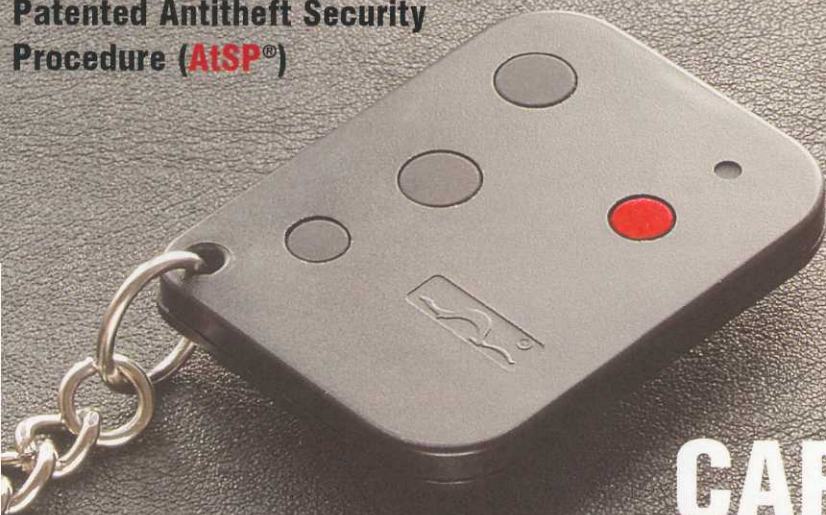


# immobilizer<sup>®</sup>

**RELIABLE PROTECTION OF YOUR VEHICLE**

**Patented Antitheft Security  
Procedure (AtSP<sup>®</sup>)**



**CARD**

**ALARM SYSTEM**

**MONGOOSE<sup>®</sup>**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

Подготовлено компанией AutoSet. Автосигнализации и автоэлектроника. [www.AutoSet.ru](http://www.AutoSet.ru)

## **Вступление**

Автомобильная охранная система Mongoose IMMOBILIZER CARD сконструирована для обеспечения комплексной охраны Вашего автомобиля на стоянке, в пути и во время кратковременных остановок. При проектировании системы **применен принцип многоуровневой защиты от несанкционированного проникновения и угона**, основанный на сочетании кодированных команд дистанционного управления с программируемой многоступенчатой процедурой отключения блокировок двигателя, включением тревожного оповещения при отсутствии дополнительных идентификационных действий после снятия с охраны и информировании пользователя о количестве пультов дистанционного управления, записанных в память системы.

Тревожное оповещение в режиме охраны будет включено в случае открытия любой двери, капота и багажника автомобиля, а также при срабатывании датчика удара, входящего в комплект охранной системы. При попытке в режиме охраны включить зажигания, электрические цепи управления двигателем будут заблокированы. При дополнительно установленном датчике объема, для подключения которого система имеет специальный вход, Mongoose IMMOBILIZER CARD будет контролировать внутренний объем салона и пространство около автомобиля.

Для охраны автомобиля в пути предусмотрена автоматическая противоразбойная функция Anti Hi-Jack, и режим пассивного иммобилайзера для блокировки двигателя при кратковременных остановках и после снятия с охраны до момента получения системой команды, подтверждающей, что отключение охраны произведено владельцем автомобиля.

Для предотвращения несанкционированного доступа в систему предусмотрена **защита кода радиокодов** на базе технологии кодирования KeeLoq™, успешно противостоящая попыткам перехвата кодов с помощью код-граббера, встроенная **функция антисканирования**, исключающая возможность отключения сигнализации простым подбором случайных кодов и **функция памяти состояний**, не позволяющая обезвредить стоящую на охране сигнализацию просто сняв и надев клемму автомобильного аккумулятора, так как в этом случае включится тревога и сохранится блокировка двигателя.

Прерывание и восстановление питания при отключенной охране не вызовет срабатывания сигнализации, чтобы не создавать трудностей, например, при ремонте.

Если питание было отключено, когда сигнализация находилась в режиме Valet, то последующая его подача вернет сигнализацию в это же состояние.

Во избежание запираения ключей внутри автомобиля, при восстановлении питания от автомобильного аккумулятора не происходит изменения состояния дверных замков.

Избежать ложных тревог позволит функция обхода **неисправной зоны**, которая отключит неисправный датчик до конца цикла охраны, если он вызвал включение тревоги 8 раз. Все остальные контролируемые зоны и блокировки останутся включенными.

Программируемая функция **учета задержки салонного света** даст возможность использовать Mongoose IMMOBILIZER CARD на любых типах автомобилей.

Для повышения охранных свойств системы и удобства пользования автомобилем Mongoose IMMOBILIZER CARD оснащена **дополнительными каналами:**

- Выходом для подключения пейджера;
- Выходом для управления электрическим замком багажника;
- Каналом с программным выбором одной из двух функций:
  1. Управление внешним устройством дистанционного запуска двигателя.
  2. Импульс с фиксацией универсального назначения, в том числе, для включения функции поддержки зажигания при постановке на охрану с заведенным двигателем.

• • Mongoose **IMMOBILIZER CARD** оснащен встроенным нормально-замкнутым реле блокировки электрических цепей управления двигателем и имеет программируемый выход состояния для подключения дополнительного внешнего реле блокировки. Программно выход может быть настроен для работы с нормально-замкнутым или нормально-разомкнутым реле.

• **Программируемый вход положительной полярности** обеспечит полноценную охрану Вашего автомобиля в случае, если двери Вашего автомобиля оборудованы положительными концевиками. Если же полярность концевиков отрицательная, Вы можете использовать этот вход при совместной работе Mongoose **IMMOBILIZER CARD** с внешним блоком дистанционного запуска двигателя либо включить функцию предупреждения о не выключенном освещении.

#### **Приобретая стандартный комплект Mongoose IMMOBILIZER CARD Вы получаете:**

- Центральный блок управления *с полным комплектом для установки.*
- Двух уровневый датчик удара, *который способен различить слабые и сильные удары по кузову автомобиля, что позволяет сигнализации реагировать на них, либо короткой трелью sireны, либо включением полной тревоги.*

- Два брелока дистанционного управления.

- Светодиод для индикации режимов работы сигнализации, *предназначенный для установки в автомобиле.*

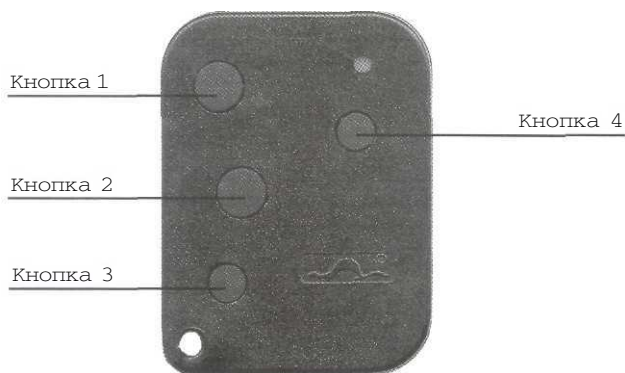
- Самоклеящуюся кнопку аварийного отключения мембранного типа **FOS™**, *место установки которой в автомобиле Вам следует выбрать совместно с Вашим установщиком, с таким расчетом, чтобы обеспечить достаточную скрытность ее расположения, с одной стороны, и удобство пользования, с другой.*

- Полную инструкцию *по управлению всеми режимами Mongoose IMMOBILIZER CARD.*

• • Если Вы хотите повысить охранные свойства Вашей сигнализации, мы советуем Вам приобрести дополнительно двух уровневый датчик объема, способный регистрировать любое движение как внутри автомобиля, так и в непосредственной близости от него. Mongoose **IMMOBILIZER CARD** имеет специальный вход для подключения такого датчика.

## **Брелок дистанционного управления сигнализацией.**

Представляет собой миниатюрный радио передатчик, питающийся от 3 вольтовой батарейки (тип CR2025), которой хватает примерно на 1 год эксплуатации. Существенное снижение дальности приема системой команд передатчика говорит о необходимости замены батарейки. На брелоке расположены четыре кнопки управления и индикаторный светодиод. При нажатии на любую из кнопок передатчик формирует и передает специальную кодированную команду, которая меняется при каждом новом нажатии на кнопки, предотвращая таким образом возможность перехвата кода Вашей сигнализации код-граббером.



**Таблица команд брелока.**

Функция	Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Кнопка 4	Примечание
<b>Постановка на охрану</b>	•				Зажигание ВЫКЛ.
Постановка на охрану с отключенными датчиками	• •				Зажигание ВЫКЛ.
Постановка на охрану с отключением предупредительной зоны датчиков	• 1	• 2			Зажигание ВЫКЛ.
Тихая постановка на охрану	• 2		• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Тихая постановка на охрану с отключенными датчиками	• • 2		• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Тихая постановка на охрану с отключением предупредительной зоны датчиков	• 2	• 3	• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Постановка на охрану при заведенном двигателе	• 2	• (3сек.) 1			Зажигание ВКЛ.
Режим тихой охраны	• 1		• 2		Зажигание ВЫКЛ.
Тихая постановка на тихую охрану	• 2		• 1 • 3		
Снятие с охраны		•			
Тихое снятие с охраны		• 2	• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Снятие с охраны при заведенном двигателе	• 2	• 1			Зажигание ВКЛ
Запирание дверей	•				Зажигание ВКЛ.
Отпирание дверей		•			Зажигание ВКЛ.
Паника	• 3сек.				Зажигание ВЫКЛ.
Поиск	• •				Режим охраны или VALET Зажигание ВЫКЛ.
Отпирание багажника			• •		
Дополнительный канал: - Управление системой дистанционного запуска двигателя - Импульс с фиксацией		• 3сек. • 3сек.			
Включение VALET-режима	• 3сек.		• 3сек.		Зажигание ВКЛ.
Отключение VALET-режима	•		•		Зажигание ВЫКЛ.
Отключение пассивного иммобилайзера				•	Зажигание ВЫКЛ.

- кратковременно нажать один раз
- • кратковременно нажать два раза в интервале не более 3 секунд
- 3 сек. нажать и удерживать кнопку в нажатом состоянии не менее 3 секунд
- 1 • 2 последовательность нажатия кнопок

## Светодиодная индикация состояний системы.

Охрана включена	равномерные короткие вспышки
Включен пассивный иммобилайзер	равномерные длинные вспышки
Включен Anti Hi-jack	равномерные короткие вспышки
Предупредительный режим Anti Hi-jack	быстро мигает
Охрана отключена	не горит
Автопостановка/перепостановка	быстро мигает
Valet-режим	горит постоянно
Заблокирован ввод PIN кода	двойные вспышки

## Необходимая информация.

### **PIN код.**

Для повышения секретности управления сигнализацией в Mongoose IMMOBILIZER CARD предусмотрена возможность использования персонального кода (PIN кода) для аварийного отключения сигнализации, входа в режим программирования дополнительных брелоков и программируемых функций, отключения противоразбойной функции Anti Hi-Jack.

PIN код может состоять из одной или двух цифр и иметь значение либо от 1 до 9, либо от 11 до 99 в зависимости от программной установки. При изготовлении системы в нее записывается код равный 1, однако, мы рекомендуем после установки системы задать другое значение PIN кода (как это сделать, прочтите в разделе "Программирование"). Это позволит Вам обезопасить свою охранную систему от несанкционированного снятия с охраны.

Для ввода PIN кода используется кнопка аварийного отключения и ключ зажигания.

### **Аварийное отключение сигнализации.**

В случае если брелок сигнализации отсутствует или неисправен для снятия системы с охраны необходимо: открыть дверь ключом, при этом включится режим тревоги, сесть в автомобиль, включить зажигание и оставить его во включенном положении.

Если Вы установили однозначный PIN код — нажмите кнопку аварийного отключения число раз равное заданному значению PIN кода и выключите зажигание. Если код введен верно, система снимется с охраны.

Если установлен двузначный код, то, введя первую цифру, как описано выше, снова включите зажигание и также введите вторую, затем выключите зажигание. Если код введен верно, система снимется с охраны.

Если PIN код дважды введен неверно, система на 2 минуты заблокирует дальнейший ввод PIN кода. Светодиод при этом будет мигать двойными вспышками.

# Правила пользования

## Управление основными режимами охраны

### **Постановка на охрану.**

Чтобы поставить сигнализацию на охрану надо при выключенном зажигании нажать кнопку 1 брелока, если все двери, капот и багажник закрыты, сирена подаст один звуковой сигнал, и фонари мигнут один раз. Светодиод системы начнет медленно мигать, дверные замки закроются (если автомобиль оборудован приводами блокировки замков). Если какая-либо из дверей, капот или багажник окажутся незакрытыми последуют три дополнительных звуковых сигнала и фонари мигнут три раза.

### **Охрана.**

В режиме охраны сигнализация контролирует состояние всех имеющихся концевых выключателей дверей, капота, багажника, включение зажигания, и состояние датчика удара, а так же, если дополнительно установлены, датчика объема и др.. Кроме того, в режиме охраны блокируется запуск двигателя. При нарушении какой-либо из зон охраны, включается 30 секундный режим тревоги.

### **Тревога.**

Если режим тревоги включился, то сирена будет звучать, а сигнальные фонари мигать в течение 30 секунд или до отключения тревоги любой кнопкой брелока.

При срабатывании предупредительной зоны датчика удара или внешней зоны дополнительного датчика, прозвучит короткая трель sireны.

### **Снятие с охраны.**

Для снятия сигнализации с охраны надо нажать кнопку 2 брелока, сирена подаст 2 звуковых сигнала, и дважды мигнут сигнальные фонари. Светодиод погаснет, дверные замки откроются (если автомобиль оборудован приводами блокировки замков). Если в период охраны включался режим тревоги, то при снятии с охраны последуют четыре дополнительных звуковых сигнала.

### **Паника.**

Если при выключенном зажигании нажать и удерживать в течение 3 сек. кнопку 1 включится сирена и сигнальные фонари. Повторное нажатие на кнопку 1 отключает режим. Включение и последующее выключение Паники не изменяет состояния системы, то есть она останется в охране, если находилась в этом режиме, двери, при этом, останутся запертыми, если же режим охраны был отключен и замки дверей открыты, постановки на охрану и запираания дверей не произойдет.

### **Тихая постановка на охрану.**

Когда необходимо поставить сигнализацию на охрану без звукового подтверждения, чтобы не беспокоить окружающих звуками сирены, нажмите кнопку 3 непосредствен-



но перед нажатием кнопки 1. Выполнение команд в этом случае будет подтверждено только световым сигналом. В остальном режим полностью аналогичен постановке со звуковым подтверждением. При тихой постановке на охрану звуковое предупреждение о незакрытых дверях, капоте и багажнике сохраняется, поэтому нет опасности, что Вы оставите свой автомобиль незапертым.

### **Тихое снятие с охраны.**

Если при снятии с охраны необходимо отключить звуковые сигналы нажмите кнопку 3 перед нажатием кнопки 2. Выполнение команд в этом случае будет подтверждено только световыми сигналами. В остальном режим полностью аналогичен снятию с охраны со звуковым подтверждением. В случае включения тревоги в период охраны звуковое предупреждение сохранится.

### **Постановка на охрану с отключенными датчиками.**

Нажав при постановке на охрану кнопку 1 дважды, Вы отключите салонные датчики, это может потребоваться в случае, когда, например, в салоне автомобиля остаются пассажиры или животные.

При парковке автомобиля в оживленных местах может пригодиться режим отключения предупредительной зоны датчика, который позволит избежать постоянного "чириканья" сирены, сохраняя при этом полноценный режим охраны. Для включения режима нажмите кнопку 2 сразу после кнопки 1.

Для постановки на охрану с полностью или частично отключенными датчиками без звукового подтверждения нажмите кнопки в последовательности 3-1-1 или 3-1-2 соответственно.

### **Охрана с заведенным двигателем (с функцией поддержки зажигания ISF™).**

Mongoose IMMOBILIZER CARD позволяет включить режим охраны при работающем двигателе. При установке системы Вы можете выбрать либо вариант охраны с функцией поддержки зажигания ISF™, что позволит Вам не оставлять ключи в машине, либо без таковой.

Для постановки сигнализации на охрану при заведенном двигателе откройте дверь, нажмите и 3 секунды удерживайте кнопку 2, включится поддержка зажигания (*если соответствующая функция выбрана программированием и при установке сигнализации выполнены необходимые подключения*). Включение поддержки зажигания система подтвердит коротким звуковым сигналом. После звукового сигнала выключите зажигание и выньте ключ из замка. Не позднее, чем через 10 секунд закройте дверь и нажмите кнопку 1 — активируется режим охраны с отключенными датчиками, а так же не будет включена блокировка двигателя. Для отключения нажмите последовательно кнопки 2 и 1. При снятии с охраны поддержка зажигания выключится. Кроме того, если охрана не была отключена в течение 10 минут или зажигание было выключено, или включилась тревога, автоматически включается блокировка двигателя и режим полной охраны. После включения по любой причине режима полной охраны для снятия с охраны нажмите кнопку 2.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание ошибочного включения режима во время движения автомобиля постановка на охрану при работающем двигателе разрешается системой толь-



*ко в течение 10 секунд после закрытия двери при включенном зажигании, дверь при этом должна быть закрыта не позднее, чем через 10 секунд после звукового сигнала, подтверждающего включение поддержки зажигания.*

*При активированной функции Anti Hi-jack, открыв дверь, сначала введите кнопкой аварийного отключения младший разряд PIN кода, а затем после вспышек фонарей, подтверждающих отключение Anti Hi-jack, нажмите кнопку 2 для включения поддержки зажигания.*

*При активированной функции пассивного иммобилайзера, после снятия системы с охраны включится блокировка двигателя. О ее отключении читайте в разделе Режим пассивного иммобилайзера.*

## **Тихая охрана.**

При срабатывании сигнализации, находящейся в режиме тихой охраны, индикация тревоги производится только индикаторными фонарями и по каналу пейджера, сирена не включается. Для активизации режима необходимо при постановке на охрану сразу после нажатия кнопки 1 нажать кнопку 3.

## **Двушаговое снятие с охраны.**

Если включилась тревога, то, нажав кнопку 1 один раз, Вы только выключите сирену и сигнальные фонари (в случае, если причина тревоги устранена, т.е., например, закрыта открытая дверь или датчик удара перестал срабатывать). Если же причина, вызвавшая тревогу, сохраняется, для ее отключения требуется повторное нажатие на кнопку. Для полного отключения охраны нажмите на кнопку еще раз, после того как выключите тревогу.

## **Использование дополнительных охранных функций**

### **Автопостановка.**

*Функция может быть включена или выключена программированием.*

Если функция включена, то после выключения зажигания, открывания и закрывания двери сигнальные фонари мигнут два раза, светодиод начнет быстро мигать. Если в течение 30 секунд после этого все двери, а также капот и багажник останутся закрытыми, сигнализация встанет на охрану. *В зависимости от программной установки замки дверей могут быть заперты или нет.*

При необходимости Вы можете временно отключить автопостановку. Для этого в течение 30 секунд после закрытия двери нажмите кнопку 2. Сигнальные фонари мигнут два раза, а светодиод начнет мигать медленно. После этого автопостановка будет отключена до следующего выключения зажигания.

### **Автоматическая перепостановка на охрану (защита от случайного нажатия).**

*Функция включается программированием.*

Если в течение 30 сек. после снятия с охраны не открывалась ни одна из дверей, капот или багажник, а также не включалось зажигание, система автоматически вернется в режим охраны.

## **Автоматическое запираение дверей при включении зажигания.**

*Функция может быть отключена при установке.*

Через 5 секунд после включения зажигания автоматически запираются электрические замки дверей, при выключении зажигания замки немедленно отпираются. Если в течение этих 5 секунд какая-либо из дверей окажется открытой, то автоматического запираения не произойдет во избежание запираения ключей внутри автомобиля.

## **Дистанционное управление центральным замком.**

При включенном зажигании замки дверей автомобиля могут быть в любой момент заперты или открыты нажатием на брелоке кнопок 1 или 2 соответственно.

## **Режим пассивного иммобилайзера.**

*Режим включается и выключается программированием.*

Если режим программно включен, то сразу после открытия и закрытия двери при выключенном зажигании включится блокировка двигателя, светодиод начнет мигать равномерными длинными вспышками. Никакие другие зоны охраны в этом случае активированы не будут, замки дверей не запираются.

Режим иммобилайзера также автоматически включится, если после выключения зажигания все двери останутся закрытыми в течение 10 минут.

Для отключения иммобилайзера используется кнопка 4. В зависимости от программной установки для отключения иммобилайзера необходимо либо однократное нажатие кнопки 4 при **выключенном** зажигании, либо ввод с ее помощью младшего разряда PIN кода также при выключенном зажигании. Если код введен правильно (нажата кнопка 4) через 3 секунды блокировка двигателя отключится, о чем система сообщит двумя вспышками сигнальных фонарей и двумя звуковыми сигналами.

Если по каким-либо причинам Вы не можете воспользоваться брелоком для отключения иммобилайзера, включите зажигание и нажмите кнопку аварийного отключения число раз равное второй или единственной цифре установленного PIN кода. Не выключая зажигания, подождите 3 секунды. Если код введен правильно, блокировка двигателя отключится, о чем система сообщит двумя вспышками фонарей.

**Примечание:** Если Вы не отключили иммобилайзер и активировали режим Anti Hi-jack, отключить иммобилайзер с помощью брелока будет невозможно. В этом случае необходимо ввести PIN код (вторую цифру или полностью) кнопкой аварийного отключения (см. *Отключение Anti Hi-jack*).

Если при попытке отключить иммобилайзер с брелока введен неправильный код, немедленно включится тревога, отключить которую можно следующими способами:

1. Нажать кнопку 4 нужное количество раз.
2. Ввести PIN код (однозначный или двузначный).
3. Нажать любую кнопку брелока.

В первом и втором случае тревога и блокировка двигателя отключатся одновременно. В третьем случае тревога отключится, но блокировка двигателя сохранится до нажатия нужной комбинации кнопок или ввода правильного PIN кода.

Включив программно режим иммобилайзера, **помните**, что:

- после снятия с охраны блокировка двигателя сохранится, для ее отключения нажмите кнопку 4 брелока необходимое число раз или введите PIN код.

При отключении иммобилайзера (после снятия с охраны) кнопкой 4 брелока, его активизация отменяется до первого включения зажигания или до новой постановки на охрану.

### **Включение тревоги в режиме пассивного иммобилайзера (второй уровень защиты от несанкционированного снятия с охраны ASL™)**

Если система не была поставлена на охрану после включения пассивного иммобилайзера, согласно процедуре **DAPST™**, тревога включится только в случае, если нажата неправильная комбинация кнопок при его отключении.

С помощью функции **ASL™** можно задать один из 4 режимов процедуры **DAPST™** после снятия с охраны:

1. Тревога включится только если кнопка 4 нажата число раз не соответствующее программной установке или дважды введен неправильный PIN код. (Заводская установка)
2. Тревога включится, если иммобилайзер не отключен в течение 15 секунд после открытия двери.
3. Тревога включится, если иммобилайзер не отключен в течение 30 секунд после открытия двери.
4. Тревога включится, если иммобилайзер не отключен в течение 60 секунд после открытия двери.

### **Anti-Hi-Jack. Защита от разбойного нападения.**

Ваша охранная система оснащена специальной противоразбойной функцией Anti Hi-jack, которая будет автоматически активизирована в случае открытия любой двери при включенном зажигании. *С помощью переключателя 2-6 в таблице программирования Вы можете выбрать один из двух режимов работы Anti Hi-jack:*

1. Дистанционно включаемая активизация при открытии двери (заводская установка). Для включения функции нажмите однократно при **включенном** зажигании кнопку 4, 1 звуковой сигнал сообщит Вам, что система находится в режиме ожидания открытия двери. Если после этого при включенном зажигании будет открыта дверь, включится противоугонная процедура.

Если зажигание будет выключено раньше, чем открыта дверь, активизация Anti Hi-jack будет отложена до следующего открытия двери при включенном зажигании, система останется в режиме ожидания. Постановка системы на охрану, или отключение Anti Hi-jack вводом PIN кода после активизации (открытия двери), отменяет режим ожидания до следующего нажатия кнопки 4 при включенном зажигании. Вы также можете выключить режим ожидания в любой момент (до открытия двери) еще раз при включенном зажигании нажав кнопку 4. Отмену режима ожидания система также подтвердит 1 звуковым сигналом.

2. Программируемая автоматическая активизация при открытии двери. Если программно включена автоматическая активизация Anti Hi-jack, противоугонная процедура будет включаться каждый раз, когда при включенном зажигании будет открыта дверь.

Для того, чтобы активизация Anti Hi-jack не являлась помехой для движения автомобиля и у Вас была возможность спокойно отключить его, а также, чтобы не создавать опасной ситуации на дороге противоугонная процедура, независимо от способа активизации, *после открытия двери* проходит следующие этапы до момента включения полной тревоги и блокировки двигателя:

**1. 30 секундная пауза для ввода отключающего кода.** Светодиод системы медленно мигает, напоминая о том, что необходимо ввести отключающий код.

**2. Предупредительный режим.** Если вы не ввели отключающий код во время 30 секундной паузы, в течение следующих 30 секунд система напомнит Вам об этом с помощью коротких звуковых сигналов и мигания сигнальных фонарей, светодиод, при этом, будет быстро мигать.

**3. Режим тревоги.** По окончании этапов 1 и 2, если отключающий код так и не был введен, система переходит в режим тревоги: включается полная звуковая и световая сигнализация, светодиод гаснет. При программном включении **режима блокировки с имитацией неисправности (SSDA™)**, он включится одновременно с включением тревоги. В этом случае блокировка двигателя будет осуществляться по следующей схеме: 1 секунда — блокировка => 5 секунд — пауза => 1 секунда — блокировка => 3 секунды — пауза => 1 секунда - блокировка => 2 секунды пауза => 1 секунда — блокировка => 2 секунды — пауза и т.д. Последний цикл будет повторяться до момента выключения зажигания, после чего двигатель будет окончательно заблокирован и его не удастся завести до полного отключения Anti Hi-jack. Если функция SSDA™ программно отключена, двигатель будет заблокирован сразу после выключения зажигания. Режим тревоги продолжится до тех пор, пока зажигание не будет выключено. После выключения зажигания сирена выключится, но мигание фонарей и блокировка двигателя сохранится до момента полного отключения Anti Hi-jack.

*Если течение 1 или 2 этапа дважды был введен неправильный код, система сразу переходит в режим тревоги, не дожидаясь окончания этапа. Ввод PIN кода при этом будет заблокирован на 2 минуты.*

### **Отключение Anti-Hi-Jack:**

1. В течение 30 секундной паузы 1, а также в течение предупредительного режима 2, Anti-Hi-Jack может быть отключен вводом младшего разряда PIN кода кнопкой аварийного отключения. Для ввода младшего разряда PIN кода нажмите кнопку аварийного отключения число раз равное младшему разряду PIN кода, не выключая зажигания, подождите несколько секунд. Если PIN код введен правильно, Anti Hi-jack отключится. Отключение Anti Hi-jack система подтвердит двумя вспышками сигнальных фонарей.
2. Когда система уже находится в режиме тревоги, для отключения Anti-Hi-Jack требуется ввести полный код аварийного отключения, для чего:
  - **выключить зажигание;**
  - **включить зажигание;**
  - **нажать кнопку аварийного отключения число раз равное значению старшего разряда кода;**
  - **выключить и снова включить зажигание;**
  - **нажать кнопку аварийного отключения число раз равное значению младшего разряда кода;**
  - **выключить зажигание;**

- если код введен правильно, Вы услышите два звуковых сигнала, и фонари мигнут два раза, Anti-Hi-Jack отключится, система перейдет в режим нормальной эксплуатации.

Если при отключении Anti Hi-jack дважды введен неправильный код, система на 2 минуты заблокирует дальнейший ввод кода.

**Примечание:** Для того, чтобы активизация Anti-Hi-Jack стала возможной, необходимо помимо программного включения функции, обязательно установить для системы двузначный PIN код.

**ВНИМАНИЕ!** Если активизирована противоугонная процедура Anti-Hi-Jack, выполнение системой любых команд пульта дистанционного управления заблокировано. Если при активированном Anti HI-jack Вы выключите зажигание, не отключив его, система звуковым сигналом предупредит Вас, что выполнение команд пульта дистанционного управления заблокировано. В этом случае включите зажигание и отключите Anti Hi-jack одним из описанных способов.

*Для временного предотвращения активизации Anti-Hi-Jack можно использовать также Valet-режим.*

## **Функции диагностики**

### **Предупреждение о неисправности.**

Если при постановке на охрану какая-либо дверь, капот или багажник окажутся не закрыты, фонари мигнут 3 раза, и Вы услышите 3 дополнительных коротких звуковых сигнала.

### **Память тревог.**

В случае включения тревоги в период охраны, при снятии с охраны Вы услышите четыре дополнительных коротких звуковых сигнала. После включения зажигания 3 сериями вспышек светодиода система сообщит о причине вызвавшей тревогу.

Количество вспышек в серии	Вид датчика
2	Салонный датчик
3	Концевик двери «» или «+»
4	Концевик багажника «»
5	Зажигание

**Примечание:** При активированных режимах Anti Hi-jack или Пассивный иммобилайзер после включения зажигания светодиодная индикация будет соответствовать активированному режиму, индикация же причины тревоги включится после его отключения.

## **Индикация количества пультов управления, записанных в память системы.**

При каждом включении зажигания светодиод тремя сериями вспышек сообщит Вам о количестве пультов управления записанных в память системы, что всегда позволит Вам отследить несанкционированно записанный пульт управления и своевременно удалить его.

Количество записанных пультов	Количество вспышек
1	1
2	2
3	3
4	4

**Примечание:** При активированных режимах Anti Hi-jack или Пассивный иммобилайзер после включения зажигания светодиодная индикация будет соответствовать активированному режиму, индикация же количества записанных пультов включится после его отключения. Кроме того, если в период охраны включалась тревога, 3 серии вспышек, сообщающих о причине включения тревоги, будут предшествовать индикации количества записанных пультов.

## **Специальные сервисные режимы**

### **Учет задержки салонного света.**

*Режим включается программированием.*

Если автомобиль имеет функцию задержки салонного света, и программно включен режим учета задержки, концевики дверей будут взяты под охрану только после того, как погаснет свет в салоне. Оповещение о незакрытых дверях при постановке на охрану в этом режиме отсутствует.

### **Поиск автомобиля.**

Если в период, когда сигнализация стоит на охране дважды нажать кнопку 1, сирена издаст два звуковых сигнала, и фонари мигнут семь раз, обозначив место автомобиля на стоянке. Режим поиска можно также включить в Valet режиме, нажав дважды кнопку 1.

### **Управление системой дистанционного запуска двигателя (при установке дополнительного блока)**

В Вашей охранной системе предусмотрена возможность дистанционного управления дополнительно установленным блоком дистанционного запуска двигателя.

**Для дистанционного запуска** двигателя нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку 2. Получив команду, система отключит датчики и блокировки и выдаст сигнал на включение блока дистанционного запуска. При повторном 3 секундном нажатии кнопки 2, включении тревоги или снятии с охраны система выдаст второй импульс для выключения блока дистанционного запуска.

**Режим Valet.**

В этом режиме отключаются все охранные функции системы. Вы можете включить его, например, когда отдаете автомобиль на сервис, и тогда Вам не придется оставлять там брелок Вашей сигнализации.

Для включения режима при включенном зажигании одновременно нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопки 1 и 3, трижды мигнут сигнальные фонари, светодиод системы загорится в постоянном режиме. Перевод системы в Valet режим возможен только когда она снята с охраны. Если программно включены Anti Hi-jack и пассивный иммобилайзер, они также должны быть отключены. В Valet режиме сохраняется возможность дистанционного управления центральным замком, и отпиранием багажника.

Короткое повторное нажатие кнопок 1 и 3 при включенном зажигании возвращает систему в режим нормальной эксплуатации, о чем она сообщает тремя звуковыми сигналами.

Для выхода из Valet режима можно также использовать PIN код.

**Программирование брелоков.**

1. Включите зажигание.
2. Введите первую (или единственную) цифру Вашего PIN кода, нажав кнопку аварийного отключения соответствующее число раз.
3. Выключите и снова включите зажигание. Если установлен 2-значный PIN-код, введите кнопкой аварийного отключения вторую цифру.
4. Закончив ввод кода, выключите и снова включите зажигание. Если код введен правильно, система двойным звуковым сигналом сообщит о входе в режим программирования брелоков.
5. Нажмите кнопку 1 программируемого брелока. Короткий звуковой сигнал подтвердит запись кода брелока в память системы.
6. Для выхода из режима программирования брелоков, выключите зажигание и нажмите кнопку аварийного отключения или подождите 15 секунд. О выходе из режима система сообщит двойным звуковым сигналом.



## **Программирование функций.**

*Для того чтобы изменить значение PIN-кода, стереть из памяти системы ненужные Вам брелоки, включить или выключить Anti Hi-Jack, установить новое значение программируемых функций, необходимо, прежде, выполнить программирование брелоков, описанное выше, причем для этого можно использовать брелок, который уже известен системе. Затем выполнить следующую процедуру:*

1. Закончив программирование брелоков, включите зажигание.
2. Введите первую цифру номера программного переключателя, для чего нажмите кнопку аварийного отключения число раз равное этой цифре.
3. Выключите, включите зажигание и введите кнопкой аварийного отключения вторую цифру номера программного переключателя .
4. Текущее состояние функции отражается светодиодом системы, который горит, если функция включена и не горит, если выключена.
5. Для включения функции нажмите кнопку 1 брелока, для выключения — кнопку 2.
6. При необходимости изменить значение других функций, выключите и включите зажигание не позже, чем через 10 секунд и повторите процедуру, начиная с шага 2. По окончании программирования выключите зажигание и нажмите кнопку аварийного отключения, система двойным звуковым сигналом подтвердит выход из режима.

**Таблица программируемых функций**

	Функция переключателя	Заводская установка	Кнопка 1	Кнопка 2
1-1	Автопостановка на охрану	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-2	Автоматическая перепостановка на охрану	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-3	Запирание дверей при автопостановке на охрану	<b>ВКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-4	Запирание дверей при включении зажигания	<b>ВКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-5	Звуковые сигналы подтверждения выполнения команд	<b>ВКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-6	Длительность импульса центрального замка	<b>0,6 сек.</b>	0,6 сек.	4 сек.
1-7	Импульс отпирания	<b>Одинарный</b>	Одинарный	Двойной
1-8	20 секундный импульс запирания	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-9	Режим работы программируемого входа (+)  <i>Светодиодная индикация: Концевик двери-горит постоянно Предупреждение о не выключенном освещении - одиночные вспышки Вход отключения датчиков и блокировок-двойные вспышки</i>	<b>Концевик двери(+)</b>	Концевик двери (+)	Для выбора функции нажать: 1 раз - предупреждение о не выключенном освещении 2 раза - вход отключения датчиков и блокировок
2-1	Режим работы дополнительного канала ( <b>ISF™</b> )	<b>Дистанционный запуск</b>	Дистанционный запуск	Импульс с фиксацией
2-2	Импульс дополнительного канала для включения функции поддержки зажигания на блоке дистанционного запуска двигателя. ( <b>ISF™</b> )	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-3	Учет задержки салонного света	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-4	Пассивный иммобилайзер	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-5	Блокировка с имитацией неисправности ( <b>SSDA™</b> )	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-6	Активизация Anti Hi-jack при открытии двери	<b>Дистанционно включаемая активизация</b>	Автоматическая активизация при каждом открытии двери	Дистанционно включаемая активизация
2-8	Режим работы выхода состояния (коричневый/белый провод)	<b>Для нормально-замкнутого реле</b>	Для нормально-замкнутого реле	Для нормально-разомкнутого реле
3-1	Изменение PIN кода 1 - 9 (только кнопка 2). Изменение PIN кода 11 - 99 (кнопка 1 +кнопка 2)	<b>1</b>	Нажать требуемое число раз для ввода десятков	Нажать требуемое число раз для ввода единиц
3-2	Стирание кодов всех брелков кроме используемого		Нажать кнопки 1 &2 вместе	
3-3	Возврат к заводским установкам	<b>-</b>	Нажать кнопки 1 &2 вместе	
3-5	Включение тревоги при не отключении пассивного иммобилайзера после снятия с охраны (ASL™).  <i>Светодиодная индикация: 15 секунд - одиночные вспышки 30 секунд - двойные вспышки 60 секунд - тройные вспышки</i>	<b>ВЫКЛ.</b>	Для выбора длительности задержки включения тревоги нажать: 1 раз - 15 сек 2 раза - 30 сек 3 раза - 60 сек	<b>ВЫКЛ.</b>

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Внимание! Эта часть инструкции предназначена только для профессиональных установщиков.

## Общие рекомендации.

*Перед началом установки отсоедините "-" клемму аккумулятора автомобиля.*

1. Центральный блок сигнализации устанавливается внутри салона вдали от источников влаги и нагрева. Антенну радиоприемника блока для достижения максимального радиуса приема сигналов брелоков следует располагать как можно выше, вдали от металлических панелей кузова и жгутов штатной электропроводки автомобиля. Изменять длину антенны не следует.
2. Сирена устанавливается под капотом или в другом недоступном угонщику месте рупором вниз или в сторону. Место установки должно быть удалено от источников нагрева и защищено от попадания воды. В случае установки сирены с автономным питанием, необходимо обеспечить доступ к замку сервисного ключа.
3. Концевые выключатели капота и багажника устанавливаются в защищенные от влаги места недоступные при закрытом капоте или багажнике.
4. Датчик удара устанавливается в салоне автомобиля на металл кузова с помощью саморезов или приклеивается, как можно ближе к продольной оси автомобиля.
5. Все силовые цепи должны быть защищены плавкими предохранителями на соответствующие токи.

## Технические характеристики.

Напряжение питания	9...15 В
Потребляемый ток в режиме охраны	20 мА
Частота радиоканала	433,92 МГц
Диапазон рабочих температур	-40...+85°C
Максимально допустимый ток	
- цепи блокировки двигателя	30 А
- цепей сигнальных фонарей	10А
- цепей управления центральным замком	15А
Максимальный радиус действия брелока	30 м

## Назначение проводов и разъемов центрального блока.

N	Назначение провода	Цвет провода	Примечание	
1	Выход на сирену	Коричневый	+ 2А	
2	Выход на пейджер "+" 300 мА	Белый	Подключить к питанию пейджера.	
3	Выход состояния (программируемый). Режим работы выхода задается переключателем 2-8 в таблице программирования.	Коричневый/белый	1. "-" 300 мА при включенной охране. Для управления нормально-замкнутым реле блокировки. 2. "-" 300 мА при отключенной охране. Для управления нормально-разомкнутым реле блокировки.	
4	Вход концевика капота/багажника "-"	Серый	При дистанционном отпирании багажника в режиме охраны вход будет отключен, а через 10 секунд после закрытия багажника снова взят под охрану	
5	Выход отпирания багажника "-300 мА	Голубой/черный	Подключить к обмотке внешнего реле управления замком багажника.	
6	Вход зажигания	Оранжевый	Подключить к проводу, на котором + 12В появляется при включении зажигания и не пропадает при включении стартера.	
7	Вход концевика двери "-"	Зеленый	С программируемой функцией учета задержки салонного света (переключатель 2-3 в таблице программирования).	
8	Корпус "-"	Черный	Надежно подключить к кузову автомобиля.	
9	Не используется			
10	Питание блока	Зеленый/коричневый	+12 В, Пр. 5А. Подключен к красному проводу питания силовых цепей.	
11	Запирание НО контакт	Красный/желтый		
12	Запирание ОБЩ контакт	Серый/красный	Внутреннее реле	Подключить к актуаторам замков дверей или к центральному замку автомобиля в соответствии с его конструкцией См. Схемы подключения к центральному замку.
13	Запирание НЗ контакт	Серый/желтый		
14	Отпирание НО контакт	Красный/черный	Внутреннее реле	
15	Отпирание ОБЩ контакт	Голубой/красный		
16	Отпирание НЗ контакт	Голубой/желтый		
17	Программируемый вход "+" Функция выбирается переключателем 1-9 в таблице программирования	Желтый	1. Концевик двери. 2. Предупреждение о не выключенном освещении. (Подключить к проводу питания габаритов). 3. Вход отключения датчиков и блокировок при совместной работе с блоком дистанционного запуска двигателя. (Подключить к выходу блока дистанционного запуска на котором появляется + при запуске двигателя, например, к выходу «зажигание»)	
18	Выход на фонари 1	Черный/зеленый	Внутреннее реле. (Подключить к проводу питания фонарей).	
19	Питание фонарей	Красный	+12 В, Пр. 15А (Подключить к + аккумулятора).	
20	Выход на фонари 2	Черный/белый	Внутреннее реле. (Подключить к проводу питания фонарей).	
	Силовой выход блокировки двигателя	Два черных провода	Внутреннее реле. Провода выведены через боковое отверстие центрального блока управления. (Подключить в разрыв блокируемой цепи)	
	Программируемый выход "-300 мА")	Коричневый/черный	1. Управление внешним модулем дистанционного запуска двигателя. 2. Импульс с фиксацией.	
	Выход светодиода		2-контактный разъем	
	Вход кнопки аварийного отключения		2-контактный разъем	
	Два входа двухуровневых датчиков		Два 4-контактных разъема	

## **\*\* ) Программируемый выход.**

*Алгоритм работы программируемого выхода задается переключателями 2-1 и 2-2 в таблице программирования.*

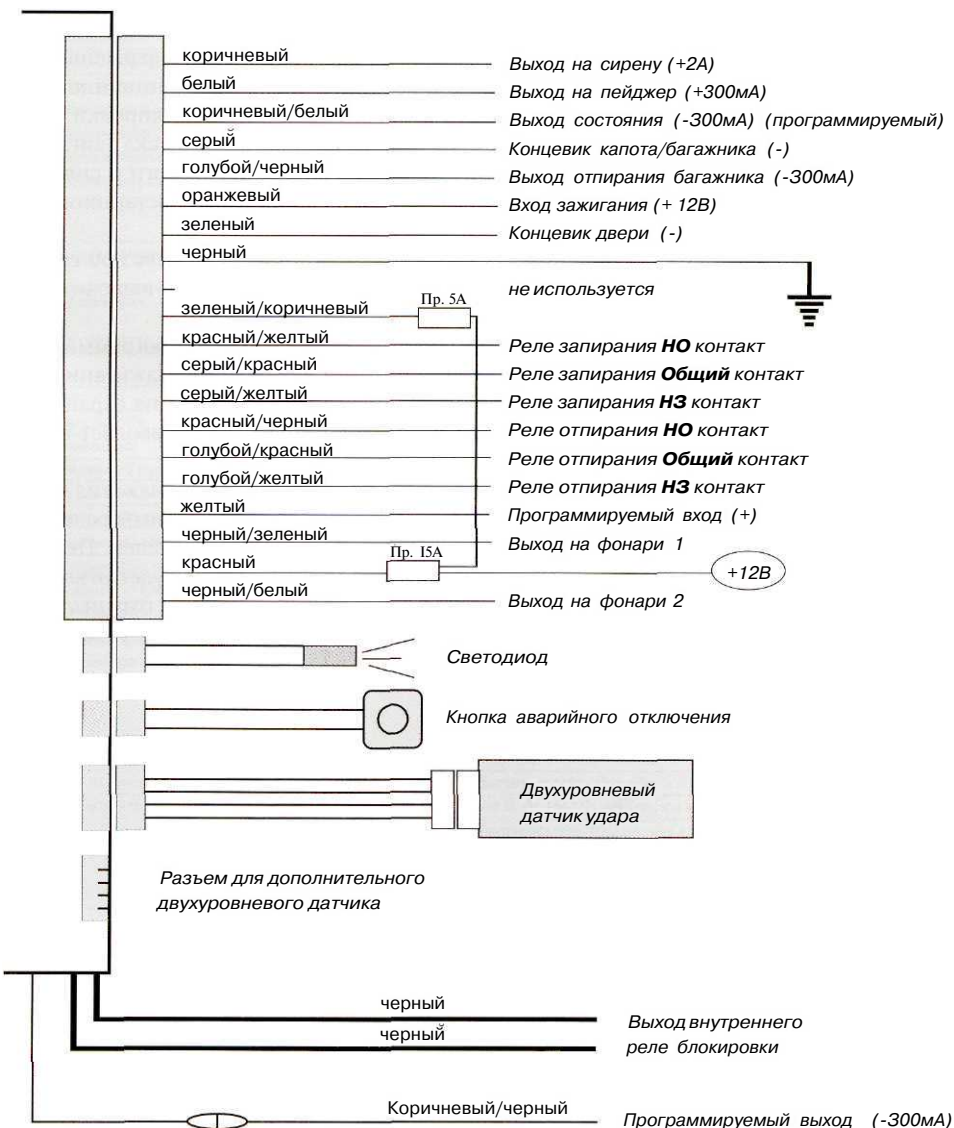
1. При выборе функции "Дистанционный запуск" на выходе будет появляться 1 секундный импульс при 3 секундном нажатии кнопки 2 пульта управления при выключенном зажигании для управления внешним блоком дистанционного запуска. При активизации канала в режиме охраны датчики и блокировки будут отключены, чтобы не мешать работе системе дистанционного запуска двигателя. При повторном 3 секундном нажатии кнопки 2, включении тревоги и снятии с охраны система выдаст второй импульс для выключения блока дистанционного запуска.

При неудачном дистанционном запуске двигателя, примерно через 60 секунд после последнего выключения зажигания система автоматически включит блокировки и вернет датчики в режим охраны.

При включении функции **ISF™** переключателем 2-2 в таблице программирования импульс автозапуска будет включаться и при включенном зажигании для активизации поддержки зажигания в случае постановки системы на охрану при работающем двигателе (если используемый блок автозапуска позволяет включить такую функцию).

2. При выборе функции "Импульс с фиксацией" после 3 секундного нажатия кнопки 2 на выходе появится "-" сигнал для управления дополнительным реле поддержки зажигания при постановке на охрану с работающим двигателем. Повторным 3 секундным нажатием сигнал отключится. Сигнал также будет отключен автоматически при включении тревоги или при снятии системы с охраны. Режим "Импульс с фиксацией" может также быть использован для управления другим оборудованием.

# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



# СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЦЕНТРАЛЬНОМУ ЗАМКУ

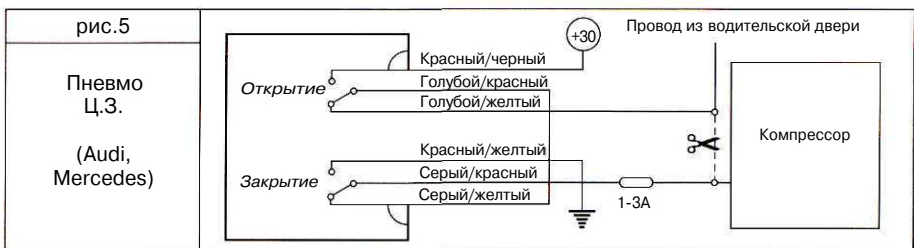
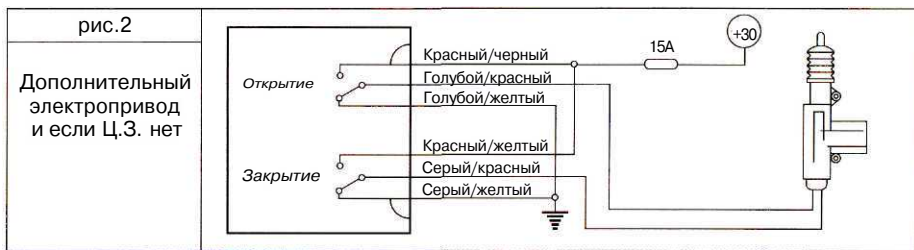




рис.6

Ц.З. с кнопкой  
управления  
(нормально  
замкнутой  
на корпус)

