

РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ПРИЗРАК

510
520




И М М О Б И Л А Й З Е Р

ПРИЗРАК – ЗАЩИТА ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УГОНОВ



Убедитесь в целостности
защитного слоя PUK-кода

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

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

Основные определения

PIN-код
Секретная комбинация нажатий на одну или несколько штатных кнопок автомобиля.
PIN-код необходимо вводить перед началом движения.

Кнопка программирования
Кнопка автомобиля из числа штатных, назначается мастером-установщиком для программирования (настройки) противоугонной системы.

PINtoDrive®: не нажал – не поехал
Противоугонная функция, которая не позволит автомобилю тронуться с места.

AntiHiJack
Противоразбойная функция, которая в случае захвата автомобиля заблокирует двигатель на безопасном для Вас расстоянии.

Как сделать защиту еще сильнее

стр. 21



Назначение и преимущества

Система скрытой охраны Призрак (далее – иммобилайзер) предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки и от насильственного захвата в пути.

Иммобилайзер должен устанавливаться только в сертифицированном сервисном центре в соответствии с Техническим описанием, которое находится на сайте www.tecel.ru.

Основные преимущества иммобилайзера

- Полная совместимость с электроникой автомобиля (поддержка штатных протоколов шины CAN).
- Использование штатных кнопок для ввода PIN-кода.
- Возможность оперативной смены PIN-кода.
- Блокировка двигателя на заданном Вами расстоянии.
- Удобное включение сервисного режима.
- Дополнительные опции: автоматическое поднятие стекол и др.

Оглавление

Эксплуатация

PINtoDrive®	6
AntiHiJack	7
PIN-код	8
PUK-код	10
Кнопка программирования	11
Режим сервисного обслуживания	12
Дополнительные возможности	14

Настройка

Изменение настроек иммобилайзера	15
Программирование иммобилайзера	17
Смена PIN-кода	19
Пример программирования	20

Как сделать защиту еще сильнее

Эксплуатация

PINtoDrive®

PINtoDrive®: не нажал – не поехал. Функция предназначена для защиты автомобиля от угона с места парковки. Каждый раз перед началом движения требуется ввести PIN-код (после ввода прозвучит трель), в противном случае после начала движения двигатель будет заблокирован.

Эксплуатация

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. 15). Отсчет расстояния до срабатывания AntiHiJack начинается с момента открытия двери водителя при включенном зажигании. Для отмены блокировки двигателя при срабатывании AntiHiJack необходимо ввести PIN-код штатными кнопками автомобиля.

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 PINtoDrive®, но оставьте включенной функцию AntiHiJack (см. стр. 15).



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

Эксплуатация

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 иммобилайзера, так и Вами при эксплуатации автомобиля (см. стр. 19).

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

Последовательность ввода PIN-кода:

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



Заводской PIN-код «2» вводится с помощью кнопки программирования (см. стр. 11).

Эксплуатация

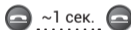
Примеры PIN-кода

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

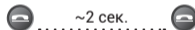
Вводите PIN-код равномерными нажатиями. При наборе одного из разрядов длительность нажатий и пауз между ними не должна превышать 1 секунду. Между разрядами выдерживайте паузу 2 секунды.

Ввод PIN-кода одной кнопкой

Одноразрядный PIN-код «2»:



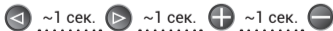
Двухразрядный PIN-код «11»:



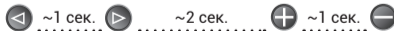
Ввод PIN-кода несколькими кнопками

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

Одноразрядный PIN-код «4»:



Двухразрядный PIN-код «22»:



Эксплуатация

PUK-код

PUK-код используется в случае утраты PIN-кода.

Это 4-разрядное число, которое находится под защитным слоем на пластиковой карточке.

Ввод PUK-кода отключает все охранные функции иммобилайзера.

Ввод PUK-кода осуществляется кнопкой программирования (см. стр. 11) с 2-секундной паузой после каждого разряда.

Последовательность ввода PUK-кода:

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

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

Если Вы хотите временно отключить иммобилайзер (активировать режим сервисного обслуживания) — в течение 10 секунд после ввода PUK-кода нажмите 6 раз кнопку программирования (см. стр. 11).

Эксплуатация

Кнопка программирования

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

Кнопка автомобиля, используемая в качестве кнопки программирования, сохраняет свои штатные функции. Например, если используется клавиша поднятия стекла, то стеклоподъемник будет приходить в действие.

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

Эксплуатация

Режим сервисного обслуживания

Режим позволяет сдавать автомобиль на техобслуживание или в мойку не сообщая посторонним лицам о наличии иммобилайзера и не передавая PIN-код.

В этом режиме все охранные и сервисные (автоматическое закрытие стекол, управление электромеханическим замком капота и т. п.) функции иммобилайзера временно отключаются. Иммобилайзер не мешает обслуживанию автомобиля — он полностью «невидим» для диагностического оборудования.

Иммобилайзер предупреждает о включенном режиме сервисного обслуживания длительным звуковым сигналом после ввода PIN-кода.

Чтобы включить или выключить режим, необходимо:

1. Включить зажигание;
2. Ввести PIN-код;
3. В течение 10 секунд после ввода PIN-кода нажать 6 раз кнопку программирования;
4. Дождаться подтверждения правильности действий:
 - режим включен — 1 звуковой сигнал и трель;
 - режим выключен — 2 звуковых сигнала и трель.

Эксплуатация

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 иммобилайзер 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, или планируется перегон автомобиля на другую площадку), Вы можете отключить данную функцию 2 способами:

- измените соответствующую настройку иммобилайзера (см. стр. 15). Автоматическое отключение не будет осуществляться до обратного изменения настройки;
- если Вам необходимо отключить функцию однократно – воспользуйтесь PUK-кодом (см. стр. 10) для аутентификации перед включением режима сервисного обслуживания, а именно:
 1. Включите зажигание;
 2. Введите PUK-код;
 3. В течение 10 секунд после ввода PUK-кода нажмите 6 раз кнопку программирования (см. стр. 11).

Режим сервисного обслуживания будет включен до тех пор, пока Вы его не выключите (см. стр. 12), независимо от пройденного расстояния.

Эксплуатация

Дополнительные возможности

Иммобилайзер обладает дополнительными функциями, позволяющими повысить уровень защиты автомобиля.

Автоматическое закрытие стекол

Можно запрограммировать иммобилайзер таким образом, что стекла автомобиля будут закрываться автоматически при его запираии.

Управление электромеханическим замком капота

Иммобилайзер позволяет закрыть дополнительно установленный замок капота одновременно с автомобилем, а открыть — после ввода PIN-кода.

Управление центральным замком

Если у Вашего автомобиля нет функций запираия дверей после начала движения и отпираия при выключении зажигания, их можно реализовать с помощью иммобилайзера.

Настройка

Изменение настроек иммобилайзера

Изменять настройки иммобилайзера Вы можете самостоятельно с помощью кнопки программирования (см. стр. 11). При программировании руководствуйтесь таблицей и пояснениями к ней.

Таблица 1. Меню настройки иммобилайзера

№	Описание	Заводские установки	Количество звуковых сигналов	
1	PINtoDrive® (защита от угона с места парковки)	Вкл.	1 – вкл.	2 – выкл.
2	AntiHiJack (защита от разбоя в пути)			
3	Расстояние до срабатывания функции AntiHiJack	1	Диапазон от 1 до 10: 1 – 100 м; ...10 – 1000 м	
4	Звуковое подтверждение ввода PIN-кода	Вкл.	1 – вкл.	2 – выкл.
5	Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания			
6	Закрытие ЦЗ* при движении			
7	Открытие ЦЗ* при выключении зажигания	Выкл.		
8	Автоматическое закрытие стекол, зеркал и люка («Комфорт»)	4	Диапазон от 1 до 5	

* Центральный замок

Настройка

Пояснения к таблице

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

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 отрезком по 100 м. Например, если в пункте содержится значение 3, то расстояние до блокировки — 300 м.

Пункт №4. «Звуковое подтверждение ввода PIN-кода». Позволяет выключить звуковую трель после ввода PIN-кода.

Пункт №5. «Автоматическое отключение режима сервисного обслуживания». Позволяет отменить автоматическое отключение режима сервисного обслуживания через 10 км.

Пункт №6. «Закрытие ЦЗ при движении». Позволяет включить функцию автоматического закрытия ЦЗ после начала движения автомобиля.

Пункт №7. «Открытие ЦЗ при выключении зажигания». Позволяет включить функцию автоматического открытия ЦЗ при выключении зажигания.

Пункт №8. «Автоматическое закрытие 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 (закрытие не осуществляется).

Настройка

Программирование иммобилайзера

1. Включите зажигание.
2. Введите PIN-код – прозвучит трель.
3. В течение 10 секунд после ввода PIN-кода войдите в меню настройки. Для этого нажмите 12 раз кнопку программирования (см. стр. 11). Если Вы все сделали правильно, иммобилайзер оповестит Вас об этом 4 звуковыми сигналами.
4. Выберите пункт в меню. Для этого нажмите кнопку программирования количество раз, соответствующее номеру требуемого пункта. Иммобилайзер проинформирует Вас о номере пункта сериями звуковых сигналов.
5. Перейдите к изменению состояния пункта. Для этого нажмите и удерживайте педаль тормоза. Иммобилайзер проинформирует Вас о состоянии пункта сериями звуковых сигналов, при этом изменится их длительность.
6. Чтобы изменить состояние пункта, нажмите кнопку программирования количество раз, требуемое для изменения текущего значения, на нужное. Обратите внимание, что при изменении состояния пункта после последнего значения идет первое.
7. Отпустите педаль тормоза. Теперь Вы можете перейти к программированию другого пункта или выйти из меню настройки.

Настройка

8. Для перехода к программированию другого пункта меню нажмите кнопку программирования количество раз, необходимое для продвижения по меню от номера текущего пункта к номеру требуемого. Например, для перехода от пункта №2 «AntiHiJack» к пункту №4 «Звуковое подтверждение ввода PIN-кода» нажмите 2 раза 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, при этом педаль тормоза не была нажата, иммобилайзер выйдет из меню настройки автоматически.

Настройка

Смена PIN-кода

1. Включите зажигание.
2. Введите PIN-код (в случае утраты PIN-кода введите PUK-код кнопкой программирования (см. стр. 11), дождитесь подтверждения.
3. Нажмите 14 раз кнопку программирования. Дождитесь подтверждения 1 звуковым сигналом.
4. Задайте новый PIN-код. Вы можете воспользоваться любыми кнопками автомобиля, однако иммобилайзер воспримет только те кнопки, нажатие на которые подтверждается звуковым сигналом.
5. Дождитесь подтверждения 1 звуковым сигналом.
6. Повторите ввод нового PIN-кода.
7. Дождитесь подтверждения:
 - 2 звуковых сигнала, затем трель – PIN-код изменен, иммобилайзер вышел 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 назначить PIN-код «1» – одно нажатие на одну кнопку.

Настройка

Пример программирования

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

Выполнение:

1. Включите зажигание;
2. Введите PIN-код – прозвучит трель;
3. В течение 10 секунд после ввода PIN-кода войдите в меню настройки. Для этого нажмите 12 раз кнопку программирования (см. стр. 11). Если Вы все сделали правильно, иммобилайзер оповестит Вас об этом 4 звуковыми сигналами;
4. Выберите пункт №3. Для этого нажмите 3 раза кнопку программирования. Иммобилайзер проинформирует Вас о номере текущего пункта сериями из 3 звуковых сигналов;
5. Войдите в пункт №3. Для этого нажмите и удерживайте педаль тормоза. Иммобилайзер проинформирует Вас о состоянии пункта периодически повторяющимися однократными звуковыми сигналами, т. к. текущее (заводское) значение пункта – «1» (что соответствует расстоянию 100 м);
6. Измените состояние пункта №3. Для этого нажмите 2 раза кнопку программирования, т. е. увеличьте значение пункта на 2 ($1+2=3$). Иммобилайзер проинформирует Вас о состоянии пункта сериями из 3 звуковых сигналов (300 м);
7. Выйдите из пункта №3. Для этого отпустите педаль тормоза. Иммобилайзер проинформирует Вас о номере текущего пункта сериями из 3 звуковых сигналов;
8. Выйдите из меню настройки, выключив зажигание.

Как сделать защиту еще сильнее

Настрой на индивидуальность

1 Я уверен в личной безопасности во время движения

PINtoDrive® — **On** AntiHiJack — **Off**

Если Вы не опасаетесь разбоя в пути, оставьте включенной только функцию PINtoDrive®. Это обеспечит защиту автомобиля от угона с места парковки и избавит Вас от необходимости вводить PIN-код при каждом открывании водительской двери.

2 Мой автомобиль под надежной охраной в местах парковки

PINtoDrive® — **Off** AntiHiJack — **On**

Если Ваш автомобиль под надежной охраной в местах парковки (гараж, охраняемая стоянка), не тратьте время на ввод PIN-кода. Начинать движение сразу после запуска двигателя. AntiHiJack напомнит о необходимости ввести PIN-код и позаботится о Вашей безопасности в пути.

3 Эффект внезапности

PINtoDrive® — **Off** AntiHiJack — **On**

Цель угонщика — последовательно взломав все рубежи защиты охранного комплекса, запустить двигатель и скрыться на Вашем автомобиле. Даже если злоумышленник сумел завести двигатель и начал 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!

4 Защита на все случаи жизни

PINtoDrive® — **On** AntiHiJack — **On**

Как сделать защиту еще сильнее

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 ввода PIN-кода.

Используйте максимально сложную комбинацию цифр и кнопок для ввода PIN-кода (главное — не забыть ее).

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 сообщать кому-либо PIN-код.
- Храните PIN-код в тайне. Незамедлительно смените его, если он стал известен посторонним.

Комплектность

Центральный блок иммобилайзера	1 шт.
Реле рLine-221 (только для Призрак-520)	1 шт.
Комплект жгутов для подключения	1 шт.
Карточка-памятка	1 шт.
Руководство пользователя	1 шт.
Паспорт оборудования	1 шт.
Схема подключения	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Дополнительная информация
www.tecel.ru

Техническая поддержка
8-800-333-8338



Сертификат соответствия №TC RU C-RU.MT49.B.01789
Изделие соответствует требованиям ТР ТС 018/2011
«О безопасности колесных транспортных средств».
Изготовлено в соответствии с ТУ 4573-009-78025716-12.

TEC-60761-5



www.tecel.ru