



**ПРИЗРАК** 730  
740

SLAVE-СИГНАЛИЗАЦИЯ

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



**Убедитесь в целостности  
защитного слоя PUK-кода**

Уточните кнопку программирования у мастера-установщика:

---

## Основные определения

**Slave-сигнализация** .....  
Автосигнализация, не требующая дополнительных брелков. Управление осуществляется штатным ключом.

**Встроенный иммобилайзер** .....  
Предназначен для защиты автомобиля от угона с места парковки (функция PINtoDrive®: не нажал – не поехал) и от захвата в пути (функция AntiHiJack).

**Радиометка** .....  
Электронный ключ, который необходимо носить с собой при эксплуатации автомобиля.

**Двухконтурная аутентификация** .....  
Аутентификация – процедура опознавания владельца, а более точно радиометки и/или приема PIN-кода. Радиометка и PIN-код – это два независимых контура защиты, отключение каждого – это отдельная процедура аутентификации – двухконтурная аутентификация.

**Кнопка программирования** .....  
Кнопка автомобиля из числа штатных, назначается мастером-установщиком для программирования (настройки) сигнализации и ввода PUK-кода.

Как сделать защиту еще сильнее

стр. 22



## Назначение и преимущества

Система скрытой охраны Призрак (далее – сигнализация) предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки, от насильственного захвата в пути и для оповещения о воздействиях на автомобиль во время стоянки.

Сигнализация должна устанавливаться только в сертифицированном центре в соответствии с «Техническим описанием» (см. [www.tecel.ru](http://www.tecel.ru)).

### Основные преимущества сигнализации

- Полная совместимость с электроникой автомобилей (поддержка штатных протоколов шины CAN)
- Управление сигнализацией осуществляется только оригинальным ключом-брелком и штатными кнопками автомобиля
- Миниатюрные изящные радиометки DDI\*
- Встроенные датчики удара и наклона с программно настраиваемой чувствительностью. Для исключения ложных срабатываний датчика удара применяется частотная обработка сигнала с преобразованием Фурье
- Гибко настраиваемая аутентификация – по радиометке и/или по PIN-коду
- Ввод PIN-кода со штатных кнопок. PINtoDrive®: не нажал – не поехал
- Проверка наличия радиометки для снятия с охраны штатным брелком
- Удобное включение сервисного режима
- Дополнительные опции: автоматическое поднятие стекол и др.



\* DDI (Digital Dynamic Identification) – технология аутентификации, использующая диалоговый принцип подтверждения подлинности, усиленный шифрованием, не поддающимся интеллектуальному взлому. Обмен информацией происходит на частоте 2,4 ГГц.

# Оглавление

## Эксплуатация

Сигнализация .....	6
Встроенный иммобилайзер .....	9
Радиометка .....	10
Двухконтурная аутентификация .....	11
Быстрое включение второго контура защиты в местах повышенной опасности .....	12
PIN-код .....	12
PUK-код .....	13
Кнопка программирования .....	13
Режим сервисного обслуживания .....	14
Предупредительные сигналы после аутентификации .....	15
Дополнительные возможности .....	15

## Настройка


Изменение настроек сигнализации .....	16
Программирование сигнализации .....	18
Регистрация новых радиометок .....	19
Проверка качества опознавания радиометки .....	20
Смена PIN-кода .....	20
Пример программирования .....	21


## Как сделать защиту еще сильнее

# Эксплуатация

## Сигнализация

### Постановка на охрану и снятие с охраны

Для постановки сигнализации на охрану нажмите кнопку брелка  либо закройте автомобиль с помощью системы бесключевого доступа или личинки на двери водителя. Сигнализация известит Вас о постановке на охрану однократным звуковым сигналом и миганием светодиода. Через некоторое время мигания светодиода станут реже (с целью энергосбережения).

Для снятия сигнализации с охраны нажмите кнопку брелка  либо откройте автомобиль с помощью системы бесключевого доступа. Сигнализация известит Вас о снятии с охраны двукратным звуковым сигналом. Светодиод при этом погаснет.

### Аварийное снятие с охраны

Если брелок неисправен – например, разрядился элемент питания, то для снятия сигнализации с охраны выполните следующие действия:

1. Откройте автомобиль с личинки на двери водителя. Сработает сигнализация.
2. Включите зажигание и пройдите процедуру аутентификации (см. стр. 11). Сигнализация будет снята с охраны.

### Предупреждение о незакрытой двери

Если Вы оставили незакрытыми дверь, капот или багажник, и поставили сигнализацию на охрану, сразу после постановки раздадутся 3 звуковых сигнала.

Светодиод будет информировать Вас о том, что именно Вы забыли закрыть, определенным количеством миганий:

- Два мигания – открыт капот
- Три мигания – открыт багажник
- Четыре мигания – открыта дверь (двери).



Сигнализация не будет контролировать проникновение в автомобиль через незакрытую дверь. Вы можете, не выключая охраны, закрыть дверь (капот, багажник), после чего сигнализация автоматически возьмет ее под контроль.

### Срабатывание сигнализации

Сигнализация оснащена двумя встроенными цифровыми датчиками: датчиком удара и датчиком наклона/перемещения. Благодаря наличию этих датчиков сигнализация реагирует на такие воздействия, как удары по кузову или попытки увести автомобиль на эвакуаторе.

К сигнализации можно подключить дополнительные датчики (в комплект поставки не входят).

В режиме охраны сигнализация может реагировать на воздействия двумя способами: предупреждением и тревогой.

Предупреждение срабатывает при слабых воздействиях на датчик удара. В этом случае сирена подает несколько коротких сигналов.

Сигнал тревоги подается в том случае, если произошло открытие любой двери, капота или багажника,

## Эксплуатация

если сработал датчик наклона/перемещения и при сильных воздействиях на датчик удара. При этом в течение 30 секунд будет звучать сигнал сирены и мигать аварийная сигнализация.



Чувствительность датчиков можно регулировать. При необходимости обратитесь к мастеру-установщику.










### Работа о спокойствии окружающих

В случае троекратного срабатывания тревоги от одного из датчиков в течение часа сигнализация перестанет срабатывать от этого датчика. Сигнализация станет вновь реагировать на него только после того, как воздействие не будет повторяться в течение часа. Данная функция отменяет сигнал тревоги, но не меняет сигнал предупреждения.

### Контроль срабатываний при снятии с охраны

Сигнализация запоминает причины срабатываний после последней поездки. Память срабатываний очищается после включения зажигания. Если сигнализация срабатывала, то при снятии с охраны раздадутся 4 сигнала сирены и начнется индикация причин срабатывания.

Таблица 1. Индикация причин срабатывания



Количество миганий светодиода	Причина срабатывания сигнализации
 <b>x1</b>	Срабатывала функция «Забота о спокойствии окружающих»
 <b>x2</b>	Происходило открытие капота
 <b>x3</b>	Происходило открытие багажника
 <b>x4</b>	Происходило открытие двери (дверей)
 <b>x5</b>	Срабатывал датчик удара (тревога)
 <b>x6</b>	Срабатывал датчик удара (предупреждение)
 <b>x7</b>	Срабатывал датчик наклона/перемещения
 <b>x8</b>	Срабатывал дополнительный датчик (тревога)
 <b>x9</b>	Срабатывал дополнительный датчик (предупреждение)

# Эксплуатация

## Постановка на охрану с отключением датчиков

Бывают ситуации, в которых при постановке автомобиля на охрану желательнее отключить звуковую сигнализацию при срабатывании от датчиков.

Для отключения датчиков:

1. Поставьте сигнализацию на охрану.
2. В течение 3 секунд нажмите кнопку брелка , сирена издаст длинный прерывистый сигнал, затем, после паузы, одиночный сигнал – отключится режим предупреждения. Сигнализация не будет реагировать при слабых воздействиях на автомобиль.
3. В течение следующих 3 секунд снова нажмите кнопку брелка  – сирена издаст длинный прерывистый сигнал, а затем, после паузы, еще два сигнала – отключатся все датчики.

## Открытие багажника без выхода из режима охраны

Вы можете, не снимая сигнализацию с охраны, открывать багажник автомобиля с помощью штатного брелка или системы бесключевого доступа. Пока багажник открыт, сигнализация не реагирует на датчики, но продолжает контролировать двери, благодаря чему автомобиль будет защищен от проникновения в салон. После закрытия багажника сигнализация вновь берет его под охрану и включает датчики.

## Проверка наличия радиометки для снятия с охраны

Можно настроить сигнализацию таким образом, чтобы снятие с охраны происходило только после опознавания радиометки. Если радиометки при Вас нет, то через 10 секунд после открытия любой двери, капота или багажника сработает тревога.



# Эксплуатация

## Встроенный иммобилайзер

Встроенный иммобилайзер предназначен для защиты автомобиля от угона с места парковки и от захвата в пути. Существуют две независимые функции встроенного иммобилайзера: Immobilizer (PINtoDrive®) и AntiHiJack.

### Immobilizer (PINtoDrive®)

Предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки. Каждый раз перед началом движения требуется пройти процедуру аутентификации, при ее успешном завершении прозвучит трель, иначе сразу после начала движения двигатель будет заблокирован.

Заводские настройки подразумевают, что аутентификация осуществляется при помощи радиометки. При желании Вы можете усилить противоугонную защиту вводом секретного PIN-кода штатными кнопками автомобиля. PINtoDrive®: не нажал – не поехал.

### AntiHiJack

Предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки и от насильственного захвата в пути.

- В случае угона с места парковки двигатель будет заглушен внезапно для злоумышленника на заданном Вами расстоянии.
- В случае силового захвата автомобиля в пути двигатель будет заблокирован на определенном расстоянии от 100 до 1000 м. Задать расстояние можно самостоятельно через меню настройки. В результате злоумышленники не завладеют автомобилем, а Вы сможете найти безопасное место и обратиться за помощью, не опасаясь повторной встречи с ними.

Отсчет расстояния, после прохождения которого двигатель будет заблокирован, начинается с момента включения зажигания (если оно было выключено более 3 секунд) или открытия двери водителя.



При установке сигнализации можно реализовать функцию безопасной блокировки, наступающей только при снижении скорости до заданного значения. Мастер-установщик может по Вашей просьбе задействовать также функцию принуждения к остановке после срабатывания AntiHiJack.

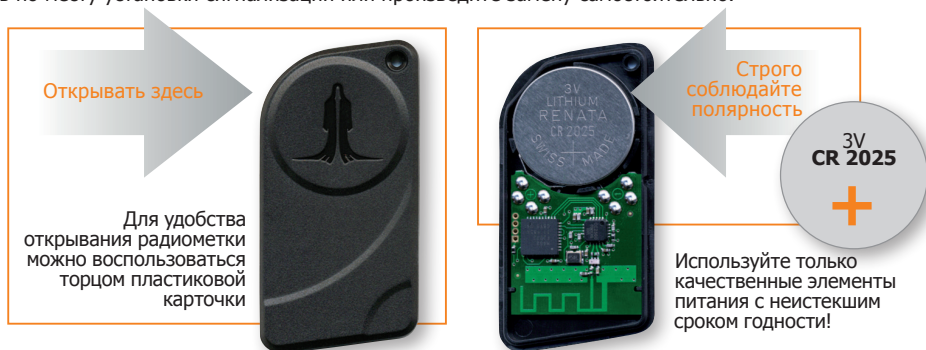
# Эксплуатация

## Радиометка

Радиометка – электронный ключ, который необходимо носить с собой при эксплуатации автомобиля. Перед началом движения сигнализация автоматически опознает радиометку. Опознавание радиометки сопровождается звуковой трелью.

### Замена элемента питания

О необходимости замены элемента питания свидетельствуют 5 коротких звуковых сигналов после опознавания радиометки. В радиометке используется элемент питания типа CR 2025. Для его замены обратитесь по месту установки сигнализации или произведите замену самостоятельно.



При отрицательных температурах рабочие характеристики любых источников питания снижаются – замедляется химическая реакция. Из-за этого после длительного нахождения на морозе радиометка может не опознаться. Для восстановления работоспособности элемента питания достаточно согреть радиометку, а более точно – батарейку.

# Эксплуатация

## Двухконтурная аутентификация

Аутентификация – процедура опознавания радиометки и/или ввода PIN-кода, производится перед началом движения при включенном зажигании или заведенном двигателе. После успешной аутентификации светодиод гаснет и звучит трель.

Вы можете самостоятельно выбрать один из 4 способов аутентификации (см. таблицу 2). Для изменения способа аутентификации требуется ввод PUK-кода.

Таблица 2. Способы аутентификации

Способ аутентификации	Описание процедуры аутентификации	
Радиометка (заводские установки) PIN-код*	Радиометка при Вас Введите PIN-код	Дождитесь звуковой трели. Светодиод погаснет
Радиометка или PIN-код	Радиометка при Вас Радиометка отсутствует. Введите PIN-код	
Радиометка и PIN-код (двухконтурная защита)	Радиометка при Вас. Введите PIN-код	Дождитесь двух звуковых трелей. Светодиод погаснет

\* Способ аутентификации «PIN-код» пригодится, если необходимо исключить возможность использования радиометок (в случае их потери или кражи) до приобретения новых.



По Вашему желанию и для Вашего удобства мастер-установщик может сам настроить наиболее подходящий для Вас способ аутентификации, и для этого Вам не придется сообщать ему PUK-код. Этой возможностью можно воспользоваться только при установке сигнализации, до начала эксплуатации. Когда автомобиль проедет 10 км, изменить способ

аутентификации можно будет только с вводом PUK-кода. Кроме того, если установлен режим «Радиометка или PIN-код», через 10 км после каждой аутентификации начнет выдаваться длительный сигнал. Введите PIN-код и тем самым подтвердите, что Вы его знаете, умеете вводить, и в случае необходимости сумеете им воспользоваться.

# Эксплуатация

## Быстрое включение второго контура защиты в местах повышенной опасности



Использовать для распознавания владельца радиометку очень удобно. В большинстве случаев этого способа аутентификации бывает вполне достаточно для надежной охраны автомобиля. Но, оставляя машину в месте повышенной опасности (например, на стоянке гипермаркета), можно обеспечить максимальную угодность, на один раз активировав второй, дополнительный контур защиты. Способ аутентификации быстро и легко меняется с «Радиометка или PIN-код» на «Радиометка и PIN-код» без использования меню настроек.

Для оперативного включения второго контура включите зажигание, дождитесь опознавания радиометки, затем в течение 20 секунд:

1. Откройте и закройте дверь водителя.
2. Введите PIN-код – прозвучит трель.
3. Выключите зажигание.
4. Дождитесь 2 звуковых трелей, означающих, что включен способ аутентификации «Радиометка и PIN-код».

## PIN-код

PIN-код – секретная комбинация нажатий на одну или несколько штатных кнопок автомобиля (список доступных кнопок уточните у мастера-установщика).

PIN-код необходимо вводить перед началом движения при включенном зажигании или при заведенном двигателе.

PIN-код представляет собой 1-, 2-, 3- или 4-разрядное число. Каждый разряд – цифра от 1 до 9.

PIN-код может быть оперативно и многократно изменен как техническими специалистами при установке сигнализации, так и Вами при эксплуатации автомобиля (см. стр. 20).

Для обеспечения должного уровня секретности заводской PIN-код требуется изменить. Если этого

не сделать, после ввода PIN-кода раздастся тревожный сигнал, напоминающий о необходимости смены PIN-кода.



Заводской PIN-код «2», вводится с помощью кнопки программирования.

Последовательность ввода PIN-кода:

1. Включите зажигание или заведите двигатель.
2. Введите PIN-код.
3. Дождитесь подтверждения ввода звуковой трелью.



При смене способа аутентификации на способ «Радиометка» осуществляется сброс PIN-кода к заводским установкам.

# Эксплуатация

## Примеры PIN-кода

Кнопки , , , ,  используются для примера. Список доступных кнопок уточните у мастера-установщика.

### Ввод PIN-кода одной кнопкой

Одноразрядный PIN-код «2»:



Двухразрядный PIN-код «11»:



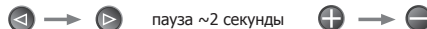
### Ввод PIN-кода несколькими кнопками

При вводе PIN-кода важно контролировать очередность нажатия кнопок.

Одноразрядный PIN-код «4»:



Двухразрядный PIN-код «22»:



## PUK-код

PUK-код используется:

- В случае утраты радиометки или PIN-кода
- При выборе способа аутентификации.

PUK-код – 4-разрядное число, которое находится под защитным слоем на пластиковой карточке. Ввод PUK-кода отключает все охранные функции сигнализации независимо от способа аутентификации.

Ввод PUK-кода осуществляется кнопкой программирования с 2-секундной паузой после каждого разряда.

Последовательность ввода PUK-кода:

1. Включите зажигание или заведите двигатель.
  2. Введите PUK-код.
  3. Дождитесь подтверждения ввода звуковой трелью.
- Если при вводе Вы допустили ошибку, выдержите паузу более 3 секунд и введите PUK-код заново.

## Кнопка программирования

Кнопка программирования – кнопка автомобиля из числа штатных, назначается мастером-установщиком для настройки сигнализации.

Кнопка автомобиля, используемая в качестве кнопки программирования, сохраняет свои штатные функции.

Например, если используется клавиша поднятия стекла, то стеклоподъемник будет приходить в действие.

Вам не следует опасаться, что из-за многократных нажатий кнопка или ее функция выйдут из строя. Механизмы и приводы современных автомобилей оснащены надежными системами защиты.

# Эксплуатация

## Режим сервисного обслуживания

Режим предназначен для обеспечения максимальной скрытности сигнализации. В этом режиме все охранные и сервисные (автоматическое закрытие стекол, управление электромеханическим замком капота и т.п.) функции сигнализации временно отключаются, что позволяет сдавать автомобиль на техобслуживание или в мойку, не передавая посторонним лицам радиометку и не сообщая PIN-код.

Сигнализация предупреждает о включенном режиме сервисного обслуживания следующим образом:

- При снятии сигнализации с охраны загорается светодиод
- При включении зажигания светодиод гаснет
- После аутентификации раздается длительный звуковой сигнал
- При выключении зажигания светодиод загорается вновь и горит некоторое время.

Чтобы включить или выключить режим, необходимо:

1. Включить зажигание.
2. Пройти процедуру аутентификации.
3. В течение 10 секунд после аутентификации нажать 6 раз кнопку программирования.
4. Дождаться подтверждения правильности действий:
  - Режим включен – 1 звуковой и световой сигнал, затем трель
  - Режим выключен – 2 звуковых и световых сигнала, затем трель.

### Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания

Функция автоматически отключит режим сервисного обслуживания после того, как будет пройдено 10 км. Благодаря этому Вы можете не опасаться, что забудете выключить сервисный режим, забрав автомобиль из сервиса.



При включении режима сервисного обслуживания с помощью PUK-кода автоматическое отключение режима не осуществляется.

# Эксплуатация

## Предупредительные сигналы после аутентификации

Дополнительные звуковые сигналы после аутентификации означают, что Вам следует принять определенные меры.

Таблица 3. Предупредительные сигналы после аутентификации

Звуковой сигнал	Причина сигнала	Ваши действия
Длительный	Не изменен заводской PIN-код	Измените заводской PIN-код
	Включен режим сервисного обслуживания	Отключите режим сервисного обслуживания
	При установке способ аутентификации был изменен на «Радиометка или PIN-код»	Введите PIN-код (этим Вы подтверждаете, что способ аутентификации изменен по Вашему желанию)
Пять коротких	Необходима замена элемента питания радиометки	Замените элемент питания радиометки

## Дополнительные возможности

Сигнализация обладает дополнительными функциями, позволяющими повысить уровень комфорта и защиты автомобиля.

### Автоматическое закрытие стекол

Можно запрограммировать сигнализацию таким образом, что стекла автомобиля будут закрываться автоматически при его запуске.

### Управление электромеханическим замком капота

Сигнализация позволяет закрыть дополнительно установленный замок капота одновременно с автомобилем, а открыть – после аутентификации.

### Управление центральным замком

Если у Вашего автомобиля нет функций закрытия дверей после начала движения и открытия при выключении зажигания, их можно реализовать с помощью сигнализации.

### Управление дополнительной парковочной системой

В сигнализации реализованы гибкие алгоритмы управления дополнительными датчиками парковки. Предусмотрены 3 режима работы с использованием штатных кнопок автомобиля.

# Настройка

## Изменение настроек сигнализации

Изменять настройки сигнализации Вы можете самостоятельно с помощью кнопки программирования. При программировании руководствуйтесь таблицей 4 и пояснением к ней.

Таблица 4. Меню настройки («Меню 2»)

№	Описание	Заводские установки	Включено		Выключено	
			Светодиод	Кол-во звуковых сигналов	Светодиод	Кол-во звуковых сигналов
1	Immobilizer	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
2	AntiHiJack					
3	Расстояние до срабатывания функции AntiHiJack	1	Диапазон от 1 до 10			
4	Работа сирены при срабатывании сигнализации	4	Диапазон от 1 до 4			
5	Звуковая индикация поиска радиометки при подтверждении снятия с охраны	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
6	Звуковое подтверждение аутентификации и наличия радиометки при снятии с охраны					
7	Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания	Выкл.	Горит	1	Не горит	2
8	Закрытие ЦЗ при движении					
9	Открытие ЦЗ при выключении зажигания	Выкл.	Горит	1	Не горит	2
10	Автоматическое закрытие стекол	Вкл.				
11	Громкость звукового подтверждения постановки/снятия с охраны	4	Диапазон от 1 до 4			
12	Способ аутентификации (требуется ввод PUK-кода)	1	Диапазон от 1 до 4			
13	Регистрация новых радиометок	2	Диапазон от 0 до 6			
14	Проверка качества опознавания радиометки		–			



# Настройка

## Пояснения к таблице

**Пункт №1.** «Immobilizer». Если Вы не опасаетесь угона с места парковки, можете отключить функцию Immobilizer.

**Пункт №2.** «AntiHiJack». Если Вы не опасаетесь захвата в пути, можете отключить функцию AntiHiJack.

**Пункт №3.** «Расстояние до срабатывания функции AntiHiJack». Расстояние до блокировки задается отрезками по 100 м. Например, если в пункте содержится значение 3, то расстояние до блокировки – 300 м.

**Пункт №4.** «Работа сирены при срабатывании сигнализации». Позволяет выбрать режим работы сирены:

1 – сирена выключена; 2 – сирена не срабатывает при предупреждении; 3 – уровень громкости сигнала предупреждения соответствует уровню громкости при постановке/снятии с охраны (см. пункт №11); 4 – сирена включена (громкость максимальная).

**Пункт №5.** «Звуковая индикация поиска радиометки при подтверждении снятия с охраны». Если Вы пользуетесь функцией «Проверка наличия радиометки для снятия с охраны», можете выключить звуковую индикацию при ожидании опознавания радиометки.

**Пункт №6.** «Звуковое подтверждение аутентификации и наличия радиометки при снятии с охраны». Позволяет выключить звуковое подтверждение.

**Пункт №7.** «Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания». Позволяет отменить автоматическое отключение режима сервисного обслуживания через 10 км.

**Пункт №8.** «Закрытие ЦЗ при движении». Позволяет включить функцию автоматического закрытия ЦЗ после начала движения автомобиля.

**Пункт №9.** «Открытие ЦЗ при выключении зажигания». Позволяет включить функцию автоматического открытия ЦЗ при выключении зажигания.

**Пункт №10.** «Автоматическое закрытие стекол». Позволяет отключить автоматическое закрытие стекол при запирании автомобиля.

**Пункт №11.** «Громкость звукового подтверждения постановки/снятия с охраны». Позволяет выбрать нужный уровень громкости: 1 – беззвучная постановка/снятие; 2 – минимальный; 3 – средний; 4 – максимальный.

**Пункт №12.** «Способ аутентификации». Позволяет выбрать способ аутентификации: 1 – радиометка; 2 – PIN-код; 3 – радиометка или PIN-код; 4 – радиометка и PIN-код.



Для изменения способа аутентификации требуется ввод PUK-кода. PUK-код находится под защитным слоем на пластиковой карточке.

**Пункт №13.** «Регистрация новых радиометок». Позволяет зарегистрировать дополнительные радиометки (см. стр. 19).

**Пункт №14.** «Проверка качества опознавания радиометки» (см. стр. 20).

# Настройка

## Программирование сигнализации

1. Включите зажигание.
2. Пройдите процедуру аутентификации.
3. В течение 10 секунд после аутентификации войдите в меню настройки. Для этого нажмите 12 раз кнопку программирования. Если Вы все сделали правильно, сигнализация оповестит Вас об этом 4 звуковыми и световыми сигналами.
4. Выберите пункт в меню. Для этого нажмите кнопку программирования количество раз, соответствующее номеру требуемого пункта. Сигнализация проинформирует Вас о номере пункта сериями звуковых и световых сигналов.
5. Перейдите к изменению состояния пункта. Для этого нажмите и удерживайте педаль тормоза. Сигнализация проинформирует Вас о состоянии пункта сериями звуковых и световых сигналов, при этом изменится их длительность.
6. Чтобы изменить состояние пункта, нажмите кнопку программирования количество раз, требуемое для изменения текущего значения, на нужное. Обратите внимание, что при изменении состояния пункта после последнего значения идет первое.
7. Отпустите педаль тормоза. Теперь Вы можете перейти к программированию другого пункта или выйти из меню настройки.
8. Для перехода к программированию другого пункта меню нажмите кнопку программирования количество раз, необходимое для продвижения по меню от номера текущего пункта к номеру требуемого. Например, для перехода от пункта №2 «AntiHiJack» к пункту №8 «Закрытие ЦЗ при движении» нажмите 6 раз кнопку программирования.



В пункте №12 «Способ аутентификации» до ввода PUK-кода звуковые и световые сигналы не подаются, после ввода PUK-кода прозвучит трель и начнется индикация состояния пункта.

Закончить программирование и выйти из меню настройки можно в любой момент, выключив зажигание. При этом прозвучит трель.

Если в течение 60 секунд не проводилось никаких действий, при этом педаль тормоза не была нажата, сигнализация выйдет из меню настройки автоматически.

# Настройка

## Регистрация новых радиометок

Все радиометки, которые должны поддерживаться сигнализацией, зарегистрируйте за одну процедуру. Радиометки, которые не участвуют в регистрации, удаляются из памяти сигнализации.

### Процедура регистрации

1. Выберите одну радиометку для аутентификации. Из всех остальных извлеките элементы питания. Если аутентификация осуществляется по PIN-коду или PUK-коду, извлеките элементы питания из всех радиометок.
2. Пройдите процедуру аутентификации.
3. Нажмите 12 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 4 звуковых и световых сигнала.
4. Нажмите 13 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 13 звуковых и световых сигналов повторяющимися сериями.
5. Нажмите и удерживайте педаль тормоза. Сигнализация проинформирует о количестве зарегистрированных радиометок сериями звуковых и световых сигналов. Количество сигналов в сериях соответствует количеству зарегистрированных радиометок.
6. Установите элемент питания в одну из радиометок. Сигнализация приступит к регистрации этой радиометки, прозвучит прерывистый звуковой сигнал. После успешной регистрации сигнализация проинформирует об общем количестве зарегистрированных радиометок сериями звуковых и световых сигналов. Проконтролируйте соответствие количества сигналов количеству зарегистрированных радиометок. Если во время регистрации произошла ошибка, сигнализация проинформирует об этом тревожным звуковым сигналом и вернется к индикации зарегистрированных радиометок.
7. Установите элемент питания в следующую радиометку, дождитесь регистрации. Повторите данные действия для остальных радиометок.
8. После окончания регистрации последней радиометки отпустите педаль тормоза и выключите зажигание. Прозвучит трель.



- Сигнализация позволяет зарегистрировать до 6 радиометок
- Нельзя зарегистрировать новую радиометку, если выбран способ аутентификации «PIN-код».

# Настройка

## Проверка качества опознавания радиометки

Проверку следует проводить на заведенном автомобиле. При проведении проверки рекомендуется плавно повышать и понижать обороты двигателя.

### Процедура проверки

1. Пройдите процедуру аутентификации.
2. Нажмите 12 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 4 звуковых и световых сигнала.
3. Нажмите 14 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 14 звуковых и световых сигналов повторяющимися сериями.
4. Нажмите и удерживайте педаль тормоза в течение 10 секунд до звукового сигнала. Отпустите педаль тормоза. Сигнализация включит режим постоянного поиска радиометки.
5. Проконтролируйте качество опознавания радиометки, перемещая ее по салону автомобиля. Об уверенном приеме свидетельствует звуковая трель, повторяющаяся каждые 3 секунды.
6. Для выхода из пункта «Проверка качества опознавания радиометки» нажмите на педаль тормоза или выйдите из режима программирования, выключив зажигание.

### Смена PIN-кода

1. Включите зажигание.
2. Пройдите процедуру аутентификации.
3. Нажмите 14 раз кнопку программирования. Дождитесь подтверждения 1 звуковым и световым сигналом.
4. Задайте новый PIN-код. Вы можете воспользоваться любыми кнопками автомобиля, нажатие на которые подтверждается звуковыми сигналами. Дождитесь подтверждения 1 звуковым и световым сигналом.
5. Повторите ввод нового PIN-кода. Дождитесь подтверждения:
  - 2 звуковых и световых сигнала, затем трель: PIN-код изменен, сигнализация вышла из режима смены PIN-кода.
  - Тревожный звуковой сигнал – PIN-код не изменен. Допущена ошибка при вводе нового PIN-кода. Повторите процедуру смены PIN-кода, начиная с пункта №4.Выйти из режима смены PIN-кода без сохранения настроек можно в любой момент, выключив зажигание.

## Настройка



- Нельзя сменить PIN-код, если выбран способ аутентификации «Радиометка»
- Нельзя назначить PIN-код «1» – одно нажатие на одну кнопку.

### Пример программирования

**Условие:** Вы желаете изменить заводские установки сигнализации. Например, Вы хотели бы увеличить расстояние до срабатывания функции AntiHiJack со 100 до 300 м.

#### Выполнение:

1. Включите зажигание.
2. Пройдите процедуру аутентификации.
3. В течение 10 секунд после аутентификации войдите в меню настройки. Для этого нажмите 12 раз кнопку программирования. Если Вы все сделали правильно, сигнализация оповестит Вас об этом 4 звуковыми и световыми сигналами.
4. Согласно таблице 4 выберите пункт №3 «Расстояние до срабатывания функции AntiHiJack». Для этого нажмите 3 раза кнопку программирования. Сигнализация проинформирует Вас о номере текущего пункта сериями из 3 звуковых и световых сигналов.
5. Войдите в пункт №3. Для этого нажмите и удерживайте педаль тормоза. Сигнализация проинформирует Вас о состоянии пункта периодически повторяющимися однократными звуковыми и световыми сигналами, т.к. текущее (заводское) значение пункта – «1» (что соответствует расстоянию 100 м).
6. Измените состояние пункта №3. Для этого нажмите 2 раза кнопку программирования, т.е. увеличьте значение пункта на 2 (1+2=3). Сигнализация проинформирует Вас о состоянии пункта сериями из 3 звуковых и световых сигналов (300 м).
7. Выйдите из пункта №3. Для этого отпустите педаль тормоза. Сигнализация проинформирует Вас о номере текущего пункта сериями из 3 звуковых и световых сигналов.
8. Выйдите из меню настройки, выключив зажигание.

# Как сделать защиту еще сильнее

## Настрой на индивидуальность

### 1 Максимальная защита от угона

Способ аутентификации	Immobilizer	AntiHiJack	Проверка наличия радиометки
Радиометка и PIN	Вкл.	Вкл.	Вкл.

Включены все рубежи защиты. Сигнализация противостоит угону даже в случае кражи ключей и радиометок. Для начала движения необходимо ввести PIN-код.

### 2 Повышенная комфортность (заводские установки)

Способ аутентификации	Immobilizer	AntiHiJack	Проверка наличия радиометки
Радиометка	Вкл.	Вкл.	Выкл.

Все противоугонные функции встроенного иммобилайзера включены. Всегда носите с собой радиометку. Снимайте автомобиль с охраны штатным брелком и отправляйтесь в путь. Никаких дополнительных действий не потребуется.

### 3 Универсальная защита на все случаи жизни

Способ аутентификации	Immobilizer	AntiHiJack	Проверка наличия радиометки
Радиометка или PIN	Вкл.	Вкл.	Вкл.

Идеальный баланс между комфортом, удобством и защитой автомобиля. Радиометка и PIN-код взаимозаменяемы. С комфортом используя радиометку, Вы всегда можете отключить охрану вводом PIN-кода в случае ее (радиометки) отсутствия. Если Вы вынуждены оставить автомобиль в месте повышенной опасности, используйте максимальную защиту, на один раз активировав второй контур (PIN-код) без входа в настройки.

### 4 Эффект внезапности

Способ аутентификации	Immobilizer	AntiHiJack	Проверка наличия радиометки
Любой	Выкл.	Вкл.	Выкл.

Цель угонщика – последовательно взломав все рубежи защиты охранного комплекса, запустить двигатель и скрыться на Вашем автомобиле. «Призрак» может позволить угонщику завести машину и даже начать движение, но включит отсчет пройденных метров до внезапной блокировки двигателя. Расстояние пройдено, двигатель заблокирован. Что делать угонщику? Бегать!

## Повысь эффективность защиты

### 5 Личная безопасность

Задайте расстояние до срабатывания блокировки двигателя в метрах (от 100 до 1000) на случай насильственного захвата автомобиля в пути. Это позволит дистанцировать злоумышленников от Вас и избежать повторной встречи.

### 6 Дополнительная секретность

Отключите звуковое подтверждение аутентификации. Используйте максимально сложную комбинацию цифр и кнопок для ввода PIN-кода (главное – не забыть их).

### 7 Никому не говори. Бдительность – залог спокойствия

- Всегда используйте режим сервисного обслуживания при сдаче автомобиля в сервис, на мойку и т.п. Это избавит Вас от необходимости передавать кому-либо радиометку или сообщать PIN-код.
- Храните PIN-код в тайне. Незамедлительно смените его, если он стал известен посторонним.
- Ни при каких обстоятельствах не передавайте радиометку посторонним и ни в коем случае не храните ее в автомобиле или на связке ключей.
- В случае утери радиометки перерегистрируйте запасную радиометку до приобретения новой (это не позволит злоумышленнику воспользоваться утерянной радиометкой).

## Комплектность

Центральный блок сигнализации .....	1 шт.
Радиометка .....	2 шт.
Светодиод .....	1 шт.
Сирена .....	1 шт.
Реле рLine-221 (только для Призрак-740) .....	1 шт.
Комплект жгутов для подключения .....	1 шт.
Карточка-памятка .....	1 шт.
Руководство пользователя .....	1 шт.
Гарантийный талон .....	1 шт.
Схема подключения .....	1 шт.
Упаковка .....	1 шт.

Дополнительная информация  
[www.tecel.ru](http://www.tecel.ru)

Техническая поддержка  
8-800-333-8338



Сертификат соответствия №TC RU C-RU.OC13.B.00535  
Изделие соответствует требованиям ТР ТС 018/2011  
«О безопасности колесных транспортных средств».  
Изготовлено в соответствии с ТУ 4573-009-78025716-12.

TEC-6079-9



**ПРИЗРАК: ЗАЩИТА ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УГОНОВ**

[www.tecel.ru](http://www.tecel.ru)