

RELIABLE PROTECTION OF YOUR VEHICLE

**TWO WAY**

ALARM SYSTEM

**MONGOOSE**™

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>Тип</b>	Система тревожной сигнализации транспортного средства (в дальнейшем СТСТС)
<b>Торговая марка</b>	MONGOOSE
<b>Модель</b>	Two Way
<b>Серия</b>	2.1

соответствует обязательным требованиям в системе сертификации ГОСТ Р  
 (прибор охранный сигнальный противоугонный для автомобиля  
 ГОСТ Р 41.97-99 разделы 5-7, ГОСТ Р 50789-95)  
**Сертификат соответствия № РОСС TW.ME83**

СТСТС предназначена для установки в автомобили в качестве дополнительного оборудования и допускает подключение дополнительных устройств, улучшающих ее защитные и сервисные функции. Помните, что СТСТС является сложным электронным автомобильным устройством. От его функционирования и правильности установки зависит безопасность Вашей жизни, здоровья, имущества и дорожной обстановки, качество работы совместно работающей и близ расположенной радиоэлектронной аппаратуры, средств связи.

После установки проверьте заполнение свидетельства об установке.

СТСТС предназначена для климатического исполнения У категории размещения 2 (внутри закрытого салона в недоступном для пыли и брызг месте) по ГОСТ 15150. Блок управления находится в защитной оболочке (корпусе) класса IP 30Н (невозможно проникновение предметов диаметром более 2,5 мм через имеющиеся отверстия и щели внутрь корпуса, символ «Н» устанавливает испытательное напряжение для изоляции 550 В эффективного значения на частоте 50 Гц) по ГОСТ 14254, для компонентов СТСТС в доступных местах салона класс оболочки IP 40Н (невозможно проникновение предметов диаметром более 1 мм через имеющиеся отверстия и щели внутрь корпуса), дополнительно с учетом способа и места установки внутри салона должна быть исключена возможность проникновения посторонних предметов диаметром менее 1 мм внутрь всех компонентов СТСТС (класс оболочки не ниже IP 40), сирена и другие компоненты при установке вне салона должны обеспечить с учетом их собственной конструкции и способа установки класс оболочки не ниже IP 54Н (пылевлагозащита)., Режим работы продолжительный Si по ГОСТ 3940. Эксплуатационные параметры по ГОСТР 41.97. Радиоблок работает на разрешенной частоте 433,92 МГц при мощности излучения менее 25 м Вт с цифровым сверхсекретным кодом и средствами противодействия его несанкционированному подбору.

СТСТС не содержит вредных материалов и безопасны при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в неприспособленных условиях).

## Назначение

СТСТС предназначена для звукового и оптического оповещения о несанкционированном использовании транспортного средства, блокировки работы двигателя, дистанционного выполнения сервисных функций для любых марок автотранспортных средств с питанием от бортовой сети с заземленным отрицательным выводом аккумуляторной батареи с名义альным напряжением 12В при размещении в скрытом месте салона.

СТСТС является дополнительным электронным оснащением автомобиля следует учитывать его руководство по эксплуатации.

СТСТС не ухудшает безопасность и электромагнитную совместимость на автомобиле, (дополнительное и штатное электрооборудование должны быть сертифицированы). Допускается снижение требований к дополнительно подключаемому к СТСТС оборудованию по устойчивости к импульсным помехам: степень жесткости не ниже III по ГОСТ 28751.

## Требования безопасности

**ВНИМАНИЕ!** При работе электрооборудования на проводах питания и электрически связанных с ними цепях могут случайным образом появляться импульсные помехи напряжением более 300 В.

Автомобильная охранный система "MONGOOSE" с двухсторонней связью. Модель TWO WAY 2.1

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

Ответственность за выбор типов и сечений дополнительных проводов, используемых при монтаже при необходимости, за определение мест и способов подключений к штатной электропроводке, за правильное расположение и за качество крепления, за правильный выбор совместно работающих приборов несет установщик!

После установки СТСТС необходимо провести технический осмотр автомобиля на соответствие техническим предписаниям согласно действующим правилам!

По истечении ресурса 10 лет или 160 тыс. км для СТСТС должна быть проведена оценка технического состояния квалифицированным специалистом и при возможности продлен срок эксплуатации с последующим осмотром через каждые 5 лет!

Не сокращайте число и место предусмотренных предохранителей и не используйте другие номиналы и типы, располагайте их по возможности в непосредственной близости от аккумулятора или в распределительной коробке.

Во избежание аварийной ситуации рекомендуется блокировка только тех цепей, которые не участвуют при движении автомобиля (например, стартер) или тех цепей, которые рекомендованы для конкретной модели автотранспортного средства.

Категорически запрещена блокировка тех цепей в каталитическом нейтрализаторе или октан-корректоре, которые приводят к ухудшению сгорания топлива.

При монтаже жгутов используйте проходные втулки и дополнительное крепление жгутов.

Изучите требования безопасности и особенности эксплуатации совместно работающего оборудования.

## **Основные технические характеристики**

### **Технические предписания по ГОСТР 41.97-99 разделы 5-7**

Функционирование согласно прилагаемым Инструкциям пользователя.

Включения тревожного сигнала и цепи блокировки при отключенной СТСТС и ее случайное включение невозможны. Имеется блокировка включения по цепи зажигания. Отсутствует ложное срабатывание при медленном разряде аккумуляторной батареи.

1. Напряжение питания в бортовой автомобиле с заземленным отрицательным выводом аккумуляторной батареи +12В	От 9 до 18 (длительно), 24(1 мин) Защита от переполюсовки
2. Ток потребления при охране, мА, не более	20 мА (без дополнительных устройств или должна быть обеспечена возможность их отключения)
3. Диапазон температур окружающего пространства	От минус 40С до плюс 85С, +125С (1 мин) для брелка от минус 10С до плюс 55С
4. Механические нагрузки и пылевлагостойкость	Для установки в салоне, сирены под капотом
5. Дополнительный источник электропитания	Не требуется, допускается использование автомобильной бесперебойки по желанию клиента
6. Длительность тревожного цикла, с:	
6.1 Звуковой	27,5±2,5 (Сирена)
6.2 Оптический	27,5±2,5 (Указатели поворота)
6.3 Радиочастотный	В соответствии с Инструкцией пользователя
7. Наличие режима тихой постановки	Имеется
8. Частота срабатываний оптического сигнала, Гц	2±1
9. Разница периодов включения/отключения, %, не более	10
10. Зоны охраны	В соответствии с Инструкцией пользователя, в том числе обязательно двери, капот и багажник, состояние источников света не препятствует работе остальных частей СТСТС

11. Ограничение числа ложных срабатываний, налине режима тихой постановки	Имеются
12. Дополнительное оборудование	В соответствии с Инструкцией пользователя
13. Защиты от короткого замыкания на массу всех выходных цепей и сирены от замыкания на питание	Имеются, в том числе раздельные предохранители согласно прилагаемым Инструкциям пользователя
14. Дополнительные охранные, противоугонные, противоразбойные и сервисные функции	В соответствии с Инструкцией пользователя. Экстренная сигнализация реализуется по желанию клиента установкой дополнительного выключателя, подающего питание на сирену или на управляющей воздушной автономной сирене.

### **3.2 Электромагнитная совместимость (ЭМС) по ГОСТ Р 50789-95 и ГОСТ Р 41.97 приложение ЕК**

1. Радиопомехи в салоне, бортовой сети и на антennом кабеле	ГОСТ 28279
2. Собственные импульсные помехи в бортовую сеть	ГОСТ 28751 (минимальная степень эмиссии)
3. Устойчивость к импульсным помехам в бортовой сети	ГОСТ 28751 (все степени жесткости)
4. Устойчивость к импульсным помехам в контролльно-сигнальных цепях	ГОСТ 29157 (все степени жесткости)
5. Устойчивость к электростатическому разряду	ГОСТ Р 50607 (все степени жесткости)
6. Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	Амплитудодулированное 10 В/м
7. Радиопомехи вне автомобиля	ГОСТ 17822

### **Использование по назначению**

После установки ознакомьтесь с особенностями установки, первичными установками пользовательских функций и опробируйте СТСТС вне интенсивного дорожного движения во всех режимах.

Пользовательское программирование и изменение чувствительности датчиков рекомендуется проводить в сервисном центре.

Используйте тихую постановку в ночное время.

Не передавайте брелки дистанционного управления детям и посторонним лицам.

### **Техническое обслуживание**

Рекомендуется периодически, не реже одного раза в месяц, проверять работоспособность СТСТС и поддерживать в хорошем состоянии концевые датчики. Не лишним будет периодический осмотр креплений, жгутов, соединений и удаление накопившейся грязи.

### **Гарантии**

Гарантийный срок хранения - 36 месяцев от даты выпуска при соблюдении условий хранения. СТСТС рассчитана на условия транспортирования по группе Ж2 и на условия хранения Л по ГОСТ 15150 с учетом ГОСТ Р 50905 п.4.9.5 при перевозке наземным транспортом. При перевозке воздушным или морским транспортом вопрос согласуется между изготовителем и потребителем в каждом конкретном случае индивидуально с учетом организационных или технических мер по ГОСТ Р 50905 п. 4.9.5 и ГОСТ 23216.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев от даты продажи при соблюдении правил эксплуатации.

СТСТС сдается в гарантийный ремонт только через установщика или в случае неавторизованной установки непосредственно в ремонтную службу поставщика. В последнем случае вопрос о гарантийном ремонте рассматривается особо.

Гарантийному ремонту не подлежат изделия: с механическими повреждениями корпуса, со следами воздействия высоких температур, агрессивных жидкостей, со следами неквалифицированного ремонта и доработками электрической схемы, с повреждениями, вызванными перегрузками по току, с неправильно оформленной документацией.

## **Вступление**

Автомобильная охранная система с двусторонней связью, Mongoose TWO WAY 2.1, сконструирована для охраны дверей, капота и багажника автомобиля, пространства внутри салона и в непосредственной близости от автомобиля. Для индикации тревоги предусмотрена звуковая и световая сигнализация. Сигнал тревоги передается по радиоканалу на Ваш персональный пейджер, совмещенный с пультом управления охранной системой. Кроме этого, Mongoose TWO WAY 2.1 предотвращает несанкционированный запуск двигателя.

Перечисленные выше функции могут быть реализованы в большей или меньшей степени в зависимости от подключенных стандартных или дополнительных охранных средств.

Проконсультируйтесь с установщиком!!!

Для предотвращения несанкционированного доступа в систему предусмотрена защита **кода радиокоманд** на базе технологии кодирования KeeLoq™, успешно противостоящая попыткам перехвата кодов с помощью код-граббера,строенная **функция антискашивания**, запрещающая отключение сигнализации простым подбором случайных кодов, а также дополнительная **функция предупреждения о снятии с охраны**, при программном включении которой, Ваш двунаправленный пульт управления сообщит Вам о любом дистанционном снятии системы с охраны (например, пультом, несанкционированно записанным в память системы).

**Функция памяти состояний** не позволит 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 запирания 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** дает возможность использовать Mongoose TWO WAY 2.1 на любых типах автомобилей. Если же Ваш автомобиль не имеет такой функции, Mongoose TWO WAY 2.1 будет на 20 секунд включать свет в салоне при снятии с охраны, открывании двери и выключении зажигания. При постановке на охрану и включении зажигания свет будет немедленно гаснуть.

Для повышения охранных свойств системы и удобства пользования автомобилем Mongoose TWO WAY 2.1 оснащен **дополнительными каналами управления с программным выбором опций**:

1. Выход для управления электрическим замком багажника или другим электрическим устройством.
2. Выход для управления внешним устройством дистанционного запуска двигателя или для подключения внешнего нормально-разомкнутого реле блокировки.

KeeLoq™ - зарегистрированная торговая марка

Автомобильная охранная система "MONGOOSE" с двусторонней связью. Модель TWO WAY 2.1  
Подготовлено компанией AutoSet. Автосигнализации и автоэлектроника. [www.AutoSet.ru](http://www.AutoSet.ru)

3. Вход, который в зависимости от программной установки может быть использован либо как концевик багажника, либо как вход управления центральным замком от ключа, либо как вход для отключения блокировок и датчиков, подключенных к сигнализации при совместной работе с внешним устройством дистанционного запуска двигателя.
4. Вход положительной полярности, который можно использовать либо для контроля положительных концевых выключателей, либо для предупреждения о не выключенном освещении.

#### **Приобретая стандартный комплект Mongoose TWO WAY 2.1, Вы получаете:**

- Центральный блок управления с полным комплектом для установки.
- Выносной модуль связи с антенной.
- Двух уровневый датчик удара, который способен различить слабые и сильные удары по кузову автомобиля, что позволяет сигнализации реагировать на них, либо короткой трелью сирены, либо включением полной тревоги.
- Двунаправленный брелок-пейджер с ЖКИ дисплеем, позволяющий управлять охранной системой и индицирующий причину тревоги.
- Стандартный однодirectionalный пульт дистанционного управления.
- Светодиод для индикации режимов работы сигнализации, предназначенный для установки в автомобиле.
- Кнопку аварийного отключения, 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 TWO WAY 2.1.

• • 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 TWO WAY 2.1 имеет специальный вход для подключения такого датчика.

### **Пульты дистанционного управления.**

#### **Двунаправленный пульт дистанционного управления с функцией пейджера.**

Представляет собой миниатюрное приемо-передающее устройство с питанием от 1,5 вольтовой батарейки (тип 24A LR03 AAA), которой, в зависимости от интенсивности использования пульта, хватает на срок от 1 до 6 месяцев. На пульте расположены пять кнопок управления и ЖКИ дисплей для индикации состояния системы и информирования Вас о причине, вызвавшей включение тревоги. Нажатие любой из кнопок пульта подтверждается определенным звуковым сигналом, при этом передатчик формирует и передает кодированную радиокоманду, которая меняется при каждом новом нажатии кнопки, предотвращая, таким образом, возможность перехвата кода Вашей сигнализации код-граббером.

В случае приема, встроенным в пульт пейджером, сигнала тревоги, соответствующий символ отразится на ЖКИ дисплее, включится определенный звуковой сигнал, а также виброзвонок.

Автомобильная охранный система "MONGOOSE" с двухсторонней связью. Модель TWO WAY 2.1

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



### Символы ЖКИ дисплея



	Режимы Anti Hi-jack или паника		Открыта дверь
	Сработал датчик удара		Открыт капот или багажник
	Включено зажигание		
	Включена функция блокировки кнопок пульта		
	Valet режим		Двигатель заведен (Охрана с заведенным двигателем; Дистанционный запуск)
	Элемент питания разряжен		
	Передача команды		
	Включен таймер обратного отсчета		
	Индикатор часов		
	Замки дверей открыты		
	Замки дверей заперты		
	Режим охраны или пассивного иммобилайзера включен		

## Дополнительные функции двунаправленного пульта

- Часы реального времени.** Установка текущего времени:
  - Для входа в режим установки часов одновременно нажмите и удерживайте до звукового сигнала кнопки 4 и 5.
  - Замигает индикатор часов.
  - Нажмите кнопку 1 для увеличения или кнопку 2 для уменьшения значения часов.
  - Закончив установку часов, нажмите кнопку 3 для подтверждения.
  - Вы услышите звуковой сигнал, и замигает индикатор минут.
  - Установите требуемое значение минут аналогично установке часов и нажмите кнопку 3.
  - Вы услышите мелодию, подтверждающую окончание установки текущего времени.

При замене элемента питания, счетчик времени обнуляется, и Вы можете сразу установить текущее время, так как пульт автоматически входит в режим установки.
- Таймер парковки.** Каждый раз при снятии с охраны и отключении пассивного иммобилайзера пульт управления в течение 10 секунд будет показывать фактическое время стоянки автомобиля под охраной. Через 10 секунд пульт автоматически вернется к индикации текущего времени. Вы можете узнать время, прошедшее после постановки на охрану, в любой момент, нажав кнопку 5. После снятия с охраны время последней парковки сохраняется в памяти пульта до следующей постановки на охрану или включения пассивного иммобилайзера. Вы можете проверить его также нажав кнопку 5.
- Таймер обратного отсчета.** Одновременно нажимая кнопки 4 и 5, Вы можете включить один из шести режимов таймера:

Нажать кнопки 4 и 5	Время	Индикация
1 раз	10 минут	-0:10
2 раза	15 минут	-0:15
3 раза	30 минут	-0:30
4 раза	1 час	-1:00
5 раз	1 час 30 минут	-1:30
6 раз	2 часа	-2:00

При выборе режима индикатор на дисплее будет мигать. Пока индикатор мигает, Вы можете продолжать выбор требуемого промежутка времени. Дойдя до требуемого режима, подождите несколько секунд — индикатор перестанет мигать, начнется отсчет на и дисплее появится символ 

Об окончании отсчета пульт сообщит звуковым сигналом, после чего вернется к индикации текущего времени. Индикация последней минуты отсчета производится по-секундно. Если Вы хотите досрочно выключить таймер, нажмите кнопку 5.

- Подсветка дисплея.** Подсветка включается каждый раз при включении тревоги, а также при каждом нажатии кнопки 5.
- Отключение виброзвонка и звукового сигнала.** О включении тревоги пульт сообщает Вам звуковым и вибрационным сигналом. В любой момент Вы можете выключить или включить любой из этих сигналов, например для экономии элемента питания. Для отключения виброзвонка нажмите кнопку 5, для отключения звукового сигнала — кнопку 6.

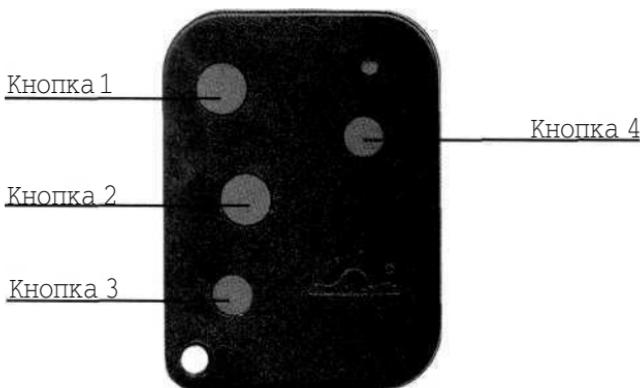
включения виброзвонка нажмите одновременно кнопки 1 и 5. Чтобы включить виброзвонок, также нажмите кнопки 1 и 5, короткий вибросигнал подтвердит включение. Для отключения и включения звукового сигнала нажимайте кнопки 2 и 5. Отключение сигнала пульт подтвердит одиночным звуковым сигналом, включение — короткой мелодией.

**ВНИМАНИЕ!** При отключенном звуковом сигнале тревоги, звуковые сигналы подтверждения нажатия кнопок также будут отключены.

- **Индикатор разряда элемента питания.** При снижении напряжения элемента питания до 1,2В на дисплее замигает символ . Возможность передачи и приема пультом команд при этом сохранится, однако, подсветка дисплея, звуковое подтверждение передачи и выполнения команд, а также, звуковая и вибрационная индикация тревоги будут автоматически отключены, ЖКИ индикация сохранится. Вам следует, не теряя времени заменить элемент питания, для восстановления работоспособности пульта и охранных возможностей системы в полном объеме.
- **Функция блокировки кнопок.** Функция позволит Вам избежать случайной передачи команды из-за случайного нажатия кнопки пульта. Для включения блокировки нажмите одновременно кнопки 5, 1 и 2 на дисплее появится символ . Для выключения блокировки еще раз нажмите одновременно кнопки 5, 1 и 2.
- **Режим энергосбережения (отключение функции пейджера).** Если у Вас временно отпадает необходимость пользоваться функцией пейджера, вы можете включить режим энергосбережения, нажав одновременно кнопки 2, 3 и 4. Включение режима пульт подтвердит мелодичным звуковым сигналом и ЖКИ дисплей погаснет. В режиме энергосбережения пульт по-прежнему может использоваться для управления охранной системой (при этом на ЖКИ дисплее появится информация о состоянии охранной системы на момент включения режима), однако функции звукового подтверждения передачи команд и обратной связи будут отключены. Для отключения режима энергосбережения (включения функции пейджера) также одновременно нажмите кнопки 2, 3 и 4. Отключение режима пульт подтвердит мелодичным звуковым сигналом.
- **Проверка текущего состояния охранной системы.** Если пульт управления какое-то время находился вне зоны связи с системой, по возвращении в зону связи Вы можете проверить не изменилось ли состояние системы в Ваше отсутствие. Для этого три раза в течение 7 секунд нажмите одновременно кнопки 3 и 5. Если состояние системы изменилось, индикация на дисплее поменяется. Если состояние не менялось, индикация останется прежней.

## Однонаправленный пульт 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.**

Функция	Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Кнопка 4	Кнопка 5	Примечание
	Для обоих пультов управления			Только для двухнаправленного пульта		
Постановка на охрану	•					Зажигание ВЫКЛ.
Постановка с отключенными датчиками	• 1	• 2				Зажигание ВЫКЛ.
Тихая охрана	• 1			• 2		Зажигание ВЫКЛ.
Запирание дверей	•					Зажигание ВКЛ.
Тихая постановка на охрану	• 2			• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Тихая постановка на охрану с отключенными датчиками	• 2	• 3		• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Снятие с охраны		•				Зажигание ВЫКЛ.
Отпирание дверей		•				Зажигание ВКЛ.
Тихое снятие с охраны		• 2		• 1		Зажигание ВЫКЛ.
Паника	• 3 сек.					Зажигание ВЫКЛ.
Поиск				• 3 сек.		Режим охраны или VALET.
Anti Hi-jack				• 3 сек		Зажигание ВКЛ.
Дополнительный канал №1: - отпирание багажника - или управление другим электрическим устройством		• Зсек	• Зсек	• Зсек	• Зсек	
Дополнительный канал №2: - Управление устройством дистанционного запуска	• Зсек			• Зсек		
Охрана с заведенным двигателем	• 2			• 1		Зажигание ВКЛ.
Отключение пассивного иммобилайзера	Номер кнопки задается программированием					Зажигание ВКЛ.
<b>Режим энергосбережения, отключение функции пейджера</b>		•	•	•		
<b>Включение подсветки дисплея, проверка таймера парковки</b>					•	
<b>Отключение виброзвонка</b>	•				•	
<b>Отключение звукового сигнала</b>		•			•	
<b>Проверка состояния системы</b>			• •		• •	в течение 7 секунд
<b>Включение таймера обратного отсчета</b>				•	•	

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

## **Светодиодная индикация состояний.**

Охрана включена	медленно мигает
Охрана отключена	не горит
Автопостановка	быстро мигает
Valet-режим	горит постоянно
Блокировка ввода PIN кода	мигает двойными вспышками

## **Необходимая информация.**

### **PIN код.**

Для повышения секретности управления сигнализацией в Mongoose TWO WAY 2.1 предусмотрена возможность использования персонального кода (PIN кода) для аварийного отключения сигнализации, входа в режим программирования дополнительных брелоков, изменения установок 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 пульт управления 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 правильно, 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 правильно, система снимется с охраны.

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

# Правила пользования

## Управление основными режимами охраны

Примечание: Приведенные ниже описания звуковой и визуальной индикации пультом дистанционного управления режимов работы сигнализации относятся только к двунаправленному пульту управления. При использовании одностороннего пульта управления индикация будет производиться только сиреной и сигнальными фонарями.

### **Постановка на охрану.**

Чтобы поставить сигнализацию на охрану надо при выключенном зажигании нажать кнопку 1 пульта, 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, вы услышите предупредительную трель сирены, а фонари мигнут три раза.

Примерно через 5 секунд пульт получит ответ от системы, что режим охраны включен, подтвердит это звуковым сигналом, и на дисплее появятся символы (  и  ).

**Внимание!** При программно включенном режиме пассивного иммобилайзера, постановку на охрану рекомендуется производить не ранее 5 секунд после закрытия двери, так как в течение этих 5 секунд система передает на пульт управления информацию о включении режима иммобилайзера, и прием системой команды пульта в это время невозможен.

### **Охрана.**

В режиме охраны сигнализация контролирует состояние всех имеющихся концевых выключателей дверей, капота, багажника, включение зажигания, и состояние датчика удара, а также, 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 их любой кнопкой пульта.

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

О включении тревоги пульт управления сообщает индивидуальной для каждой зоны охраны мелодией и/или включением виброзвонка. На дисплее пульта включится подсветка, и загорает пиктограмма зоны вызвавшей включение тревоги.

### Индикация тревоги

<b>Событие</b>	<b>Пиктограмма</b>	<b>Звуковое подтверждение</b>	<b>Вибросигнал</b>
Открыт капот/багажник		Мелодия 1	1 раз/5 сек.
Открыта дверь		Мелодия 2	1 раз/5 сек.
Включено зажигание		Мелодия 3	1 раз/5 сек.
Предварительная зона датчика		2- тональный	1 раз
Основная зона датчика		Мелодия 4	1 раз/5 сек.
Несанкционированное снятие с охраны	Мигает	Мелодия 5	—

### **Снятие с охраны.**

Для снятия сигнализации с охраны надо нажать кнопку 2 пульта, сирена подаст 3 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 система предупредит Вас об этом дополнительной трелью сирены.

*Пульт управления подаст 2 звуковых сигнала, символ исчезнет, а символ изменится на . Если Вы программно включили функцию предупреждения о снятии с охраны, то вместо 2 звуковых сигналов Вы услышите мелодию, для отключения которой нажмите кнопку 2.*

### **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 запирания дверей не произойдет.

Примечание: при программном включении режима дистанционного управления функцией "комфорт" (переключатель 2-1 в таблице Установочного программирования) Паника включаться не будет.

*При включении паники на пульте управления включится звуковой сигнал и/или виброзвонок, кроме того, включится подсветка дисплея и символ*  **будет мигать.**

### **Тихая постановка и тихое снятие с охраны.**

Когда необходимо поставить сигнализацию на охрану без звукового подтверждения, чтобы не беспокоить окружающих звуками сирены, нажмите кнопку 3 непосредственно (в пределах 3 секунд) перед нажатием кнопки 1. Для снятия с охраны нажмите кнопку 3 перед нажатием кнопки 2.

Выполнение команд в этом случае будет подтверждено только световыми сигналами. В остальном режимы полностью аналогичны постановке и снятию 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 незапертным. Звуковые сигналы также прозвучат и при тихом снятии с охраны, если включалась тревога.

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

Если при постановке на охрану возникает необходимость отключить салонные датчики, например в том случае, когда в салоне автомобиля требуется оставить пассажиров или животных, нажмите кнопку 2 не позднее чем через 3 секунды после нажатия кнопки 1. Отключение датчиков система подтвердит одним звуковым и одним световым сигналом.

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

### **Охрана с заведенным двигателем.**

Для того чтобы поставить автомобиль на охрану при заведенном двигателе (например, при прогреве) надо перед нажатием кнопки 1 нажать кнопку 3 брелока, тогда активизируется режим охраны с отключенными датчиками, а так же не будет включена блокировка двигателя.

На дисплее пульта управления появится индикация включенной охраны и и заведенного двигателя .

Для отключения охраны необходимо нажать ту же комбинацию кнопок или кнопку 2. Кроме того, если охрана не была отключена в течение 10 минут или зажигание было выключено, автоматически включается блокировка двигателя и режим полной охраны.

**Помните:** если Вы программно включили режим пассивного иммобилайзера, то при отключении режима охраны с заведенным двигателем сразу включится блокировка и двигатель заглохнет. Отключите иммобилайзер как описано ниже.

**Внимание!** При программно включенном режиме Anti Hi-jack, открыв дверь, введите первую цифру Вашего PIN кода, дождитесь световых сигналов, подтверждающих отключение Anti Hi-jack, затем закройте дверь и поставьте систему на охрану.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание ошибочного включения режима во время движения автомобиля его активизация разрешается системой только в течение 10 секунд после открытия и закрытия двери при включенном зажигании, по истечении этих 10 секунд, включение режима системой запрещается.**

### **Режим тихой охраны.**

При включенном режиме тихой охраны сирена в режиме тревоги включаться не будет. Индикация тревоги будет производиться только миганием сигнальных фонарей и по каналу пейджера.

Для включения режима нажмите кнопку 3 не позднее, чем через 3 секунды после нажатия кнопки 1. Включение режима система подтвердит дополнительным световым сигналом.

*Индикация пульта управления аналогична обычному режиму охраны.*

## Использование дополнительных охранных функций

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

*Функция может быть программно отключена.*

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

*Индикация пульта такая же, как при дистанционной постановке на охрану.*

### **Двушаговое снятие с охраны.**

Если включилась тревога, то, нажав любую кнопку пульта 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.

### **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. Замки дверей при этом могут быть заперты или остаться открытыми, в зависимости от программной установки функции 1-2 в таблице Пользовательского программирования.

*В зависимости от программного выбора режима запирания дверей на дисплее пульта появятся либо символы  и , либо  и *

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

*Функция может быть отключена при установке.*

Через 10 секунд после включения зажигания автоматически запираются электрические замки дверей, при выключении зажигания замки немедленно отпираются. Если в течение этих 10 секунд какая-либо из дверей окажется открытой, то автоматического запирания не произойдет во избежание запирания 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.

### **Тестовый режим пейджера.**

*Функция включается программированием.*

Функция поможет Вам определить: находитесь ли Вы в зоне радиосвязи с Вашей охранной системой или нет.

При программном включении этой функции, примерно через 5 минут после постановки системы на охрану, если Вы находитесь в зоне приема сигнала от охранной системы, двунаправленный пульт управления начнет подавать мелодичный звуковой сиг-

нал, и все символы на дисплее поочередно включатьсяся. Звуковая и символьная индикация продолжится в течение 2 минут. Если Вы хотите отключить индикацию до истечения 2 минут, нажмите любую кнопку пульта управления.

## **Режим пассивного иммобилайзера.**

*Режим включается и выключается программированием.*

Если режим программно включен, то сразу после закрытия двери при выключенном зажигании включится блокировка двигателя. Никакие другие зоны охраны в этом случае активизированы не будут, замки дверей не запираются.

*При включении иммобилайзера, пульт управления подаст 1 звуковой сигнал, и на дисплее появляются символы  и .*

Для отключения иммобилайзера нажмите, при включенном зажигании, 1, 2, 3 или 4 кнопку брелока. Какую именно — выбирается программированием. Заводская установка — кнопка 1.

Если по каким-либо причинам Вы не можете воспользоваться брелоком для отключения иммобилайзера, введите PIN код, так же как при аварийном отключении.

Если при попытке отключить иммобилайзер, нажата не та кнопка, которая запрограммирована для его отключения, немедленно включится тревога, отключить которую можно следующими способами:

1. Нажать нужную кнопку брелока.
2. Ввести PIN код.
3. Выключить зажигание, поставить и снять сигнализацию с охраны.

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

Включив программно режим иммобилайзера, помните, что:

- при включенном зажигании и стоящем на охране иммобилайзере система не будет выполнять никакие команды брелока до снятия иммобилайзера с охраны;
- после снятия с охраны блокировка двигателя сохранится, для ее отключения нажмите при включенном зажигании кнопку брелока, отключающую иммобилайзер, или введите PIN код.

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

*Режим можно включить и выключить программированием.*

Ваша охранная система оснащена специальной противоразбойной функцией Anti Hi-jack, которая будет автоматически активизирована в случае открывания любой двери при включенном зажигании. Вы можете также включить Anti Hi-jack дистанционно, нажав при включенном зажигании кнопку 3 на 3 секунды.

Если функция программно включена и у Вас требуют отдать ключи и покинуть автомобиль, просто выполните требования грабителей, Anti Hi-jack сам включит тревогу и заставит грабителей остановиться.

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 проходит следующие этапы до момента включения полной тревоги и блокировки двигателя:

**1.30 секундная пауза для ввода отключающего кода.** После открывания двери или 3-

секундном нажатии кнопки 3 пульта управления при включенном зажигании сигнальные фонари мигнут один раз. Светодиод системы медленно мигает, напоминая о том, что необходимо ввести отключающий код.

*Пульт управления подаст 1 звуковой сигнал и/или включится виброзвонок, на дисплее появится символ *

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, 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. При программном включении **режима блокировки с имитацией неисправности**, 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 блокировка с имитацией неисправности программно отключена, двигатель будет заблокирован сразу после выключения зажигания. Режим тревоги продолжается до момента полного отключения Anti Hi-jack..

### ***ОтключениеAnti-Hi-Jack:***

1. Для отключения Anti-Hi-Jack в течение 30 секундной паузы 1, а также в течение предупредительного режима 2, не выключая зажигания, введите первую цифру Вашего PIN кода, нажав кнопку аварийного отключения соответствующее число раз. Если код введен правильно, через 3 секунды сигнальные фонари мигнут два раза, светодиод погаснет, Anti Hi-jack отключится.
2. Если Anti H-jack активизирован дистанционно, то в течение первых 30 секунд (до начала звуковых сигналов), он может быть отключен повторным 3-х секундным нажатием кнопки 3 того же самого пульта, которым был включен.
3. Когда система уже находится в режиме тревоги 3, то для отключения Anti-Hi-Jack, независимо от способа активизации, требуется ввести полный код аварийного отключения, предварительно выключив и снова включив зажигание.

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

**Примечание:** Для того, чтобы активизация Anti-Hi-Jack стала возможной, необходимо помимо программного включения функции, обязательно установить для системы двузначный PIN код (шаг 3-1 Пользовательского программирования).

**ВНИМАНИЕ!** Если активизирована противоугонная процедура Anti-Hi-Jack, выполнение системой любых команд пульта дистанционного управления заблокировано.

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

## Функции диагностики

### **Предупреждение о неисправности.**

Если при постановке на охрану какая-либо дверь, капот или багажник окажутся незакрыты, Вы услышите дополнительную трель сирены и фонари мигнут 3 раза.

### **Память тревог.**

В случае включения тревоги в период охраны, при снятии с охраны прозвучит дополнительная трель сирены. Светодиод системы сериями вспышек сообщит о причине вызвавшей тревогу:

Количество вспышек в серии	Вид датчика
2	Салонный датчик
3	Концевик двери «»
4	Программируемый «» вход (концевик багажника)
5	Концевик двери «+»
6	Зажигание

Индикация продолжится до включения зажигания или до новой постановки на охрану.

## 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 не закрытых дверях при постановке на охрану в этом режиме отсутствует.

### **Отложенная охрана.**

*Функция может быть включена программно.*

Если в течение 5 сек. после открывания двери или багажника нажать кнопку 1 сигнализации, как обычно при постановке на охрану, подаст однократный звуковой и световой сигнал, однако охрана и запирание дверей будут включены только после закрывания открытой двери или багажника. Оповещение о не закрытых дверях при постановке на охрану в этом режиме отсутствует.

### **Поиск автомобиля.**

Если в период, когда сигнализация стоит на охране или находится в Valet-режиме на 3 сек. нажать кнопку 3, сирена издаст один звуковой сигнал, и фонари мигнут шесть раз, обозначив место автомобиля на стоянке.

## Двушаговое отпирание дверей, (только для автомобилей с двушаговым алгоритмом центрального замка).

Функция включается программированием.

После нажатия на кнопку 2 на пульте, отключающем режим охраны, открывается только дверь водителя. Повторным нажатием кнопки 2 в течение 3 секунд открываются замки остальных дверей.

### 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 необходимо при отключенном охране и включенном зажигании на 3 сек. нажать кнопку аварийного отключения, трижды мигнут сигнальные фонари, светодиод системы загорится в постоянном режиме. В Valet-режиме сохраняется возможность дистанционного управления центральным замком и дополнительными каналами.

1 звуковой сигнал пульта управления подтвердит включение режима и на дисплее появится символ 

Повторное нажатие кнопки аварийного отключения при включенном зажигании возвращает систему в режим нормальной эксплуатации, о чем она сообщает тремя звуковыми сигналами.

Пульта управления 2 звуковыми сигналами подтвердит выключение Valet режима и символ  исчезнет.

### Программирование брелоков.

В стандартный комплект Mongoose TWO WAY 2.1 входит 2 пульта управления: один двунаправленный и один стандартный, однако сигнализация способна запомнить до 4 пультов в любой комбинации, и если у Вас возникла необходимость увеличить количество пультов для управления Вашей охранной системой, Вы можете запрограммировать их, используя следующую процедуру:

1. Включить 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.
5. Нажмите кнопку 1 программируемого пульта. Короткий звуковой сигнал подтвердит запись кода пульта в память системы.
6. Для выхода из режима программирования пультов, 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 пультов, описанное выше, причем для этого можно использовать пульт, который уже известен системе. Затем выполнить следующую процедуру:

1. Закончив программирование пультов, включите зажигание.
2. Введите первую цифру номера программного переключателя, для чего нажмите кнопку аварийного отключения число раз равное этой цифре. Каждое нажатие будет подтверждаться длинным звуковым сигналом.
3. Выключите, включите зажигание и введите кнопкой аварийного отключения вторую цифру номера программного переключателя. Каждое нажатие будет подтверждаться коротким звуковым сигналом.
4. Текущее состояние функции отражается светодиодом системы, который горит, если функция включена и не горит, если выключена.
5. Для включения функции нажмите кнопку 1 пульта, 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.

## Пользовательское программирование.

	Функция переключателя	Заводская установка	Кнопка 1	Кнопка 2
1-1	Автопостановка на охрану	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-2	Запирание дверей при автопостановке	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-3	Запирание дверей при перепостановке на охрану	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-4	Запирание дверей при включении зажигания	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-5	Звуковые сигналы подтверждения выполнения команд	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-6	Длительность тревоги	30 сек.	30 сек.	60 сек.
1-7	Anti Hi-jack	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-2	Функция предупреждения о снятии с охраны	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-3	Нежим отложенной охраны	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-4	Нежим пассивного иммобилайзера	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-5	Кнопка отключения пассивного иммобилайзера Дляходаврежимпрограммированиянажать одновременнонокнопки1и2.Поокончаниипрограммированияещеразнажатькнопки1и2длявыходаизрежима.	1	нажать выбранную кнопку пульта управления	
3-1	Изменение PIN кода 1-9 (только кнопка 2). Изменение PIN кода 11-99 (кнопка 1+кнопка 2)	1	Ввод десятков. Нажать 1-9 раз.	Ввод единиц. Нажать 1-9 раз.
3-2	Стирание кодов всех брелоков кроме используемого	-		Нажать обе кнопки вместе
3-3	Возврат к заводским установкам пользовательских функций	-		Нажать обе кнопки вместе
4-6	Переход к установочному программированию			Нажать обе кнопки вместе

# 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.
2. Модуль связи с антенной, для достижения максимального эффективности работы пейджера следует располагать как можно выше, вдали от металлических панелей кузова и жгутов штатной электропроводки автомобиля.
3. 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.
4. Концевые выключатели капота и багажника устанавливаются в защищенные от влаги места недоступные при закрытом капоте или багажнике.
5. Датчик удара устанавливается в салоне автомобиля на металл кузова с помощью саморезов или приклеивается, как можно ближе к продольной оси автомобиля.
6. Все силовые цепи должны быть защищены плавкими предохранителями на соответствующие токи.

## Технические характеристики.

Напряжение питания	10...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 пультов управления	600 м (в городских условиях)
Максимальный радиус действия канала пейджера	700 м (в городских условиях)
Тип модуляции сигнала пейджера	FM (ЧМ)
Тип модуляции сигнала управления	FM (ЧМ)

## Назначение проводов и разъемов центрального блока.

	Назначение провода	Цвет провода	Примечание
1	Выход на сирену	Коричневый	+ 2A
2			Не используется
3	Выход состояния	Коричневый/белый	«-»300 мА в режиме охраны
4	Программируемый вход «-»	Серый	1. Концевик багажника 2. Вход управления центральным замком 3. Вход отключения датчиков и блокировок
5	Программируемый выход N1 «-»	Голубой/черный	1. Отпирание багажника 2. Универсальный 1-секундный импульс
6	Зажигание	Оранжевый	+12В
7	Концевик двери «-»	Зеленый	С функцией подсветки салона, учета задержки салонного света (программируется)
8	Программируемый выход N2 «-»	Коричневый/черный	1. Импульс управления устройством дистанционного запуска двигателя 2. Выход для подключения нормально-разомкнутого реле блокировки
9	Корпус	Черный	«-»
10	Питание блока	Зеленый/коричневый	+12 В, Пр. 5А
11	Запирание НЗ контакт	Серый/желтый	Внутреннее реле
12	Запирание ОБЩ контакт	Серый/красный	Внутреннее реле
13	Запирание НО контакт	Красный/желтый	Внутреннее реле
14	Отпирание НЗ контакт	Голубой/желтый	Внутреннее реле
15	Отпирание ОБЩ контакт	Голубой/красный	Внутреннее реле
16	Отпирание НО контакт	Красный/черный	Внутреннее реле
17	Программируемый вход «+»	Желтый	1. Концевик двери 2. Предупреждение о не выключенном освещении
18	Выход на фонари 1	Черный/зеленый	Внутреннее реле
19	Питание фонарей	Красный	+12 В, Пр. 15А
20	Выход на фонари 2	Черный/белый	Внутреннее реле
	Выход светодиода		2-контактный разъем
	Вход кнопки аварийного отключения		2-контактный разъем
	Два входа двухуровневых датчиков		Два 4-контактных разъема
	Вход модуля связи		3-контактный разъем
	Силовой выход блокировки (2 провода)	Черные	Внутреннее реле

## Установочное программирование.

Для того чтобы изменить значение программируемых функций, необходимо, прежде, выполнить программирование пультов, описанное в разделе Правила пользования. Затем выполнить следующую процедуру:

1. Закончив программирование пультов, включите зажигание.
2. Нажмите кнопку аварийного отключения 4 раза, выключите и снова включите зажигание, нажмите кнопку аварийного отключения 6 раз, нажмите одновременно кнопки 1 и 2 пульта управления.
3. Система войдет в режим установочного программирования, подтвердив это звуковым сигналом.
4. Введите первую цифру номера программного переключателя, для чего нажмите кнопку аварийного отключения число раз равное этой цифре. Каждое нажатие будет подтверждаться длинным звуковым сигналом.
5. Выключите, включите зажигание и введите кнопкой аварийного отключения вторую цифру номера программного переключателя. Каждое нажатие будет подтверждаться коротким звуковым сигналом
6. Текущее состояние функции отражается светодиодом системы, который горит, если функция включена и не горит, если выключена.
7. Для включения функции нажмите кнопку 1 пульта, для выключения — кнопку 2.
8. 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.

	Функция переключателя	Заводская установка	Кнопка 1	Кнопка 2
1-2	Длительность импульса центрального замка	<b>0,6 сек.</b>	0,6 сек.	4 сек.
1-3	Тип импульса запирания	<b>Одинарный</b>	Одинарный	Двойной
1-4	Тип импульса отпирания	<b>Одинарный</b>	Одинарный	Двойной
1-5	Тестовый режим пейджера	<b>ВЫКЛ</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-6	Двушаговое отпирание	<b>ВЫКЛ</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-7	Блокировка с имитацией неисправности	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
1-8*	20 сек. импульс запирания	<b>ВЫКЛ.</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-1	Дистанционное управление функцией "комфорт".	<b>ВЫКЛ</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-2	Учет задержки салонного света	<b>ВЫКЛ</b>	ВКЛ.	ВЫКЛ.
2-3	Программируемый вход " - " Светодиодсериямивспышкукажетномер выбраннойфункции	<b>1</b>	Изменение номера функции U3 (кн.1 вверх / кн.2 вниз)	
2-4	Программируемый вход "+"	<b>Концевик двери</b>	Концевик двери	Предупрежде ние о выключенном освещении
2-5	Программируемый дополнительный канал N1	<b>Открывание багажника</b>	Открывание багажника	Универсальный 1-секундный импульс
2-6	Программируемый дополнительный канал N2	<b>Дистанцион- ный запуск</b>	Дистанцион- ный запуск	Нормально- разомкнутая блокировка
2-7	Тип импульса дистанционного запуска	<b>Одиночной</b>	Одиночный	Двойной

\* Только при наличии блока центрального замка.

\*\* Только при наличии блока центрального замка. Длительность импульса определяется продолжительностью нажатия на брелоке кнопки 1.

**Внимание!** Не допускается включение режимов 1-8 и 2-1 в случае прямой коммутации актуаторов на силовых реле во избежание выхода актуаторов из строя.

\*\*\* Программируемый вход может работать в следующих режимах:

1. Концевик багажника. При дистанционном отпирании багажника в режиме охраны концевик будет отключен и снова взят под охрану через 10 секунд после того как багажник будет закрыт.
2. Управляющий вход центрального замка. Подключить к проводу мастер-актуатора, на котором "-" появляется когда замки открыты и исчезает когда закрыты.
3. Вход отключения датчиков и блокировок при дистанционном запуске двигателя (если установлен внешний блок дистанционного запуска двигателя). Подключить к выходу блока дистанционного запуска, на котором появляется "-" при подаче питания в цепь зажигания.

\*\*\*\* Двушаговое отпирание дверей.

(только для автомобилей с двушаговым алгоритмом центрального замка).

После нажатия на кнопку 2 на брелоке, отключающем режим охраны, сигнализация выдает первый импульс на открывание двери водителя. Повторным нажатием этой кнопки после снятия системы с охраны открываются замки остальных дверей. Функция включается программированием. Сигнализация не имеет специальных проводов для реализации данной функции, но может путем программирования быть адаптирована к соответствующей штатной системе автомобиля.

## Управление дополнительными каналами.

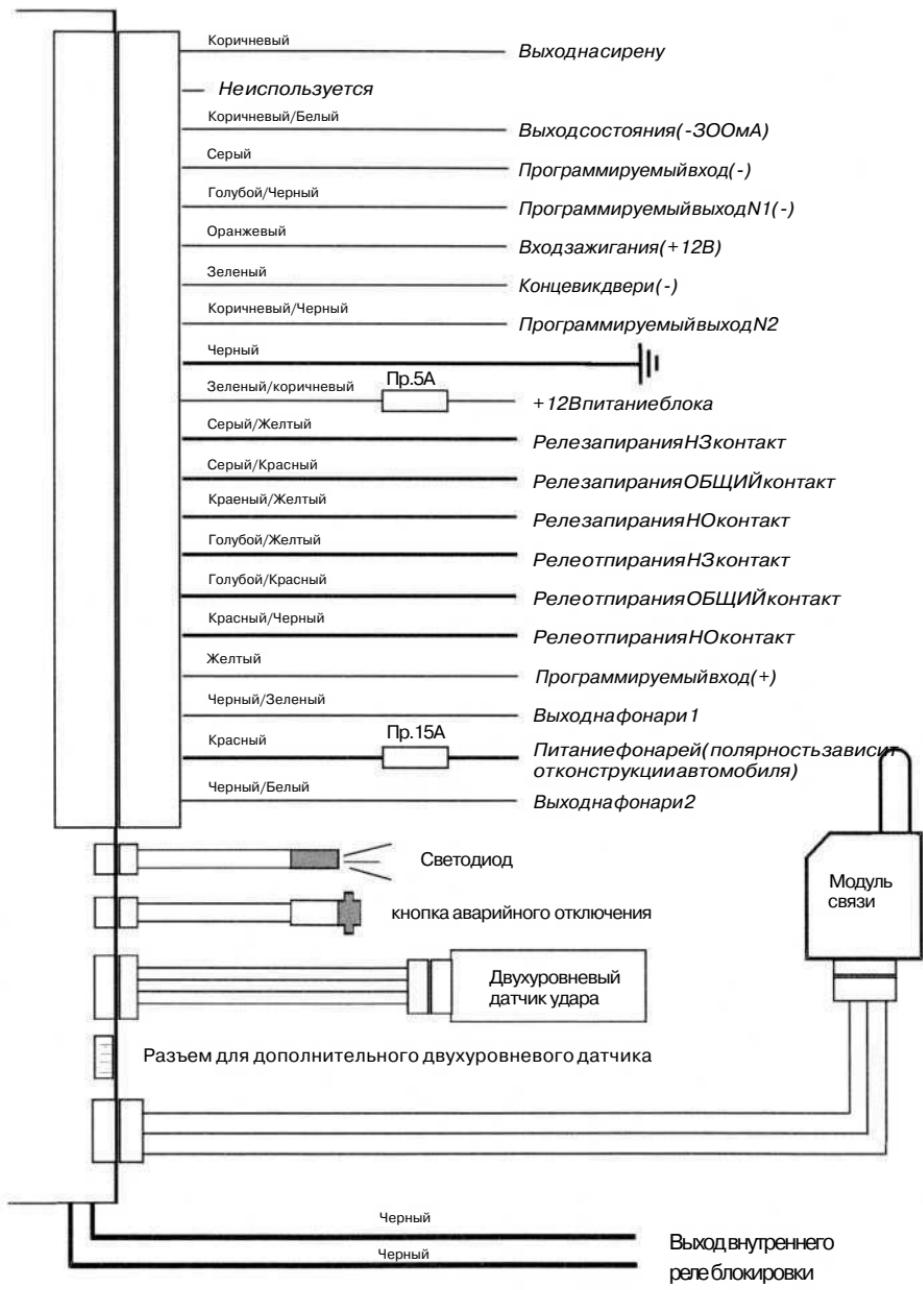
### **Дополнительный канал N1 :**

1. Открывание багажника. Требуется подключение к штатной системе автомобиля, а если таковая отсутствует, установка специального актуатора и дополнительного реле. При подаче импульса в режиме охраны датчик удара и концевик багажника выключаются из охраны и снова берутся под охрану через 10 секунд после закрывания крышки багажника.
2. 1 секундный импульс универсального назначения.

### **Дополнительный канал N2 :**

1. Управление дистанционным запуском двигателя. Требуется установка внешнего устройства дистанционного запуска двигателя. При подаче импульса в режиме охраны отключаются все блокировки и датчики. Повторная подача импульса глушит двигатель. Включение тревоги после дистанционного запуска глушит двигатель. Если в период охраны, предшествующий дистанционному запуску, включалась тревога, дистанционный запуск будет запрещен.
2. Выход для организации нормально-разомкнутой блокировки двигателя блокировки двигателя. Требуется установка внешнего реле.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ.



## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЦЗ.

рис.2

Дополнительный электропривод и если Ц.З. нет

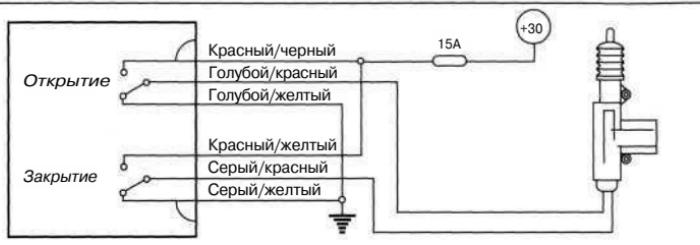


рис.3

Позитивное управление Ц.З.

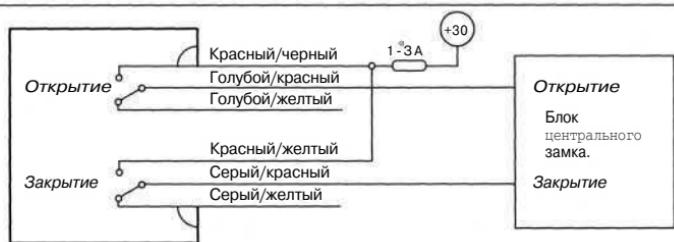


рис.4

Негативное управление Ц.З.

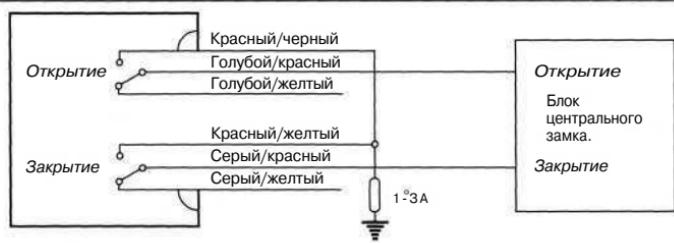


рис.5

Пневмо Ц.З.  
(Audi,  
Mercedes)

