

# Описание работы

Для опознавания владельца транспортного средства необходимо всегда носить с собой метку (смартфон), так как иммобилайзер имеет двухуровневую авторизацию: по наличию метки (смартфона) и запрограммированному событию (нажатие ручки сцепления или тормоза).

Наличие метки (смартфона) не снимает иммобилайзер с охраны и при попытке завести двигатель будет включена блокировка.

Если метки нет или разрядился элемент питания, то снятие с охраны осуществляется с помощью кода экстренного выключения охраны, указанного на карте владельца (см. раздел «[Экстренное снятие с охраны](#)»).

## Охранные функции:

- авторизация владельца по наличию метки (смартфона) и запрограммированному событию;
- звуковые сигналы и световые сигналы тревоги при нарушении охранных зон;
- блокировка двигателя по включению зажигания;
- контроль пропадания напряжения питания;
- персональный код экстренного выключения охраны для экстренного снятия с охраны.

## Сервисные функции:

- телематическая настройка с помощью персонального компьютера;
- регистрация новых устройств (например, метки или смартфона);
- настраиваемые параметры работы иммобилайзера;
- возможность подключения внешнего GSM-устройства;
- сервисный режим для передачи транспорта на техническое обслуживание;
- возможность временного отключения датчика удара в охранном режиме;
- индикация текущего режима работы на метке.

## Режимы работы

иммобилайзер **StarLine V66** имеет следующую структуру режимов работы:

Режимы охраны	В охране
	В охране без датчика удара

Снято с охраны	
<b>Дополнительные режимы</b>	Сервисный
	Телематическая настройка и обновление ПО
	Программирование параметров
	Регистрация устройств

**Режимы охраны** обеспечивают защиту транспортного средства от угона.

**Дополнительные режимы** предназначены для настройки иммобилайзера, отключения охранных функций для передачи на техническое обслуживание транспорта и регистрации новых компонентов охранной системы.

Основные различия между режимами приведены в таблице.

Параметр	Режимы охраны			Сервисный	Телематическая настройка	Программирование параметров	Регистрация устройств
	в охране	в охране без датчика удара	снято с охраны				
Индикация на метке	зеленый	красный	согласно выбранному режиму охраны	желтый			
Вход в режим	метка+ сцепление (тормоз)	метка+ сцепление (тормоз)	метка+ сцепление (тормоз)	метка	метка+ПК	сцепление (тормоз) + зажигание	сцепление +зажигание
Выход из режима	метка+ сцепление (тормоз)	метка+ сцепление (тормоз)	метка+ сцепление (тормоз)	метка	ПК	зажигание	зажигание
Включение блокировки и тревоги	возможно	возможно					

**Режимы охраны**

В охранных режимах иммобилайзер осуществляет контроль следующих охранных зон:

- перемещение транспорта (датчик движения и датчик наклона);
- реагирование на удары и толчки (двухуровневый датчик удара);
- состояние багажника (герконовый датчик);
- зажигание (контроль входа включения зажигания);
- запуск двигателя (встроенное реле блокировки);
- пропадание напряжения питания.

Режим «**В охране**» - это основной охранный режим, в котором иммобилайзером контролируются все охранные зоны. При нарушении одной из зон иммобилайзер оповещает окружающих звуковой и световой сигнализацией (см. раздел «[Световая и звуковая индикация](#)»).

В режиме «**В охране без датчика удара**» предварительный уровень датчика удара отключен. Этот режим удобно использовать, если необходимо исключить ложные срабатывания датчика удара, например, при временной парковке вблизи трамвайных путей.

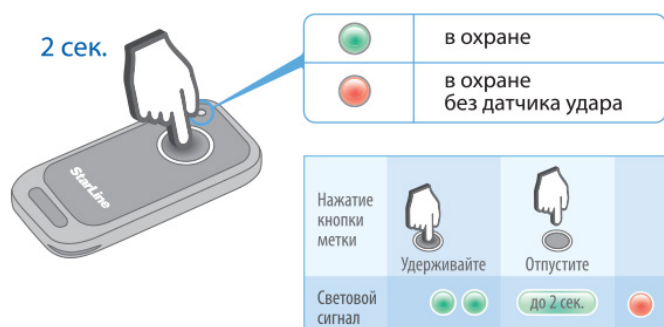
В охранных режимах иммобилайзер блокирует двигатель при включении зажигания. Блокировка будет сопровождаться непрерывной звуковой и световой сигнализацией (максимум 8 повторений по 30 секунд).

В режиме «**Снято с охраны**» контроль охранных зон отключен.

### Переключение режимов

Переключение между режимами «В охране» и «В охране без датчика удара» охраны осуществляется удержанием кнопки метки в течение 2 секунд.

Текущий режим работы отображается миганием светодиода на метке при кратком нажатии на кнопку (режим «В охране» — зеленый, режим «В охране без датчика удара» — красный).



### Постановка в охрану

Постановка и снятие с охраны возможна несколькими способами:

- нажатие на педаль (ручку) [сцепления \(тормоза\)](#) при выключенном зажигании в присутствии метки;
- короткое нажатие на кнопку метки вблизи транспорта при выключенном зажигании;
- из мобильного приложения при выключенном зажигании
- через 30 секунд после выключения зажигания и отсутствии метки в зоне видимости (автопостановка)

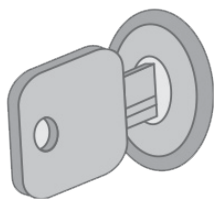
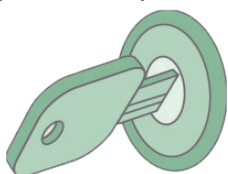
Успешную постановку в охрану система подтвердит однократным звуковым сигналом сирены. Если прозвучит 4 звуковых сигнала, то при постановке в охрану был открыт багажник (нарушение охранной зоны). Закройте багажник и проконтролируйте наличие однократного подтверждающего сигнала.

Успешное снятие с охраны будет подтверждено двумя звуковыми сигналами. Три звуковых сигнала означают, что в режиме охраны произошло нарушение одной или нескольких охранных зон.

### Экстренная постановка в охрану

В отсутствии меток поставить в охрану можно следующим способом:

1. Выключите зажигание.
2. Удерживайте педаль (ручку) сцепления (тормоза) в течение 5 секунд.
3. Последует вспышка световых сигналов. Отпустите педаль (ручку) сцепления (тормоза).
4. Нажмите 1 раз коротко на сцепление (тормоз) транспорта.
5. Включите и выключите зажигание. Через 10 секунд иммобилайзер перейдет в режим охраны.



### Одновременная работа с несколькими метками (смартфонами)

Для удобства эксплуатации иммобилайзера предусмотрена возможность установки разных режимов на метках (смартфонах). В случае нахождения в зоне видимости одновременно нескольких меток (смартфонов) с разными установленными режимами, то будет работать наиболее приоритетный режим:

- высокий приоритет — сервисный режим
- средний приоритет — режим «В охране без датчика удара»
- низкий приоритет — режим «В охране»

Если в зоне видимости находится несколько меток (смартфонов) и на одном из устройств переключить режим, то и все остальные метки (смартфоны) перейдут в этот режим).

### Дополнительные режимы

**Сервисный режим** предназначен для временного отключения охранных функций, например, на период технического обслуживания. Переход в этот режим осуществляется удержанием кнопки метки в течение 5 секунд и будет подтвержден желтой индикацией светодиода метки. В сервисном режиме переход в остальные дополнительные режимы запрещен. Выход из сервисного режима осуществляется удержанием кнопки метки в течение 5 секунд.



**Режим «Телематическая настройка и обновление ПО»** предназначен для удобной настройки и обновления программного обеспечения иммобилайзера с помощью компьютера. Для этого используйте приложение «StarLine Мастер».

**Режим «Программирование параметров»** предназначен для настройки параметров иммобилайзера с помощью метки. Переход в режим «Программирование параметров» осуществляется только из режима «Снято с охраны».

**Режим «Регистрация устройств»** используется для добавления новых устройств (например, метки, смартфона владельца). Переход в режим регистрации устройств возможен только из режима «Снято с охраны».

## Проверка наличия связи метки с основным блоком

Для проверки устойчивой связи между меткой и основным блоком выполните следующие действия:

1. Коротко нажмите кнопку метки.
1. Убедитесь в наличии индикации на метке, соответствующей по цвету текущему режиму работы: 2 раза — устойчивая связь, 1 раз — отсутствие связи метки с основным блоком.

