

РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ







**ПРИЗРАК 830  
840 4G<sup>PRO</sup>**

**GSM-АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯ**

ДЛЯ ТЕХ, У КОГО ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ



Уточните у мастера-установщика и запишите, какая кнопка автомобиля используется как «Кнопка программирования». Чаще всего используются:

-  На двери водителя кнопка «Управление передним правым стеклоподъемником» (на поднятие стекла).
-  Кнопка уменьшения громкости на руле.
-  Кнопка «Cancel» системы «Круиз-контроль».
-  Другая \_\_\_\_\_



Запишите номера телефонов SIM-карт, установленных в сигнализацию



SIM 1 \_\_\_\_\_



SIM 2 \_\_\_\_\_

**Убедитесь  
в целостности защитного  
слоя секретных кодов**



<b>Кратко о главном</b> .....	<b>4</b>
<b>Назначение и преимущества</b> .....	<b>5</b>
<b>Основные определения</b> .....	<b>6</b>
<b>Эксплуатация</b> .....	<b>7</b>
Начало эксплуатации .....	7
GSM-связь: условия, тарификация, личная .....	
SIM-карта .....	8
Режим работы SIM .....	9
Мобильное приложение Призрак 2.0 .....	10
Сервис Призрак-Мониторинг .....	12
Управление через SMS .....	12
Управление через звонок на сигнализацию ....	12
Сигнализация .....	12
Защита от кодграббинга и «удочек» .....	16
Противоугонная система .....	17
Дооснащение радиометками .....	19
Радиометки .....	19
Использование смартфона в качестве радиометки .....	22
Аутентификация.....	26
PIN-код .....	28
PUK-код .....	30
Режим сервисного обслуживания .....	31
Автозапуск и управление предпусковым подогревателем.....	32

Управление системами обогрева, вентиляции и кондиционирования при работе автозапуска .....	35
Дополнительные возможности .....	37
<b>Настройка</b> .....	<b>38</b>
Изменение настроек сигнализации с помощью кнопки программирования.....	42
Регистрация радиометок.....	43
Проверка качества опознавания радиометки .....	44
Стирание радиометок из памяти системы .....	45
Смена PIN-кода .....	46
Пример программирования – изменение громкости сигналов подтверждения .....	47
<b>Как сделать защиту еще сильнее</b> .....	<b>47</b>
Настрой на индивидуальность .....	48
Повысь эффективность защиты .....	49
<b>Система оповещений</b> .....	<b>50</b>
<b>Структура голосового меню</b> .....	<b>53</b>
<b>Комплектность</b> .....	<b>58</b>

Как сделать защиту еще сильнее

>> стр. 48 <<



## Кратко о главном

Благодарим Вас, что доверили защиту автомобиля GSM-автосигнализации Призрак – современной охранной системе, работающей на основе сетей четвертого поколения - 4G. Мы надеемся, что она принесет Вам максимум спокойствия и сделает эксплуатацию автомобиля более комфортной.

Представляем Вам сигнализацию с широким, удобным функционалом и интуитивно понятным способом управления. Для взаимодействия с сигнализацией Вам предлагается бесплатное мобильное приложение Призрак 2.0 и сервис Призрак-Мониторинг. Он доступен на любом устройстве, имеющем web-браузер и выход в Интернет. Кроме того, управлять сигнализацией Вы можете через голосовое меню, доступное при звонке на сигнализацию и SMS-сообщениями. В комплекте сигнализации Вы найдете пластиковую карту с секретными кодами и памятку с наиболее важной информацией по эксплуатации. Данное руководство содержит более подробную информацию по использованию сигнализации. Вы можете обращаться к нему по мере необходимости.

Вы приобрели современную автосигнализацию, которая работает в режиме 2SIM. При этом поддерживается одновременная работа сразу с двумя операторами сотовой связи. Преимуществом такого решения является более надежная связь, по сравнению с традиционной GSM-автосигнализацией. Надежность достигается за счет автоматического переключения между SIM в случае перебоев со связью на одной из них.

Конструкция сигнализации позволяет заменить одну из SIM-карт, поставляемых в комплекте, на собственную, например, с более выгодным тарифом.

При пользовании сигнализацией мы рекомендуем Вам придерживаться следующего правила: никогда не сообщайте PIN-код и не передавайте радиометку посторонним. При необходимости воспользуйтесь специальным режимом, позволяющим временно отключить сигнализацию (например, перед передачей автомобиля на техническое обслуживание или в мойку), который называется «Режим сервисного обслуживания».

## 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.

GSM-автосигнализация – это технически сложное изделие. Ее установка требует наличия профессиональных навыков, поэтому должна осуществляться только специалистом соответствующей квалификации с использованием профессионального оборудования. Установка должна выполняться в соответствии с Техническим описанием, которое доступно на сайте [tecel.ru](http://tecel.ru).

### Основные преимущества сигнализации

- Полная совместимость с электроникой автомобиля (поддержка штатных протоколов шины CAN).
- Управление сигнализацией может осуществляться при помощи оригинального брелка автомобиля, Slim-метки и/или Ключ-метки Key ID (опция), мобильного телефона и штатных кнопок.
- Бесплатное мобильное приложение Призрак 2.0 и web-сервис Призрак-Мониторинг.
- Дистанционный и автоматический запуск двигателя.
- Поддержка управления предпусковыми подогревателями Webasto и Eberspächer.
- Использование смартфона в качестве радиометки.
- Миниатюрные Slim-метки, работающие на основе Bluetooth Smart.
- Бесперебойная связь благодаря поддержке двух SIM и сотовой связи четвертого поколения (4G).

## Основные определения

**GSM-автосигнализация.** Система охранной сигнализации автомобиля. Благодаря подключению к сети сотового оператора позволяет удаленно контролировать все происходящее с автомобилем. Для управления противоугонными и сервисными функциями, а также для оповещения о происходящих событиях можно использовать мобильный телефон. Кроме того, управлять сигнализацией можно при помощи штатного ключа.

**Радиометка.** Электронный ключ, который необходимо носить с собой при эксплуатации автомобиля. Ключ-метка Key ID (опция) — для комфортного использования на связке со штатным ключом автомобиля. Slim-метка — минимальный размер, удобно носить с автодокументами. Смартфон-метка — личный смартфон с установленным приложением Призрак ID, который может использоваться для выполнения аутентификации в качестве радиометки.

**Трехконтурная защита.** Это максимальный уровень охраны, который достигается при включении всех контуров защиты. Контур — это способ идентификации пользователя (водителя). Выключение трехконтурной защиты подразумевает выключение каждого контура отдельно, определенным способом: первый контур выключается штатным брелком автомобиля — технология Slave, второй контур — обнаружением радиометки у пользователя, третий контур — вводом PIN-кода при помощи штатных кнопок в автомобиле.

**Кнопка программирования.** Кнопка автомобиля из числа штатных, предназначена для изменения настроек сигнализации. Назначается мастером-установщиком при установке системы (стр. 2). Используется для включения режима сервисного обслуживания, ввода PUK-кода и настройки сигнализации.

**Immobilizer.** Функция предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки. Каждый раз перед началом поездки нужно ввести PIN-код и/или дождаться опознавания радиометки.

**AntiHiJack.** Функция предназначена для защиты автомобиля от угона при разбойном нападении. Каждый раз после открывания двери водителя нужно ввести PIN-код и/или дождаться опознавания радиометки.

**PINtoDrive®: не нажал — не поехал.** Функция PINtoDrive® предполагает ввод PIN-кода с помощью штатных кнопок автомобиля для выключения противоугонной защиты перед поездкой.

## Начало эксплуатации

Перед началом эксплуатации:

1. Уточните у мастера-установщика, какая из штатных кнопок автомобиля используется в качестве кнопки программирования, и отметьте ее на стр. 2.
2. Установите мобильное приложение Призрак 2.0\*. Войдите в свой аккаунт — если ранее Вы уже регистрировались в приложении Призрак, например, на другом смартфоне. Или создайте новый аккаунт, используя номер своего телефона или e-mail, если у Вас еще нет аккаунта. Зарегистрируйте автомобиль в приложении (см. стр. 10).  
Использование аккаунта позволит хранить всю историю эксплуатации системы Призрак, а также пользоваться бесплатным web-сервисом Призрак-Мониторинг.
3. Назначьте свой мобильный телефон в качестве «Пользователя 1» с помощью мобильного приложения Призрак 2.0 или через звонок на сигнализацию.  
Это необходимо для установления связи между Вашим телефоном и сигнализацией – Вы сможете постоянно контролировать состояние автомобиля (например, вовремя узнать о срабатывании датчика удара и т. д.). Существует возможность добавить «Пользователя 2» и «Пользователя 3» и сделать индивидуальные настройки оповещений.
4. Запишите номер телефона сигнализации в записную книжку своего телефона, чтобы Вы могли оперативно позвонить на него, а при получении оповещения быстро его идентифицировать.

### GSM-код

Для регистрации в мобильном приложении Призрак 2.0, web-сервисе Призрак-Мониторинг используйте GSM-код, размещенный на пластиковой карте под защитным слоем. Вы можете самостоятельно изменить его при эксплуатации через мобильное приложение и через звонок на сигнализацию.

Мы создали временный GSM-код «1111», предназначенный для установки и настройки сигнализации. С помощью данного кода мастер-установщик может зарегистрироваться в мобильном приложении, произвести необходимые настройки и проверить функционал.

GSM-код «1111» действителен, пока автомобиль не проехал 10 км после установки сигнализации. Затем система потребует ввести уникальный пользовательский GSM-код с пластиковой карты.

\* Эксплуатация сигнализации возможна без использования приложения Призрак 2.0. Вы можете использовать web-сервис Призрак-Мониторинг или пользоваться звонками на сигнализацию. Однако максимум удобства и функционала доступны только через приложение Призрак 2.0.

## GSM-связь: условия, тарификация, личная SIM-карта

Сигнализация оснащена встроенным (не извлекаемым) модулем SIM-чип. Он зарегистрирован у оператора и начинает работать сразу после монтажа сигнализации. Его номер телефона вы найдете на конверте с поставляемой документацией.

Для второго номера телефона применяется обычная SIM-карта формата nano-SIM, она уже установлена в сигнализацию на производстве. Номер второго телефона вы найдете на пластиковой основе от этой SIM-карты.

Пополнение баланса Вы можете осуществлять по номеру телефона любым привычным для себя способом – через любую платежную систему\*.

Если Вы хотите сменить сотового оператора, то вам достаточно приобрести личную SIM-карту формата nano-SIM и установить ее в сигнализацию. Для этого внутри центрального блока имеется специальный слот. В нем уже установлена SIM-карта из комплекта.

Настройка работы сигнализации с SIM выполняется через мобильное приложение Призрак 2.0.

Приобретаемая SIM-карта должна удовлетворять следующим требованиям:

- формат SIM-карты (размер) – nano SIM;
- поддержка устройств типа «Модем»;
- тарифный план должен предусматривать исходящие голосовые вызовы;
- тарифный план должен предусматривать исходящие SMS-сообщения.

Объем Интернет-трафика, потребляемого GSM-автосигнализацией Призрак, зависит от настроек сигнализации, регулярности использования автомобиля, а также условий тарифа SIM-карты. При подсчете объема переданной информации сотовый оператор округляет его в большую сторону. Порог округления будет сильно влиять на конечный объем трафика. Чем порог округления ниже, тем выгоднее будет такой тариф.

Для сравнения, при обычной эксплуатации автомобиля и заводских настройках сигнализации, объем Интернет-трафика с использованием SIM-чип укладывается в 40 MB (с учетом округления трафика до 1 kB).

На расход денежных средств со счета SIM-карты влияет количество SMS-сообщений, которыми сигнализация оповещает пользователя(ей). Учитывайте эту особенность при настройке оповещений.

\* Детальная информация по тарифу указана в памятке, входящей в комплект поставки и на сайте [tecel.ru](http://tecel.ru).



## Режим работы SIM

Сигнализация поддерживает работу в режиме одновременной активности обеих SIM. Для настройки режимов работы SIM используется мобильное приложение Призрак 2.0. С его помощью Вы можете переключить сигнализацию на использование только одной SIM. Другую SIM можно просто отключить. Например, при поездке в зону роуминга вы можете отключить SIM с невыгодным тарифом.

Также Вы можете использовать обе SIM, задав приоритет их использования для минимизации расходов. В настройках сигнализации встроенный SIM-чип обозначается SIM1. Nano-SIM карта обозначается SIM2.

## Приоритет SIM

В режиме 2SIM поддерживается активная связь одновременно с двумя операторами сотовой связи. Все исходящие услуги связи (звонок, SMS, интернет) обеспечиваются сигнализацией через SIM, которая в настройках выбрана как приоритетная.

Приоритет SIM1 означает, что пока есть связь на SIM-чип, сигнализация будет все услуги связи осуществлять через нее. При этом SIM2 будет доступна для всех входящих звонков и SMS.

Если связь через SIM1 будет недоступна, то произойдет автоматическое переключение всех услуг связи на SIM2. Сигнализация будет периодически проверять доступность связи для SIM1, и при появлении связи произойдет обратное переключение на нее.

Приоритет SIM2 работает аналогичным образом.

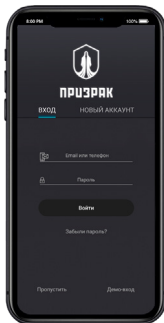
Равный приоритет SIM означает, что при пропадании связи на одной SIM произойдет переключение на другую, которая продолжит быть приоритетной даже при восстановлении связи на прежней SIM. То есть, приоритетной SIM будет та, через которую сигнализации удалось обеспечить связь с сотовым оператором.

## Мобильное приложение Призрак 2.0

Мобильное приложение Призрак 2.0 предназначено для управления GSM-сигнализацией Призрак. С его помощью Вы можете получать всю необходимую информацию о Вашей машине на смартфон, а также удобно управлять сигнализацией – осуществлять дистанционный запуск двигателя, открывать и закрывать автомобиль, настраивать датчики удара и наклона/перемещения и так далее.



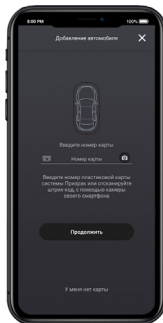
Введите название приложения Призрак 2.0 в строку поиска в Google Play или App Store и установите приложение.



### 1. Авторизация

Войдите в существующий аккаунт системы Призрак или web-сервис Призрак-Мониторинг.

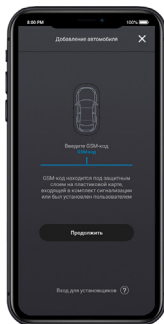
Если у вас нет такого аккаунта, то зарегистрируйте новый аккаунт, используя номер своего телефона или e-mail.



### 2. Регистрация автомобиля

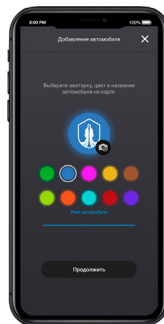
Введите номер под штрих-кодом с пластиковой карты, входящей в комплект системы Призрак, или отсканируйте этот штрих-код с помощью камеры телефона.

Если у вас нет пластиковой карты, нажмите ссылку внизу экрана и следуйте инструкциям.



### 3. Подтверждение

Сотрите защитный слой GSM-кода на пластиковой карте, входящей в комплект системы Призрак, и введите этот четырехзначный код для регистрации автомобиля.



### 4. Завершение регистрации

Введите произвольное название для автомобиля (имя).

Вы можете выбрать цвет для отображения данных по автомобилю и загрузить фото. Нажмите кнопку «Продолжить» для завершения регистрации автомобиля.

### Приложение Призрак ID – смартфон в качестве радиометки

Приложение Призрак ID предназначено только для использования смартфона в качестве радиометки. Подробное описание на стр. 23.

Это приложение может работать одновременно с основным приложением Призрак, расширяя тем самым доступный с телефона функционал.



Введите название приложения Призрак ID в строку поиска в Google Play или App Store и установите приложение.

## Сервис Призрак-Мониторинг

Доступ к бесплатному телематическому web-сервису Призрак-Мониторинг позволит Вам проанализировать поездки за определенное время: посмотреть трек на карте, общее время поездки и различные события (стоянки, остановки, срабатывания сигнализации и т. п.). Поддерживаются также возможности управления и настройки системы. Чтобы воспользоваться сервисом, зайдите на сайт [www.tecel.ru](http://www.tecel.ru)

## Управление через SMS

Вы можете управлять сигнализацией через SMS с текстом следующего формата:

**GSM-код\*Код команды#Параметр**

«GSM-код» – см. стр. 7.

«Код команды» – соответствует коду команды при звонке на сигнализацию.

«Параметр» – используется в отдельных случаях для конкретных команд. Подробное описание представлено на сайте [www.tecel.ru](http://www.tecel.ru).


Например: **1111\*822#** (команда «включить режим охраны»), в примере используется заводской код доступа).

## Управление через звонок на сигнализацию

Вы можете позвонить на номер телефона сигнализации с любого телефона. Следуя подсказкам автоинформатора, в режиме голосового меню, можно получить информацию о состоянии автомобиля и отправить нужную команду сигнализации, используя кнопки телефона. Если звонок осуществляется с телефона отличного от сохраненного как Пользователь 1, потребуется ввести GSM-код, он указан на пластиковой карте из комплекта сигнализации. Голосовой вызов будет удобен, если Вы или автомобиль находитесь в месте, где нестабильная связь с Интернетом.

## Сигнализация

### Включение и выключение режима охраны

Для включения режима охраны нажмите кнопку брелка  либо закройте автомобиль с помощью системы бесключевого доступа или личинки на двери водителя. Сигнализация известит Вас о включении режима охраны однократным звуковым сигналом сирены и миганием светодиода. Через некоторое время мигания станут реже с целью энергосбережения.

Для выключения режима с охраны нажмите кнопку брелка  либо откройте автомобиль с помощью системы бесключевого доступа.

Для включения и выключения режима охраны можно использовать кнопку на Ключ-метке Key ID.

## Предупреждение о незакрытой двери

Если Вы оставили незакрытыми дверь, капот или багажник и включили режим охраны, то услышите три звуковых сигнала.

Светодиод проинформирует 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 контролирует проникновение в автомобиль через незакрытую дверь или крышку багажника. Вы можете, не выключая режим охраны, закрыть дверь (капот, багажник), после чего сигнализация автоматически примет ее под контроль.

## Срабатывание сигнализации

Сигнализация оснащена двумя встроенными цифровыми датчиками: удара и 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 реагирует на воздействия 2 способами: предупреждением и тревогой. Предупреждение срабатывает при слабых воздействиях на автомобиль. В этом случае сирена подает несколько коротких сигналов.

Сигнал тревоги подается, если будет открыта дверь, капот или багажник, если сработает датчик наклона/перемещения, а также при сильных воздействиях на автомобиль. При этом в течение 30 секунд будет звучать сигнал сирены и мигать аварийная сигнализация.



Чувствительность датчиков можно регулировать через мобильное приложение или через звонок на сигнализацию.

## Забота о спокойствии окружающих

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

## Контроль срабатываний сигнализации

При срабатывании сигнализации на Ваш телефон поступит SMS или звонок (зависит от настройки) с информацией о причинах срабатывания.

Историю срабатываний Вы можете узнать в мобильном приложении Призрак 2.0, в web-сервисе Призрак-Мониторинг, а также через звонок на сигнализацию.

Если сигнализация срабатывала, то при выключении режима охраны прозвучат 4 сигнала сирены и начнется индикация причин срабатывания с помощью миганий светодиода (см. таблицу 1).



**Таблица 1. Индикация причин срабатывания**

Кол-во миганий	Причина срабатывания сигнализации	Кол-во миганий	Причина срабатывания сигнализации
<b>x1</b>	Сработала функция «Забота о спокойствии окружающих»	<b>x6</b>	Сработал датчик удара (предупреждение)
<b>x2</b>	Открыт капот	<b>x7</b>	Сработал датчик наклона/перемещения
<b>x3</b>	Открыт багажник	<b>x8</b>	Сработал дополнительный датчик (тревога)
<b>x4</b>	Открыта дверь	<b>x9</b>	Сработал дополнительный датчик (предупреждение)
<b>x5</b>	Сработал датчик удара (тревога)		

## Охрана с отключением датчиков

Бывают ситуации, когда при включении режима охраны желательно отключить звуковую сигнализацию при срабатывании от датчиков. Это можно сделать с помощью мобильного приложения, через звонок на сигнализацию или со штатного брелка.

Для отключения датчиков со штатного брелка:

1. Включите режим охраны.
2. В течение 3 секунд нажмите кнопку брелка , сирена издаст серию коротких сигналов, затем, после паузы, одиночный сигнал — отключится режим предупреждения. Сигнализация не реагирует при слабых воздействиях на автомобиль.
3. В течение следующих 3 секунд снова нажмите кнопку брелка  — сирена издаст серию коротких сигналов, затем, после паузы, еще 2 сигнала — отключатся все датчики.

## Открытие багажника без выхода из режима охраны

Вы можете, не выключая режим 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 закрывания багажника сигнализация вновь примет его под охрану и включит датчики.

## Пляжный режим

Использование режима удобно в летнее время вблизи водоемов, когда невозможно взять штатный брелок, радиометку и мобильный телефон с собой. Для управления режимом охраны используйте секретный код, который назначается мастером-установщиком, вводится кнопкой на одной из дверей, багажнике или дополнительно установленной кнопкой.

Секретный код может быть оперативно и многократно изменен как техническими специалистами при установке сигнализации, так и Вами при эксплуатации автомобиля.



Если автомобиль был закрыт со штатного брелка с помощью системы бесключевого доступа, личинки на двери водителя или мобильного телефона, то открывание с помощью секретного кода невозможно.

Перед использованием рекомендуется включить трехконтурную защиту, так как радиометка находится в салоне (см. стр. 28).

## Защита от кодграббинга и «удочек»

Описанные ниже функции помогут защитить автомобиль от угона в случае использования злоумышленниками кодграббера или ретранслятора (так называемой «удочки», удлиняющей сигнал штатной системы бесключевого доступа). Данный функционал поможет и при утере штатного ключа автомобиля. Для активации описанных ниже функций обращайтесь к мастеру-установщику.

### Блокировка открытия автомобиля при отсутствии радиометки

При получении команды на открывание автомобиля со штатного брелка или системы бесключевого доступа сигнализация осуществляет поиск радиометки, и только после ее обнаружения автомобиль открывается.

Функция может работать как постоянно — поиск радиометки осуществляется при каждом выключении охраны, так и разово — при быстром включении трехконтурной защиты (см. стр. 28).



Если Вы потеряли или забыли радиометку, то открыть автомобиль всегда можно с помощью телефона.

### Проверка наличия радиометки для выключения охраны

Можно настроить сигнализацию таким образом, чтобы выключение охраны происходило только после опознавания радиометки (при наличии радиометки в сигнализации). Если радиометки при Вас нет, то через 10 секунд после открывания любой двери, капота или багажника сработает тревога.



Поиск радиометки осуществляется, только если сигнализация была в режиме охраны более 30 секунд.



## Противоугонная система

### Immobilizer и PINtoDrive®

Функция Immobilizer предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки. Она активируется автоматически через три секунды после выключения зажигания, поэтому Вам не нужно предпринимать никаких действий для ее включения.

Каждый раз перед началом поездки Вам необходимо выполнить процедуру аутентификации, только после этого можно начать поездку. Если аутентификацию не выполнить, сразу после начала движения двигатель автомобиля будет принудительно остановлен.

Функция PINtoDrive® предполагает ввод PIN-кода штатными кнопками каждый раз перед началом поездки. Для использования функции PINtoDrive® необходимо выбрать способ аутентификации «PIN-код», «Радиометка или PIN-код» или «Радиометка и PIN-код». Если аутентификация не будет выполнена, сразу после начала движения двигатель автомобиля будет принудительно остановлен.

**PINtoDrive®: не нажал – не поехал.**

При желании Вы можете отключить функцию Immobilizer и PINtoDrive®, изменив настройку. После этого не потребуется выполнять аутентификацию каждый раз после включения зажигания, но при этом сигнализация не сможет выполнять свои противоугонные функции.

### AntiHiJack

Функция предназначена для защиты автомобиля от насильственного захвата в пути.

При срабатывании AntiHiJack двигатель будет остановлен внезапно для злоумышленника на заданном Вами расстоянии. Задать расстояние можно в диапазоне от 100 до 1000 м (см. стр. 38). Отсчет расстояния до срабатывания AntiHiJack начинается с момента когда будет открыта дверь водителя при включенном зажигании. Для отмены блокировки двигателя при срабатывании AntiHiJack необходимо выполнить аутентификацию.

Сигнализация позволяет блокировать двигатель на низкой скорости или после остановки. Возможность реализации такого алгоритма уточните у мастера-установщика.

## Специальный режим работы функции AntiHiJack – защита от угона с места парковки

При попытке угона с места парковки AntiHiJack остановит двигатель не сразу, а на определенном расстоянии – неожиданно для угонщика. Такой эффект внезапности существенно повышает стойкость против угона – злоумышленнику не останется ничего другого, кроме как оставить автомобиль. Для использования этого режима отключите функцию Immobilizer, но оставьте включенной функцию AntiHiJack.

## Отключение AntiHiJack радиометкой

Трехконтурная защита предполагает наличие радиометки и обязательный ввод PIN-кода. Чтобы не вводить PIN-код во время движения, активируйте функцию «Отключение AntiHiJack радиометкой». Теперь, если сработал AntiHiJack, аутентификация будет происходить автоматически – по радиометке. Это позволит не отвлекаться от управления автомобилем. Если радиометка недоступна (разрядился элемент питания или потеряна), – введите PIN-код.

## GSM-блокировка

GSM-блокировка – функция, которая позволяет заблокировать двигатель автомобиля дистанционно. Для этого достаточно воспользоваться мобильным приложением или позвонить на номер сигнализации и ввести «825». Если при получении команды автомобиль движется, водитель будет предупрежден тревожным звуковым сигналом зуммера, а другие участники движения – аварийной сигнализацией, которая включится за 10 секунд до блокировки двигателя. Затем включится сирена, аварийная сигнализация продолжит работать. Через 15 секунд сирена и аварийная сигнализация отключатся.

Для отключения блокировки двигателя воспользуйтесь тем же способом, как при ее включении. Также отключить блокировку можно при помощи кнопки программирования, для этого введите PUK-код (см. стр. 31). До этого момента запустить двигатель будет невозможно.



Будьте осторожны при использовании GSM-блокировки. Применяйте GSM-блокировку только по прямому назначению! Не пользуйтесь данной функцией без необходимости. Не забывайте, что блокировка двигателя во время движения может быть опасна!

## Дооснащение радиометками

Сигнализация может быть дооснащена радиометками. Всего можно записать не более восьми радиометок любого типа.

Радиометка не может быть зарегистрирована в нескольких системах одновременно.

В таблице № 2 приведены данные для сравнения доступных функций в зависимости от используемого типа радиометки.

**Таблица 2. Функции сигнализации, зависящие от наличия радиометки**

Функции сигнализации	Без радиометки	Slim-метка или смартфон	Ключ-метка Key ID*
Аутентификация радиометкой	—	+	+
Открытие и закрытие автомобиля кнопкой на радиометке	—	—	+
Поиск радиометки для подтверждения снятия с охраны штатным брелком	—	+	+
Блокировка открывания автомобиля при отсутствии радиометки	—	+	+
«Свободные руки» в режиме автозапуска	—	+	+

\* Ключ-метка Key ID не входит в комплект сигнализации. Ее можно приобрести отдельно.

# Эксплуатация

## Радиометки

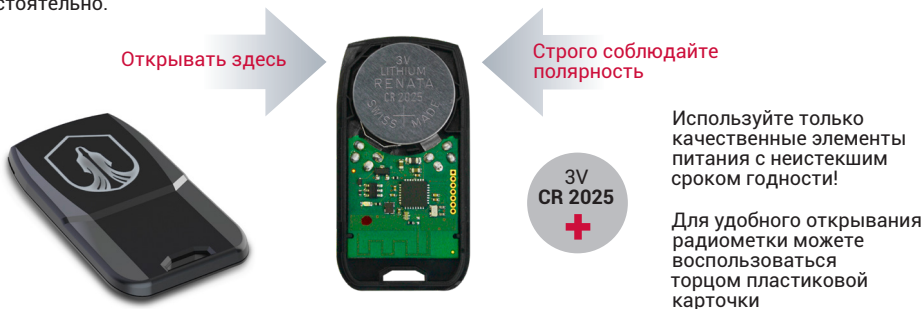
Радиометка – это электронный ключ, с помощью которого выполняется аутентификация. Сигнализация автоматически опознает радиометку, находящуюся у водителя, и отключает противоугонные функции (при опознавании радиометки прозвучит трель зуммера). При эксплуатации автомобиля радиометку всегда нужно иметь при себе.

Сигнализация поддерживает несколько разных типов меток. Если в комплекте у сигнализации нет радиометок, то Вы можете приобрести радиометку отдельно или использовать смартфон в качестве метки. В сигнализации можно зарегистрировать не более восьми радиометок вне зависимости от типа.

## Slim-метка

Предназначена только для выполнения аутентификации. Имеет плоский корпус, что позволяет носить ее вместе с документами. Мы не рекомендуем носить Slim-метку на связке вместе с ключом от автомобиля.

О необходимости замены элемента питания предупредят пять коротких звуковых сигналов зуммера, после опознавания радиометки. В качестве источника питания Slim-метки используется элемент CR2025. Для замены элемента питания обратитесь по месту установки сигнализации или произведите замену самостоятельно.



## Ключ-метка Key ID (опция)

Предназначена для выполнения аутентификации и управления сигнализацией. Для этого в радиометке имеется кнопка. Она расположена под логотипом Призрак. Нажатием на кнопку в Ключ-метке Key ID можно включать и выключать режим охраны сигнализации. Открывать и закрывать ЦЗ автомобиля в режиме автозапуска, если в этом режиме перестает работать штатный брелок.

Сигнализация позволяет разделить функции Ключ-метки Key ID и использовать ее только для выполнения аутентификации или только в качестве пульта управления сигнализацией\*. Например, если вам известно о том, что в вашем автомобиле штатный радиоканал подвержен электронному взлому (кодграббером), то можно использовать Ключ-метку Key ID для управления сигнализацией и ЦЗ автомобиля. В этом случае удобно носить радиометку на связке с ключом от автомобиля, но, если радиометка используется также для аутентификации, то это не безопасно. В настройках сигнализации нужно отключить аутентификацию для Ключ-метки Key ID, а для аутентификации использовать другую радиометку – смартфон или Slim-метку\*.



\* Для активации данной функции обращайтесь к мастеру-установщику.

Кнопка в Ключ-метке Key ID может быть настроена в качестве Кнопки программирования сигнализации\*. В этом случае все действия, описанные для Кнопки программирования, могут выполняться с помощью кнопки в Ключ-метке Key ID. С помощью Ключ-метки Key ID станет возможно выполнять следующие действия:

- включать и выключать режим охраны сигнализации и управлять ЦЗ автомобиля;
- выполнять аутентификацию;
- включать и выключать режим сервисного обслуживания;
- изменять настройки сигнализации;
- вводить PUK-код.

О необходимости замены элемента питания предупредят пять коротких звуковых сигналов зуммера после опознавания радиометки. В качестве источника питания Ключ-метки Key ID используется элемент CR2032. Для замены элемента питания обратитесь по месту установки сигнализации или произведите замену самостоятельно.

## **Использование смартфона в качестве радиометки**

Сигнализация позволяет использовать смартфон\* в качестве радиометки. Для этого нужно установить мобильное приложение Призрак ID. Его можно загрузить из официального магазина приложений для операционной системы вашего мобильного устройства. После установки приложения Вам нужно зарегистрировать смартфон в сигнализации через приложение.

Вы можете использовать смартфон в качестве основного способа аутентификации или в качестве запасного варианта, например, если основная радиометка была забыта или утеряна. Аутентификация с помощью смартфона выполняется аналогично радиометке.

Функция приложения «Аутентификация только при разблокированном экране» позволяет защитить автомобиль в случае кражи Смартфон-метки. Аутентификация не будет происходить до тех пор, пока не будет снята блокировка экрана смартфона (например, графический ключ, отпечаток пальца, Face ID).

Операционная система смартфона может завершать работу различных приложений (например, в целях энергосбережения). Если по этой причине была прекращена работа Призрак ID, то необходимо запустить его вновь. При срабатывании функции AntiHiJack это может быть не удобно. В данной ситуации рекомендуем Вам иметь при себе Slim-метку или Ключ-метку Key ID.

\* Смартфон должен поддерживать Bluetooth 4.2 с технологией (BLE). Версия ОС смартфона должна быть не ниже Android 6.0 или iOS 12. Смартфон может быть зарегистрирован одновременно в нескольких разных системах Призрак.

## Регистрация смартфона в качестве радиометки

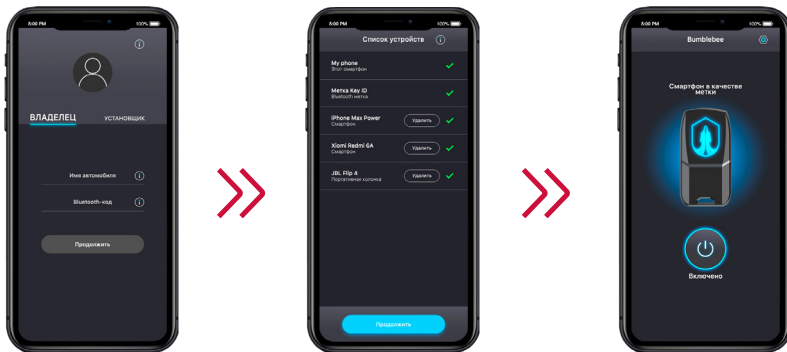
Для регистрации смартфона пользователя необходим Bluetooth-код, который размещен на пластиковой карте под защитным слоем.

Для проверки функционирования сигнализации мастеру-установщику не нужно стирать защитный слой Bluetooth-кода. В сигнализации предусмотрен временный код — для доступа смартфона. Он действует до того, как автомобиль пройдет 10 км с момента установки сигнализации. После этого в приложении появится напоминание о необходимости удалить регистрацию смартфона с временным доступом.

## Порядок регистрации

Установите на смартфон мобильное приложение Призрак ID. Все последующие действия для регистрации выполняйте, находясь в автомобиле:

1. Выполните процедуру аутентификации (см. стр. ).
2. Запустите мобильное приложение Призрак ID.
3. Введите имя автомобиля (произвольное).



4. Введите Bluetooth-код с пластиковой карты и нажмите кнопку «Продолжить».
5. На экране смартфона будет показан список всех Slim-меток и смартфонов, зарегистрированных в сигнализации (например, с временным доступом). При желании Вы можете удалить из списка те Смартфон-метки, которые не планируете использовать в дальнейшем. Нажмите кнопку «Продолжить».
6. Появление на экране изображения радиометки означает завершение процедуры регистрации. Теперь смартфон готов к работе с сигнализацией в качестве радиометки.

### Стирание Смартфон-меток

Чтобы выборочно стереть Смартфон-метки, которые Вы не планируете использовать в дальнейшем, выберите пункт «Список устройств» в мобильном приложении Призрак ID. Если Вы не пользуетесь приложением Призрак ID и не можете проверить наличие посторонних Смартфон-меток в памяти сигнализации — выполните процедуру стирания всех Смартфон-меток через меню программирования сигнализации (см. стр. 45).

### Рекомендации при использовании меток

Взаимодействие между радиометкой и сигнализацией происходит с использованием технологии беспроводной связи Bluetooth. В связи с этим вам следует учитывать особенности работы радиометок.

Расстояние, на котором сигнализация может обнаружить радиометку, как правило не превышает 10 м. Иногда это расстояние может быть меньше. В редких случаях сигнализация вовсе может не обнаружить радиометку. Факторы, отрицательно влияющие на качество обнаружения радиометки, перечислены ниже:

- Радиометка долго находилась в условиях низкой температуры.
- Высокий уровень радиопомех. Источником помех могут быть датчики автоматических дверей; мобильные и носимые устройства, работающие в диапазоне Bluetooth (мобильный телефон, наушники, фитнес-браслет и пр.).
- Шунтирование (перекрытие) сигнала радиометки металлическими предметами. Это может быть упаковка из фольги, монеты, одежда или аксессуары с украшениями из металла.
- Тонировка стекол автомобиля пленкой с содержанием металла.
- Электрический обогрев стекол автомобиля, выполненный в виде металлических проводников.



Если вы столкнулись с тем, что радиометка не считалась или плохо считывается, убедитесь в отсутствии влияния описанных выше факторов. В большинстве случаев для этого достаточно просто изменить местоположение радиометки. Сигнализация позволяет в тестовом режиме проверить качество распознавания радиометки. Подробнее об этом описано в разделе «Проверка качества опознавания радиометки».

Радиометка может не распознаваться сигнализацией из-за снижения уровня заряда элемента питания. О необходимости замены элемента питания в радиометке сигнализация информирует пятью звуковыми сигналами (см. раздел «Предупредительные сигналы после аутентификации»). Также сигнализация оповещает об этом при помощи SMS-сообщения или звонка. Настроить способ оповещения можно в мобильном приложении Призрак 2.0.

Оповещения может не быть, если уровень заряда батареи снизился «незаметно» для сигнализации. Например, если радиометка не использовалась какое-то время или оказалась на морозе и из-за этого элемент питания потерял остаточный заряд. Чтобы начать поездку до замены элемента питания, нужно воспользоваться другими способами выполнения аутентификации. Например, использовать смартфон в качестве радиометки, или ввести PIN-код, или отключить все охранные функции сигнализации с помощью PUK-кода (использование этих способов описано в соответствующих разделах).

Вы можете менять элемент питания периодически, не дожидаясь оповещения от сигнализации. В зависимости от того, как часто вы пользуетесь автомобилем, а также от включенных в сигнализации функций, этот срок может составлять от 6 месяцев до 1 года. Для замены выбирайте только качественные элементы питания от известных производителей. Только такие батарейки способны работать в радиометке длительное время.

Оповещение о замене элемента питания в радиометке – это вспомогательная функция сигнализации. Вам не следует полностью полагаться на ее работу и дожидаться значительного истощения заряда батареи. Заблаговременная замена источника питания в радиометке – это не только залог безопасности, но и обязанность пользователя. Также вам необходимо внимательно контролировать уверенное выполнение процедуры опознавания радиометки перед началом поездки во избежание нежелательной остановки.

## Аутентификация

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

Вы можете самостоятельно выбрать один из 4 способов аутентификации (см. таблицу 3). Для изменения способа аутентификации требуется ввод PUK-кода. Изменение способа аутентификации выполняется через меню настроек сигнализации (см. стр. 38).

Мастер-установщик может настроить наиболее подходящий для Вас способ аутентификации. Для этого 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 система начнет подавать длительный сигнал. Введите PIN-код и тем самым подтвердите, что Вы его знаете, умеете вводить и в случае необходимости сумеете им воспользоваться (подробно о вводе PIN-кода см. стр. 29). После этого звуковой сигнал отключится.

**Таблица 3. Способы аутентификации**

Способ аутентификации	Описание процедуры аутентификации	
Радиометка (заводская установка)	Радиометка при Вас	Дождитесь звуковой трели
PIN-код*	Введите PIN-код	
Радиометка или PIN-код	Радиометка при Вас Радиометка отсутствует. Введите PIN-код	
Радиометка и PIN-код (трехконтурная защита)	Радиометка при Вас. Введите PIN-код	Дождитесь двух звуковых трелей

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

# Эксплуатация

После выполнения аутентификации Вы можете услышать дополнительные сигналы зуммера. Причину их появления и необходимые действия определите по таблице 4.

**Таблица 4. Дополнительные сигналы зуммера после аутентификации**

Звуковой сигнал	Причина сигнала	Ваши действия
Длительный	Не изменен заводской PIN-код	Измените заводской PIN-код (см. стр. 45)
	Включен режим сервисного обслуживания	Отключите режим сервисного обслуживания
	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

## Быстрое включение трехконтурной защиты

Применение трехконтурной защиты позволяет обезопасить автомобиль в случае кражи радиометки. Если Вы оставляете автомобиль в месте повышенной опасности (например, на стоянке гипермаркета) – включите дополнительный контур защиты. При этом способ аутентификации на один раз меняется с «Радиометка или PIN-код» на «Радиометка и PIN-код». Это обеспечит максимальную стойкость против угона, так как перед следующей поездкой нужно ввести PIN-код и дожидаться опознавания радиометки.

Включить трехконтурную защиту можно без использования меню настроек.

Включите зажигание, дождитесь опознавания радиометки. Далее, за 20 секунд:

- откройте и закройте дверь водителя;
- введите PIN-код, дождитесь подтверждения и выключите зажигание;
- дождитесь 2 звуковых трелей, означающих, что включен способ аутентификации «Радиометка и PIN-код».



Если на Вашем автомобиле реализована функция «Блокировка открытия автомобиля при отсутствии радиометки», то она будет активирована вместе с включением трехконтурной защиты.

## 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. 45).

Для обеспечения должного уровня секретности заводской PIN-код требуется изменить. Если этого не сделать, после ввода PIN-кода раздастся тревожный сигнал зуммера, 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 зуммера.



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

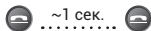
## Примеры PIN-кода

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

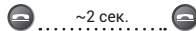
Вводите PIN-код равномерными нажатиями. При наборе одного из разрядов длительность нажатий и пауз между ними не должна превышать 1 секунду. Между разрядами выдерживайте паузу 2 секунды.

### Ввод PIN-кода одной кнопкой

Одноразрядный PIN-код «2»:



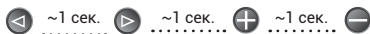
Двухразрядный PIN-код «11»:



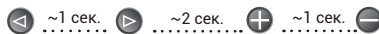
### Ввод PIN-кода несколькими кнопками

При вводе PIN-кода Вам необходимо контролировать очередность нажатия кнопок.

Одноразрядный PIN-код «4»:



Двухразрядный PIN-код «22»:



## PUK-код

PUK-код используется:

- при выборе способа аутентификации;
- в случае утраты радиометки или PIN-кода;
- при включении режима сервисного обслуживания через мобильное приложение, телематический сервис, SMS или звонок на сигнализацию.

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. С помощью Ключ-метки Key ID PUK-код можно вводить при выключенном зажигании.

Последовательность ввода PUK-кода:

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

Если при вводе Вы допустили ошибку, выдержите паузу более 3 секунд и введите PUK-код заново.

После успешного ввода PUK-кода Вы можете запрограммировать новый PIN-код. Если Вы хотите временно отключить сигнализацию (активировать режим сервисного обслуживания) – в течение 10 секунд после ввода PUK-кода нажмите 6 раз кнопку программирования.



- С помощью Ключ-метки Key ID PUK-код можно вводить при выключенном зажигании. Если в это время автомобиль в охране, то ввод PUK-кода снимет автомобиль с охраны.
- При вводе PUK-кода с кнопки Ключ-метки Key ID может произойти открывание/закрывание центрального замка автомобиля. Не обращайтесь на это внимание и продолжайте вводить PUK-код – система распознает Ваши действия именно как ввод кода.

## Режим сервисного обслуживания

Позволяет сдавать автомобиль на техобслуживание или в мойку, не сообщая посторонним лицам о наличии сигнализации и не передавая PIN-код и/или радиометку.

В этом режиме все охранные и сервисные (автоматическое закрывание стекол, управление электро-механическим замком капота и т. п.) функции сигнализации временно отключаются. Сигнализация не помешает обслуживанию автомобиля — она полностью «невидима» для диагностического оборудования.

Сигнализация предупреждает о включенном режиме сервисного обслуживания длительным звуковым сигналом после аутентификации.

Возможны 2 способа включения/выключения режима.

### Первый способ

Воспользоваться мобильным приложением. Также можно позвонить на номер сигнализации, ввести PUK-код и команду «829».

### Второй способ

Чтобы включить или выключить режим, необходимо:

1. Включить зажигание.
2. Выполнить процедуру аутентификации.
3. В течение 10 секунд после аутентификации нажать 6 раз кнопку программирования.
4. Дождаться подтверждения правильности действий сигналами зуммера и светодиода:
  - 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 автомобиль останется без охраны, если Вы забудете отключить режим сервисного обслуживания. Через 10 км пути сигнализация автоматически включит все охранные функции, и автомобиль будет защищен.

Если Вы не хотите, чтобы режим сервисного обслуживания отключался автоматически (например, в сервисном центре запланирован длительный тест ходовой, планируется перегон автомобиля на другую площадку и т.д.), Вы можете отключить данную функцию 2-я способами:

- измените соответствующую настройку сигнализации (см. стр. 38). Автоматическое отключение не будет осуществляться до обратного изменения настройки;
- если Вам необходимо отключить функцию однократно, воспользуйтесь PUK-кодом для аутентификации перед включением режима сервисного обслуживания, а именно:

1. Включите зажигание.
2. Введите PUK-код кнопкой программирования.
3. В течение 10 секунд после ввода PUK-кода нажмите 6 раз кнопку программирования.

Режим сервисного обслуживания будет включен до тех пор, пока Вы его не выключите, независимо от пройденного расстояния.



## Автозапуск и управление предпусковым подогревателем

Сигнализация позволяет осуществлять автоматический или дистанционный запуск двигателя и предпускового подогревателя. Использование данных функций делает эксплуатацию автомобиля более комфортной — перед поездкой Вы всегда сможете заранее прогреть или охладить салон автомобиля. Начало движения при прогревом двигателе существенно экономит его ресурс.



Сигнализация позволяет управлять как штатным подогревателем (установленным автопроизводителем), так и дополнительно установленным.

Управление функциями осуществляется с помощью мобильного приложения, через звонок на сигнализацию, SMS, а также со штатного брелка. Запустить и остановить двигатель можно как по команде с телефона, так и автоматически — в зависимости от температуры или от напряжения АКБ, а также периодически (например, каждые 3 часа на 15 минут) или по календарю, указывая дни недели и точное время. Автономный предпусковой подогреватель можно запускать по команде с телефона или по календарю.

Запуск двигателя и предпускового подогревателя со штатного брелка\* осуществляется тройным нажатием кнопки  не ранее, чем через 15 секунд после включения режима охраны. Время между нажатиями кнопки должно составлять не более 3 секунд. Выключить двигатель или предпусковой подогреватель можно также с помощью тройного нажатия кнопки .

Начало автозапуска сопровождается 4-мя миганиями аварийной сигнализации автомобиля, окончание автозапуска — 3-мя миганиями аварийной сигнализации.

\* Возможность работы на Вашем автомобиле уточните у мастера-установщика.



## Если двигатель не запустился

После получения команды на автозапуск сигнализация выполнит пуск двигателя. Если двигатель по каким-либо причинам не запустился с первой попытки, сигнализация сделает еще две попытки запустить двигатель.

Во время работы автозапуска сигнализация контролирует основные параметры автомобиля: температуру двигателя, количество оборотов коленчатого вала двигателя и пр. При выходе параметров за допустимые пределы автозапуск будет прерван — двигатель остановится.

Если автозапуск был прерван или двигатель не удалось запустить с трех попыток, то сигнализация выполнит оповещение на телефон. В таком случае не пытайтесь повторно запустить двигатель дистанционно с помощью сигнализации. Проконтролируйте исправность автомобиля, выполнив запуск двигателя самостоятельно — обычным способом.

## Подготовка автомобиля к автозапуску

1. Припаркуйте автомобиль на открытой стоянке.
2. Выберите наиболее эффективный режим работы климатической системы для прогрева или охлаждения салона.
3. Если на Вашем автомобиле АКПП (автоматическая коробка передач), установите рычаг в положение P (Parking) и заглушите двигатель. Если на Вашем автомобиле МКПП (механическая коробка передач), выполните процедуру программной нейтрали.
4. Включите режим охраны.

## Процедура программной нейтрали (только для МКПП)

1. При заведенном двигателе и полной остановке автомобиля нажмите и удерживайте педаль тормоза.
2. Включите стояночный тормоз.
3. Отпустите педаль тормоза.
4. Выньте ключ из замка зажигания, двигатель продолжит работать.



Пропустите этот пункт, если Ваш автомобиль оснащен кнопкой запуска/глушения двигателя вместо классического замка зажигания.

\* Режим работы на Вашем автомобиле уточняйте у мастера-установщика.

### 5. В зависимости от настроек\*:

- выйдите из автомобиля и закройте дверь водителя (при этом все остальные двери должны быть закрыты), двигатель остановится;
- включите режим охраны – двигатель остановится.



Если после выполнения этих действий открыть любую дверь – программная нейтраль сбросится. Потребуется повторить процедуру.

### **Открытие/закрывание автомобиля при автозапуске**

На некоторых автомобилях при работающем двигателе штатный ключ не работает – это вызвано особенностями конкретных марок и моделей автомобилей. В таких случаях Вы можете использовать:

- кнопку в Ключ-метке Key ID;
- функцию «Свободные руки»\* – автоматическое открытие/закрывание автомобиля при нахождении радиометки в зоне действия сигнализации;
- мобильное приложение Призрак 2.0;
- управление через звонок или SMS.

## Управление системами обогрева, вентиляции и кондиционирования при работе автозапуска

### Функция «Комфортный климат»

Во время работы автозапуска сигнализация способна управлять обогревами, вентиляцией, режимами отопления и охлаждения салона и пр. Вы можете самостоятельно запускать климатические компоненты и устанавливать режимы их работы. Эти компоненты доступны в мобильном приложении «Призрак 2.0» в разделе «Управление климатом».

В зависимости от автомобиля реализация этой функции может потребовать дополнительных подключений и/или настройки сигнализации при ее установке.

В этом же разделе вы можете сохранить набор выбранных компонентов и их режимы работы для того, чтобы сигнализация автоматически включала их при каждом автозапуске. Таким образом вы обеспечиваете комфортный климат в салоне автомобиля еще до начала поездки.



В разделе «Управление климатом», в мобильном приложении «Призрак 2.0», отображаются только подключенные к сигнализации климатические компоненты. По поводу доступных на вашем автомобиле компонентов проконсультируйтесь с мастером-установщиком.

## Начало движения после автозапуска без остановки двигателя\*\*

В зависимости от автомобиля выполните следующие действия:

### Автомобиль с кнопкой Start/Stop

АКПП

1. При работающем автозапуске откройте автомобиль.
2. Нажмите и удерживайте педаль тормоза (если отпустить тормоз, двигатель остановится).
3. Переведите рычаг АКПП в положение «D», «R» или «N». Аварийная сигнализация мигнет 3 раза.
4. Выполните процедуру аутентификации. Дождитесь звуковой трели зуммера и начинайте движение.

МКПП

1. При работающем автозапуске откройте автомобиль.
2. Нажмите и удерживайте педаль тормоза (если отпустить тормоз, двигатель остановится).
3. Выключите стояночный тормоз. Аварийная сигнализация мигнет 3 раза.
4. Выполните процедуру аутентификации. Дождитесь звуковой трели зуммера и начинайте движение.



Если Вы случайно остановили двигатель, отпустив педаль тормоза до перевода рычага АКПП или выключения стояночного тормоза, то дождитесь окончания работы автозапуска (примерно 5 сек.). Аварийная сигнализация мигнет 3 раза – после этого заведите двигатель обычным способом.

### Автомобиль с классическим замком зажигания (тип КПП не важен)

1. При работающем автозапуске откройте автомобиль.
2. Не нажимая тормоз, вставьте ключ в замок зажигания и поверните до положения «зажигание» (IGN).
3. Нажмите педаль тормоза. Аварийная сигнализация мигнет 3 раза.
4. Выполните процедуру аутентификации. Дождитесь звуковой трели зуммера и начинайте движение.

\* Для активации функции на Вашем автомобиле обращайтесь к мастеру-установщику.

\*\* Возможность работы на Вашем автомобиле уточните у мастера-установщика.

## Дополнительные возможности

Сигнализация обладает дополнительными функциями и возможностями дооснащения опциональным оборудованием – это дает сигнализации новые возможности и позволяет повысить уровень защиты и комфорта при эксплуатации автомобиля.

### Функционал сигнализации

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

**Управление центральным замком.** Если в Вашем автомобиле нет функции блокирования дверей после начала движения и разблокирования при выключении зажигания, их можно реализовать с помощью сигнализации.

**Микрофон** позволяет Вам в любой момент услышать, что происходит в автомобиле или рядом с ним. Для этого достаточно позвонить на номер сигнализации.

**Управление дополнительной парковочной системой.** В сигнализации реализованы гибкие алгоритмы управления дополнительными датчиками парковки. Предусмотрено 3 режима работы с использованием штатных кнопок автомобиля и контролем скорости.

**Управление штыревыми блокираторами** – для повышения защиты автомобиля можно доустановить электромеханические штыревые блокираторы дверей. Совместно с центральным замком штыри механически блокируют двери при включении режима охраны и разблокируют при выключении охраны штатным брелком и обнаружении радиометки. Если радиометки при Вас нет, то разблокировать двери можно с телефона.

## Оptionальное оборудование

**BT-реле Призрак 10A (входит в комплект Призрак-840 4G).** Беспроводное реле блокировки двигателя. Предназначено для организации дополнительной блокировки двигателя с целью предотвращения угона автомобиля в случае демонтажа центрального блока сигнализации. Управление реле осуществляется по радиоканалу с использованием технологии Bluetooth. Передаваемая информация подвергается дополнительному шифрованию, которое обеспечивает защиту от интеллектуального взлома. Место установки BT-реле в автомобиле невозможно обнаружить радиосканером.

**CAN-реле Implant 1A (2x3) (входит в комплект Призрак-840 4G).** Беспроводное реле блокировки двигателя. Предназначено для организации дополнительной блокировки двигателя с целью предотвращения угона автомобиля в случае демонтажа центрального блока сигнализации. Связь с блоком сигнализации осуществляется по штатной CAN-шине автомобиля. Шифрование передаваемой информации исключает возможность обнаружения и несанкционированного отключения блокировки с помощью диагностического или иного оборудования. С помощью CAN-реле Implant 1A можно реализовать блокировку двигателя как по самой шине CAN, так и посредством традиционного размыкания электрической цепи или шунтирования датчиков двигателя.

**Подкапотный модуль HCU-230 или HCU-230/BT.** Предназначен для управления дополнительным электромеханическим замком капота и организации дополнительной блокировки двигателя под капотом. Связь с блоком сигнализации осуществляется в шифрованном виде по «фирменной» однопроводной шине (для HCU-230) или беспроводному каналу связи Bluetooth (для HCU-230/BT). Использование подкапотного модуля в значительной степени повышает противоугонную стойкость автомобиля.

**Ключ-метка Key ID.** Предназначена для выполнения аутентификации и управления сигнализацией. В радиометке имеется кнопка. Нажатием на кнопку в Ключ-метке Key ID можно включать и выключать режим охраны сигнализации. Открывать и закрывать ЦЗ автомобиля в режиме автозапуска, если в этом режиме перестает работать штатный брелок.

**Модуль GPS/ГЛОНАСС-270 (входит в комплект Призрак-840 4G).** Предназначен для определения точного местоположения автомобиля. Установка этого модуля позволяет видеть в мобильном приложении местонахождение автомобиля и маршруты поездок. Без данного модуля сигнализация определяет приблизительное местонахождение автомобиля по сигналам станций сотовой связи (технология LBS).

# Настройка

## Изменение настроек сигнализации

Таблица 5. Настройки сигнализации

№	Описание	Завод.*	Включено		Выключено	
			Свето-диод	Кол-во звук. сигналов	Свето-диод	Кол-во звук. сигналов
1	Immobilizer (защита от угона с места парковки)	Вкл.	Горит	1	Не горит	2
2	AntiHiJack (защита от разбоя в пути)					
3	Расстояние до срабатывания функции AntiHiJack	1	Диапазон от 1 до 10			
4	Работа sireны 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					
8	Закрывание центрального замка при движении	Выкл.	Диапазон от 1 до 5			
9	Открывание центрального замка при выключении зажигания					
10	Автоматическое закрывание стекол, зеркал и люка («Комфорт»)	4	Диапазон от 1 до 5			
11	Громкость звукового подтверждения включения/выключения с охраны	4	Диапазон от 1 до 4			
12	Способ аутентификации (требуется ввод PUK-кода)	1	Диапазон от 1 до 4			
13	Порог скорости	4	Диапазон от 1 до 10			
14	Регистрация новых радиометок	–	Диапазон от 0 до 8			
15	Проверка качества опознавания радиометки	Позволяет выяснить зоны уверенного приема радиометки				
16	Отключение AntiHiJack радиометкой	Выкл.	Горит	1	Не горит	2
17	Перепостановка на охрану					
18	Стирание Смартфон-меток из памяти системы	–	Диапазон от 1 до 4			
19	Стирание радиометок из памяти системы	–	Диапазон от 1 до 8			

\* Заводские установки.

# 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 sireны при срабатывании сигнализации».** Позволяет выбрать режим работы sireны: 1 – sireна выключена; 2 – sireна не срабатывает при предупреждении; 3 – уровень громкости сигналов предупреждения соответствует уровню громкости при включении/выключении с охраны (см. пункт № 11); 4 – sireна 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. «Закрывание 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 закрывание стекол, зеркал и люка («Комфорт»)».** 1 – закрываются стекла; 2 – закрываются стекла и складываются зеркала; 3 – закрываются стекла и люк; 4 – закрываются стекла, люк и складываются зеркала; 5 – выключено (закрывание не осуществляется).
- Пункт №11. «Громкость звукового подтверждения включения/выключения охраны».** Позволяет выбрать нужный уровень громкости: 1 – включение/выключение без звука; 2 – минимальный; 3 – средний; 4 – максимальный.



## Настройка

**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.
- До ввода PUK-кода звуковые и световые сигналы не подаются, после ввода PUK-кода прозвучит трель и начнется индикация состояния пункта.

**Пункт №13. «Порог скорости».** Позволяет настроить порог скорости, при превышении которого Вам будет поступать оповещение: **1** – превышение скорости не фиксируется; **2** – 110 км/ч; ... **10** – 190 км/ч.

**Пункт №14. «Регистрация новых радиометок».** Позволяет зарегистрировать дополнительные радиометки.

**Пункт №15. «Проверка качества опознавания радиометки» (см. стр. 43).**

**Пункт №16. «Отключение AntiHiJack радиометкой» (см. стр. 19).**

**Пункт №17. «Перепостановка на охрану».** Эта функция вновь включит режим охраны через 1 минуту после выключения охраны с телефона или Ключ-метки, если не открывались двери, капот или багажник. При снятии с охраны со штатного брелка перепостановка работает по алгоритмам, заложенным автопроизводителем.

**Пункт №18. «Стирание Смартфон-меток из памяти системы».** Эта функция позволяет стереть из памяти сигнализации все Смартфон-метки (см. стр. 44).

**Пункт №19. «Стирание радиометок из памяти системы».** Эта функция позволяет стереть из памяти сигнализации все радиометки (см. стр. 44).

## Изменение настроек сигнализации с помощью кнопки программирования

1. Включите зажигание.
2. Выполните процедуру аутентификации.
3. В течение 10 секунд 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 сигналов зуммером и светодиодом. Если номер пункта представляет собой двухзначное число: десятки — длительный звуковой сигнал, а единицы — короткий. Например:
  - индикация пункта № 10 — один длительный звуковой сигнал;
  - индикация пункта № 11 — один длительный, пауза 1 секунда, один короткий.
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 режима 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 № 1 «Immobilizer» к пункту № 8 «Закрывание ЦЗ при движении» нажмите 7 раз кнопку программирования.

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 и при этом педаль тормоза не была нажата, сигнализация выйдет из меню настройки автоматически.

## Регистрация радиометок

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



- Нельзя зарегистрировать новую радиометку, если выбран способ аутентификации «PIN-код».
- Сигнализация позволяет зарегистрировать до 8 радиометок.
- Радиометка не может быть зарегистрирована в нескольких сигнализациях одновременно.

## Процедура регистрации

1. Выберите одну радиометку для аутентификации. Из всех остальных извлеките элементы питания. Если аутентификация осуществляется по PIN-коду (см. стр. 29) или PUK-коду (см. стр. 31), извлеките элементы питания из всех радиометок.
2. Выполните процедуру аутентификации.
3. Нажмите 12 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 4 звуковых и световых сигнала.
4. Нажмите 14 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 1 длительный и 4 коротких звуковых и световых сигнала 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 зуммера. 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, прозвучит тревожный звуковой сигнал зуммера, а сигнализация 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 зуммера.

## Проверка качества опознавания радиометки

При проведении проверки рекомендуется запустить двигатель автомобиля и плавно повышать и понижать обороты.

### Процедура проверки

1. Включите зажигание.
2. Выполните процедуру аутентификации.
3. Нажмите 12 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 4 звуковых и световых сигнала.
4. Нажмите 15 раз кнопку программирования, сигнализация подаст 1 длительный и 5 коротких звуковых и световых сигналов повторяющимися сериями.
5. Нажмите и удерживайте педаль тормоза в течение 10 секунд до звукового сигнала. Отпустите педаль тормоза. Сигнализация включит режим постоянного поиска радиометки.
6. Проконтролируйте качество опознавания радиометки, перемещая ее по салону автомобиля. Об уверенном приеме свидетельствует звуковая трель, повторяющаяся каждые 3 секунды.
7. Для выхода из пункта «Проверка качества опознавания радиометки» нажмите на педаль тормоза или выйдите из режима программирования, выключив зажигание.

## Стирание радиометок из памяти системы

### Стирание Смартфон-меток из памяти системы

Стереть Смартфон-метки из памяти сигнализации можно двумя способами. Выборочно – через мобильное приложение Призрак ID (см. стр. 23) или все сразу – через меню программирования (см. далее).

1. Включите зажигание. Выполните аутентификацию с помощью PIN-кода или Ключ-метки Key ID или Slim-метки.
2. В течение 10 секунд войдите в меню настроек. Для этого нажмите 12 раз кнопку программирования. Вход в меню будет подтвержден 4-я звуковыми и световыми сигналами.
3. Для входа в пункт меню нажмите 18 раз кнопку программирования. Вход в пункт меню будет подтвержден серией из 1 длинного и 8 коротких звуковых и световых сигналов.
4. Нажмите и удерживайте педаль тормоза. Сигнализация проинформирует о количестве записанных в памяти Смартфон-меток соответствующим количеством сигналов.
5. Чтобы стереть все Смартфон-метки из памяти, нажмите 1 раз кнопку программирования. Подтверждение стирания – звуковая трель. Если после этого Вы услышите 1 сигнал, то в памяти осталась радиометка, с помощью которой вы выполнили аутентификацию.
6. Для выхода из меню программирования отпустите педаль тормоза и выключите зажигание.

### Стирание радиометок из памяти системы

1. Включите зажигание. Выполните аутентификацию с помощью PIN-кода или Смартфона-метки.
2. В течение 10 секунд войдите в меню настроек. Для этого нажмите 12 раз кнопку программирования. Вход в меню будет подтвержден 4-я звуковыми и световыми сигналами.
3. Для входа в пункт меню нажмите 19 раз кнопку программирования. Вход в пункт меню будет подтвержден серией из 1 длинного и 9 коротких звуковых и световых сигналов.
4. Нажмите и удерживайте педаль тормоза. Сигнализация проинформирует о количестве записанных в памяти радиометок соответствующим количеством сигналов.
5. Чтобы стереть все радиометки из памяти, нажмите 1 раз кнопку программирования. Подтверждение стирания – звуковая трель. Если после этого Вы услышите 1 сигнал, то в памяти осталась радиометка, с помощью которой вы выполнили аутентификацию.
6. Для выхода из меню программирования отпустите педаль тормоза и выключите 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 зуммера.
5. Дождитесь подтверждения 1 звуковым и световым сигналом.
6. Повторите ввод нового PIN-кода.
7. Дождитесь подтверждения сигналами зуммера и светодиода:
  - 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.



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

### Определение кнопок, доступных для набора PIN-кода

Выполните последовательность смены PIN-кода до пункта №3 включительно. Находясь в пункте №3, поочередно нажимайте штатные кнопки автомобиля только один раз. Звуковой сигнал при нажатии кнопки означает, что эта кнопка может использоваться для PIN-кода. После определения всех нужных кнопок выключите зажигание для выхода из режима смены кода без сохранения настроек.

### Пример программирования – изменение громкости сигналов подтверждения

**Задача:** установить громкость звукового подтверждения включения/выключения охраны на минимальный уровень. То есть, в пункте №11 установить значение 2 (см. таб. 5, стр. 38).

#### Выполнение:

1. Выполните аутентификацию. В течение 10 секунд перейдите к изменению настроек.
2. Вход в меню: 12 раз нажмите кнопку программирования. Подтверждение входа – 4 звуковых и световых сигнала.
3. Вход в нужный пункт: 11 раз нажмите кнопку программирования. Подтверждение входа – серия по 1 длинному и 1 короткому звуковому и световому сигналу.
4. Переход к значению пункта: нажмите и удерживайте педаль тормоза. Сигнализация проинформирует о состоянии пункта серией по 4 звуковых и световых сигнала (если текущее значение пункта – «4»).
5. Смена состояния пункта: 2 раза нажмите кнопку программирования. Подтверждение состояния – серия из 2 звуковых и световых сигналов. Состояния сменяются «по кругу», то есть, после последнего номера состояния идет первый. В нашем примере это 4 → 1 → 2.
6. Выход из программирования: отпустите педаль тормоза. Подтверждение – серия по 1 длинному и 1 короткому звуковому и световому сигналу, означающая, что Вы вернулись к «списку» пунктов меню программирования (пункт №11). Вы можете перейти к настройке другого пункта меню или закончить программирование, 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-код	Вкл.	Вкл.	Вкл.

Включены все рубежи защиты. Сигнализация противостоит угону даже в случае кражи ключей и радиометок. Для начала движения необходимо ввести PIN-код. Рекомендуем также воспользоваться функцией «Отключение функции AntiHiJack радиометкой» (см. стр. 19).

### 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. Отключите режим охраны штатным ключом и отправляйтесь в путь. Никаких дополнительных действий не требуется.

### 3 Универсальная защита на все случаи жизни

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

Идеальный баланс между комфортом, удобством и защитой автомобиля. При настройке данного способа аутентификации радиометка и PIN-код взаимозаменяемы. С комфортом используя радиометку, Вы всегда можете отключить охрану вводом PIN-кода в случае отсутствия радиометки. Если Вы вынуждены оставить автомобиль в месте повышенной опасности, используйте максимальную защиту, на один раз активируя трехконтурную защиту 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. Даже если злоумышленник сумел запустить двигатель и начать движение, то сигнализация включит отсчет пройденных метров до внезапной блокировки двигателя в неожиданном и неудобном для него месте. Расстояние пройдено, двигатель заблокирован. Что делать угонщику? Бежать!



## 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 исключить повторную встречу с ними.

### 6 Дополнительная секретность

- Отключите звуковое подтверждение аутентификации. Используйте максимально сложную комбинацию цифр и кнопок для ввода PIN-кода (главное – не забыть ее).
- Используйте Ключ-метку Key ID для управления режимом охраны сигнализации, а Slim-метку – для аутентификации. В этом случае автомобиль останется защищенным, даже при утрате связки ключей с Ключ-меткой Key ID. Slim-метку удобно хранить с автодокументами. Для активации функции на Вашем автомобиле обращайтесь к мастеру-установщику.

### 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. Смените его, если он стал известен посторонним.
- В случае утери радиометки выполните процедуру стирания радиометок из памяти системы и/или перезапишите оставшуюся радиометку. Это не позволит злоумышленнику воспользоваться утерянной радиометкой).

## Оповещения от сигнализации

Оповещения пользователя могут осуществляться при помощи push-уведомлений или SMS-сообщений, а также голосовых вызовов (звонок пользователю по телефону).

### Push-уведомления

Уведомления можно получать вместо SMS-сообщений при использовании мобильного приложения Призрак 2.0. Включить и настроить уведомления можно в приложении. Убедитесь, что в вашем смартфоне включены разрешения для получения push-уведомлений.

### SMS и звонок

Эти способы оповещения являются основными и подходят для любого мобильного телефона. Чтобы получать такие оповещения, в память сигнализации нужно внести номер телефона пользователя(ей) (не более трех номеров). Это можно сделать при регистрации через приложение Призрак 2.0 или с помощью голосового меню сигнализации. После добавления номера телефона к нему будет применен профиль оповещений «Стандартный» (см. таблицу ниже). Для каждого номера телефона можно применить любой профиль, а в нем изменить настройки способа оповещения. Таким образом можно сформировать собственный набор оповещений на основе готового профиля. Сменить профиль, а также произвести в выбранном профиле изменения можно с помощью приложения Призрак 2.0 или через голосовое меню: позвонив на сигнализацию.

**I – «Стандартный» (по умолчанию).** Содержит оптимальные настройки для разных ситуаций.

**II – «Без забот».** Для тех, кто только эксплуатирует автомобиль. Предполагает существование еще одного пользователя, который следит за состоянием сигнализации и автомобиля. У второго пользователя обычно настроен профиль I или III.












**III – «Заботливый».** Для тех, кто только контролирует техническое состояние автомобиля.

**IV – «Спасатель».** Профиль для тех, на кого Вы можете положиться. Система оповестит «Спасателя», только если сработает противоразбойная функция AntiHiJack.





**V – «Родительский контроль».** Сигнализация оповестит не только о срабатывании AntiHiJack, но и о превышении заданного порога скорости.

# Система оповещений

Таблица 6. Описание профилей системы оповещений

Событие	Профиль				
	I	II	III	IV	V
<b>Оповещения от сигнализации и противоугонной системы</b>					
Срабатывание сигнализации при нарушении периметра				-	-
Срабатывание сигнализации при попытке запустить двигатель				-	-
Срабатывание тревоги от датчика удара/перемещения	-		SMS	-	-
Предупреждение от датчика удара/перемещения	SMS	-	SMS	-	-
Срабатывание противоугонной функции AntiHiJack	-	-			
Срабатывание штатной системы охраны	-	-	SMS	-	-
Отсутствует связь с BT-реле блокировки двигателя	-	-	SMS	-	-
Попытка аутентификации при GSM-блокировке	SMS	-	SMS	-	-
Включение охраны с открытым периметром	SMS	-	SMS	-	
<b>Оповещение от системы автозапуска</b>					
Запуск двигателя системой автозапуска	SMS	SMS	-	-	-
Оповещение о скором выключении двигателя	SMS	SMS	-	-	-
Выключение двигателя системой автозапуска	SMS	SMS	-	-	-
Отказ в запуске или нештатное выключение двигателя системой автозапуска	SMS	SMS	SMS	-	-
Оповещение при покидании автомобиля о включенном стеклоочистителе (при подготовке к автозапуску)	SMS	SMS	-	-	-
Оповещение о включенном стеклоочистителе в режиме автозапуска двигателя	SMS	SMS	SMS	-	-
Включение предпускового подогревателя сигнализацией	SMS	SMS	-	-	-

# Система оповещений

Событие	Профиль				
	I	II	III	IV	V
Оповещение о скором выключении предпускового подогревателя	SMS	SMS	–	–	–
Выключение предпускового подогревателя сигнализацией	SMS	SMS	–	–	–
Отказ в запуске или нештатное выключение предпускового подогревателя	SMS	SMS	SMS	–	–
<b>Оповещения от измерительной системы</b>					
Превышение скорости	–	–	SMS	–	SMS
Низкий уровень заряда аккумуляторной батареи автомобиля		–		–	–
Низкий уровень заряда источника питания в радиометке	SMS	–	SMS	–	–
Низкий уровень топлива в баке	SMS	–	SMS	–	–
Перегрев двигателя		–		–	–
Снижение баланса лицевого счета SIM-карты	SMS	SMS	SMS	–	–
<b>Прочие оповещения</b>					
Не настроены дата и время	SMS	–	SMS	–	–
Предупреждение о заводском PIN-коде	SMS	–	SMS	–	–
Режим сервисного обслуживания (включение/выключение/движение в режиме сервисного обслуживания)	SMS	–	SMS	–	–
Неудачная попытка ввода кода доступа (GSM-код)	SMS	–	SMS	–	–
Блокировка ввода кода доступа	SMS	–	SMS	–	–
Изменение настроек системы	SMS	–	SMS	–	–
Удаление номера телефона пользователя	SMS	–	SMS	–	–
Вход в роуминг и выход из роуминга	SMS	SMS	–	–	SMS

# Структура голосового меню

## Блок оперативной информации

Предназначен для быстрого получения важных сообщений о состоянии сигнализации и автомобиля. Состав блока можно изменить (см. пункт 9.5).

Заводские настройки блока оперативной информации:

- Состояние охраны и режима сервисного обслуживания
- Информация о включенной тревоге
- Информация о срабатываниях
- Информация о работе автоматического запуска двигателя
- Информация о готовности автомобиля к запуску двигателя
- Информация о работе автономного отопителя
- Предупреждение о выключенных функциях
- Предупреждение о роуминге

## Главное меню

1	Общая справка
2 3 4 5 6	Команды быстрого доступа
7	Информация о системе
8	Команды управления
9	Настройка системы

## Команды быстрого доступа

Система без автозапуска и автономного отопителя

2	Вкл./Выкл. режим охраны
3	Вкл./Выкл. тревогу
4	Вкл. микрофон
5	• Вкл./Выкл. все датчики (или предупреждение) • Получить SMS с координатами местоположения*
6	Получить баланс лицевого счета

\*При подключенном модуле GPS/ГЛОНАСС-270

Система с автономным отопителем

2	Вкл./Выкл. режим охраны
3	Вкл./Выкл. автономный отопитель
4	Вкл. микрофон
5	• Вкл./выкл. все датчики (или предупреждение) • Получить SMS с координатами местоположения*
6	Получить баланс лицевого счета

Система с автозапуском

2	Вкл./Выкл. режим охраны
3	Запустить/Заглушить двигатель
4	Включить микрофон
5	• Вкл./Выкл. все датчики (или предупреждение) • Получить SMS с координатами местоположения*
6	Получить баланс лицевого счета

Система с автозапуском и автономным отопителем

2	Вкл./Выкл. режим охраны
3	Запустить двигатель с предварительным прогревом/Вкл. автономный отопитель для дополнительного прогрева двигателя/Выкл. предварительный прогрев двигателя/Выкл. отопитель и заглушить двигатель
4	Запустить двигатель/Прогрев двигателя/ Заглушить двигатель
5	• Вкл./выкл. все датчики (или предупреждение) • Получить SMS с координатами местоположения*
6	Получить баланс лицевого счета

## Блок оперативной информации

7 2	Информация о состоянии автомобиля
7 3	Журнал срабатываний сигнализации

# Структура голосового меню

7 4	Журнал событий
7 4 2	Фильтр по событиям запусков
7 4 3	Фильтр по событиям включения и выключения охраны
7 4 4	Фильтр по заправкам топлива и режимам сервисного обслуживания
7 4 5	Фильтр по событиям потери и восстановления GSM-связи
7 4 6	Фильтр по зарегистрированным попыткам подбора кода доступа
7 4 7	Фильтр по ошибкам работы системы
7 4 8	Фильтр по событиям превышения порога скорости
7 4 9	События всех типов
7 5	Список выключенных систем и функций
7 6	Состав менеджера задач

## Команды управления

8 1	Справка
8 2	Команды управления сигнализацией
8 2 1	Справка
8 2 2	Вкл. режим охраны
8 2 3	Выкл. режим охраны
8 2 4	Вкл./Выкл. тревогу
8 2 5	Вкл./Выкл. блокировку двигателя
8 2 6	Вкл. микрофон
8 2 7	Вкл./Выкл. поиск автомобиля на парковке
8 2 8	Открыть багажник
8 2 9	Вкл./Выкл. режим сервисного обслуживания

8 3	Запуски
8 3 1	Справка
8 3 2	Вкл. автономных отопитель/Продлить работу автономного отопителя
8 3 3	Выкл. автономный отопитель
8 3 4	Запустить двигатель с предварительным прогревом/Вкл. автономный отопитель для дополнительного прогрева двигателя
8 3 5	Запустить двигатель/Продлить работу двигателя
8 3 6	Выкл. автоматический запуск двигателя
8 4	Запросы
8 4 2	Получить баланс лицевого счета
8 4 2 2	Баланс лицевого счета SIM 1
8 4 2 3	Баланс лицевого счета SIM 2
8 4 3	Получить SMS с координатами местоположения
8 4 4	Получить SMS с кодом доступа
8 4 5	Получить SMS с телефоном техподдержки
8 5	Вкл./выкл. режим отпуска
8 5 2	Выкл. все автоматические запуски, датчики, оповещения и остановить работу менеджера задач/Вкл. все выключенные функции
8 5 3	Вкл./Выкл. все автоматические запуски
8 5 4	Вкл./выкл. все датчики
8 5 5	Вкл./выкл. все оповещения
8 5 6	Выкл. оповещения только некоторым пользователям
8 5 7	Остановить/Возобновить раб. менеджера задач
8 5 8	Остановить выполнение некоторых задач

# Структура голосового меню

## Настройка системы

9 2	Менеджер задач
9 2 2	Добавить задачу в менеджер задач
9 2 2 2	Задача: вкл. автономный отопитель
9 2 2 2 2	Однократно по календарю
9 2 2 2 3	Еженедельно по календарю
9 2 2 2 4	Однократно по таймеру
9 2 2 3	Задача: запустить двигатель
9 2 2 3 2	Однократно по календарю
9 2 2 3 3	Еженедельно по календарю
9 2 2 3 4	Однократно по таймеру
9 2 2 3 5	Периодически по таймеру
9 2 2 3 6	По температуре двигателя
9 2 2 3 7	По напряжению аккумулятора
9 2 2 4	Задача: запустить двигатель с предварительным прогревом
9 2 2 4 2	Однократно по календарю
9 2 2 4 3	Еженедельно по календарю
9 2 2 4 4	Однократно по таймеру
9 2 2 4 5	Периодически по таймеру
9 2 2 4 6	По температуре двигателя
9 2 2 5	Задача: отправить баланс лицевого счета
9 2 3	Удалить задачу из менеджера задач
9 2 4	Прослушать состав менеджера задач
9 3	Настройка параметров автоматических запусков
9 3 2	Настройка параметров автономного отопителя
9 3 2 1	Справка
9 3 2 2	Изменить условие выключения
9 3 2 3	Установить температуру выключения

9 3 2 4	Установить продолжительность работы
9 3 3	Настройка параметров автоматического запуска двигателя
9 3 3 1	Справка
9 3 3 2	Изменить условие выключения
9 3 3 3	Установить температуру выключения
9 3 3 4	Установить продолжительность работы
9 3 3 5	Установить t для запуска двигателя
9 3 3 6	Установить напряжение для запуска двигателя для подзарядки АКБ
9 3 3 7	Изменить настройки предварительного прогрева двигателя
9 3 3 7 2	Установить t предварительного прогрева двигателя
9 3 3 7 3	Установить время предварительно прогрева двигателя
9 4	Настройка датчиков
9 4 1	Справка
9 4 2	Все датчики. Выкл. зону предупреждения/Выкл. целиком/Вкл.
9 4 3	Датчик удара
9 4 3 2	Выкл. зону предупреждения/Выкл. целиком/Вкл.
9 4 3 3	Запретить или разрешить работу зоны предупреждения
9 4 3 4	Запретить или разрешить работу зоны срабатывания
9 4 3 5	Настройка уровня предупреждения
9 4 3 6	Настройка уровня срабатывания
9 4 4	Датчик наклона
9 4 4 2	Вкл./Выкл.
9 4 4 3	Запретить или разрешить работу зоны срабатывания
9 4 6	Первый дополнительный датчик

## Структура голосового меню

9 4 6 2	Выкл. зону предупреждения/Выкл. целиком/Вкл.
9 4 6 3	Запретить или разрешить работу зоны предупреждения
9 4 6 4	Запретить или разрешить работу зоны срабатывания
9 4 7	Второй дополнительный датчик
9 4 7 2	Выкл. зону предупреждения/Выкл. целиком/Вкл.
9 4 7 3	Запретить или разрешить работу зоны предупреждения
9 4 7 4	Запретить или разрешить работу зоны срабатывания
9 5	Настройка блока оперативной информации
9 5 2	Добавить сообщение в блок
9 5 3	Удалить сообщение из блока
9 5 4	Прослушать состав сообщений блока
9 6	Настройка команд быстрого доступа
9 6 2	Назначить новую команду на кнопку гл. меню
9 6 2 2	Сигнализация
9 6 2 2 2	Вкл. режим охраны
9 6 2 2 3	Выкл. режим охраны
9 6 2 2 4	Вкл./Выкл. режим охраны
9 6 2 2 5	Вкл./Выкл. поиск а/м на парковке
9 6 2 2 6	Вкл./Выкл. тревогу
9 6 2 2 7	Вкл./Выключить блокировку
9 6 2 2 8	Вкл. микрофон
9 6 2 2 9	Открыть багажник
9 6 2 3	Запуски
9 6 2 3 2	Вкл./Выкл. автономный отопитель
9 6 2 3 3	Запустить двигатель с предварительным прогревом

9 6 2 3 4	Запустить двигатель
9 6 2 3 5	Заглушить двигатель
9 6 2 3 6	Запустить/Заглушить двигатель
9 6 2 4	Датчики
9 6 2 4 2	Вкл./Выкл. все датчики
9 6 2 4 3	Вкл./Выкл. датчик удара
9 6 2 4 4	Вкл./Выкл. датчик наклона
9 6 2 4 5	Вкл./Выкл. датчик объема
9 6 2 4 6	Вкл./Выкл. 1-ый дополнительный датчик
9 6 2 4 7	Вкл./Выкл. 2-ый дополнительный датчик
9 6 2 5	Запросы
9 6 2 5 2	Баланс лицевого счета
9 6 2 5 3	Получить SMS с координатами местоположения
9 6 3	Удалить команду с кнопки
9 6 4	Прослушать состав команд быстрого доступа
9 7	Настройка пользователей и прав доступа
9 7 1	Справка
9 7 2	Задать телефонный номер 1-го пользователя
9 7 3	Задать телефонный номер 2-го пользователя
9 7 4	Задать телефонный номер 3-го пользователя
9 7 5	Задать код доступа
9 7 6	Безопасность (доступ пользователей свободный или по коду доступа)
9 7 6 2	Статус доступа 1-го пользователя
9 7 6 3	Статус доступа 2-го пользователя
9 7 6 4	Статус доступа 3-го пользователя
9 7 6 5	Запретить гостевой доступ
9 7 6 6	Статус доступа к меню настроек



# Структура голосового меню

9 8	Настройка правил оповещений
9 8 1	Пользователь 1
9 8 2	Пользователь 2
9 8 3	Пользователь 3
<i>Ниже приведена структура для «Пользователь 1», для остальных пользователей структура идентична</i>	
9 8 1 1	Справка
9 8 1 2	Прослушать список оповещений
9 8 1 3	Установка профиля
9 8 1 3 1	Справка
9 8 1 3 2	Профиль «Стандартный»
9 8 1 3 3	Профиль «Без забот»
9 8 1 3 4	Профиль «Заботливый»
9 8 1 3 5	Профиль «Спасатель»
9 8 1 3 6	Профиль «Родительский контроль»
9 8 1 4	Индивидуальная настройка оповещений
9 8 1 5	Вкл. всех временно выключенных оповещений
9 8 1 6	Вкл./Выкл. подтверждения всех голосовых оповещений звездочкой
9 9	Настройка дополнительных параметров системы
9 9 2	Настройка даты и времени
9 9 2 3	Дата
9 9 2 4	Часы
9 9 3	Настройка параметров сотовой связи
9 9 3 2	Изменить код получения баланса по лицовому счету
9 9 3 2 2	Задать код запроса баланса по лицовому счету SIM1
9 9 3 2 3	Задать код запроса баланса по лицовому счету SIM2

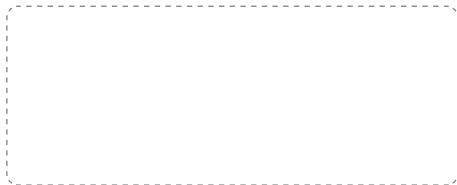
9 9 3 3	Настройка SMS-сообщений
9 9 3 3 2	Переключить исходящие SMS-сообщения на кириллицу или на латиницу
9 9 3 3 3	Задать правило пересылки входящих SMS-сообщений
9 9 3 4	Режим работы SIM-карт
9 9 3 5	Изменить номер SMS-центра
9 9 3 6	Вкл./Выкл. автоматического разбор сообщения с балансом от оператора
9 9 3 6 2	Автоматический разбор сообщения от оператора с балансом для SIM1 (вкл/выкл)
9 9 3 6 3	Автоматический разбор сообщения от оператора с балансом для SIM2 (вкл/выкл)
9 9 3 7	Уровень чувствительности тонального режима
9 9 3 7 2	Уровень чувствительности тонального режима на SIM 1
9 9 3 7 3	Уровень чувствительности тонального режима на SIM 2
9 9 3 8	Доступ к сети интернет
9 9 3 8 2	Доступ к сети интернет SIM1
9 9 3 8 3	Доступ к сети интернет SIM2
9 9 3 9	Работа в роуминге
9 9 3 9 4	Голосовые оповещения от сервисной и измерительной систем
9 9 3 9 5	SMS-оповещения от сервисной и измерительной систем
9 9 3 9 6	Доступ к сети интернет в роуминге
9 9 4	Разрешить/Запретить работу сирены при срабатывании сигнализации
9 9 6	Очистить журналы срабатываний и событий
9 9 7	Настройка состава SMS-сообщения с координатами местоположения
9 9 8	Вкл./ или выкл./ отправку SMS-отчетов о работе системы
9 9 9	Объем топливного бака

## Комплектность

Центральный блок сигнализации.....	1 шт.
Светодиод .....	1 шт.
Slim-метка .....	2 шт.
Элемент питания CR2025.....	2 шт.
Сирена.....	1 шт.
Микрофон ТЕС-4120.....	1 шт.
Комплект жгутов для подключения .....	1 шт.
Датчик температуры.....	1 шт.
Выносная GSM-антенна.....	1 шт.
SIM-карта .....	1 шт.
Карточка-памятка .....	1 шт.
Модуль GPS/ГЛОНАСС-270 герметичный*	1 шт.
BT-реле Призрак 10А* .....	1 шт.
CAN-реле Implant 1A (2x3)* .....	1 шт.
Реле Mini 10А* .....	1 шт.
Адаптер 12В/3В под элемент питания 2032 (обходчик иммобилайзера)* .....	1 шт.
Релейный модуль PRM-210** .....	1 шт.
Установочный комплект .....	1 шт.
Паспорт оборудования.....	1 шт.
Схема подключения .....	1 шт.
Упаковка.....	1 шт.

\* Только в Призрак-840 4G

\*\* Только в Призрак-830 4G



Техподдержка:

Москва и МО:  
+7(495)668-12-24

Другие регионы:  
8-800-333-83-38

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

TEC-67635-2



**ПРИЗРАК – ЗАЩИТА ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УГОНОВ**

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