

**StarLine®**  
ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🚫🚫🚫



**Руководство по установке**  
охранно-телематического комплекса  
**StarLine A93/E93**  
на автомобиль **KIA PICANTO** 2011-2014 м.г.  
МКПП

## 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.

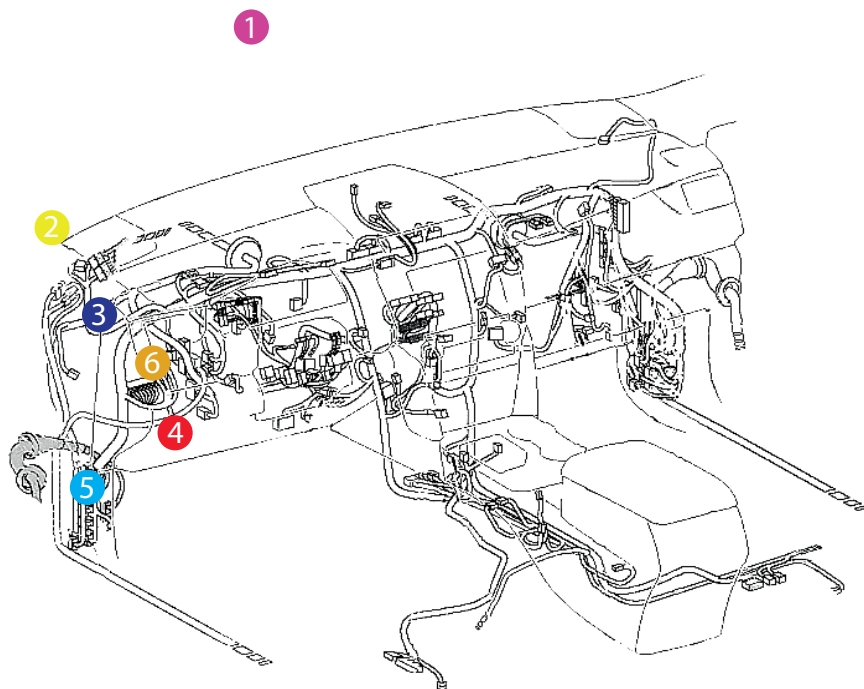
НПО «СтарЛайн» не несёт ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведённых выше требований к установке.

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vGK74-R5 и текущей версии прошивки CAN v4.8. 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](http://install.starline.ru) и [help.starline.ru/slm](http://help.starline.ru/slm)). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru). После обновления необходимо проверить подключения и настройки охранно-телематического комплекса на соответствие актуальным версиям программного обеспечения.

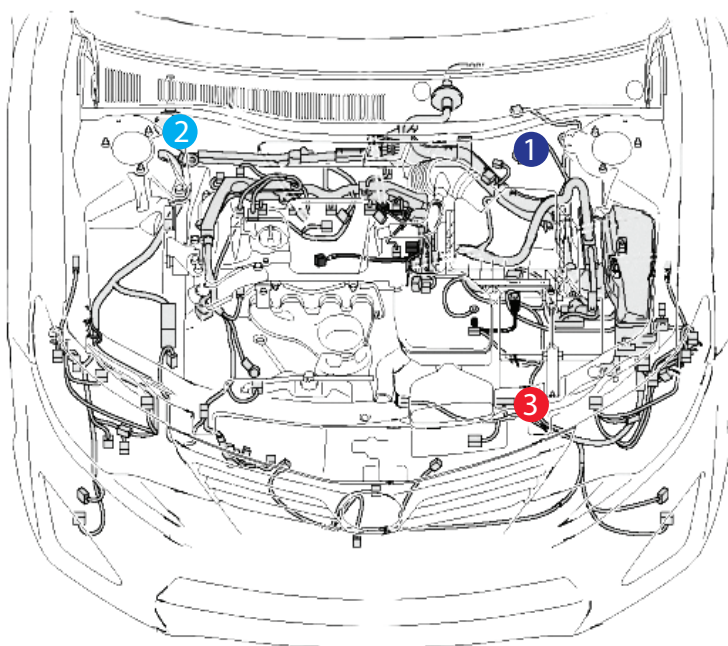
**Необходимое время для установки — 4,5 часа**



## Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



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



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



## Установка охранно-телематического комплекса StarLine

### 1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого необходимо сначала снять левую боковую накладку передней панели и отвернуть саморез за ней, затем 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

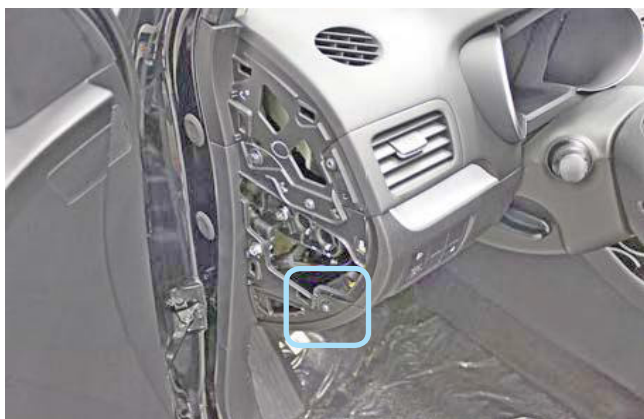


Фото 1.3. Накладка снята. Саморез



Фото 1.4. Саморез крепления накладки под рулевой колонкой слева



Фото 1.5. Саморез крепления накладки под рулевой колонкой справа



Фото 1.6. Накладка под рулевой колонкой снята



Для доступа к жгутам разъемов на задней стороне монтажного блока предохранителей отвернуть два болта и две гайки его крепления и снять его.

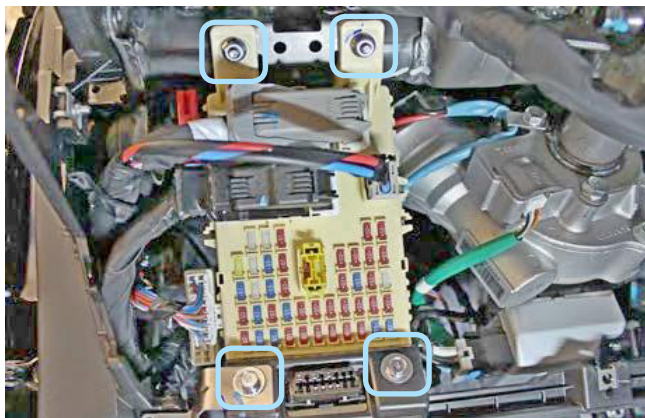


Фото 1.7. Крепление монтажного блока предохранителей



Фото 1.8. Монтажный блок предохранителей снят

## 2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

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 2.1. Возможное место установки антенного модуля

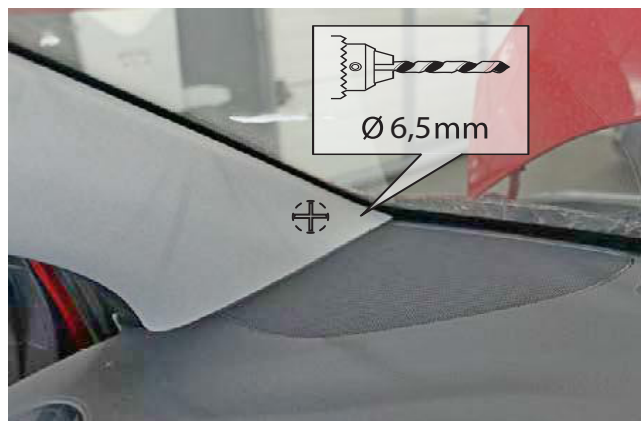


Фото 2.2. Место установки светодиода



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.

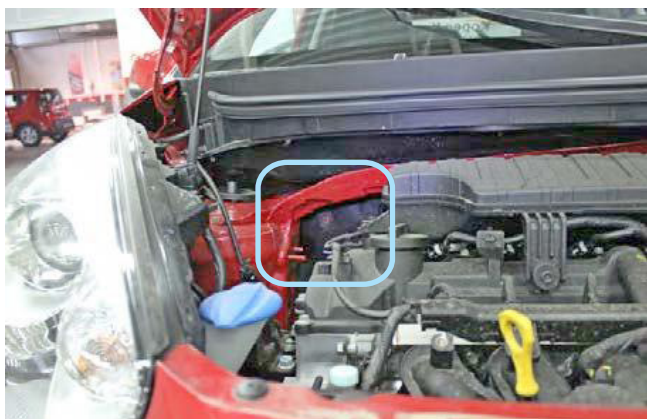


Фото 2.3. Возможное место установки сирены



Фото 2.4. Крепление сирены



Фото 2.5. Место установки датчика температуры двигателя

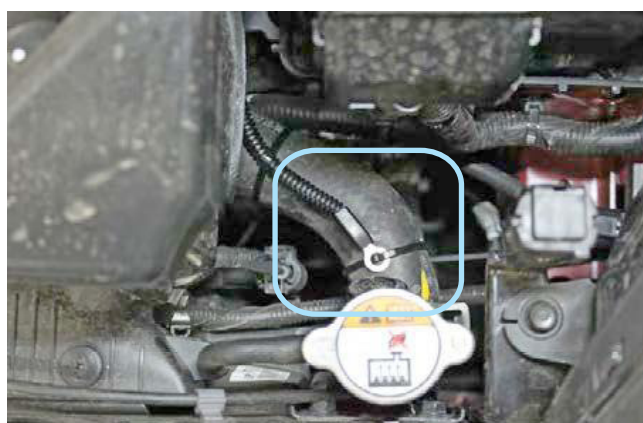


Фото 2.6. Крепление датчика температуры двигателя

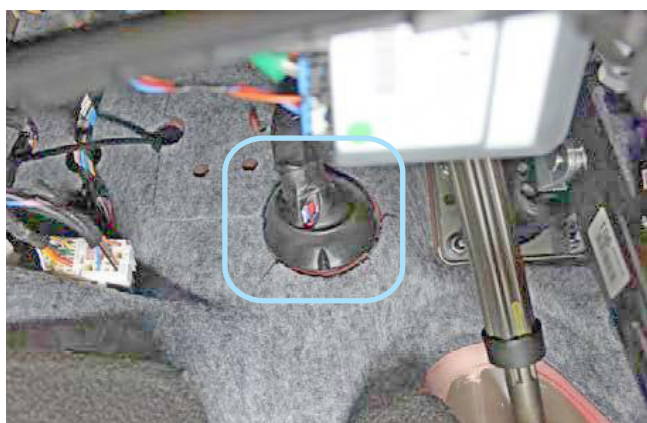


Фото 2.7. Штатный уплотнитель. Вид из салона



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



Фото 2.8. 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 с левой стороны за монтажным блоком предохранителей.

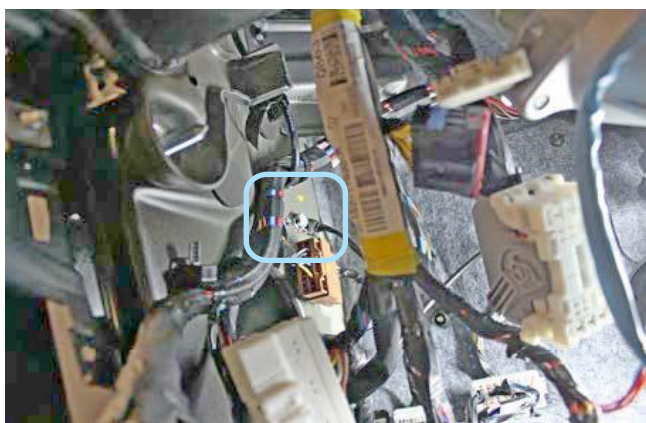


Фото 3.1. Подключение массы

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



Фото 3.2. Местоположение диагностического разъёма



Фото 3.3. Шина CAN-A (красный и синий)



В жгуте разъёма MF11 в левой кик-панели подключить контроль концевиков дверей и багажника.

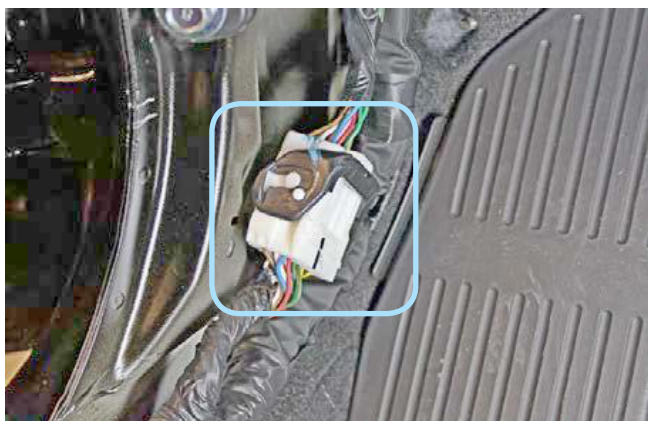


Фото 3.4. Местоположение разъёма



Фото 3.5. Контроль концевиков дверей (розово-чёрный)



Фото 3.6. Контроль концевика багажника (зелёный)

В жгуте разъёма EM14 за монтажным блоком предохранителей подключить контроль концевика капота.

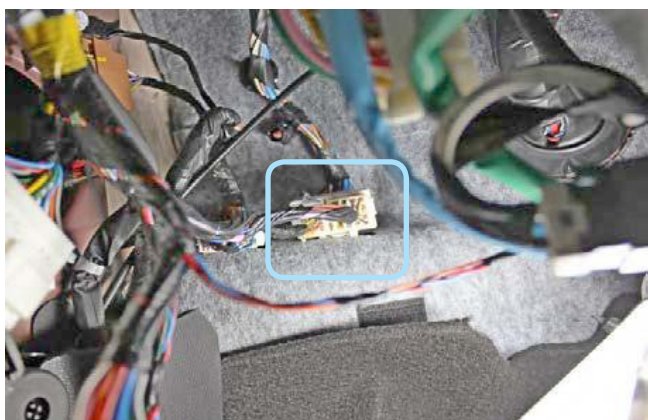


Фото 3.7. Местоположение разъёма



Фото 3.8. Контроль концевика капота (розово-чёрный)





Выполнить подключение силового управления световыми сигналами (зелёно-чёрный и зелёно-жёлтый провода разъёма X2) в жгUTE разъёма I/P-C на задней стороне монтажного блока предохранителей.



Фото 3.9. Местоположение разъёма



Фото 3.10. Управление световыми сигналами (синий и зелёный)

Выполнить подключение управления центральным замком (синий и чёрно-белый провода разъёма X3 охранно-телематического комплекса) в жгUTE разъёма I/P-B на задней стороне монтажного блока предохранителей.



Фото 3.11. Местоположение разъёма



Фото 3.12. Управление центральным замком (синий и жёлто-чёрный)

Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (бело-зелёный провод разъёма X5 охранно-телематического комплекса) к сине-чёрному проводу шины данных в жгUTE разъёма EM14 за монтажным блоком предохранителей.

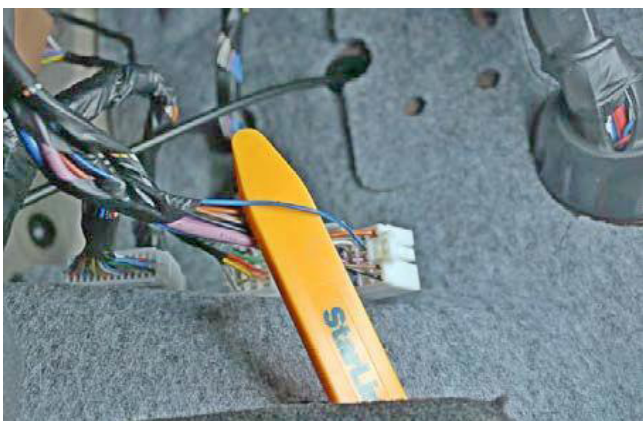


Фото 3.13. Шина данных штатного иммобилайзера (сине-чёрный)

Авторские права защищены



Выполнить подключение контроля стояночного тормоза в жгute разъёма I/P-F на передней стороне монтажного блока предохранителей согласно Схеме 1.



Фото 3.14. Местоположение разъёма

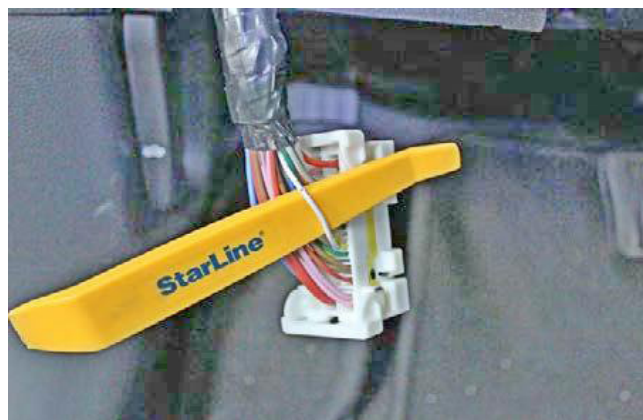
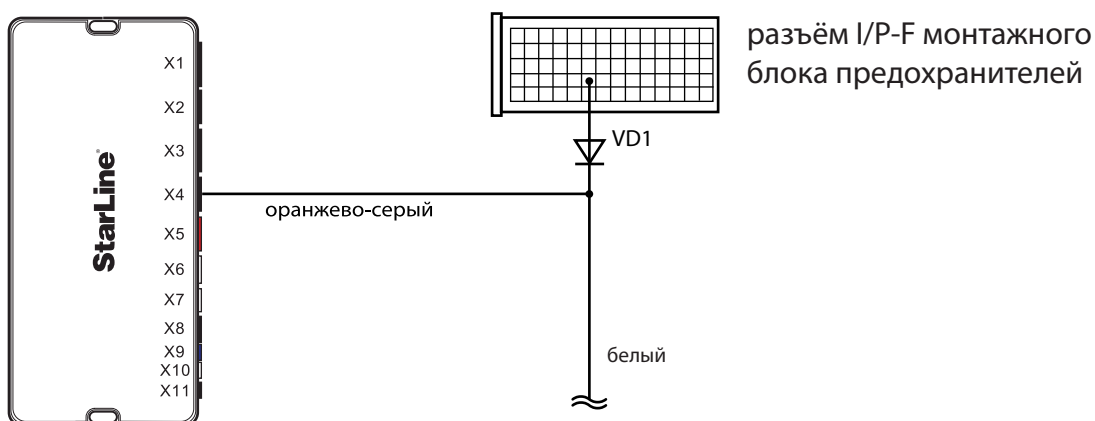


Фото 3.15. Контроль стояночного тормоза (белый)



разъём I/P-F монтажного блока предохранителей

Схема 1. Подключение контроля стояночного тормоза

В жгute разъёма I/P-B на задней стороне монтажного блока предохранителей подключить силовые цепи автозапуска двигателя. Цепь управления стартером подключить в жгute разъёма концевика педали сцепления. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.16. Местоположение разъёма



Фото 3.17. Аксессуары (жёлтый)



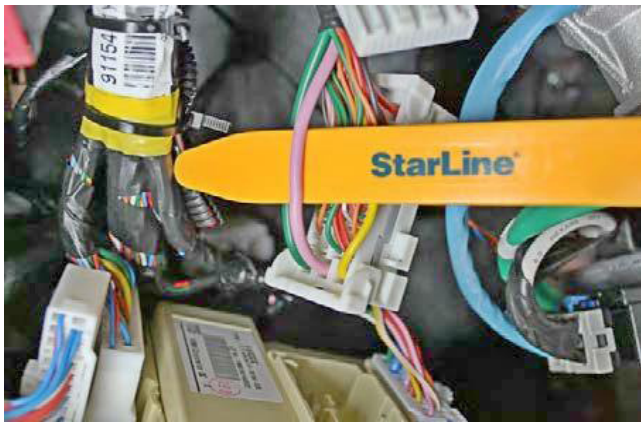


Фото 3.18. Зажигание 1 (розовый)



Фото 3.19. Зажигание 2 (зелёный)



Фото 3.20. Местоположение разъёма педали сцепления



Фото 3.21. Стартер (коричневый)

Питание охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска подключить в жгуте разъёма I/P-D. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.

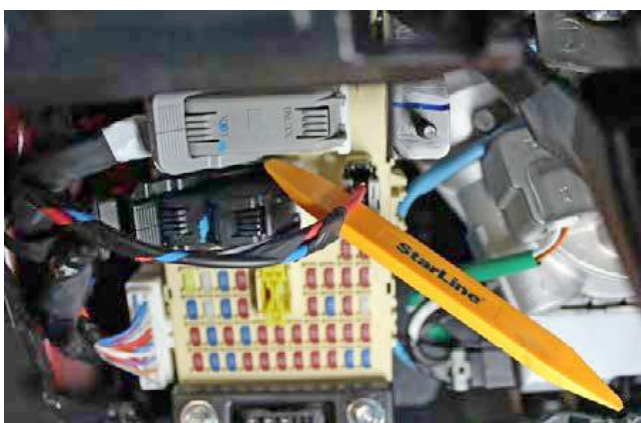


Фото 3.22. Питание +12В (красный)



## Программирование и настройка охранно-телематического комплекса StarLine

Программирование и настройку функций охранно-телематического комплекса рекомендуется выполнять с помощью программы StarLine Мастер после обновления программного обеспечения перед установкой. При отсутствии возможности воспользоваться программой необходимо выполнить программирование согласно инструкции по установке, раздел «Главное меню программирования функций».

1. Запрограммировать параметры автозапуска двигателя.

**Важно! Для корректного определения статуса стояночного тормоза/паркинга по CAN-шине функцию №16 необходимо оставить без изменений!!!**

**Таблица №2. Программирование функций запуска**

Программируемая функция	Значение функции
№01 — функции запуска двигателя	Вариант 2 замок зажигания с ключом
№09 — длительность прокрутки стартера (кроме тахометра)	Вариант 4 6,0 сек.
№16 — алгоритм работы выхода силового модуля (зеленый провод)	Вариант 1 дублирование зажигания (в момент включ. стартера выход HE отключается)

2. При отсутствии возможности воспользоваться программой StarLine Мастер для программирования CAN-интерфейса выполнить следующие действия. При нажатой сервисной кнопке подать питание на охранно-телематический комплекс и дождаться пяти звуковых сигналов сирены. После прекращения звуковых сигналов отпустить сервисную кнопку, последуют четыре звуковых сигнала, подтверждающих переход системы в режим программирования. Затем нажать сервисную кнопку один раз для входа в режим выбора автомобиля и вести его код согласно информации на сайте [can.starline.ru](http://can.starline.ru) и инструкции по установке.

3. 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 2CAN+2LIN модуля, а затем повторить процедуру активации.

4. 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.

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



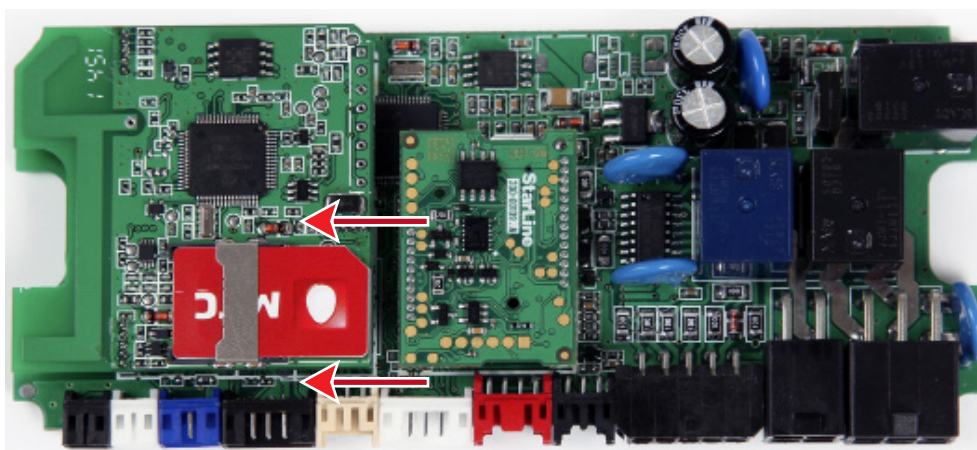
## Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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+GLONASS 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	-	За монтажным блоком (3.8)	Розово-чёрный (4)
	Багажник	-	В левой кик-панели (3.6)	Зелёный
	Двери	-	В левой кик-панели (3.5)	Розово-чёрный
Центральный замок	Запирание	-	На монтажном блоке (3.12)	Синий (47)
	Отпирание			Жёлто-чёрный (48)
Стояночный тормоз (МКПП)		-	На монтажном блоке (3.15)	Белый (29)
Педали тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Световые сигналы	Повороты	+	На монтажном блоке (3.10)	Синий (13) Зелёный (12)
Цепи питания	Масса	-	В левой кик-панели (3.1)	
	+12В	+	На монтажном блоке (3.22)	Красный (1)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	На монтажном блоке (3.17)	Жёлтый (31)
	Зажигание 1	+	На монтажном блоке (3.18)	Розовый (25)
	Зажигание 2	+	На монтажном блоке (3.19)	Зелёный (1)
	Стартер	+	На педали сцепления (3.21)	Коричневый (2)
	Имитация нажатия педали сцепления		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-красный	На разъёме диагностики (3.3)	Красный (6)
	CAN-L	Коричневый		Синий (14)
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	Не используется	
	CAN-L	Бело-красный		
Шина LIN	LIN-A	Бело-зелёный	За монтажным блоком (3.13)	Сине-чёрный (5)
	LIN-B	Белый		Не используется

