

Руководство по установке

охранно-телематического комплекса

StarLine A93/E93

на автомобиль LADA KALINA II 2013-2018 м.г.

в комплектации LUX

АКПП/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 схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранно-телематического комплекса.

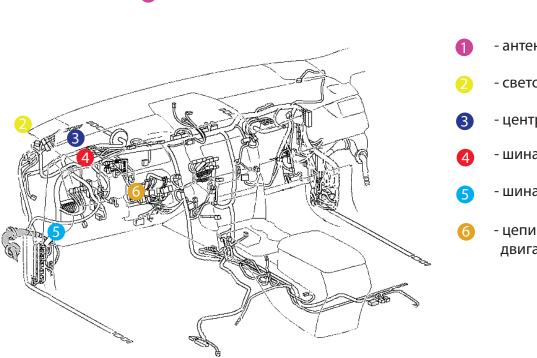
НПО «СтарЛайн» не несёт ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведённых выше требований к установке.

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vGK74-R4 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 Macтер (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 охранно-телематического комплекса на соответствие актуальным версиям программного обеспечения.

Необходимое время для установки — 5 часов

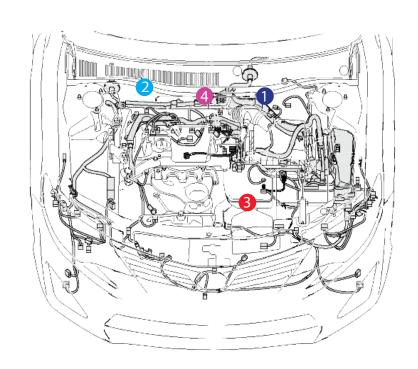


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- антенный модуль
- светодиод
- центральный блок
- шина CAN-A
- шина LIN
- цепи автозапуска двигателя

- штатный уплотнитель
- сирена
- датчик температуры двигателя
- концевик капота





Установка охранно-телематического комплекса StarLine A93/E93

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку порога двери водителя (крепление на пяти саморезах). Затем снять накладку под рулевой колонкой. Далее снять кожух рулевого вала. Для этого необходимо отвернуть два болта и пять саморезов крепления нижней части кожуха и снять его.



Фото 1.1. Накладка порога двери водителя. Общий вид

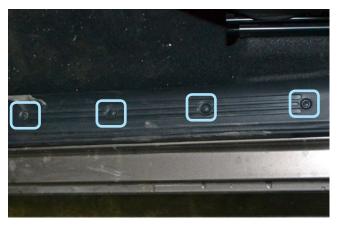


Фото 1.2. Саморезы крепления накладки порога двери водителя



Фото 1.3. Саморез крепления накладки порога двери водителя



Фото 1.4. Накладка порога двери водителя снята



Фото 1.5. Накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.6. Накладка под рулевой колонкой снята





Фото 1.7. Саморез крепления нижней части кожуха рулевого вала



Фото 1.8. Саморез крепления нижней части кожуха рулевого вала



Фото 1.9. Крепление нижней части кожуха рулевого вала



Фото 1.10. Кожух рулевого вала снят

Снять панель приборов. Для этого необходимо сначала снять декоративную накладку слева от рулевой колонки (крепление на защёлках), затем отвернуть три самореза крепления пластиковой накладки панели приборов и снять её, далее отвернуть четыре самореза крепления панели приборов и вынуть её, отсоединив разъём.



Фото 1.11. Панель приборов. Общий вид



Фото 1.12. Снять декоративную накладку





Фото 1.13. Нижний саморез крепления накладки панели приборов



Фото 1.14. Верхние саморезы крепления накладки панели приборов



Фото 1.15. Декоративная накладка панели приборов снята. Саморезы крепления панели приборов



Фото 1.16. Панель приборов снята

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

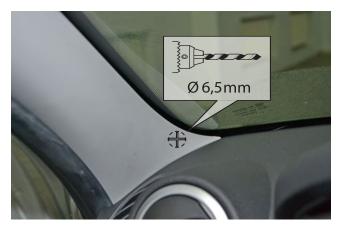


Фото 2.2. Место установки светодиода



Установить под капотом сирену (крепить на саморезы) и датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек). Выполнить подключение концевика капота согласно Схеме 1. 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. Концевик капота (бело-чёрный)

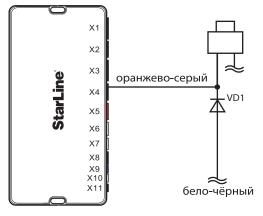


Схема 1. Подключение концевика капота



Фото 2.8. Штатный уплотнитель. Вид со стороны капота

Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за панелью приборов.



Фото 2.9. 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 справа от рулевого вала (закрепить гайкой M6).



Фото 3.1. Подключение массы



Выполнить подключение шины CAN-A в жгуте разъёма панели приборов. Шину LIN подключить в жгуте, выходящем из двери водителя, согласно Схеме 2.



Фото 3.2. Местоположение разъёма



Фото 3.3. Шина САЛ-А (розово-зелёный и жёлто-синий)



Фото 3.4. Шина LIN (красно-зелёный)

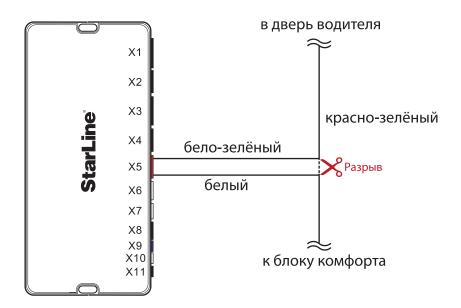


Схема 2. Подключение LIN-шины



Выполнить подключение цепей управления световыми сигналами в жгуте разъёма панели приборов.



Фото 3.5. Управление световыми сигналами (синий и сине-чёрный)

Выполнить подключение контроля концевика багажника в жгуте порога двери водителя согласно Схеме 3.



Фото 3.6. Концевик багажника (бело-красный)

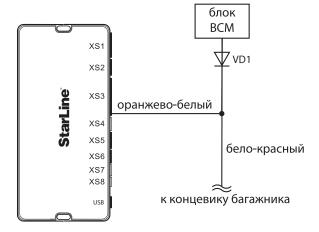


Схема 3. Подключение концевика багажника

В жгуте разъёма замка зажигания подключить силовые цепи запуска двигателя, питание охраннотелематического комплекса и силового модуля автозапуска. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.7. Местоположение разъёма



Фото 3.8. Зажигание (синий)





Фото 3.9. Стартер (красный)



Фото 3.10. Питание +12В (коричневый)



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 охранные и сервисные функции охранно-телематического комплекса. На данном автомобиле поддерживается функция «SLAVE» (управление охранно-телематическим комплексом StarLine при помощи штатного ключа автомобиля) по CAN-шине. Для реализации поддержки функции «SLAVE» необходимо:
 - 1.1. Активировать поддержку данной функции в САN-интерфейсе одним из двух способов.
 - Способ 1 с помощью компьютера и программы StarLine Macтер (программа, инструкция по программированию, а также программное обеспечение для CAN-модуля находятся на сайте can.starline.ru).
 - Способ 2 с помощью сервисной кнопки (см. инструкцию по установке, раздел «Программирование CAN интерфейса»).
 - **1.2.** Перевести центральный блок охранно-телематического комплекса в режим «SLAVE», для этого изменить функции Таблицы №1:

Таблица №1. Программирование охранных и сервисных функций				
Программируемая функция	Значение функции			
№07 — авторизация владельца во время дистанционного или автоматического запуска двигателя (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4			
№11 — авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4			
№22 — режим работы комплекса	Вариант 2 - 4			
№23 — событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4			

1.3. Функцию № 22 необходимо запрограммировать в Вариант 2, 3 или 4, остальные функции запрограммировать при необходимости. В случае, если Функция №11 запрограммирована в Вариант 2, необходимо перевести брелоки (для А93 - только дополнительный брелок) в режим метки и настроить радиус их действия согласно инструкции по установке (метка необходима для авторизации владельца и отключения блокировки двигателя после выключения охраны штатным ключом автомобиля).



2. Запрограммировать параметры автозапуска двигателя, для МКПП пункт 15 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			
№15 — выбор типа коробки передач и варианта выполнения (завершения) "программной нейтрали"	Вариант 4 АКПП			

- **3.** При отсутствии возможности воспользоваться программой StarLine Мастер для программирования САN-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 и инструкции по установке.
- 4. Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey.

Универсальный способ для всех типов двигателей: выполнить процедуру входа в режим обучения (14 раз нажать сервисную кнопку), включить и выключить зажигание три раза. После подтверждения активировать функцию с помощью сервиса СоруКеу. Обучение завершено. В противном случае необходимо проверить точки подключения и настройки 2CAN+LIN модуля, а затем повторить процедуру активации.

Упрощенная процедура обучения только для двигателей с ДМРВ: выполнить процедуру входа в режим обучения (14 раз нажать сервисную кнопку), включить зажигание и запустить двигатель. Обучение завершено.

- **5.** 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.
- **6.** 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 М1 (мастер-телефон), позвонить на номер SIM-карты, установленной в GSM-модуль.
 - 3.2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

— StarLine приветствует Bac! 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 (М1) 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	_	Установить дополнительный (2.7)	Бело-чёрный
	Багажник	_	Жгут в пороге двери водителя (3.6)	Бело-красный
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	LIN		
	Отпирание			
Стояночный тормоз (РКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Световые сигналы	Повороты	+	Жгут разъёма панели приборов (3.5)	Синий Сине-чёрный
Цепи питания	Macca	_	Справа от рулевого вала (3.1)	
	+12B	+	Жгут разъёма замка зажигания (3.10)	Коричневый
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	Не используется	
	Зажигание 1	+	Жгут разъёма замка зажигания (3.8)	Синий
	Зажигание 2	+	Не используется	
	Стартер	+	Жгут разъёма замка зажигания (3.9)	Красный
	Имитация нажатия педали сцепления	+	Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		CAN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)			Не используется	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	Жгут разъёма панели приборов (3.3)	Розово-зелёный
	CAN-L	Коричневый	ли ут развема напели приооров (3.3)	Жёлто-синий
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	Не используется	
	CAN-L	Бело-красный	TIC MCHUNDOYCICA	
Шина LIN	LIN-A	Бело-зелёный	Жгут из двери водителя (3.4)	Красно-зелёный
	LIN-B	Белый	ла ут во досри водители (э.т)	

