

Руководство по установке

охранно-телематического комплекса StarLine E96v2 / S96v2

на автомобиль **HAVAL H9** 2015-2017 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!!!

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока v2.26 и текущей версии прошивки CAN v6.1. 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 Master (программа доступна для скачивания на сайтах <u>install.starline.ru</u> и <u>help.starline.ru/slm</u>). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте <u>can.starline.ru</u>. После обновления необходимо проверить подключения и настройки охраннотелематического комплекса на соответствие актуальным версиям программного обеспечения.

Необходимое время для установки - 5 часов



Настройка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Настройка каналов и CAN

Для выбора используемых каналов и корректной настройки параметров охранно-телематического комплекса рекомендуется воспользоваться файлом конфигурации, который доступен для скачивания на сайте <u>install.starline.ru</u>. В противном случае на данной вкладке в программе «StarLine Macтер» необходимо выбрать марку, модель и год выпуска автомобиля. Затем выполнить настройку CAN-модуля согласно общей таблице подключений и настроек на странице 4 и используемых каналов согласно таблице на странице 5.

2. Основные параметры

Перед установкой охранно-телематического комплекса необходимо запрограммировать параметры его работы в программе «StarLine Macтер» согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

3. Настройки запуска двигателя

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя согласно выбранному варианту установки.

4. Режимы автозапуска

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

5. Блокировка двигателя и статусный выход

На данной вкладке необходимо выбрать количество и тип блокировок двигателя согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля, а так же запрограммировать параметры работы статусных выходов в случае, если они используются при установке.

6. Гибкая логика

На данной вкладке в программе "StarLine Macтep" необходимо настроить программы гибкой логики в случае, если она дополнительно используется при установке.

7. Телематика (для ES96)

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы охранно-телематического комплекса согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля. Номер телефона владельца рекомендуется не указывать, для его регистрации необходимо пройти процедуру первичной настройки согласно данному руководству по установке.

8. Настройка датчиков

На данной вкладке необходимо изменить параметры настройки датчика удара, наклона и движения. Данные настройки рекомендуется выполнять после установки охранно-телематического комплекса. Заводские значения чувствительности: предупредительный уровень датчика удара - 22, тревожный уровень датчика удара - 15, датчик наклона - 15, датчик движения - 15. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.





Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

Необходимые цег работы охранно-т компл	елематического	Полярность сигнала / CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода (№ pin)	
	Капот	CAN			
Концевые выключатели	Багажник	CAN			
	Двери	CAN			
	Запирание		D (2.0)	Серо-белый	
Центральный замок	Отпирание		В жгуте двери водителя (3.8)	Розово-белый	
Стояночный тормоз (МКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN			
Педаль тормоза (контроль)		CAN			
Зажигание (контроль)		CAN			
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN			
Световые сигналы	Повороты	_	На центральной консоли (3.11)	Красно-чёрный (15)	
	Масса	-	В левой кик-панели (3.1)		
Цепи питания	+12B	+	На блоке предохранителей (3.14)		
Цепи автозапуска двигателя	Кнопка Старт-Стоп		Не используется		
	Имитация нажатия педали тормоза	+	На разъёме концевика педали (3.13)	Жёлто-зелёный (4)	
Цепи обхода штатного иммобилайзера			На центральном тоннеле (3.12)		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)			В жгуте двери водителя (3.9)	Зелёно-синий	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	D ==== (2 2)	Зелёно-красный (6)	
	CAN-L	Коричневый	В левой кик-панели (3.3)	Зелёно-чёрный (16)	
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	На разъёме диагностики (3.4)	Синий (9)	
	CAN-L	Оранжевый	на раз веме диагностики (э.4)	Сине-жёлтый (19)	
Шина LIN	LIN-A	Серо-белый	На блоке PEPS (3.6)	Бело-синий (13)	
ωνίπα L ΙΙΝ	LIN-B	Белый	וומ טווטהכ ו בו א (ט.ט)		



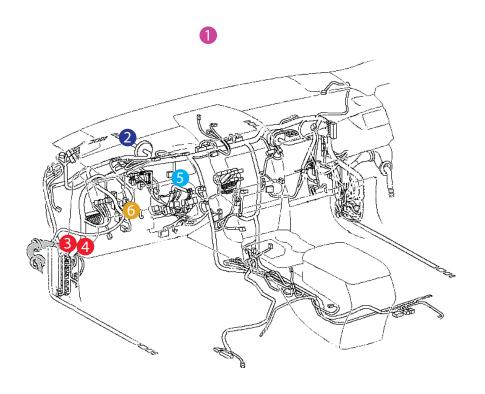


Настройка каналов охранно-телематического комплекса

Кана	лы и CAN	Основные параметры Запуск	к двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка			
СБРОСИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ											
X1 (Основной разъем)											
2.	Ð =	черно-белый	Функция	не назначена			-	() 0.2 A			
3.	Ð —	черно-красный	Блокировка двигателя №1				-	O.2 A			
4.	9	серо-черный	Функция і	не назначена			-	$\overline{\oplus}$			
5.	Ð	розовый	Функция і	не назначена			-	○ 0.2 A			
6.	\ominus	фиолетовый	Альт. управ	вление светом			-	○ 0.2 A			
7.	\ni	серый	Сирена				-	① 2.0 A			
8.		желто-черный	Функция і	не назначена			-	○ 0.2 A			
9.		желто-красный	Функция і	не назначена			-	○ 0.2 A			
10.	\ominus	синий	ЦЗ "Открыт	ъ (все двери)"			-	○ 0.2 A			
12.	Ð <u></u>	желто-белый	Имитация с	открытия двери			-	○ 0.2 A			
13.	Ð —	зелено-желтый	Функция і	не назначена			-	○ 0.2 A			
14.	⊕	желтый	Функция і	не назначена			_	0			
15.	→	сине-красный	Функция і	не назначена			_	Θ			
16.	⊕	оранжево-белый	<введите	имя канала>			▼	Θ			
17.	⊕	оранжево-фиолет	Функция і	не назначена			~	<u>+</u>			
18.	\odot	сине-черный	Функция і	не назначена							
19.	\ominus	оранжево-серый		не назначена				Θ			
20.	\ominus	зеленый	ЦЗ "Закрыт	ъ"			*	○ 0.2 A			
X2 (CAN-LIN и	и Модуль запуска)									
1. =	CAN IN	оранжево-белый	CAN-B-H				-	•			
2. =	GAN LIN	оранжевый	CAN-B-L				-	•			
3. 📻	GAN LIN	коричневый	CAN-A-L				-	•			
4. 📻	CAN LIN	коричнево-белый	CAN-A-H				-	~			
5.	← →	бело-черный	Функция не	: назначена			-				
6.	\ominus	синий	Функция і	не назначена			-	○ 0.2 A			
7.	Ð	желтый	Функция і	не назначена			-	○ 0.2 A			
8.	Ð	зеленый	Функция і	не назначена			-	O.2 A			
9. 📻	CAN	серо-белый	LIN-A				-	•			
10.	CAN	белый	LIN-B				-	•			
11.	CAN	бело-синий	Функция не	назначена			-				
12.	CAN	бело-зеленый	Функция не	назначена			-				
13.		оранжево-черный	Запуск дви	гателя: имитация пед	дали тормоза или сце	пления	-	① 2.0 A			
14.	Ð	черно-желтый	,	не назначена			_	(0.2 A			
15.	Ð	оранжевый	, ,	не назначена			-	() 0.2 A			
			Фупкция і	не пазначена							

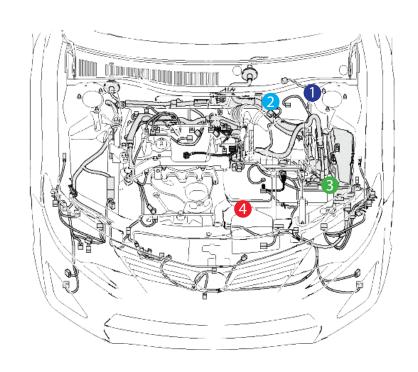


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 антенный модуль *
- 2 центральный блок
- шина CAN-A
 -) шина CAN-B
- цепи автозапуска двигателя

- 1 штатный уплотнитель
- 2 сирена
- 3 подкапотный блок R6
- 4 датчик температуры двигателя



*- для E96v2 GSM



Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого сначала снять накладку левого порога и упор для ноги водителя (крепление на защёлках). Затем отвернуть клипсу, снять накладку левой кик-панели (на защёлках), отвернуть два самореза и снять накладку педального узла (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 упор для ноги водителя



Фото 1.5. Клипса крепления накладки левой кик-панели



Фото 1.6. Снять накладку левой кик-панели





Фото 1.7. Накладка левой кик-панели снята



Фото 1.8. Саморезы крепления накладки педального узла

Снять левую боковую накладку передней панели (на защёлках) и отвернуть саморез за ней. Затем отвернуть болт в нижней части накладки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).



Фото 1.9. Снять боковую накладку передней панели



Фото 1.10. Саморез крепления пластиковой накладки под рулевой колонкой



Фото 1.11. Болт в нижней части накладки



Фото 1.12. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята



Снять панель приборов. Для этого необходимо сначала снять верхнюю часть кожуха рулевого вала и воздуховоды слева и справа от панели приборов (на защёлках). Затем снять декоративную накладку под панелью приборов, отвернуть два самореза крепления и вынуть её, отсоединив разъём.



Фото 1.13. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.14. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 1.15. Снять воздуховод слева от панели приборов



Фото 1.16. Воздуховод слева от панели приборов снят



Фото 1.17. Снять воздуховод справа от панели приборов



Фото 1.18. Воздуховод справа от панели приборов снят





Фото 1.19. Снять декоративную накладку под панелью приборов



Фото 1.20. Декоративная накладка снята. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.21. Панель приборов снята

Снять блок кнопок управления в нижней части центральной консоли (на защёлках).



Фото 1.22. Блок кнопок на центральной консоли



Фото 1.23. Снять блок кнопок на центральной консоли



Фото 1.24. Блок кнопок 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 Мб) 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

* - для E96v2 GSM

Авторские права защищены





Фото 2.4. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.5. Крепление датчика температуры двигате-



Фото 2.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за панелью приборов. 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 2.7. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

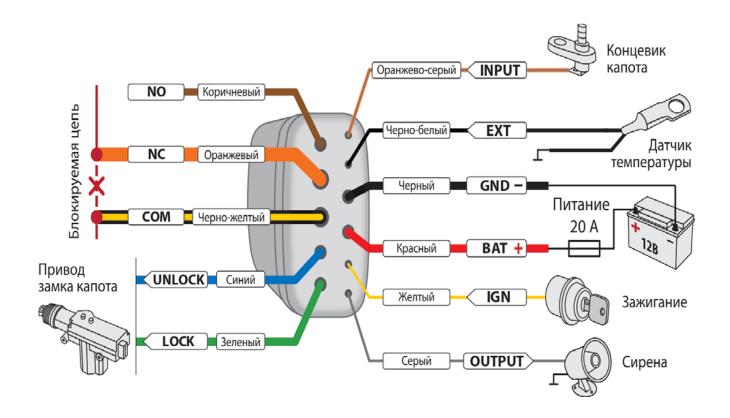


Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» ниже. Для контроля статуса концевика капота подкапотным блоком необходимо в пункте «Управление подкапотным блоком R6» раздела «Основные настройки» активировать функцию «Передавать статус концевика капота в R6».



Фото 2.8. Возможное место установки подкапотного блока R6

Типовая схема подключения подкапотного блока StarLine R6





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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine под штатный болт в левой кик-панели.



Фото 3.1. Подключение массы

В жгуте разъёма блока Gateway над левой кик-панелью выполнить подключение шины CAN-A и CAN-B.



Фото 3.2. Местоположение разъёма



Фото 3.3. Шина CAN-A (зелёно-красный и зелёно-чёрный)

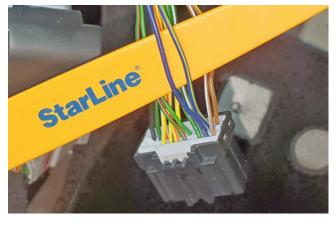


Фото 3.4. Шина САМ-В (синий и сине-жёлтый)



Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (серо-белый и белый провода разъёма X2 охранно-телематического комплекса) в разрыв бело-синего провода шины данных в жгуте среднего разъёма блока PEPS, расположенного над педалью газа, согласно Схеме 1.

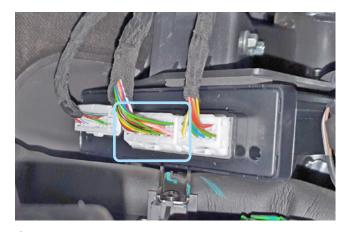


Фото 3.5. Местоположение разъёма



Фото 3.6. Шина данных штатного иммобилайзера (бело-синий)

Для управления центральным замком при включённом зажигании выполнить подключение в жгуте, выходящем из двери водителя (синий и зелёный провода разъёма X1).

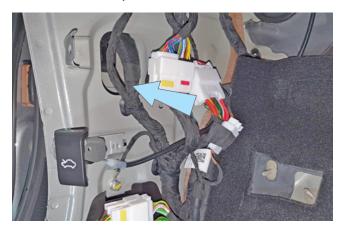


Фото 3.7. Местоположение жгута

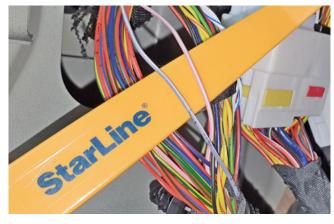


Фото 3.8. Управление центральным замком (серобелый и розово-белый)

В этом же жгуте выполнить подключение жёлто-белого провода разъёма X1 охранно-телематического комплекса для имитации открытия двери водителя после окончания работы автозапуска.



Фото 3.9. Концевик двери водителя (зелёно-синий)



В жгуте разъёма блока кнопок управления на центральной консоли выполнить подключение альтернативного управления световыми сигналами (синий провод разъёма X5 охранно-телематического комплекса).



Фото 3.10. Местоположение разъёма



Фото 3.11. Альтернативное управление световыми сигналами (красно-чёрный)

В жгуте разъёма концевика педали тормоза выполнить подключение имитации нажатия педали в режиме автозапуска двигателя согласно Схеме 1 на странице 17.



Фото 3.12. Местоположение разъёма концевика педали тормоза

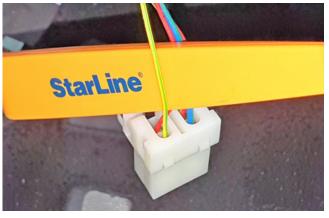


Фото 3.13. Имитация нажатия педали тормоза (жёлто-зелёный)

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса под штатную гайку на монтажном блоке предохранителей.



Фото 3.14. Питание +12В



StarLine[®]

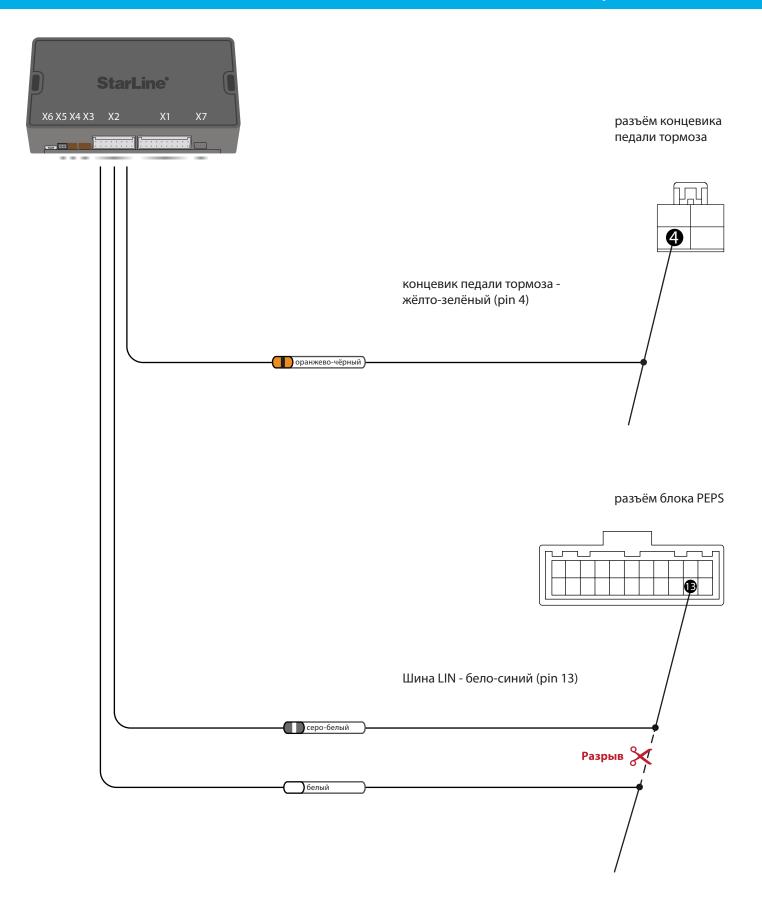


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя и обхода штатного иммобилайзера



4. Завершение установки.

Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера іКеу. Для активации функции необходимо пройти процедуру обучения:

- 1. Поместить ключ без элемента питания в слот для аварийного запуска двигателя
- 2. Выполнить вход в режим обучения путем нажатия сервисной кнопки 14 раз
- 3. Включить зажигание не позднее 5 секунд
- 4. Выключить зажигание
- 5. Включить зажигание
- 6. Дождаться подтверждающего двойного звукового сигнала сирены об успешном завершении обучения. В противном случае необходимо проверить точки подключения и настройки CAN-модуля, а затем повторить процедуру активации
- 7. Подключить охранно-телематический комплекс к программе StarLine Мастер и активировать функцию с помощью сервиса СоруКеу

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

Процедура первичной настройки GSM-модуля охранно-телематического комплекса

- **1.** С телефона, номер которого будет использоваться как М1 (мастер-телефон), позвонить на номер SIM-карты, установленной в GSM-модуль.
- 2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

- StarLine приветствует Bac! Задайте пароль для управления с гостевых телефонов!
- **3.** В тональном режиме ввести четыре цифры GSM-пароля доступа (пароль доступа, 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 звуковое подтверждение.

Номер телефона M1 и GSM-пароль будут записаны в память модуля, а на телефон M1 будет выслано подтверждающее SMS-сообщение с записанными данными.

Внимание! GSM-пароль доступа не является PIN кодом SIM-карты!



ВНИМАНИЕ! Брелоки-метки BLE, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основном блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки брелока-метки BLE в этом режиме будет индицироваться зеленой и красной вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку брелока-метки BLE до изменения цвета вспышек на зеленый.

Регистрация новых компонентов

ВНИМАНИЕ! При регистрации новых брелоков-меток BLE и смартфонов все предыдущие брелоки-метки BLE и смартфоны будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

ВНИМАНИЕ! Если комплектация охранного комплекса не содержит сервисной кнопки, то на время регистрации подключите к соответствующему разъему охранного комплекса собственную сервисную кнопку или воспользуйтесь альтернативными способами входа в режим регистрации.

Вход в режим регистрации устройств

- 1. Снимите комплекс с охраны.
- 2. Выключите зажигание, если оно включено.
- 3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
- 4. Включите зажигание. Последуют 7 световых и звуковых сигналов.
- 5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими световыми и звуковыми сигналами.

Регистрация основных и дополнительных брелоков

- 6. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
- **7.** Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока, 2 световыми и звуковыми сигналами. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
- 8. Выполните п. 6...7 для каждого брелока.

Регистрация брелоков-меток BLE

- 9. Извлеките из брелока-метки BLE элемент питания.
- **10.** Установите элемент питания обратно, удерживая кнопку брелока-метки BLE. Светодиод брелока-метки BLE загорится красным цветом.
- 11. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
- **12.** Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета на метке, 2 световыми и звуковыми сигналами. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод метки загорится красным цветом.
- **13.** Повторите пп.9...12 для остальных брелоков-меток BLE.

Регистрация смартфона

14. Зарегистрируйте смартфон* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

Выход из режима регистрации устройств

- **15.** Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют световые и звуковые сигналы: 2 коротких сигнала и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.
- *Для смартфонов на iOS и Android с функцией Bluetooth версии 4.0 и выше

Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

- 1. Снимите комплекс с охраны.
- 2. Выключите зажигание, если оно включено, затем нажмите сервисную кнопку 7 раз.
- 3. Включите зажигание.
- 4. Последуют 7 световых и звуковых сигналов.
- 5. Затем последуют 2 коротких световых и звуковых сигнала, означающих вход в режим регистрации.
- **6.** Введите код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным сигналом светодиода. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте **can.starline.ru**
- 7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 световыми сигналами.
- 8. Введите код авторизации владельца повторно.
- **9.** Если код введен верно, то последуют 2 световых и звуковых сигнала. Если код введен неверно, то последуют 4 коротких световых и звуковых сигнала, в этом случае повторите пп. 6...8.
- 10. Выключите зажигание для выхода из режима записи кода авторизации владельца.
- 11. Выход из режима регистрации будет подтвержден звуковыми и световыми сигналами: 2 коротких и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов
- 12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

