

КВАНТ 231

ИНСТРУКЦИЯ

Уважаемый автовладелец!

Обращаем Ваше внимание, что противоугонные устройства АВТОР не предназначены для самостоятельной установки.

Настоятельно рекомендуем производить монтаж и настройку приобретенного оборудования только в сертифицированных установочных центрах, полный перечень которых Вы можете найти на сайте <http://author-alarm.ru>.

ВНИМАНИЕ! Данная инструкция содержит секретный код авторизации, предназначенный для экстренной разблокировки двигателя. Сохраните инструкцию после установки системы.

ВНИМАНИЕ! Не оставляйте инструкцию с секретным кодом в салоне автомобиля! В противном случае защитные функции системы могут быть отключены.

Код экстренной авторизации

Код для привязки телефона

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения	4
Преимущества системы	4
ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
Блокировка двигателя	5
Алгоритм разблокировки	5
Авторизация с помощью метки или смартфона	6
Экстренная авторизация	7
Сервисный режим	7
Управление замком капота	8
НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ	9
Настройка чувствительности датчика движения ...	9
Сброс настроек на заводские	10
ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ МЕТОК И СМАРТФОНОВ	
Удаление меток	11
Добавление меток	12
Использование смартфонов в качестве меток	14
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	18
СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	20
Опции иммобилайзера KVANT	20
Таблица индикации меток	22
Технические характеристики	23
Комплект поставки	23

Общие сведения

Имобилайзер KVANT 231 предназначен для активной охраны автомобиля посредством блокирования (разрыва) критичных для работы двигателя электрических цепей. Его особенностью является технология блокировки двигателя с помощью встроенного реле по нормально-замкнутой схеме. Снятие блокировки осуществляется при наличии метки или смартфона.

KVANT не выдает своего присутствия в автомобиле до момента включения блокировки двигателя. Кроме того, благодаря своим компактным размерам устройство может быть установлено практически в любом месте автомобиля.

KVANT – это новый интеллектуальный подход к защите Вашего автомобиля!

Преимущества системы

- Компактные размеры обеспечивают скрытую установку в салонном или подкапотном пространстве
- Устройство никак не выдает себя до момента включения блокировки двигателя
- Разблокировка двигателя по наличию метки или смартфона
- Возможность блокировки двигателя по событию: при начале движения автомобиля, включении зажигания, переключении АКПП
- Закрытие замков капота при постановке в охрану
- Сервисный режим

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Блокировка двигателя

Иммобилайзер KVANT препятствует угону автомобиля путем глушения или запрета запуска двигателя. Блокировка двигателя происходит в следующих случаях:

- акселерометр зафиксировал движение автомобиля при включенном зажигании
- поступил сигнал «Зажигание» (по умолчанию данная опция отключена)
- поступил сигнал «Переключение АКПП» (по умолчанию данная опция включена)

Алгоритм разблокировки

Для начала движения на автомобиле необходимо иметь при себе метку или смартфон.

Если метка или смартфон были обнаружены, система выдаст 2 сигнала подтверждения, после которого можно начинать движение на автомобиле (блокировка двигателя производиться не будет). Если метка или смартфон не были обнаружены, KVANT заблокирует двигатель при начале движения или поступлении сигнала «Зажигание»/«Переключение АКПП».

Постановка системы в охрану происходит через 10 секунд после выключения зажигания. Подтверждением постановки в охрану служат 3 коротких сигнала индикации.

При постановке в охрану иммобилайзер KVANT автоматически закрывает электромеханические замки капота. Устройство осуществляет контроль открытого капота, если включена соответствующая опция и подключен концевик капота – закрытие замков происходит не раньше, чем через 10 секунд после закрытия капота. Открытие замков капота происходит после авторизации в системе с помощью метки или смартфона.

Авторизация с помощью метки или смартфона

ВНИМАНИЕ! Не оставляйте метку (смартфон) в салоне автомобиля после окончания поездки. В противном случае противоугонные функции системы будут отключены.

Для авторизации в системе достаточно иметь при себе метку или смартфон, зарегистрированный в системе. В память KVANT можно записать 2 метки и 2 смартфона – для авторизации подойдет любое из зарегистрированных устройств.

Сядьте за руль, включите зажигание. В случае обнаружения метки/смартфона система выдаст 2 сигнала светодиода или зуммера, подтверждающих успешную авторизацию, после чего Вы можете начинать движение на автомобиле.

Если метка/смартфон не была обнаружена, сигналы подтверждения выданы не будут, а при попытке начала движения или запуска двигателя произойдет блокировка двигателя.

Экстренная авторизация

В случае, если Вы забыли или потеряли метки, для поездки на автомобиле можно воспользоваться алгоритмом экстренной авторизации. Код экстренной авторизации указан на внутренней стороне обложки и состоит из 3-х цифр.

Экстренная разблокировка осуществляется вводом кода путем включения и выключения зажигания число раз, соответствующее каждой цифре кода. Время включения зажигания и пауза между включениями не должны превышать 5 секунд. Перед вводом очередной цифры кода необходимо выдержать паузу не менее 5 секунд (но не более 15 секунд) при выключенном зажигании.

Успешная разблокировка будет подтверждена сигналами светодиода или зуммера через 5 секунд после ввода кода.

Сервисный режим

Сервисный режим предназначен для временного отключения противоугонного устройства при передаче автомобиля в сервис (без необходимости сообщения о наличии устройства).

Вход в сервисный режим выполняется при включенном или выключенном зажигании. После авторизации меткой или смартфоном нажмите 10 раз сервисную кнопку иммобилайзера. Нажатие кнопки следует производить не позднее чем через 2 минуты после авторизации. Интервал между нажатиями не должен превышать 2 секунды. Вход в сервисный режим будет подтвержден 10 сигналами индикации светодиода или зуммера.

Выход из сервисного режима происходит путем 10 кратного нажатия на сервисную кнопку при наличии метки или смартфона. Подтверждением выхода из сервисного режима служит двойной сигнал индикации.

ВНИМАНИЕ! Сервисный режим не отключается при сбросе питания и включении/выключении зажигания. Для экстренного отключения сервисного режима в отсутствии метки (смартфона) используйте код экстренной авторизации (стр. 7).

После выхода из сервисного режима при следующем включении зажигания или запуске двигателя для начала движения на автомобиле потребуется наличие метки или смартфона.

Авторизация после выхода из сервисного режима не требуется, если зажигание было включено, выключено менее чем на 10 секунд, затем опять включено (модуль находится в рабочем режиме).

Управление замком капота

Закрытие замка капота при подключенном активаторе происходит через 10 секунд после постановки системы в охрану. Открытие замка происходит при снятии системы с охраны. В сервисном режиме замок капота постоянно находится в открытом положении.

Если подключен желто-зеленый провод (концевик капота), то при открытом капоте замок закрываться не будет, в том числе при постановке системы в охрану. При закрытии капота в режиме охраны замок закрывается через 10 секунд после закрытия капота.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Настройка чувствительности датчика движения

Датчик движения иммобилайзера имеет 5 уровней чувствительности (с возрастанием чувствительности от 1 до 5, по умолчанию в системе установлен уровень 5). Для изменения уровня чувствительности выполните следующие действия:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Авторизуйтесь с помощью метки или смартфона. Сигнал индикации будет выдан 2 раза.
3. Войдите в меню настроек иммобилайзера (вход в меню настроек доступен в течение 2 минут после ввода авторизации). Для этого нажмите сервисную кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммер начнет выдавать сигнал 1 раз в секунду.
4. Для входа в подменю регулировки чувствительности датчика нажмите сервисную кнопку 2 раза. Светодиод индикации или зуммер выдаст количество сигналов, соответствующее текущему значению уровня чувствительности (от 1 до 5). После чего начнут выдаваться серии двойных сигналов.
5. Задайте новый уровень чувствительности, нажав кнопку необходимое число раз от 1 до 5. Значение «1» соответствует отключенному датчику, значение «2» – наименьшей чувствительности (реакция на сильное ускорение), значение «5» – наибольшей чувствительности (реакция на слабое ускорение). Каждое нажатие будет подтверждено однократным сигналом светодиода или зуммера.

Запись нового уровня чувствительности будет подтверждена через 3 секунды после окончания ввода соответствующим количеством сигналов светодиода или зуммера (от 1 до 5). В случае, если запись не произошла, будут выдаваться одиночные импульсы светодиода или зуммера длительностью 2 секунды. Выключите зажигание и повторите пункты 1-4.

6. Выключите зажигание.

Сброс настроек на заводские

Для восстановления исходных настроек KVANT выполните следующие действия:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Авторизуйтесь с помощью метки или смартфона. Сигнал индикации будет выдан 2 раза.
3. Войдите в меню настроек иммобилайзера. Для этого нажмите сервисную кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммера начнет выдавать сигналы 1 раз в секунду.
4. Для сброса настроек на заводские нажмите сервисную кнопку 9 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 9 сигналов. Для подтверждения сброса повторно нажмите кнопку 9 раз. Светодиод индикации или зуммер подтвердит сброс настроек 9-кратным сигналом. В случае, если сброс не выполнен, будут выдаваться одиночные импульсы светодиода или зуммера длительностью 2 секунды. Для сброса настроек выключите зажигание и повторите пп. 1-4.
5. Выключите зажигание.

ДОБАВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ МЕТОК И СМАРТФОНОВ

Удаление меток

В случае потери метки необходимо удалить ее из памяти системы для предотвращения попыток угона.

ВНИМАНИЕ! Процедура удаления стирает все метки и смартфоны записанные в системе!

Для удаления меток и смартфонов из системы:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Авторизуйтесь с помощью метки или смартфона. Сигнал индикации будет выдан 2 раза.
3. Войдите в меню настроек иммобилайзера. Для этого нажмите сервисную кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммер начнет выдавать сигналы 1 раз в секунду.
4. Выберите пункт меню №5, нажав сервисную кнопку 5 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 5 сигналов.
5. Для удаления меток и смартфонов нажмите сервисную кнопку 8 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 8 сигналов.
6. Подтвердите удаление повторным нажатием сервисной кнопки 8 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 8 сигналов. Все метки и смартфоны будут удалены из памяти системы. Если удаление не произошло, будут выдаваться одиночные импульсы светодиода или зуммера длительностью 2 секунды. В этом случае выключите зажигание и повторите пп. 1-5.
7. Выключите зажигание.

Добавление меток

Для добавления новой метки в систему выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что метку можно использовать для привязки к устройству:
 - вставьте элемент питания в метку;
 - удостоверьтесь, что светодиод метки мигает зеленым цветом.
2. Выньте элементы питания из всех меток (в том числе, «привязанных» к системе) и выйдите из приложения Author ID на всех смартфонах.
3. Авторизуйтесь в системе с помощью смартфона или кода экстренной авторизации.
4. Войдите в режим записи меток:
 - Включите зажигание, не запуская двигатель.
 - Авторизуйтесь с помощью метки или смартфона. Сигнал индикации будет выдан 2 раза.
 - Войдите в меню настроек иммобилайзера. Для этого нажмите сервисную кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммер начнет выдавать сигналы 1 раз в секунду.
 - Выберите пункт меню №5, нажав сервисную кнопку 5 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 5 сигналов.
 - Для входа в режим добавления меток нажмите сервисную кнопку 3 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 3 сигнала.
5. Выполните «привязку» меток одним из следующих способов:

Автоматическая привязка:

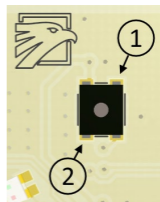
ВНИМАНИЕ! Данный способ привязки предназначен для новых меток, приобретенных у производителя.

Вставьте элемент питания в новую метку. Светодиод метки начнет мигать зеленым цветом. В момент «привязки» рекомендуется находиться рядом с местом установки иммобилайзера, поскольку радиус действия метки в режиме привязки ограничен. После успешной привязки метки к устройству светодиод загорится красным светом.

Ручная привязка:

ВНИМАНИЕ! Данный способ привязки предназначен для меток, которые поставляются в комплекте с устройством.

Замкните на плате метки контакты, показанные на рисунке справа, и вставьте элемент питания. После этого светодиод метки начнет мигать зеленым светом раз в секунду, а сразу после привязки к системе 1 раз мигнет красным светом.



Если привязка не произошла, мигание прекратится через 30 секунд после установки элемента питания. Обязательно проверьте работу метки после привязки к устройству и ее отображение в приложении Author Config.

6. Выключите зажигание.

7. Сбросьте питание KVANT путем снятия клемм аккумулятора.

Использование смартфона в качестве метки

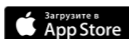
Существует возможность использования смартфона владельца автомобиля в качестве метки для автоматической авторизации в системе. Для авторизации достаточно иметь при себе смартфон, «привязанный» к системе – при этом разблокировать его нет необходимости. KVANT поддерживает «привязку» двух смартфонов, каждый из которых может использоваться в качестве метки. Данная функция в настоящий момент доступна для следующих моделей смартфонов/ОС:

iOS	Android
Смартфоны с поддержкой iOS 8.0 и выше	Смартфоны с поддержкой: <ul style="list-style-type: none">• Android 5.0 и выше• Bluetooth 4.0+ (LE)

Для авторизации с помощью смартфона необходимо скачать и установить приложение Author ID по ссылкам ниже (или используйте QR-код):

<https://itunes.apple.com/ru/app/author-id/id1144594689?mt=8>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dma.author.authorid>



ВНИМАНИЕ! В качестве метки можно использовать максимум 2 смартфона.

Для «привязки» смартфона к системе необходимо выполнить следующие действия (для каждого смартфона процедура привязки проводится отдельно):

1. Включить Bluetooth в смартфоне.
2. Запустить приложение Author ID.
3. Включить зажигание.
4. Авторизоваться в системе с помощью меток или кода экстренной авторизации.
5. Войти в режим «привязки» смартфонов:
 - Включить зажигание, не запуская двигатель.
 - Авторизоваться с помощью метки или смартфона. Сигнал индикации будет выдан 2 раза.
 - Войти в меню настроек иммобилайзера. Для этого нажать сервисную кнопку и удерживать ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммер начнет выдавать сигналы 1 раз в секунду.
 - Выбрать пункт меню №5, нажав сервисную кнопку 5 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 5 сигналов.
 - Для входа в режим добавления смартфонов нажать сервисную кнопку 2 раза. Светодиод индикации или зуммер выдаст 2 сигнала.
6. Нажать кнопку «+» для добавления нового устройства.
7. Во всплывающем окне ввести секретный код привязки смартфона, указанный на внутренней стороне обложки инструкции, после чего смартфон будет «привязан» к иммобилайзеру KVANT.

8. Нажать кнопку «ключ» в центре экрана для включения режима метки.

9. Выключить зажигание.

После этого смартфон будет работать как метка, связываясь с иммобилайзером KVANT по зашифрованному каналу.

ВНИМАНИЕ! Для работы смартфона-метки необходим включенный Bluetooth и запущенное приложение Author ID.

Срабатывание смартфона-метки происходит на расстоянии от 0,5 до 10 метров в зависимости от места установки иммобилайзера KVANT.

Если привязка смартфона к иммобилайзеру KVANT не удалась, необходимо удалить все привязанные смартфоны (см. ниже) и удалить связь между устройствами в смартфоне:

Настройка - Bluetooth - Устройства - KVANT - Удалить пару (Отменить сопряжение, Забыть устройство и т.п.).

ВНИМАНИЕ! В случае потери смартфона, в целях безопасности необходимо незамедлительно удалить его из памяти KVANT.

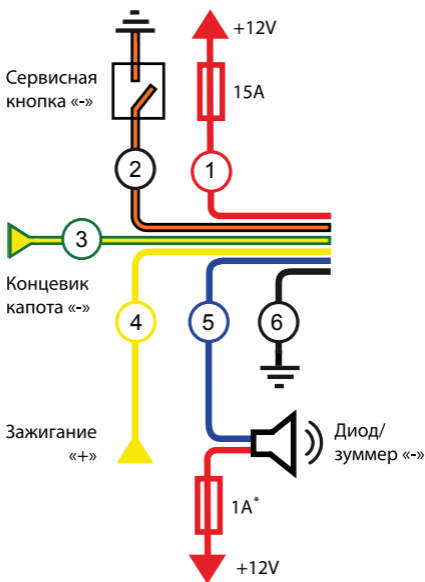
Для удаления смартфонов из памяти системы выполните следующие действия:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Авторизуйтесь с помощью метки или смартфона. Сигнал индикации будет выдан 2 раза.
3. Войдите в меню настроек иммобилайзера. Для этого нажмите сервисную кнопку и удерживайте

ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммер начнет выдавать сигналы 1 раз в секунду.

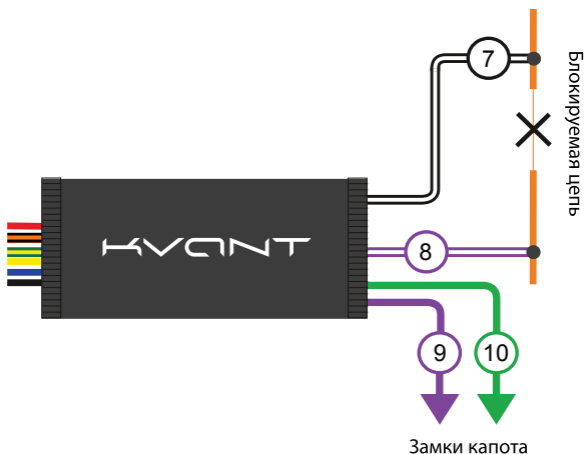
4. Выберите пункт меню №5, нажав сервисную кнопку 5 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 5 сигналов.
5. Для удаления смартфонов нажмите сервисную кнопку 7 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 7 сигналов.
6. Подтвердите удаление повторным нажатием сервисной кнопки 7 раз. Светодиод индикации или зуммер выдаст 7 сигналов. Все смартфоны будут удалены из памяти системы. Если удаление не произошло, будут выдаваться одиночные импульсы светодиода или зуммера длительностью 2 секунды. В этом случае выключите зажигание и повторите пп. 1-5.
7. Выключите зажигание.

Схема подключения KVANT 231



- 1. Красный.** Питание +12В через предохранитель 15А.
- 2. Оранжево-черный.** Сервисная кнопка «-».
- 3. Желто-зеленый.** Концевик капота «-».
- 4. Желтый.** Зажигание «+».
- 5. Синий.** Светодиод/зуммер «-».
- 6. Черный.** «Масса» автомобиля.

* Предохранитель 1А не входит в комплект поставки KVANT 231.



7. Черно-белый. Общий.

8. Бело-фиолетовый. НЗ контакт.

9. Фиолетовый. Управление замками капота.

10. Зеленый. Управление замками капота.

ВНИМАНИЕ! Во избежание пропадания питания KVANT 231 при замыкании цепи светодиода/зуммера рекомендуется устанавливать отдельный предохранитель 1А на провод питания светодиода/зуммера.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Опции иммобилайзера KVANT

Состояния опций, установленные в системе по умолчанию («включено» или «отключено»), выделены в таблице серым цветом. Номер опции соответствует числу нажатий кнопки для установки необходимого состояния опции.

№	Опция	откл	вкл
1	Вход в меню настройки	–	
2	Чувствительность датчика движения	1	2...5
3	Блокировка по зажиганию	1	2
4	Концевик капота	1	
	Блокировка по переключению АКПП	2	
5	Корень меню управления метками/смартфонами	1	
	Добавление смартфонов	2	
	Добавление меток	3	
	Удаление смартфонов	7*	
	Удаление меток и смартфонов	8*	
6	Режим перепрошивки		
9	Сброс настроек на заводские	9	

* Для подтверждения удаления меток и смартфонов потребуется повторно нажать сервисную кнопку 7 или 8 раз соответственно.

Для изменения состояния нужной опции выполните следующие действия:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Авторизуйтесь с помощью метки или смартфона.
Сигнал индикации будет выдан 2 раза.

3. Войдите в меню настроек иммобилайзера. Для этого нажмите сервисную кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 10 секунд. Светодиод индикации или зуммер начнет выдавать сигналы 1 раз в секунду.
4. Для выбора пункта меню нажмите сервисную кнопку количество раз, соответствующее его номеру в таблице слева. Светодиод индикации или зуммер выдаст количество сигналов, соответствующее текущему значению опции, после чего начнет выдавать серии сигналов, соответствующих номеру пункта меню.
5. Установите новое значение опции, нажав сервисную кнопку число раз, соответствующее состоянию «включено» или «отключено» (см. цифры напротив соответствующей опции в таблице). Например:
 - 2 раза для включения блокировки по АКПП;
 - 3 раза для входа в режим добавления меток;
 - 7 раз для удаления смартфонов.

Светодиод индикации или зуммер выдаст количество сигналов, соответствующее выбранному значению. Состояние опции будет изменено.

ВНИМАНИЕ! Для подтверждения удаления меток и смартфонов потребуется **повторно** нажать сервисную кнопку 7 или 8 раз соответственно.

В случае, если значение опции не было изменено, будут выдаваться одиночные импульсы светодиода или зуммера длительностью 2 секунды. Для изменения опции выключите зажигание и повторите пункты 1-5.

6. Выключите зажигание.

Таблица индикации меток

Светодиод метки выдает сигналы индикации после установки элемента питания согласно таблице:

Цвет	Сигнал	Событие
зеленый	1-кратно	Высокий уровень заряда
красный	1-кратно	Низкий уровень заряда*
оранжевый (зеленый + красный)	5 сек.	Неисправность встроенного акселерометра**
зеленый	30 сек. мигает	Метка в режиме «привязки»
красный	3 сек.	Сразу после «привязки» метки

Если метка находится без движения более 10 минут, она переходит в «спящий» режим с пониженным энергопотреблением. Выход из «спящего» режима происходит автоматически при начале движения.

* Рекомендуется заменить элемент питания метки на новый!

** В случае неисправности акселерометра метка не будет переходить в «спящий» режим, однако можно продолжать использовать ее для авторизации в системе.

Технические характеристики

Рабочее напряжение 9-15 В
Диапазон рабочих температур от -40 до +85 °С
Ток потребления в режиме охраны не более 10 мА
Ток встроенного реле блокировки не более 20 А
Ток управления на светодиод/зуммер
(синий провод) не более 250 мА

Комплект поставки

Имобилайзер KVANT 231	1 шт.
Метка	2 шт.
Зуммер	1 шт.
Кнопка	1 шт.
Предохранитель 15А	1 шт.
Инструкция	1 шт.
Упаковка	1 шт.

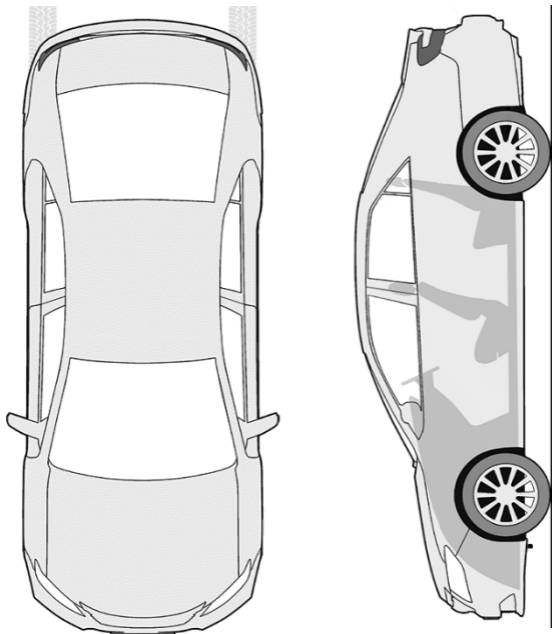
EAC Сделано в России
Производитель: ООО «АВТОР»
C-RU.AL14.V.10098

Разработчик и производитель оставляет за собой право на внесение технических улучшений, не отраженных в данной инструкции. С более подробной информацией Вы можете ознакомиться на сайте:

<http://author-alarm.ru>



Место расположения иммобилайзера



ВНИМАНИЕ! Не оставляйте данное руководство в салоне автомобиля!

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Срок гарантии – 12 месяцев с момента продажи изделия. В течение указанного срока гарантируется бесплатная техническая поддержка и бесплатный ремонт оборудования производителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие:

- механические повреждения, сгоревшие или обуглившиеся детали, компоненты, контактные дорожки и т.п.;
- следы самостоятельного ремонта изделия;
- повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами;
- нарушение гарантийной пломбы, повреждение или отсутствие фабричных или торговых наклеек.

В гарантийный ремонт изделие принимается в собственной упаковке и в полной комплектации.

Отсутствие упаковочного материала рассматривается как несоблюдение правил транспортировки изделия. Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

Наименование (модель) _____

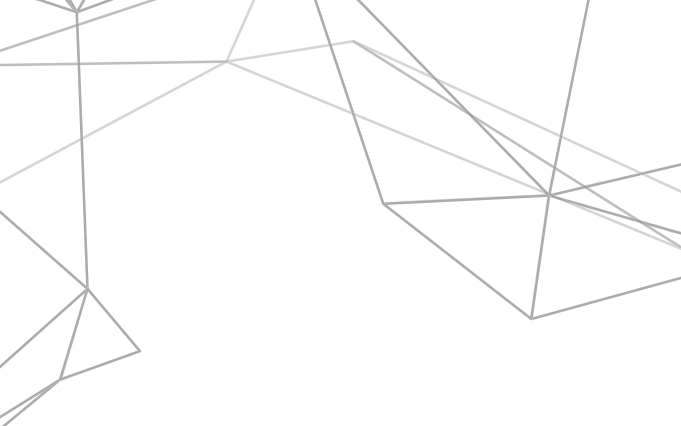
Дата продажи ____/____/_____

Изделие на комплектность ____, работоспособность ____, отсутствие механических повреждений ___ проверено.

С условием гарантийного обслуживания ознакомлен(а) и согласен (согласна):

Покупатель _____

Продавец _____ М.П.



Техническая поддержка
8 (800) 350-23-60

