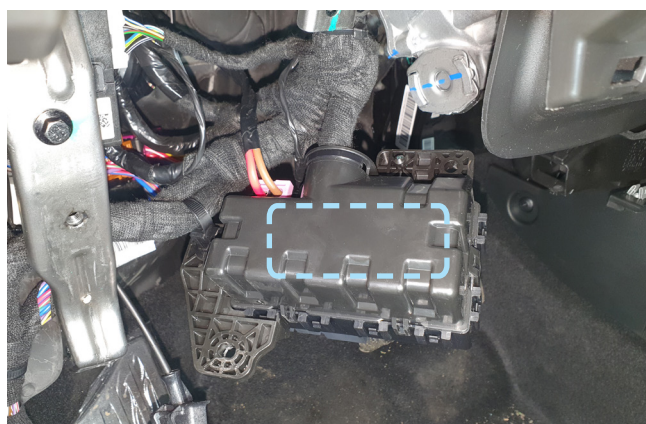


Фото 2.7. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса



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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте разъёма J3 блока BCM.



Фото 3.1. Местоположение разъёма J3



Фото 3.2. Подключение массы (чёрный, pin 7)

Выполнить подключение шины CAN-A в жгуте верхнего чёрного разъёма J1.



Фото 3.3. Местоположение разъёма



Фото 3.4. Шина CAN-A (жёлто-чёрный, pin 42 и зелёно-чёрный, pin 41)

Выполнить подключение шины CAN-B в жгуте разъёма в левой кик-панели. После проведения процедуры обучения обходу штатного иммобилайзера шину CAN-B подключить в жгуте диагностического разъёма (OBD-II).



Фото 3.5. Местоположение разъёма



Фото 3.6. Шина CAN-B (жёлто-зелёный, pin 16 и зелёно-красный, pin 17)



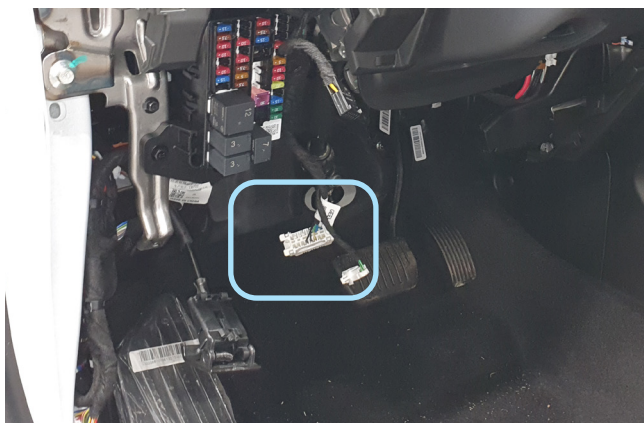


Фото 3.7. Местоположение диагностического разъёма

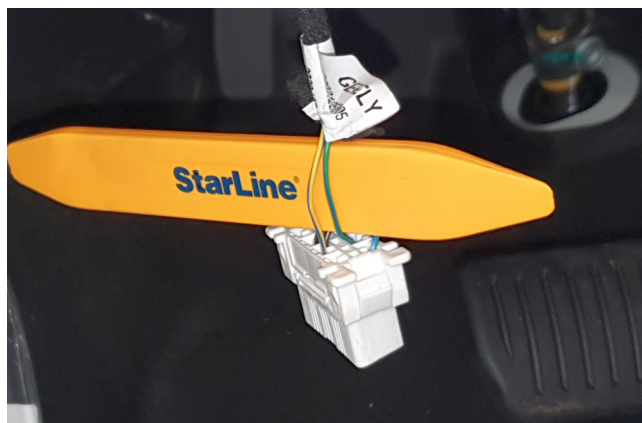


Фото 3.8. Шина CAN-B (жёлто-синий, pin 6 и зелёно-синий, pin 14)

В жгуте разъёма J2 на блоке BCM подключить управление центральным замком.



Фото 3.9. Местоположение разъёма J2



Фото 3.10. Управление центральным замком (бело-зелёный, pin 38)

В жгуте этого же разъёма выполнить подключение деактивации штатной охранной системы при постановке в охрану (жёлто-белый провод разъёма X1 охранно-телематического комплекса).



Фото 3.11. Деактивация штатной системы охраны (коричнево-жёлтый, pin 7)



В жгутах разъемов J4 и J2 блока BCM подключить цепи автозапуска двигателя.



Фото 3.12. Местоположение разъема J4

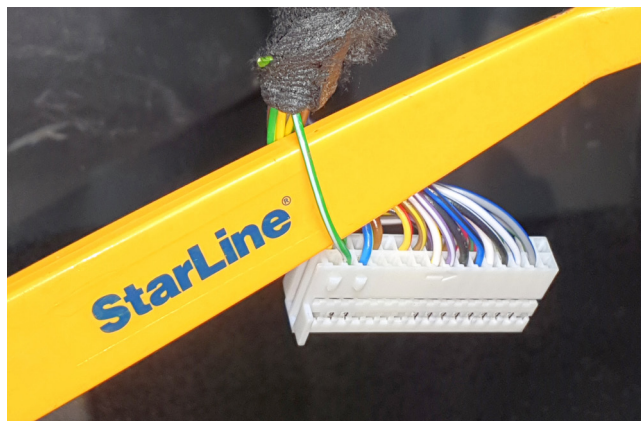


Фото 3.13. Зажигание 1 (зелёно-белый, pin 15)



Фото 3.14. Зажигание 2 (зелёно-жёлтый, pin 31)



Фото 3.15. Стартер (фиолетово-зелёный, pin 9)



Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгуте разъёма J3 блока BCM.



Фото 3.16. Питание +12В (синий, pin 3)

4. Завершение установки.

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

	CAN-A	LIN-AB	LIN-CD	CAN-B	CAN-C
Обход штатного иммобилайзера	●				● ?

Внимание! Для систем 6 поколения на время обучения необходимо использовать временное подключение CAN-B к шине CAN-C.

Для активации функции необходимо пройти процедуру обучения:

1. Выполнить вход в режим обучения путем нажатия сервисной кнопки 14 раз
2. Включить зажигание не позднее 5 сек
3. Дождаться подтверждающего двойного звукового сигнала об успешном завершении
4. Активировать функцию с помощью сервиса СоруKey.

Схема подключения цепей автозапуска доступна в разделе [Схемы подключения](#).



Обсуждение карт монтажа



Инструкции по эксплуатации

