

Благодарим Вас за выбор

StarLine i93

и желаем Вам успешных и безопасных
поездок!



Редакция № 1

Содержание

Общие сведения	3
Авторизация владельца	4
Режимы работы	5
Охранный режим	5
Режим антиграбления	6
Сервисный режим	8
Режим программирования	9
Управление замком капота	12
Комплектность поставки	13
Звуковая индикация	13
Кодовая последовательность PIN1 и PIN2	14

Общие сведения

Имобилайзер **StarLine i93** предназначен для защиты автомобиля от угона с места парковки и разбойного захвата путем блокировки двигателя.

Для опознавания владельца иммобилайзером не требуется носить с собой метку или брелок. Иммобилайзер определяет владельца посредством **авторизации** (процедура идентификации владельца) с помощью штатных кнопок автомобиля.

Защитные функции

Два режима защиты:

- **охранный режим** — блокировка двигателя производится при начале движения при отсутствии авторизации
- **режим антиграбления** — защищает не только автомобиль, но и его владельца от разбойного нападения в пути. Например, если при остановке на светофоре Вас принудительно заставили покинуть салон и захватили автомобиль, то иммобилайзер позволит уехать злоумышленнику на безопасное от Вас расстояние, после чего заблокирует двигатель.
- защита подкапотного пространства автомобиля от несанкционированного доступа к цепям блокировки путем интеллектуального управления замком капота (см. стр.13)
- управление блокировкой осуществляется по защищенному кодовому каналу.

Сервисные функции

- **сервисный режим** — отключает защитные функции иммобилайзера, например, для сдачи автомобиля на ТО.
- **режим программирования** для смены PIN-кодов

Авторизация владельца

Каждый раз перед началом поездки обязательно авторизуйтесь с помощью PIN-кода во избежании блокировки двигателя.

Ввод PIN-кода осуществляется с помощью **штатных кнопок** автомобиля (например, кнопки управления мультимедиа на руле, кнопки управления стеклоподъемниками и т.п.) **при включенном зажигании**.

В иммобилайзере предусмотрено два PIN-кода (PIN1 и PIN2), которые создаются специалистом по установке после программирования. Если Вы забыли PIN-код или одна из штатных кнопок, используемых в кодовой последовательности, не работает, Вы можете воспользоваться вторым PIN-кодом. **PIN-коды полностью заменяют друг друга при авторизации**. Каждый PIN-код состоит из кодовой последовательности, содержащей от 3 до 30 нажатий штатных кнопок. Проверить список поддерживаемых штатных кнопок для Вашего автомобиля можно на сайте can.starline.ru.



Кодовые последовательности создаются специалистом по установке и записаны в разделе на стр.14 настоящей инструкции

По Вашей просьбе специалист по установке может включить или отключить звуковое оповещение, напоминающее Вам о необходимости авторизоваться.



ВНИМАНИЕ! Не сообщайте никому Ваши PIN-коды! Помните, что зная PIN-коды, злоумышленник может отключить защитные функции иммобилайзера

Режимы работы

Охранный режим

Иммобилайзер переходит в охранный режим при постановке в охрану штатной сигнализации (кнопкой «Закрыть» на штатном брелке). Если Вы выключили зажигание, а затем открыли и закрыли водительскую дверь, через 30 секунд иммобилайзер также перейдет в этот режим.

После перехода в этот режим иммобилайзер будет ожидать авторизацию владельца. Если PIN-код не будет введен, иммобилайзер заблокирует двигатель (по событию блокировки).

На Ваш выбор специалист по установке запрограммирует при настройке иммобилайзера одно из событий блокировки (см. стр.14):

- **блокировка по началу движения** — двигатель блокируется при увеличении скорости или набору оборотов двигателя;
- **блокировка по любому положению АКПП, кроме «Паркинг»** — двигатель блокируется при переключении АКПП из положения «Паркинг».



По умолчанию установлена блокировка по началу движения

Если двигатель был заблокирован, снять блокировку можно вводом кода PIN1 или PIN2.

Режим антиграбления

Использование дополнительного режима антиграбления возможно только совместно с охранным режимом. Поэтому выполняйте авторизацию каждый раз при постановке в охрану штатной сигнализации (или если Вы выключили зажигание, а затем открыли и закрыли водительскую дверь).



Попросите специалиста по установке при настройке иммобилайзера включить дополнительный режим антиграбления при необходимости

Иммобилайзер переходит в режим антиграбления, если при включенном зажигании была открыта дверь водителя. Перехода в режим антиграбления можно избежать, если во время открытия двери водителя удерживать педаль тормоза полностью нажатой.

После активации режима иммобилайзер блокирует двигатель в несколько этапов:

- позволяет автомобилю проехать некоторый путь (в зависимости от выбранного события блокировки), чтобы злоумышленник уехал на безопасное расстояние от владельца;
- включает длительные звуковые сигналы, предупреждающие о предстоящей блокировке;
- через 10 секунд после включения звукового оповещения включает световую аварийную сигнализацию для предупреждения остальных участников движения
- определяет момент для безопасной* блокировки и останавливает работу двигателя. Световая аварийная сигнализация будет активна еще 15 секунд.

Авторизация владельца возможна на любом из этапов после открытия двери водителя при включенном зажигании.



ВНИМАНИЕ! Если зажигание будет выключено на одном из этапов блокировки, после включения зажигания необходимо выполнить авторизацию для продолжения поездки. Иначе двигатель будет заблокирован при попытке начать движение

По Вашей просьбе специалист по установке может запрограммировать при настройке иммобилайзера следующие параметры (см.стр.14):

- включить/отключить безопасную блокировку*;
- выбрать событие блокировки:
 - **блокировка по расстоянию** — иммобилайзер запустит механизм блокировки через 500 метров;
 - **блокировка по времени** — иммобилайзер запустит механизм блокировки через 30 секунд;
 - **блокировка по нажатию педали тормоза** — иммобилайзер запустит механизм блокировки после 5 нажатий на педаль тормоза.



По умолчанию установлена блокировка по расстоянию

Пример алгоритма работы режима антиграбления



* Безопасная блокировка осуществляется при снижении скорости менее 30 км/ч

Сервисный режим

Сервисный режим временно отключает защитные функции иммобилайзера. Например, этим можно воспользоваться при сдаче автомобиля на техническое обслуживание.

Для включения/отключения сервисного режима выполните следующие действия:

1. Включите зажигание.
2. Введите код PIN1 или PIN2. При правильном вводе кода модуль выдаст звуковую трель*.
3. Через 2 секунды повторно введите PIN1 или PIN2.
4. В течение 5 секунд выключите зажигание.
5. В течение 7 секунд включите зажигание.
6. Модуль выдаст звуковую индикацию: 1 длинный звуковой сигнал - сервисный режим включен, 2 длинных сигнала - режим отключен.

Пример включения сервисного режима



* Звуковое подтверждение выдается только при отключении режима блокировки

Режим программирования

Режим программирования предназначен для изменения кодовой последовательности PIN1 и PIN2.

Кодовая последовательность PIN-кода может содержать от 3 до 30 нажатий.



ВНИМАНИЕ! Штатные кнопки, используемые для ввода кодовой последовательности PIN1, не должны использоваться в кодовой последовательности PIN2, и наоборот. Проверить список поддерживаемых штатных кнопок для Вашего автомобиля можно на сайте can.starline.ru



При отсутствии действий в режиме смены PIN-кодов иммобилайзер автоматически выходит из него через 30 секунд. Для принудительного выхода из режима смены PIN-кодов выключите зажигание



Запись PIN-кода в память иммобилайзера происходит после повторного ввода кодовой последовательности

Последовательность смены кода PIN1

1. Включите зажигание.
2. Введите код PIN1 или PIN2. При правильном вводе кода иммобилайзер выдаст звуковую трель*.
3. В течение 5 секунд выключите зажигание.
4. В течение 7 секунд снова включите зажигание. Иммобилайзер оповестит о переходе в режим смены кода 4 длинными звуковыми сигналами.
5. Начинайте вводить новый PIN1 с интервалом нажатия не

более 2 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным звуковым сигналом.



Возможно многократное использование штатной кнопки в кодовой последовательности PIN1



Если иммобилайзер после нажатия штатной кнопки не выдает звуковой сигнал, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле, либо используется в кодовой последовательности PIN2

6. После окончания ввода новой кодовой последовательности PIN1 прозвучат 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих принятие PIN-кода.

7. Не позднее 5 секунд после звукового сигнала введите повторно PIN1 для подтверждения правильности ввода. Если код **введен верно**, то иммобилайзер выдаст **2 коротких звуковых сигнала**. Если код введен не правильно, то иммобилайзер выдаст 4 коротких звуковых сигнала и будет ожидать повторного ввода кода PIN1 (в этом случае, повторите пп.5-7).

Пример смены PIN1



Последовательность смены кода PIN2



ВНИМАНИЕ! Штатные кнопки используемые для ввода кодовой последовательности PIN1 не должны использоваться в кодовой последовательности PIN2, и наоборот.

1. Включите зажигание.
2. Введите код PIN2 или PIN1. При правильном вводе кода иммобилайзер выдаст звуковую трель*.
3. В течение 5 секунд выключите зажигание.
4. В течение 7 секунд включите зажигание.
5. Повторите пп.3, 4.
6. Иммобилайзер оповестит о переходе в режим смены кода 4 длинными звуковыми сигналами.
7. Начинайте вводить новый PIN2 с интервалом нажатия не более 2 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным звуковым сигналом



Возможно многократное использование штатной кнопки в кодовой последовательности PIN2



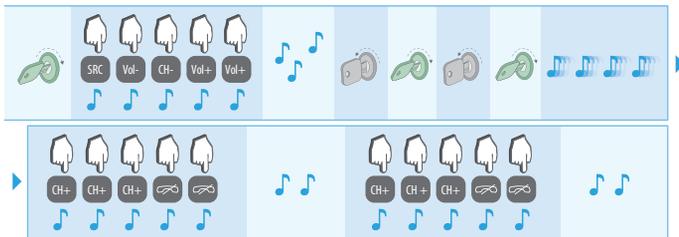
Если иммобилайзер после нажатия штатной кнопки не выдает звуковой сигнал, то кнопка не поддерживается в данном автомобиле, либо используется в кодовой последовательности PIN1

8. После окончания ввода новой кодовой последовательности PIN2 прозвучат 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих принятие PIN-кода.
9. Не позднее 5 секунд после звукового сигнала введите повторно PIN2 для подтверждения правильности ввода.

* Звуковое подтверждение выдается только при отключении режима блокировки

Если код **введен верно**, то модуль выдаст **2 коротких звуковых сигнала**. Если код введен не правильно, то модуль выдаст 4 коротких звуковых сигнала и будет ожидать повторного ввода кода PIN2 (в этом случае, повторите пп.7-9).

Пример смены PIN2



Управление замком капота

Отпирание замка капота происходит:

- после авторизации владельца (ввод PIN-кода)

Запирание замка капота происходит:

- при переходе иммобилайзера в охранный режим (см. стр.5)
- при активации блокировки в охранном режиме
- при включении звуковых сигналов, предупреждающих о блокировке двигателя в режиме антиграбления

Комплектность поставки

Таблица 1. Комплектность

Наименование	Количество
Блок управления	1 шт.
Кодовое реле StarLine R3	1 шт.
Реле блокировки	1 шт.
Сигнальный кабель	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.
Схема монтажа	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Звуковая индикация

Таблица 2. Звуковая индикация модуля

Звуковая индикация	Событие
Охранный режим и режим антиграбления	
Трель	правильный ввод PIN-код при авторизации
Периодические короткие сигналы	напоминание о необходимости авторизоваться
Периодические длинные сигналы	предупреждение о предстоящей блокировке двигателя
Сервисный режим и режим программирования	
4 длинных сигнала	оповещение о входе в режим программирования
4 коротких сигнала	неверный повторный ввод при смене PIN-кода
2 коротких сигнала	принятие и сохранение PIN-кода
1 длинный сигнал	сервисный режим включен
2 длинных сигнала	сервисный режим отключен

Кодовая последовательность PIN1 и PIN2

Настоящий раздел заполняется специалистом по установке.

Код PIN1 _____

Код PIN2 _____

Событие блокировки «Иммобилайзер» _____

Режим антиграбления вкл откл

Событие блокировки «Антиграбление» _____

Безопасная блокировка вкл откл

Напоминание об авторизации вкл откл

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений
в конструкции и элементы без предварительного уведомления

Изготовитель:
Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное объединение «Старлайн»
(ООО «НПО «Старлайн»)
194044, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Комиссара Смирнова, д.9