

АВТОМОБИЛЬНАЯ ОХРАННАЯ СИСТЕМА REEF® R-405

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Благодарим Вас за выбор нашей системы!

Пожалуйста, ознакомьтесь с данным Руководством прежде, чем пользоваться системой.

● НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Система REEF® предназначена для защиты автомобиля от угона и сигнализации о попытках проникновения.

Четырехкнопочный радиобрелок позволяет дистанционно управлять системой. Радиоканал брелока защищен от сканирования и перехвата кода использованием запатентованного алгоритма динамического кодирования KeeLoQ® (MicroChip, США).

Транспондер "метка" позволит Вам снять автомобиль с охраны, отключит иммобилайзер при подходе к автомобилю, поставит на охрану при Вашем уходе.

"Метка" - это миниатюрное электронное устройство, которое принимает сигналы от системы REEF® и в ответ передает системе свои кодированные сигналы. У каждой "метки" свой код. Число вариантов возможных кодов - $4,3 \times 10^9$. Система REEF® приняв от "метки" кодированный сигнал, определяет ее по принципу "свой/чужой". "Чужие" "метки" система игнорирует, на "свои" отвечает снятием с охраны и отключением иммобилайзера. Когда Вы покидаете автомобиль система REEF® перестает принимать кодированный сигнал от Вашей "метки" и берет автомобиль под охрану.

Высокий уровень защиты автомобиля достигнут применением для блокировки цепей работы и пуска двигателя дистанционно управляемых реле HOOK-UP®, устанавливаемых в любом месте автомобиля без прокладки дополнительных проводов. Управление реле осуществляется специальными кодированными сигналами по штатным проводам автомобиля.

● ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

Сочетание противоугонной системы и охранной сигнализации. Теперь Вам нет необходимости устанавливать на автомобиль два устройства: охранную сигнализацию и противоугонное устройство. Охранная система REEF® прекрасно выполнит обе функции: оповестит Вас о вторжении или попытке вторжения, а также заблокирует работу двигателя при попытке несанкционированного использования автомобиля или его захвата.

Использование дистанционно управляемых реле HOOK-UP®. Высокий уровень защиты автомобиля достигнут применением дистанционно управляемых реле HOOK-UP®, устанавливаемых в любом месте автомобиля без прокладки дополнительных проводов. Реле HOOK-UP® выполнено в конструкции штатного реле, что обеспечивает высокую скрытность установки, а также позволяет устанавливать реле HOOK-UP® вместо штатного реле автомобиля. Управление реле осуществляется специальными кодированными сигналами по штатным проводам автомобиля и не требует прокладки дополнительных проводов. Количество устанавливаемых на автомобиль реле HOOK-UP® не ограничено. Использование реле HOOK-UP® определяет высокую защищенность и устойчивость системы REEF® к нейтрализации.

Защита от перехвата кода брелока. Четырехкнопочный радиобрелок позволяет дистанционно управлять системой. Радиоканал брелока защищен от сканирования и перехвата кода использованием запатентованного алгоритма динамического кодирования KeeLoQ® (MicroChip, США). Код брелока изменяется по случайному закону при каждом нажатии на кнопку. Количество возможных кодов - 2×10^{19} . Однажды переданный код больше не повторится и не будет принят

системой. Перехват кода в системе REEF® становится бессмысленным и безрезультативным занятием.

Возможность управления системой с помощью "метки". Наличие у Вас "метки" позволит Вам снять автомобиль с охраны при подходе к нему и поставить на охрану после того, как Вы отойдете от автомобиля на расстояние более 1 м.

Неоценимую услугу может оказать "метка" при попытке захвата Вашего автомобиля, если Вы заранее включите функцию AntiHiJack. Работа двигателя Вашего автомобиля будет заблокирована системой через 40 ... 50 с после Вашего отсутствия. Единственное условие - "метка" должна оставаться у Вас.

Возможность использования до трех брелоков. В память системы могут быть записаны коды трех различных брелоков. Вы можете удалить коды утерянных брелоков и записать коды новых. Вход в режим записи брелоков кодированный, с использованием уже записанного в систему брелока.

Возможность использования до трех "меток". В память системы могут быть записаны коды трех различных "меток". Вы можете удалить коды утерянных "меток" и записать коды новых. Вход в режим записи "меток" кодированный, с использованием записанного в систему брелока.

Светодиодный индикатор состояния системы. Индикатор системы покажет Вам, в каком режиме находится система.

Индикация количества записанных брелоков. Каждый раз после постановки на охрану индикатор сериями вспышек сообщит Вам количество записанных в системе брелоков.

Автопостановка иммобилайзера. Иммобилайзер – встроенная противоугонная функция – может автоматически включаться, если этот режим выбран при программировании. Включенный иммобилайзер блокирует работу двигателя, даже когда система снята с охраны.

Совместимость с системой BLACK BUG® PLUS. Вы можете совместно с системой REEF® использовать систему BLACK BUG® PLUS, имеющую автоматическую защиту от захвата автомобиля.

Возможность охраны при работающем двигателе. Система REEF® позволяет охранять автомобиль с работающим двигателем, при этом, разумеется, работа двигателя не блокируется. При срабатывании датчиков периметра* или нажатии на педаль тормоза система перейдет в режим тревоги и заблокирует работу двигателя.

Проверка и обход неисправных датчиков. При постановке на охрану система проверяет состояние датчиков. Если при постановке на охрану какой-либо из датчиков сработал или неисправен, система оповестит об этом двукратным звуковым и световым сигналами, покажет номер сработавшего датчика и поставит автомобиль на охрану, отключив неисправные датчики.

Задержка реагирования на датчики. Система начинает реагировать на датчики непосредственно при постановке на охрану или через 40 с после постановки (определяется при программировании системы отдельно для датчиков дверей и для двухуровневых датчиков). Задержка реагирования на датчики дверей необходима в случае, когда у автомобиля есть режим "вежливой" подсветки, то есть включается освещение салона после закрытия всех дверей. Задержка реагирования на двухуровневые датчики необходима в случае, когда после поста-

* Под **датчиками периметра** подразумеваются концевые выключатели, установленные в дверных проемах или на дверях, под капотом и в багажнике. Концевые выключатели находятся в разомкнутом состоянии если двери, капот или багажник закрыты. Соответствующий концевой выключатель будет замкнут, если открыть любую дверь, капот или багажник. Далее в тексте **двухуровневыми датчиками** будем называть датчики удара и датчики изменения объема. Совокупность датчиков периметра и двухуровневых датчиков далее в тексте будем называть **датчиками**.

новки на охрану включаются устройства, работа которых может вызвать срабатывание датчиков.

Ликвидация ложных (повторных) срабатываний. Если срабатывание системы и переход в режим тревоги вызван неисправностью какого-либо датчика, то после трех циклов тревоги для датчиков удара и объема или шести циклов тревоги для остальных датчиков система отключит этот датчик и останется в режиме охраны.

Ликвидация частых срабатываний датчиков удара и объема. По Вашему желанию может быть включен программный фильтр, который отключит датчики удара и объема при их частом срабатывании.

Режим тестирования датчиков. Используя этот режим, Вы легко проверите исправность и настройку всех датчиков системы.

Положительные концевые выключатели дверей. Систему можно запрограммировать на работу с положительными концевыми выключателями дверей (автомобили ГАЗ, Ford и другие).

Информирование о попытках проникновения. Если за время охраны были попытки проникновения, отключалось питание, нажималась педаль тормоза или включалось зажигание, то при снятии с охраны система подаст предупредительный звуковой сигнал и покажет номер причины выхода в тревогу.

До снятия с охраны индикатор системы будет показывать номер причины последнего выхода в режим тревоги.

Память срабатываний. Все причины, по которым система выходила в режим тревоги, заносятся в память, доступную для просмотра. При этом возможны два варианта организации памяти: запоминание причин шести последних выходов в режим тревоги или накопление информации о срабатываниях датчиков.

Режим технического обслуживания автомобиля. Когда Вы отдаете автомобиль в сервис для технического обслуживания, возникает необходимость отключить сигнальные и противоугонные функции. Система REEF® имеет для этого соответствующий режим.

Защита от случайного снятия. Если Вы или кто-нибудь случайно нажали кнопку 2 брелока и сняли систему с охраны, то через 30 с после снятия (если в течение 30 с не открывались двери, капот или багажник) система автоматически встанет на охрану.

Если Вы случайно сняли систему с охраны при помощи "метки", то система автоматически встанет на охрану через 12 с после того, как Вы отойдете от автомобиля.

По Вашему желанию защита от случайного снятия с охраны при помощи брелока или "метки" может быть отключена.

Автопостановка на охрану. Если Вы опасаетесь, что можете забыть поставить автомобиль на охрану – включите при программировании системы режим автопостановки.

Отложенная постановка на охрану. В этом режиме система встанет на охрану не сразу, а после закрытия всех дверей и багажника. Это удобно, если Ваши руки заняты багажом.

Дистанционное управление замками дверей. Теперь Вам не нужно пользоваться ключами, что особенно удобно в темноте или при плохой погоде. При постановке на охрану система закроет замки, при снятии с охраны – откроет. Особое удовольствие это доставит, когда Вы пользуетесь "меткой".

Автоматическое запирание и отпирание замков дверей при включении и выключении зажигания. Для безопасности пассажиров и, особенно, детей рекомендуется закрывать замки дверей во время движения автомобиля. Система REEF® автоматически сделает это через 6 с после включения зажигания. При выключении зажигания система без задержки отпратит замки дверей. Данная функция по Вашему желанию может быть отключена.

Программируемая длительность импульса управления замками дверей. Система позволяет изменять длительность импульса управления замками

(0,8 с или 5 с), что делает возможным управление замками практически всех типов.

Программируемые каналы. Программируемые каналы могут быть использованы для управления сервисными функциями по Вашему выбору. Это может быть: включение ближнего света фар, включение освещения салона, открывание замка капота или багажника, закрывание люка или что-либо другое.

Дистанционный пуск двигателя. Если Ваш автомобиль оснащен устройством дистанционного пуска, система позволяет использовать программируемый канал для пуска двигателя в режиме охраны.

Дистанционное оповещение с помощью радиопейджера. При подключенном пейджере сигнал тревоги будет передан на Ваш приемник пейджера. Через 4 мин после постановки на охрану система кратковременно включит пейджер для того, чтобы можно было проконтролировать надежность радиоканала между передатчиком и приемником пейджера.

Если установлен специальный трехзонный пейджер фирмы "Альтоника" (например, GUARD RP-12 или REEF® PAGE-100), система проинформирует Вас о причине тревоги и, по Вашему желанию, о постановке на охрану и снятии с охраны.

Напоминание о невыключенных габаритных огнях. Нередко, забыв выключить габаритные огни, мы не можем утром завести двигатель из-за разряженного аккумулятора. Система REEF® после постановки на охрану напомнит Вам о невыключенных габаритных огнях звуковыми и световыми сигналами.

Система может напоминать и о других событиях по Вашему желанию: включенный ближний свет или дальний свет фар, включенная аудиосистема и т. п.

Режим поиска. Если Вам необходимо найти свой автомобиль среди множества других или в темноте, нажмите кнопку 1 брелока и автомобиль отзовется звуковым и световым сигналами.

Режим паники. Для привлечения внимания к автомобилю Вы можете включить режим паники, одновременно нажав кнопки 1 и 2 брелока в режиме охраны.

Выбор длительности сигналов тревоги. По Вашему выбору режим тревоги будет длиться 15 с или 30 с.

Отключение режима тревоги. Для отключения тревоги или паники нажмите любую кнопку брелока, при этом система останется в режиме охраны. Отключение тревоги или паники с последующим снятием с охраны возможно с помощью "метки", если Вы находитесь рядом с автомобилем. Подойдите к автомобилю ближе, система REEF® обнаружит "метку", отключит тревогу или панику и снимет автомобиль с охраны.

Отключение сигнала сирены при постановке и снятии с охраны. Если Вы желаете отключить сигналы сирены при постановке и снятии с охраны, эта функция системы может быть отключена по команде брелока или при программировании системы.

Отключение звуковых сигналов тревоги и предупреждения. По Вашему желанию режимы тревоги и предупреждения не будут сопровождаться звуковыми сигналами сирены.

Режим скрытой тревоги. Если Вам нужен режим скрытой тревоги, систему можно настроить на оповещение о выходе в режим тревоги только сигналом радиопейджера.

Цифровой двухуровневый датчик удара, адаптируемый к шумам. Датчик удара, входящий в комплект системы, обеспечивает адаптацию к фоновым шумам и вибрациям. Это радикально снижает количество ложных срабатываний (например, от проезжающих автомобилей) даже при высокой чувствительности. Датчик имеет раздельную реакцию на слабые и сильные удары, полуавтоматическую установку уровней срабатывания.

Дистанционная регулировка датчика удара. С помощью брелока Вы можете дистанционно изменить чувствительность каждого из двух уровней датчика удара как в режиме снятия с охраны, так и в режиме охраны.

Возможность установки двухзонного датчика объема. Система имеет отдельный разъем для подключения двухзонного датчика объема.

Возможность отключения датчиков удара и объема. Нередко бывает необходимо поставить на охрану автомобиль, в салоне которого кто-нибудь остается. При этом датчики удара и объема должны быть отключены. В системе REEF® это легко сделать, включив режим охраны периметра.

Снятие с охраны без брелока и "метки". Возможен режим, при котором Вы можете снять систему с охраны без брелока или "метки", путем введения секретного кода, записанного Вами при программировании системы.

Режим энергосбережения. Через 48 ч после постановки на охрану система снимет питание с датчиков удара и объема для снижения тока, потребляемого системой. Режим может быть отключен при программировании.

Отключение питания системы. При отключении питания система хранит в энергонезависимой памяти информацию о своем состоянии. Если система была снята с охраны, то при подаче питания она вернется в прежнее состояние. Если система находилась в режиме охраны, то при подаче питания она переходит в режим тревоги. Отключение питания системы не нейтрализует ее противовугонные функции.

Программирование режимов работы. Вы имеете возможность изменить алгоритм работы системы по своему желанию.

● ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания блока управления 10,5...15 В
Ток потребления в режиме охраны не более 25 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу:

сирена.....	5 А
световая сигнализация	2 × 5 А
цепи блокировки реле HOOK-UP®.....	20 А
замки дверей	10 А
включение пейджера	0,5 А
программируемые каналы	2 × 0,5 А

Рабочий диапазон температур от минус 40°C до +85°C
Тип кода брелока динамический
Рабочая частота брелока 433,92 МГц
Число возможных комбинаций кодов "метки" 4,3×10⁹

● ПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМОЙ

Система позволяет контролировать состояние следующих датчиков и устройств:

- ◆ датчик дверей;
- ◆ датчик капота и багажника;
- ◆ двухуровневый датчик удара;
- ◆ двухзонный датчик объема;
- ◆ положение педали тормоза;
- ◆ состояние замка зажигания;
- ◆ отключение питания системы;
- ◆ состояние габаритных огней.

В зависимости от режима охраны автомобиля изменяется количество контролируемых датчиков. Существует три основных режима охраны:

- ◆ режим **полной охраны**, при котором контролируются все датчики;
- ◆ режим **охраны периметра**, при котором не контролируются датчики удара и объема;
- ◆ режим **охраны с работающим двигателем**, при котором не контролируются датчики удара, объема и состояние замка зажигания.

Режим охраны периметра используется в случаях, когда могут иметь место ложные срабатывания датчиков удара и объема. Например, при охране автомобиля, в салоне которого кто-нибудь находится.

При охране автомобиля с работающим двигателем система автоматически выбирает режим охраны периметра, а также не контролирует состояние замка зажигания.

При анализе состояния датчиков и последующем информировании система учитывает приоритеты датчиков.

Каждая из причин выхода в режим тревоги имеет условный номер:

- 1 – включение зажигания;
- 2 – открытие двери;
- 3 – открытие капота или багажника;
- 4 – тревожный уровень датчика удара;
- 5 – тревожная зона датчика объема;
- 6 – предупредительные уровни/зона датчиков удара и объема;
- 7 – нажатие педали тормоза;
- 8 – отключение питания системы.

Причина с меньшим номером имеет более высокий приоритет.

При программировании вход контроля состояния педали тормоза может быть переназначен на контроль состояния положительных концевых выключателей дверей.

Краткая памятка пользователя

При утере брелока удалите его код из памяти системы (шестой уровень общего программирования).

При утере "метки" удалите ее код из памяти системы (десятый уровень общего программирования).

Постановка на полную охрану

- ◆ Выключите зажигание, закройте двери, нажмите кнопку 1 брелока.
- ◆ Если включена функция автопостановки на охрану (четырнадцатый уровень специального программирования), выключите зажигание, закройте двери, отойдите от автомобиля.

Постановка на охрану периметра

- ◆ Выключите зажигание, закройте двери, нажмите кнопку 1 брелока, а после сигнала о постановке на охрану нажмите кнопку 1 еще раз.

Постановка на охрану с работающим двигателем

- ◆ Откройте и закройте дверь или нажмите кнопку 2 брелока. Нажмите кнопку 1 брелока.

Не начинайте движение на автомобиле с включенным режимом охраны с работающим двигателем!

Отключение сигнала тревоги

- ◆ Нажмите любую кнопку брелока. Сигнал тревоги будет отключен, если устранена причина выхода в режим тревоги.

Снятие с охраны

- ◆ Если система в режиме тревоги, отключите его, нажав любую кнопку брелока. Нажмите кнопку 2 брелока.

◆ Если система находится в режиме охраны или тревоги и Вы находитесь рядом с автомобилем, отключите режим, подойдя с "меткой" ближе к автомобилю.

Действия при захвате

Если у Вас остался брелок, Вы можете дистанционно включить блокировку двигателя, нажав одновременно кнопки 2 и 1 брелока.

Блокировка двигателя включится сразу или с задержкой 40 с, если при программировании включен режим AntiCarJack.

Если при программировании включен режим AntiHiJack, то Вы можете заранее его активизировать, нажав одновременно кнопки 2 и 1 брелока после запуска двигателя. Блокировка включится через 40 с после того, как Вас вынудили оставить автомобиль. "Метка" при этом должна оставаться у Вас.

По всем возникающим вопросам обращайтесь на фирму, установившую систему на Ваш автомобиль.

Четырехкнопочный брелок

Четырехкнопочный брелок позволяет дистанционно управлять системой. С помощью брелока проводится постановка на охрану, снятие с охраны, управление режимами (отключение тревоги, поиск, паника), а также управление программируемыми каналами и другими функциями. Дальность действия брелока 30 м.

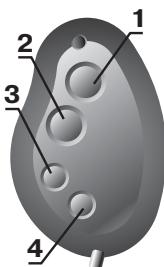
Брелок системы имеет четыре кнопки и позволяет подавать следующие команды:

- ◆ нажать любую кнопку в режиме тревоги - отключение тревоги;
- ◆ нажать кнопку 1 – постановка на охрану, поиск;
- ◆ нажать кнопку 1 в течение 5 с после постановки на охрану (пока индикатор показывает количество брелоков) – постановка на охрану периметра;
- ◆ нажать кнопку 2 – снятие с охраны, отключение на 35 с иммобилайзера и автопостановки;
- ◆ нажать одновременно кнопки 2 и 1 при включенном зажигании вне охраны – блокировка двигателя, AntiCarJack или AntiHiJack (программируется);
- ◆ нажать одновременно кнопки 2 и 1 при выключенном зажигании вне охраны – постановка на охрану без подачи звуковых сигналов, отмена снятия с охраны с помощью "метки";
- ◆ нажать одновременно кнопки 1 и 2 в режиме охраны – паника;
- ◆ нажать одновременно кнопки 4 и 1 – запирание замков дверей;
- ◆ нажать одновременно кнопки 4 и 2 – отпирание замков дверей. Если автомобиль на охране – отпирание замков дверей и снятие с охраны без подачи звуковых сигналов;
- ◆ нажать одновременно кнопки 4, 3 и 2 – включение режима дистанционной регулировки датчика удара в режиме охраны;
- ◆ нажать кнопку 3 – включение программируемого канала №1;
- ◆ нажать одновременно кнопки 4 и 3 – включение программируемого канала №2;
- ◆ нажать кнопку 4 в режиме охраны – включение режима контроля радиоканала пейджера.

Три последние команды выполняются, если соответствующие режимы включены при программировании системы.

Программируемые каналы могут быть использованы для управления ближним светом фар, освещением салона, замком капота или другими устройствами.

Кроме этого, кнопки брелока используются для выхода в режим программирования и при программировании системы.



Активная антенна

Активная антенна - это электронное приемо-передающее устройство, излучающее импульсы - запросы низкочастотного магнитного поля и принимающее на той же частоте кодированные сигналы - ответы от "метки". При приеме сигналов от "метки" активная антенна по соединительному кабелю передает код "метки" центральному блоку системы REEF®. После этого система переходит в режим, позволяющий владельцу "метки", т. е. Вам, беспрепятственно запустить двигатель и начать движение.

"Метка"

С помощью "метки" производится снятие с охраны, отключение режимов паники и тревоги с последующим снятием с охраны. Снятие с охраны не осуществляется, если система была поставлена на охрану нажатием кнопок 2 и 1 брелока.

Если включен четырнадцатый уровень специального программирования, возможна автоматическая постановка на охрану после Вашего ухода из зоны обнаружения* "метки" системой (до 1 м). Автопостановка произойдет через 12 с после Вашего ухода. Автопостановка будет отложена на 2 мин, если Вы остались рядом с автомобилем. Через 2 мин охранная система возобновит поиск "метки" и при ее отсутствии возьмет автомобиль под охрану. При обнаружении "метки" охранная система отложит постановку еще на 2 мин и т. д.

"Метка" позволит Вам легко переводить охранную систему в режим технического обслуживания и так же просто выводить систему из режима, наиболее эффективно использовать функции защиты от захвата Вашего автомобиля.

Индикатор системы

На индикаторе системы отображается следующая информация:

- ◆ индикатор мигает – система в режиме охраны;
- ◆ индикатор выдает серии вспышек:
 - в течение 5 с после постановки на охрану – количество брелоков, записанных в системе;
 - в течение 30 с после индикации количества брелоков – номер отключенного датчика;
 - в режиме охраны – номер причины последней тревоги;
 - в течение 30 с после снятия с охраны – номер причины тревоги с наиболее высоким приоритетом;
 - в режиме программирования – номер уровня программирования.

* Зоной обнаружения или зоной считывания "метки" будем считать пространство (расстояние) между активной антенной и "меткой", в котором "метка" уверенно принимает сигналы - запросы активной антенны, а активная антенна уверенно принимает сигналы - ответы от "метки".

Информация, сообщаемая звуковыми и световыми сигналами

При постановке на охрану

Однократные звуковой и световой сигналы.	Сообщение о постановке на охрану. Звуковой сигнал может быть отключен при программировании.
Двукратные звуковой и световой сигналы после сигнала о постановке.	Сообщение о незакрытых дверях, капоте, багажнике или неисправности датчиков. Соответствующие датчики будут отключены.
Однократные звуковой и световой сигналы после сигнала о постановке.	Сообщение о невыключенных габаритных огнях. При работающем двигателе сообщение не подается.

При снятии с охраны

Двукратные звуковой и световой сигналы	Сообщение о снятии с охраны. Звуковой сигнал может быть отключен при программировании.
Двукратные звуковой и световой сигналы после сигнала о снятии	Сообщение о том, что за время охраны были срабатывания датчиков. Характер нарушения отображается индикатором.

В режиме охраны

Однократные или трехкратные звуковой и световой сигналы. Кратность сигналов определяется состоянием двадцать пятого уровня специального программирования.	Сообщение о срабатывании предупредительных уровней датчиков удара или объема. Звуковой сигнал может быть отключен при программировании.
Многократные звуковой и световой сигналы в течение 15/30 с	Сообщение о выходе в режим тревоги. При программировании могут быть отключены звуковой и световой сигналы или только звуковой сигнал. Режим тревоги может быть отключен нажатием любой кнопки брелока (если устранена причина тревоги).
Однократные звуковой и световой сигналы после нажатия кнопки 1 брелока	Сообщение о выходе в режим поиска.
Многократные звуковой и световой сигналы в течение 15/30 с после одновременного нажатия кнопок 2 и 1 брелока.	Сообщение о выходе в режим паники. Режим паники может быть отключен нажатием любой кнопки брелока.

В режиме снятия с охраны

Пятикратный звуковой сигнал после нажатия кнопки 1, или кнопки 2, или одновременного нажатия кнопок 2 и 1 брелока при выключенном зажигании.	Система в режиме AntiCarJack или AntiHiJack. Подождите 4 мин, после чего система начнет реагировать на команды брелока обычным порядком.
Многократный звуковой и частый световой сигналы.	Предупреждение перед блокировкой двигателя в режимах AntiCarJack и AntiHiJack, см. Защита при попытке захвата автомобиля.

Контроль датчиков перед постановкой на охрану

При постановке на охрану система проверяет состояние датчиков.

Двукратные звуковой и световой сигналы после сигнала о постановке на охрану свидетельствуют о срабатывании или неисправности датчиков. Звуковой сигнал подается, даже если работа сирены при постановке и снятии отключена. Проверьте, закрыты ли двери, капот и багажник. Система поставит автомобиль на охрану, отключив неисправные датчики. Индикатор системы после информации о количестве брелоков в течение 30 с будет показывать номер отключеного датчика. Если отключено несколько датчиков, индикатор покажет номер отключенного датчика с наиболее высоким приоритетом. Для устранения неисправности датчиков обращайтесь на фирму, установившую систему на Ваш автомобиль.

Если включена 40 с задержка реагирования на датчики удара и объема, см. Работа в режиме охраны, или после постановки на охрану включаются программируемые каналы, состояние датчиков не проверяется. Если к началу реагирования какой-нибудь из датчиков сработал, система переходит в режим тревоги или предупреждения.

Постановка на охрану

При постановке на охрану система запирает замки дверей и, если соответствующие действия запрограммированы, оповещает о постановке однократными звуковым и световым сигналами, включает программируемые каналы и режим контроля радиоканала пейджера.

Индикатор системы сериями вспышек в течение 5 с будет показывать количество записанных в систему брелоков, после чего начнет равномерно мигать.

Двукратные звуковой и световой сигналы после сигнала о постановке на охрану свидетельствуют о срабатывании или неисправности датчиков. Проверьте, закрыты ли двери, капот и багажник. Система поставит автомобиль на охрану, отключив неисправные датчики. Индикатор системы после информации о количестве брелоков в течение 30 с покажет номер отключеного датчика. Если отключено несколько датчиков, индикатор покажет номер отключенного датчика с более высоким приоритетом.

Постановка на полную охрану

Выключите зажигание и закройте двери. Нажмите кнопку 1 брелока.

Постановка на охрану периметра

Поставьте систему на полную охрану, нажав кнопку 1 брелока. В течение индикации количества брелоков (5 с) еще раз нажмите кнопку 1 брелока. Система оповестит о переходе в режим охраны периметра однократным световым сигналом.

Постановка на охрану с работающим двигателем

Для защиты от случайной постановки на охрану во время движения постановка на охрану с работающим двигателем возможна:

- ◆ в течение 6 с после включения зажигания;
- ◆ в течение 20 с после закрытия двери или нажатия кнопки 2 брелока.

Не выключая зажигания, откройте и закройте дверь или нажмите кнопку 2 брелока. Нажмите кнопку 1 брелока.

Не начинайте движение на автомобиле с включенным режимом охраны с работающим двигателем!

“Тихая” постановка на охрану

Нажмите одновременно кнопки 2 и 1 брелока. Система встает на охрану без подачи звуковых сигналов, даже если подача звуковых сигналов запрограммирована.

Напоминание о невыключенных габаритных огнях

При постановке на охрану с неработающим двигателем система проверяет состояние габаритных огней или другого устройства автомобиля (определяется при установке системы). Если габаритные огни включены, система напомнит об этом однократными звуковыми и световыми сигналами.

Автопостановка на охрану

Возможность включения режима определяется при программировании (четырнадцатый уровень специального программирования).

Режим автоматической постановки на охрану используется в том случае, если Вы опасаетесь забыть поставить автомобиль на охрану.

Условие постановки – “метка” отсутствует в зоне считывания. При этом должны быть закрыты двери, капот, багажник, выключено зажигание.

Разрешение или запрет запирания замков дверей при автопостановке определяется при программировании (пятнадцатый уровень специального программирования).

Если в течение 12 с после закрытия двери, капота или багажника, при выключенном зажигании “метка” находится вне зоны считывания, система переходит в режим охраны.

Если в течение 12 с после закрытия двери, капота или багажника, при выключенном зажигании “метка” находится в зоне считывания, то автопостановка откладывается на 2 мин.

Если после выключения зажигания не открывались двери, капот или багажник, а “метка” отсутствует в зоне считывания, то автопостановка начнется через 2 мин.

Если через 2 мин “метка” вновь окажется в зоне считывания, автопостановка будет отложена еще на 2 мин и т. д.

Если в течение 2 мин ожидания закрыты двери, капот, багажник, выключено зажигание, и “метка” отсутствует в зоне считывания, то система переходит в режим предупреждения о предстоящей автопостановке. В течение 5 с подаются звуковые и световые сигналы, в течение следующих 15 с подаются световые сигналы и индикатор мигает. Затем система автоматически встает на охрану.

Если в интервале ожидания (2 мин) или предупреждения (20 с) открываются двери, капот, багажник или включается зажигание, то автопостановка не происходит. Как только все будет закрыто и зажигание выключено, система вновь начинает отсчет интервала ожидания.

Если в интервале предупреждения (20 с) будет обнаружена “метка” система вновь отложит автопостановку на 2 мин.

При отсутствии “метки”, нажатие кнопки 2 брелока в двухминутном интервале ожидания отложит автопостановку еще на 2 мин, а нажатие кнопки 2 брелока во время предупреждения отложит автопостановку до включения/выключения зажигания, при этом сирена и указатели поворотов двукратными сигналами проинформируют об этом, а светодиодный индикатор загорится постоянно.

Если после этого нажать кнопку 2 брелока еще раз, система снова включит режим автопостановки.

Отменить автопостановку до включения/выключения зажигания или до постановки/снятия с охраны можно одним из двух способов:

- ◆ нажать кнопку Valet в интервале ожидания или предупреждения;
- ◆ нажать кнопку 2 брелока в интервале предупреждения.

При любом из двух способов отмены автопостановки система подает двукратные звуковой и световой сигналы светодиодный индикатор светится постоянно.

Отложенная постановка на охрану

Отложенная постановка на охрану удобна, например, если Ваши руки заняты багажом или есть необходимость оставить брелок в автомобиле ("пляжный" режим).

Отложенная постановка по команде брелока

- ◆ Выключите зажигание, откройте дверь.
- ◆ Нажмите и удерживайте кнопку Valet, индикатор начнет светиться постоянно.
- ◆ Не позднее 10 с нажмите кнопку 1 брелока, система подаст однократные звуковой и световой сигналы.

- ◆ Отпустите кнопку Valet, индикатор будет медленно мигать.

Система встает на охрану:

- ◆ через 10 с после того, как будут закрыты двери, капот и багажник ("метка" должна находиться вне зоны считывания);
- ◆ через 2 мин при любом состоянии дверей, капота и багажника при отсутствии "метки" в зоне считывания.

Для отмены отложенной постановки включите зажигание или нажмите кнопку 2 брелока при закрытых дверях, капоте и багажнике.

Отложенная постановка по коду

Отложенная постановка по коду возможна, если включен режим управления системой по секретному коду (девятый уровень общего программирования), а "метка" отсутствует в зоне считывания.

- ◆ Выключите зажигание, откройте дверь.
- ◆ Нажмите и удерживайте кнопку Valet, индикатор начнет светиться постоянно.
- ◆ Через 10 с индикатор начнет мигать. Отпустите кнопку Valet. Индикатор погаснет.
- ◆ Введите две первые цифры секретного кода или две последние цифры секретного кода. Порядок ввода кода см. Снятие с охраны без брелока и "метки".

Если введены две первые цифры секретного кода, система подаст однократные звуковой и световой сигналы и через 10 с встанет на охрану (при любом состоянии дверей, капота и багажника).

Для отмены отложенной постановки включите зажигание.

Если введены две последние цифры секретного кода, система подаст однократные звуковой и световой сигналы, индикатор начнет медленно мигать и система встанет на охрану:

- ◆ через 10 с после того, как будут закрыты двери, капот и багажник;
- ◆ через 2 мин при любом состоянии дверей, капота и багажника.

Для отмены отложенной постановки включите зажигание или нажмите кнопку 2 брелока при закрытых дверях, капоте и багажнике.

Если две первые цифры секретного кода совпадают с двумя последними цифрами секретного кода, система работает по алгоритму, соответствующему вводу двух первых цифр.

Работа в режиме охраны

При срабатывании датчиков дверей, капота или багажника, тревожного уровня датчиков удара и объема, включении зажигания или нажатии на педаль тормоза система переходит в режим тревоги.

При срабатывании предупредительного уровня датчиков удара или объема система подает предупредительные однократные или трехкратные звуковой и световой сигналы (кратность сигналов определяется состоянием двадцать пятого уровня специального программирования).

Если включен двенадцатый уровень специального программирования, система начнет реагировать на датчики состояния дверей через 40 с после постановки на охрану.

Если включен одиннадцатый уровень специального программирования, система начнет реагировать на датчики удара и объема через 40 с после постановки на охрану.

Система не контролирует датчики удара и объема во время активности программируемых каналов.

Если включен двадцать пятый уровень специального программирования, система не контролирует датчики удара и объема во время работы передатчика пейджера.

Снятие и подача питания системы в режиме охраны переводит ее в режим тревоги, а после его окончания - в режим полной охраны.

Режим тревоги

В режиме тревоги в течение 15 с или 30 с (тринадцатый уровень специального программирования) звучит сирена, мигают фонари поворотов и работает пейджер. При охране с работающим двигателем система блокирует работу двигателя. Затем система переходит в режим охраны.

Нажатие любой кнопки брелока отключает режим тревоги и система возвращается в режим охраны. Присутствие "метки" в зоне считывания во время тревоги переводит систему в режим снятия с охраны.

При программировании может быть отключена подача звуковых сигналов (третий уровень общего программирования) или звуковых и световых сигналов (четвертый уровень общего программирования).

После выхода в тревогу индикатор сериями вспышек будет показывать номер причины выхода в тревогу. Такой режим индикатора сохранится до следующей тревоги или снятия с охраны.

Ликвидация ложных срабатываний

Если неисправность или неправильная регулировка датчика приводит к ложным срабатываниям, то после шести срабатываний подряд, для датчиков периметра, или трех срабатываний подряд, для двухуровневых датчиков, соответствующий датчик будет отключен.

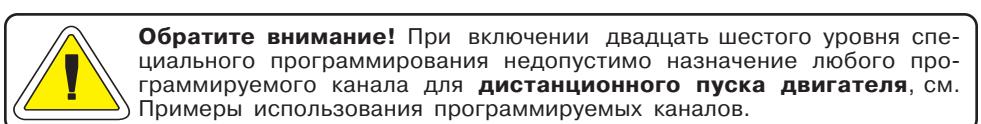
При ложных срабатываниях одного из уровней/зон датчика удара или объема будет отключен только соответствующий уровень/зона датчика.

Восстановление обработки сигналов отключенных датчиков

Обработка датчика двери, капота или багажника, отключенного при постановке на охрану или из-за ложных срабатываний в режиме охраны, может быть вновь восстановлена после того, как этот датчик перестал срабатывать.

Возможность восстановления обработки сигналов отключенных датчиков определяется состоянием двадцать шестого уровня специального программирования.

Если восстановление обработки сигналов отключенных датчиков разрешено (двадцать шестой уровень специального программирования включен), отключенный датчик вновь контролируется системой после того, как он перестал срабатывать.



Если восстановление обработки сигналов отключенных датчиков запрещено (двадцать шестой уровень специального программирования выключен), отключенный датчик не контролируется до следующей постановки на охрану.

Фильтр контроля датчиков удара и объема

Работа фильтра разрешена, если двадцать четвертый уровень специального программирования выключен.

Фильтр работает по трем независимым каналам:

- ◆ тревожный уровень датчика удара;
- ◆ тревожная зона датчика объема;
- ◆ предупредительные уровни/зона датчиков удара и объема.

Если интервал между каждыми из пяти последовательных срабатываний тревожного уровня датчиков удара и объема меньше 60 мин, система прекращает контролировать соответствующий тревожный вход.

Если интервал между каждыми из пяти последовательных срабатываний предупредительных уровней датчиков удара и объема меньше 20 мин, система прекращает контролировать состояние предупредительных входов.

Если разрешено повторное включение датчиков удара и объема (двадцать третий уровень специального программирования включен), то система начинает вновь реагировать на отключенный вход, если после предыдущего срабатывания прошло более 60 мин (для тревожных уровней) или более 20 мин (для предупредительных).

Если повторное включение датчиков удара и объема не разрешено (двадцать третий уровень специального программирования выключен), система не будет реагировать на датчики до следующей постановки на полную охрану.

Режим поиска

Режим удобен для поиска Вашего автомобиля на больших автостоянках или в темное время суток.

Нажатие кнопки 1 брелока в режиме охраны переводит систему в режим поиска: система подаст однократный звуковой и световой сигналы, а затем вернется в режим охраны.

Режим паники

Режим паники используется для отпугивания злоумышленников и для привлечения внимания к автомобилю, находящемуся в режиме охраны.

Одновременное нажатие кнопок 2 и 1 брелока в режиме охраны переводит систему в режим паники.

В режиме паники в течение 15 с или 30 с звучит сирена, мигают фонари поворотов и работает пейджер. При охране с работающим двигателем система блокирует работу двигателя. Затем система возвращается в режим охраны.

Нажатие любой кнопки брелока отключает режим паники, и система переходит в режим охраны.

Снятие с охраны

Снятие с охраны с помощью "метки"

Для снятия системы с охраны подойдите к Вашему автомобилю на расстояние, при котором "метка" окажется в зоне считывания. Снятие системы с охраны не произойдет только в том случае, если система была поставлена на охрану нажатием кнопок 2 и 1 брелока.

Если система находится в режиме тревоги, то при обнаружении "метки" системой тревога будет отменена, затем произойдет снятие с охраны.

Снятие с охраны с помощью брелока

Нажмите кнопку 2 брелока.

Если система находится в режиме тревоги, то перед снятием с охраны необходимо отключить режим тревоги, нажав любую кнопку брелока.

При снятии с охраны с помощью "метки" или брелока система отпирает замки дверей и, если соответствующие действия запрограммированы, оповещает о снятии двукратными звуковыми и световыми сигналами и включает программируемые каналы. Индикатор системы гаснет.

Сообщение о попытках проникновения

Двукратные звуковой и световой сигналы после сигнала о снятии с охраны свидетельствуют о том, что система выходила в режим тревоги. При этом индикатор системы в течение 30 с (или до открытия дверей) показывает номер причины выхода в тревогу (если включен восьмой уровень специального программирования). Если система выходила в тревогу по разным причинам, будет показан номер причины с наиболее высоким приоритетом.

Система не сообщает о срабатываниях предупредительных уровней датчиков удара и объема после снятия с охраны, но они фиксируются в памяти причин срабатывания.

“Тихое” снятие с охраны

Нажмите одновременно кнопки 4 и 2 брелока. Система снимется с охраны без подачи звуковых сигналов, даже если подача звуковых сигналов запрограммирована.

Снятие с охраны без брелока и “метки”

Если соответствующий режим включен (девятый уровень общего программирования), у Вас есть возможность снять систему с охраны без использования брелока и “метки”. Этот режим предусмотрен на случай их утери или неисправности.

Для снятия с охраны необходимо ввести секретный код, который был внесен в память системы при программировании. Код состоит из четырех цифр, каждая из которых может иметь значение от 1 до 10.

Откройте дверь, включите зажигание, не заводя двигатель. Пока система находится в режиме тревоги нажмите и удерживайте кнопку *Valet* до непрерывного свечения индикатора. Отпустите кнопку *Valet*, индикатор погаснет.

Система готова к вводу секретного кода.

◆ Введите первую цифру (от 1 до 10) секретного кода. Для этого нажмите и отпустите кнопку *Valet* соответствующее количество раз (при нажатии индикатор загорается, при отпускании – гаснет). Длительность нажатия и отпускания кнопки не должна превышать 2 с.

◆ Подождите (около 3 с) до однократной вспышки индикатора, после чего аналогично введите все цифры кода.

◆ Если введенный код соответствует секретному коду системы, то через 3 с после ввода четвертой цифры система снимется с охраны.

Следует учесть, что если включены режимы защиты от случайного снятия или автопостановки на охрану, система вновь через определенное время автоматически встанет на охрану. Для временного отключения автопостановки необходимо через 10 с после выключения зажигания закрыть дверь и нажать кнопку *Valet*.

Если включена автопостановка иммобилайзера, то через 30 с после выключения зажигания работа двигателя будет блокирована, см. Автопостановка иммобилайзера.

Защита от случайного снятия брелоком

Если соответствующий режим включен (восьмой уровень специального программирования), то через 30 с после снятия с охраны при неработающем двигателе (если в течение 30 с не открывались двери, капот, багажник и не включалось зажигание) система автоматически встанет на полную охрану. Каждое нажатие кнопки 2 брелока продлевает время до постановки на охрану на 30 с.

Открытие двери, капота или багажника отключает режим до следующего снятия с охраны.

Защита от случайного снятия “меткой”

Если соответствующий режим включен (восьмой уровень специального программирования), то через 12 с после снятия с охраны при неработающем двигателе (если в течение 12 с не открывались двери, капот, багажник, не включалось

зажигание и “метка” находится вне зоны считывания) система автоматически встанет на охрану.

Иммобилайзер системы

Иммобилайзер – противоугонное устройство, блокирующее работу двигателя. Иммобилайзер запрещает работу двигателя в режиме охраны (за исключением охраны с работающим двигателем и режима дистанционного пуска) и в режиме тревоги.

Автопостановка иммобилайзера

Если включен режим автопостановки иммобилайзера (пятый уровень общего программирования), работа двигателя будет запрещена и в режиме снятия с охраны:

- ◆ через 30 с после снятия с охраны (при выключенном зажигании и отсутствии в зоне считывания “метки”);
- ◆ через 30 с после выключения зажигания (при отсутствии в зоне считывания “метки”).

Выключить иммобилайзер можно нажатием кнопки 2 брелока. Если в течение 30 с после этого зажигание не будет включено, система опять запретит работу двигателя.

Если включен режим автопостановки на охрану (четырнадцатый уровень специального программирования), то нажатием кнопки Valet автопостановка иммобилайзера может быть отменена до последующего включения/выключения зажигания плюс 30 с.

Иммобилайзер будет отключен автоматически, если при включении зажигания “метка” находится в зоне считывания.

Выключить иммобилайзер можно без “метки” и брелока путем введения секретного кода, см. Снятие с охраны без брелока и “метки” если соответствующий режим (девятый уровень общего программирования) включен при программировании.

Обратите внимание!



Если включен режим автопостановки иммобилайзера (пятый уровень общего программирования), то перед включением зажигания необходимо отключить иммобилайзер нажатием кнопки 2 брелока.

В противном случае работа двигателя будет блокирована через 6 с, если в качестве блокирующего реле используется реле HOOK-UP® типа Z.

Защита при попытке захвата автомобиля

Возможны три варианта экстренной блокировки работы двигателя при попытке захвата:

- ◆ дистанционная блокировка;
- ◆ AntiCarJack - активная блокировка*;
- ◆ AntiHiJack - пассивная блокировка*.

Выбор варианта происходит при программировании системы (шестнадцатый и семнадцатый уровни специального программирования).

В первом варианте разрешение или запрет запирания замков дверей при блокировке определяется состоянием девятнадцатого уровня специального программирования.

* В состоянии системы, когда активен либо режим AntiCarJack, либо режим AntiHiJack, не предусмотрена постановка системы на охрану, на охрану периметра или на охрану с заведенным двигателем.

Первые два режима активизируются по команде брелока, то есть, возможны в том случае, когда после попытки захвата у Вас остается брелок.

При использовании этих режимов учитывайте ограниченную дальность действия брелока.

Режим AntiHiJack “взводится” перед началом движения, а включается автоматически после открытия и последующего закрытия двери и не требует наличия у Вас брелока после попытки захвата.

Все режимы работают при включенном зажигании.

При переходе в режим дистанционной блокировки передается тревожное сообщение на пейджер. В режимах активной и пассивной блокировок тревожное сообщение на пейджер не передается.

Дистанционная блокировка

Режим возможен, если при программировании отключены режимы AntiCarJack и AntiHiJack. Зажигание включено.

Нажмите одновременно кнопки 1 и 2 брелока. Система переходит в режим тревоги (не паники) и блокирует работу двигателя.

Для отключения тревоги:

◆ нажмите любую кнопку брелока; для снятия с охраны нажмите кнопку 2 брелока.

◆ внесите “метку” в зону считывания.

AntiCarJack

Режим возможен, если при программировании режим AntiCarJack включен, а режим AntiHiJack отключен. Зажигание включено.

Нажмите одновременно кнопки 1 и 2 брелока. Система подтвердит включение режима AntiCarJack однократным световым сигналом указателей поворотов. В течение 20 с после нажатия кнопок 1 и 2 брелока удалите “метку” из зоны считывания, в противном случае режим AntiCarJack будет отключен автоматически.

Через 20 с после нажатия кнопок 1 и 2 брелока система начинает предупреждать о предстоящей блокировке звуковыми и световыми сигналами. Предупреждение длится 20 с, после чего система блокирует работу двигателя и включает звуковые и световые сигналы на 4 мин. Затем система переходит в режим охраны и тревоги.

В период ожидания и предупреждения режим можно отменить одновременным нажатием кнопок 1 и 2 брелока или внесением в зону считывания “метки” на время не менее 20 с в период ожидания, либо во время предупреждения до отключения сигналов предупреждения.

Если разрешен режим снятия с охраны без брелока (девятый уровень общего программирования), то в течение четырехминутного интервала система не реагирует на команды брелока и на присутствие “метки” в зоне считывания, а отключить режим AntiCarJack можно только введением секретного кода, см. Снятие с охраны без брелока и “метки”.

Если режим снятия с охраны без брелока запрещен (девятый уровень общего программирования), то возможность отключения режима AntiCarJack в течение четырехминутного интервала одновременным нажатием кнопок 1 и 2 брелока определяется состоянием восемнадцатого уровня специального программирования.

Если в течение четырехминутного интервала выключить зажигание, звуковые и световые сигналы будут отключены. При нажатии кнопок 1, 2 (или одновременно 2 и 1) до окончания четырехминутного интервала, система при выключенном зажигании подаст пятикратный звуковой сигнал (если отключение режима AntiHiJack запрещено восемнадцатым уровнем специального программирования).

По окончании четырехминутного интервала:

◆ для отключения тревоги выключите зажигание, нажмите любую кнопку брелока, система переходит в режим охраны, а для снятия с охраны нажмите кнопку 2 брелока;

- ◆ для отключения тревоги и снятия с охраны внесите “метку” в зону считывания.

AntiHiJack

Режим возможен, если при программировании включен режим AntiHiJack (состояние режима AntiCarJack в этом случае безразлично).

Режим AntiHiJack аналогичен режиму AntiCarJack, только включается не по команде брелока, а после открытия и последующего закрытия двери. Для этого режим AntiHiJack должен быть заранее “введен”.

Для “введения” режима AntiHiJack закройте все двери, запустите двигатель, нажмите одновременно кнопки 1 и 2 брелока. Система подтвердит “введение” режима постоянным свечением индикатора. В этом состоянии система может находиться сколь угодно долго. Как только будет открыта и затем закрыта какая-либо дверь, режим AntiHiJack вступает в фазу блокировки. Это означает, что при отсутствии действий по отключению режима, через 40 с система приступит к блокировке работы двигателя Вашего автомобиля. То есть, через 20 с система начинает предупреждать о предстоящей блокировке звуковыми и световыми сигналами. Предупреждение длится 20 с, после чего система блокирует работу двигателя и включает звуковые и световые сигналы на 4 мин. Затем система переходит в режим охраны и тревоги.

Действие режима будет нейтрализовано, если “метка” будет находиться в зоне считывания 20 с (поиск “метки” начнется в конце двадцатисекундного интервала после закрытия двери), либо во время подачи сигналов предупреждения о предстоящей блокировке. Однако, режим AntiHiJack не будет отключен. Система будет “ждать” когда вновь откроется и закроется какая-либо дверь. Так будет повторяться до тех пор, пока “метка” находится в зоне считывания. Индикатор будет гореть постоянно.

Режим будет отключен (**обратите внимание:** отключение и нейтрализация - это принципиально разные режимы), если до начала блокировки будут нажаты одновременно кнопки 1 и 2 брелока. Индикатор погаснет. Другими словами, если Вам нужно открыть дверь, а “метки” при Вас нет, предварительно отключите режим AntiHiJack, нажав одновременно кнопки 1 и 2 брелока. Индикатор погаснет.

Управление замками дверей

Система может управлять замками дверей в следующих случаях:

- ◆ при постановке на охрану и снятии с охраны;
- ◆ по команде брелока;
- ◆ при включении и выключении зажигания.

Постановка и снятие с охраны

При постановке на охрану система запирает замки дверей, при снятии с охраны – отпирает.

При программировании (пятнадцатый уровень специального программирования) устанавливается разрешение или запрет запирания замков дверей при автопостановке.

Команды брелока

Одновременное нажатие кнопок 4 и 1 запирает замки дверей.

Одновременное нажатие кнопок 4 и 2 отпирает замки дверей (а в режиме охраны снимает с охраны без подачи звуковых сигналов).

Включение и выключение зажигания

Если соответствующий режим включен (седьмой уровень специального программирования), то при включении зажигания система через 6 с запирает замки дверей, а при выключении зажигания система без задержки отпирает замки дверей. Система также отпирает замки дверей, если Вы нажмете кнопку Valet не выключая зажигание.

Режим не работает, если хотя бы одна из дверей автомобиля была открыта в течение 6 с после включения зажигания.

Дистанционное радиооповещение

При переходе в режим тревоги система включает радиопередатчик пейджера для оповещения владельца автомобиля. Работа пейджера описана в инструкции на пейджер.

При использовании специального трехзонного пейджера производства фирмы "Альтоника" (например, GUARD RP-12 или REEF® PAGE-100) система может по Вашему желанию оповещать о снятии с охраны, о постановке на охрану и о переводе в режим предупреждения (третий, четвертый и пятый уровни специального программирования).

Контроль радиоканала пейджера

В этом режиме система включает на 10 с передатчик пейджера, не выходя в режим тревоги. Получив или не получив сообщение от приемника пейджера в заданное время, можно определить, находитесь ли Вы в зоне радиоприема.

Режим контроля радиоканала пейджера включается:

- ◆ через 4 мин после нажатия кнопки 4 брелока в режиме охраны;
- ◆ через 4 мин после постановки на охрану, если это определено при программировании (седьмой уровень общего программирования).

Программируемые каналы

Система имеет два канала, условия включения и длительности паузы/действия которых определяются при программировании, см. Программирование каналов. Функции каждого канала определяются при установке системы на автомобиль и требуют наличия на автомобиле соответствующих исполнительных устройств.

Условия включения канала

Канал может включаться:

- ◆ при постановке на охрану;
- ◆ при снятии с охраны;
- ◆ по команде брелока;
- ◆ при любом сочетании перечисленных условий.

Если управление каналами по команде брелока разрешено, то канал №1 включается нажатием кнопки 3 брелока, канал №2 – одновременным нажатием кнопок 4 и 3 брелока.

Длительности паузы/действия канала

Для каждого канала устанавливаются два параметра:

- ◆ длительность паузы от команды на включение до начала действия канала (от 0 с до 50 с);
- ◆ длительность действия канала (от 1 с до 50 с).

Работа канала

При включении зажигания работа включенных каналов прекращается.

Поступление любой команды брелока прекращает работу включенных каналов.

Выход дополнительной блокировки

Программируемый канал №2 может быть переназначен на работу по алгоритму выхода дополнительной блокировки (девятый уровень специального программирования).

При этом может быть выбран пассивный или активный алгоритм блокировки (десятый уровень специального программирования).

При пассивной блокировке отключение блока управления системы сохраняет блокировку.

При активной блокировке отключение блока управления снимает блокировку.

Выход дополнительной блокировки не рассчитан на блокировку в режиме снятия с охраны (при автопостановке иммобилайзера).

Примеры использования программируемых каналов

Вежливая подсветка салона

После снятия с охраны и/или по команде брелока система включит на определенное время свет в салоне. Это позволит Вам в темное время суток осмотреть салон автомобиля, а после посадки в автомобиль легко вставить ключ в замок зажигания.

Световая дорожка

После постановки на охрану и/или по команде брелока система включит на определенное время ближний свет фар. Это позволит Вам осветить путь до входной двери дома или до выхода из гаража.

Управление стеклами и люком

После постановки на охрану и/или по команде брелока система закроет люк и поднимет стекла автомобиля.

Управление замком капота

Замок капота можно будет открыть только после подачи команды брелока. Это значительно повышает защищенность автомобиля.

Управление замком багажника

Подача команды брелока на открывание замка багажника снимает автомобиль с охраны.

Дистанционный пуск двигателя

По команде брелока система активизирует устройство управления пуском двигателя, разрешает работу двигателя и, если система находится в режиме полной охраны, переходит в режим охраны периметра. Функция дистанционного пуска двигателя может быть реализована только при **выключенном** двадцать шестом уровне специального программирования, см. Восстановление обработки сигналов отключенных датчиков.

При использовании функции дистанционного пуска коробка передач должна быть в положении PARKING, а стояночный тормоз должен быть включен.

Если устройство управления пуском двигателя отсутствует, данную функцию можно использовать для дистанционного отключения датчиков удара и объема (при этом состояние двадцать шестого уровня специального программирования может быть любым).

Режим тестирования датчиков

Режим позволяет проверить исправность датчиков периметра и правильность настройки двухуровневых датчиков.

Переведите систему на восьмой уровень общего программирования, см. Программирование системы. Нажмите кнопку 1 брелока. Система подтвердит переход в режим тестирования датчиков однократным звуковым сигналом, индикатор погаснет.

При срабатывании любого датчика периметра или двухуровневого датчика индикатор загорается.

Система выходит из режима после выключения зажигания или автоматически, если в течение 4 мин не поступает управляющих воздействий.

Режим регулировки датчиков удара и объема

В этом режиме система контролирует или предупредительный, или тревожный выходы датчиков, что удобно для их регулировки.

Регулировку датчиков удара и объема следует проводить последовательно, при этом другой датчик должен быть отключен от блока управления системы.

Переведите систему в режим тестирования датчиков, см. Режим тестирования датчиков, затем нажмите кнопку 1 брелока. Система подаст однократный световой сигнал.

При включенных габаритных огнях система контролирует состояние предупредительного выхода датчика, при выключенных габаритных огнях - тревожного выхода.

При срабатывании контролируемого выхода система подает звуковой и световой сигналы.

Настройте датчики согласно их инструкциям по регулировке. Проверьте правильность настройки.

Система выходит из режима после выключения зажигания или автоматически, если в течение 4 мин не поступает управляющих воздействий.

Дистанционная регулировка датчика удара

Система позволяет по командам брелока дистанционно регулировать чувствительность датчика удара (производства фирмы "Альтоника"). Чувствительность предупредительного и тревожного уровней может лежать в диапазоне от 0 до 255 условных единиц.

Регулировку датчика удара начинайте с тревожного уровня.

Регулировка датчика удара в режиме снятия с охраны

На время регулировки отключите датчик объема от блока управления системы.

Переведите систему на восьмой уровень общего программирования, см. Программирование системы. Нажмите кнопку 1 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал. Нажмите еще раз кнопку 1 брелока, система подаст однократный сигнал указателями поворота.

При включенных габаритных огнях регулируется чувствительность предупредительного уровня, при выключенных габаритных огнях - тревожного уровня.

Регулировка проводится по командам брелока:

- ◆ кнопка 1 – понижение чувствительности на одну условную единицу;
- ◆ кнопка 2 – повышение чувствительности на одну условную единицу;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 1 – понижение чувствительности на 16 условных единиц;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 2 – повышение чувствительности на 16 условных единиц.

После каждой команды система однократно включает указатели поворота. Если при этом чувствительность стала минимально или максимально возможной, система подает двукратные звуковые и световые сигналы.

При отсутствии команд система следит за состоянием соответствующего уровня датчика удара и при его срабатывании включает звуковые и световые сигналы на время срабатывания. Этот режим позволяет проверить чувствительность датчика удара. При очень высокой чувствительности датчика он начинает реагировать на шумы, и его срабатывания становятся самопроизвольными. В этом случае уменьшите чувствительность.

Для выхода из режима регулировки датчика удара выключите зажигание.

Регулировка датчика удара в режиме полной охраны

Данная регулировка проводится только в режиме полной охраны и невозможна в режиме охраны периметра (в том числе в режиме охраны с работающим двигателем и после дистанционного пуска двигателя).

Нажмите и удерживайте кнопки 2, 3 и 4. Система выйдет в режим регулировки датчика удара и включит указатели поворотов. Отпустите кнопки брелока.

Регулировка проводится по командам брелока:

- ◆ кнопка 1 – понижение чувствительности тревожного уровня на 8 условных единиц;
- ◆ кнопка 2 – повышение чувствительности тревожного уровня на 8 условных единиц;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 1 – понижение чувствительности предупредительного уровня на 8 условных единиц;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 2 – повышение чувствительности предупредительного уровня на 8 условных единиц.

Каждая команда сопровождается кратковременным выключением указателей поворотов. Если при этом чувствительность стала минимально или максимально возможной, система сообщит об этом двукратным кратковременным выключением указателей поворотов.

Интервалы между командами не должны превышать 10 с, поскольку через 10 с после последней команды система выходит из режима регулировки чувствительности датчика удара, и указатели поворотов гаснут.

Регулировка датчика удара по реальному воздействию

На время регулировки отключите датчик объема от блока управления системы.

Переведите систему на восьмой уровень общего программирования, см. Программирование системы. Нажмите кнопку 1 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал. Нажмите еще раз кнопку 1 брелока, система подаст однократный сигнал указателями поворота.

Переход в режим обучения датчика удара осуществляется нажатием соответствующей кнопки на корпусе датчика (см. инструкцию на датчик удара) или по команде брелока.

В последнем случае, при включенных габаритных огнях регулируется чувствительность предупредительного уровня, при выключенных габаритных огнях – тревожного уровня.

Нажмите кнопку 3 брелока, система однократно мигнет указателями поворота. В течение 10 с можно подготовиться к регулировке датчика удара. В течение следующих 10 с датчик находится в режиме обучения. Нанесите по кузову или стеклу автомобиля удар рукой, соответствующий желаемой чувствительности. Если нанесено несколько ударов, датчик удара запомнит наиболее сильный.

После регулировки чувствительности датчика проверьте его работу. При необходимости повторите регулировку.

Для повторной регулировки или регулировки другого уровня необходимо подождать 20 с до подачи однократного светового сигнала указателей поворота.

Дистанционная регулировка датчика объема

Система позволяет по командам брелока дистанционно регулировать чувствительность датчика объема (производства фирмы “Альтоника”, например, VG-61). Чувствительность предупредительного и тревожного уровней может лежать в диапазоне от 0 до 255 условных единиц.

Обратите внимание! Дистанционная регулировка датчика объема (как в режиме снятия с охраны, так и в режиме охраны) возможна только в случае, когда датчик объема подключен к разъему X3 блока управления, т. е. подключен вместо датчика удара.

Регулировка датчика объема в режиме снятия с охраны

Переведите систему на восьмой уровень общего программирования, см. Программирование системы. Нажмите кнопку 1 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал. Нажмите еще раз кнопку 1 брелока, система подаст однократный сигнал указателями поворота.

При включенных габаритных огнях регулируется чувствительность предупредительного уровня, при выключенных габаритных огнях - тревожного уровня.

Регулировка проводится по командам брелока:

- ◆ кнопка 1 - понижение чувствительности на одну условную единицу;
- ◆ кнопка 2 - повышение чувствительности на одну условную единицу;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 1 - понижение чувствительности на 16 условных единиц;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 2 - повышение чувствительности на 16 условных единиц.

После каждой команды система однократно включает указатели поворота. Если при этом чувствительность стала минимально или максимально возможной, система подает двукратные звуковой и световой сигналы.

При отсутствии команд система следит за состоянием соответствующего уровня датчика объема и при его срабатывании включает звуковой и световой сигналы на время срабатывания. Этот режим позволяет проверить чувствительность датчика объема. При очень высокой чувствительности датчика он начинает реагировать на шумы, и его срабатывания становятся самопроизвольными. В этом случае уменьшите чувствительность.

Для выхода из режима регулировки датчика объема выключите зажигание.

Регулировка датчика объема в режиме охраны

Данная регулировка проводится только в режиме охраны и невозможна в режиме охраны периметра (в том числе в режиме охраны с работающим двигателем и после дистанционного пуска двигателя).

Нажмите и удерживайте кнопки 2, 3 и 4. Система войдет в режим регулировки датчика объема и включит указатели поворотов. Отпустите кнопки брелока.

Регулировка проводится по командам брелока:

- ◆ кнопка 1 - понижение чувствительности тревожного уровня на 8 условных единиц;
- ◆ кнопка 2 - повышение чувствительности тревожного уровня на 8 условных единиц;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 1 - понижение чувствительности предупредительного уровня на 8 условных единиц;
- ◆ одновременно кнопки 4 и 2 - повышение чувствительности предупредительного уровня на 8 условных единиц.

Каждая команда сопровождается кратковременным выключением указателей поворотов. Если при этом чувствительность стала минимально или максимально возможной, система сообщит об этом двукратным кратковременным выключением указателей поворотов.

Интервалы между командами не должны превышать 10 с, поскольку через 10 с после последней команды система выходит из режима регулировки чувствительности датчика объема и указатели поворотов гаснут.

Просмотр памяти срабатывания датчиков

Все причины, по которым система выходит в режим тревоги или предупреждения, заносятся в память. Просмотр памяти информирует о причинах выхода в тревогу и позволяет выявить неисправные и неправильно настроенные датчики.

Возможны два варианта организации памяти срабатывания датчиков в режиме охраны:

- ◆ память шести последних причин выхода в режим тревоги;
- ◆ накопление информации о срабатываниях датчиков в режиме охраны с момента последней очистки памяти.

Выбор варианта определяется состоянием второго уровня специального программирования.

Просмотр памяти проводится на первом уровне специального программирования, см. Программирование системы.

Просмотр памяти шести последних причин выхода в режим тревоги (второй уровень специального программирования включен):

- ◆ нажмите кнопку 1 брелока. Индикатор сериями вспышек покажет номер причины последнего выхода в тревогу;
- ◆ нажмите кнопку 1 брелока еще раз. Индикатор сериями вспышек покажет номер причины предпоследнего выхода в тревогу;
- ◆ аналогично, нажимая кнопку 1 брелока, можно просмотреть причины всех шести последних выходов в тревогу.

После каждого нажатия кнопки 1 система подает однократный звуковой сигнал, если в памяти записана информация. Если больше значений в памяти нет, система подает двукратный звуковой сигнал и индикатор не светится. Нажатие кнопки 1 в пустой ячейке вновь переводит систему к просмотру первой ячейки памяти (причина последнего выхода в режим тревоги). В качестве указателя начала просмотра в памяти есть седьмая ячейка, которая всегда пуста.

Несколько выходов в тревогу подряд (без пауз) от одного датчика записываются в одну ячейку памяти.

Для очистки памяти нажмите кнопку 2 брелока.

После отключения питания системы в режиме охраны в памяти системы остается только информация об отключении питания.

Просмотр накопленной информации о срабатываниях датчиков в режиме охраны (второй уровень специального программирования выключен):

- ◆ нажмите кнопку 1 брелока. Система звуковым сигналом сообщит, выходила ли она в режим тревоги по причине 1 (зажигание): однократный звуковой сигнал – был выход в тревогу по этой причине, двукратный звуковой сигнал – не было. Индикатор выдает серии вспышек, соответствующие номеру просматриваемой причины;
- ◆ нажмите кнопку 1 брелока для перехода к просмотру следующей причины. После просмотра состояния причины номер 8 система вновь переходит к причине номер 1.

После того, как в ячейку памяти записана информация о срабатывании конкретного датчика, состояние данной ячейки не меняется до очистки памяти.

Для очистки памяти нажмите кнопку 2 брелока.

После отключения питания системы в режиме охраны в памяти системы остается только информация об отключении питания.

Техническое обслуживание автомобиля

Перед проведением работ по техническому обслуживанию переведите систему в соответствующий режим (первый уровень общего программирования). В режиме технического обслуживания отключены охранные и противоугонные функции системы. Управление программируемыми каналами по командам брелока сохраняется.

По окончании технического обслуживания отключите режим для возврата системы в рабочее состояние.

Если при техническом обслуживании будет сниматься питание, отключите с помощью ключа автономную сирену.

Отключение и возобновление питания системы

Если при отключении питания система была снята с охраны, то при возобновлении питания она вернется в то же состояние.

Если при отключении питания система стояла на охране, то при возобновлении питания она перейдет в состояние тревоги.

Режим энергосбережения

Если режим энергосбережения включен (двадцать второй уровень специального программирования), то через 48 ч после постановки на охрану система отключает питание датчиков удара и объема, их состояние не контролируется.

Режим уменьшает ток разряда аккумуляторной батареи автомобиля и целесообразен при длительных (более нескольких суток) режимах охраны.

Запись и удаление брелоков

Запись и удаление брелоков из памяти системы проводится на шестом уровне общего программирования, см. Программирование системы.

Запись и удаление “меток”

Запись и удаление “меток” из памяти системы проводится на десятом уровне общего программирования, см. Программирование системы.

Утерянные брелоки и “метки” должны быть как можно скорее удалены из памяти системы.

При возникновении вопросов обращайтесь на фирму, установившую систему на Ваш автомобиль.

Замена батареи в брелоке

Уменьшение дальности действия брелока или его неработоспособность могут быть следствием разряда батареи брелока. Признаком разряда батареи является подмигивание индикатора брелока при нажатии любой кнопки. Замена батареи может быть проведена на фирме, установившей систему на Ваш автомобиль, или Вами самостоятельно.

Для замены батареи:

- 1 Отверните винт крепления и снимите нижнюю половину корпуса брелока.
- 2 Не вынимая плату, замените батарею на новую (типа А27) с соблюдением полярности.
- 3 Установите нижнюю половину корпуса и заверните винт крепления.

При пользовании системой не удерживайте кнопки брелока в нажатом состоянии длительное время для предотвращения преждевременного разряда батареи.

Замена батареи в “метке”

Не реже одного раза в 2 года производите замену батареи в “метке”. Уменьшения дальности действия “метки” при разряде батареи практически не происходит и Вы можете не заметить, когда ресурс батареи закончится. Замена батареи может быть проведена на фирме, установившей систему на Ваш автомобиль, или Вами самостоятельно.

Для замены батареи:

- 1 Отверните винт крепления и снимите верхнюю половину корпуса “метки”.
- 2 Аккуратно выньте плату, замените батарею на новую (типа CR2032) с соблюдением полярности.
- 3 Установите плату на место.
- 4 Установите верхнюю половину корпуса и заверните винт крепления.

При пользовании системой не храните “метку” вблизи источников различного типа электромагнитных излучений (телевизоры, компьютеры и т. п.) для предотвращения преждевременного разряда батареи.

Программирование системы

Для программирования системы предусмотрены 3 режима:

- ◆ общее программирование;
- ◆ специальное программирование;
- ◆ программирование каналов.

Два последних режима включают функции, изменение которых должно проводиться с учетом конкретного подключения Вашей системы. При необходимости что-либо изменить в них, обращайтесь на фирму, установившую систему на Ваш автомобиль.

Перед входом в режим программирования система должна быть снята с охраны, иммобилайзер должен быть отключен.

Общее программирование

Для входа в режим программирования:

- ◆ включите зажигание, не заводя двигатель;
- ◆ в течение 5 с нажмите и отпустите кнопку Valet;
- ◆ в течение 10 с нажмите кнопку 2 брелока.

Система подаст однократный звуковой сигнал о входе в режим программирования, а через 3 с перейдет на первый уровень общего программирования и оповестит звуковым сигналом о состоянии этого уровня.

Каждое последующее нажатие и отпускание кнопки Valet переводит систему на следующий уровень общего программирования (с десятого уровня система переходит на первый).

В режиме программирования индикатор выдает серии вспышек. Количество вспышек в серии соответствует номеру уровня программирования.

При переходе на каждый уровень, а также при изменении его состояния, система сообщает о состоянии этого уровня: однократный звуковой сигнал – режим включен, двукратный – режим выключен.

Для включения режима на конкретном уровне нажмите кнопку 1 брелока, для выключения – кнопку 2 брелока.

На некоторых уровнях после включения режима необходимо выполнить ряд дополнительных манипуляций (подробно указанных в описании уровней общего программирования).

Для выхода из режима программирования необходимо выключить зажигание. Если в течение 4 мин нахождения в режиме программирования система не получает команд, она автоматически выходит из режима.

При выходе из режима программирования система подает однократный звуковой сигнал.

Первый уровень: включение и выключение режима технического обслуживания автомобиля. Режим включен - система в режиме технического обслуживания, режим выключен - система в работоспособном состоянии.

Выключить режим технического обслуживания можно как с помощью брелока, так и с помощью "метки". Для выключения режима технического обслуживания с помощью брелока достаточно войти в режим общего программирования. Система автоматически выключит режим технического обслуживания и выйдет из режима программирования.

Для выключения режима технического обслуживания автомобиля с помощью "метки" необходимо разместить "метку" в зоне считывания, включить зажигание, и не позднее, чем через 5 с нажать и отпустить кнопку Valet. Система выйдет из режима технического обслуживания, о чем сообщит двукратными сигналами сирены и указателями поворотов. Выключите зажигание.

При наличии "метки" Вы можете включить режим технического обслуживания, не входя в режим общего программирования. Для этого разместите "метку" в зоне считывания, включите зажигание, и не позднее, чем через 5 с нажмите и отпустите кнопку Valet. Не позднее, чем через 10 с еще раз нажмите и отпустите кнопку Valet. После трех сигналов сирены нажмите и отпустите педаль тормоза. Система перейдет в режим технического обслуживания, о чем подтвердит однократным сигналом сирены. Выключите зажигание.

Второй уровень: включение сирены при постановке на охрану и снятии с охраны. Режим включен (однократный звуковой сигнал) - звуковые сигналы пода-

ются, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) - постановка и снятие с охраны "тихие" (без звуковых сигналов).

Третий уровень: включение сирены при тревоге и предупреждении. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – звуковые сигналы подаются, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – звуковые сигналы при тревоге и предупреждении не подаются.

При выключенном третьем уровне общего программирования в режиме предупреждения подаются только световые сигналы.

Состояние данного уровня программирования не влияет на подачу звуковых сигналов в режимах поиска и паники.

Четвертый уровень: отключение звуковых и световых сигналов в режиме тревоги. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – звуковой и световой сигналы в режиме тревоги не подаются. Режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – звуковой и световой сигналы в режиме тревоги подаются.

Состояние данного уровня программирования не влияет на подачу звукового и светового сигналов в режимах предупреждения, поиска и паники.

Пятый уровень: включение автопостановки иммобилайзера. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – через 30 с после снятия с охраны или после выключения зажигания происходит автопостановка иммобилайзера. Режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – автопостановки иммобилайзера не происходит.

Шестой уровень: запись кодов брелоков в память системы.

Система способна запомнить коды трех брелоков. Каждая новая запись стирает код одного из ранее записанных брелоков, поэтому необходимо записать коды всех брелоков, которые будут использоваться в дальнейшем. В случае пользования одним брелоком необходимо записать его код три раза, а при пользовании двумя брелоками код одного из них необходимо записать дважды.

При утере брелока необходимо заново записать коды оставшихся брелоков, чтобы удалить из памяти код утерянного.

Для входа в режим записи брелоков нажмите и отпустите кнопку 1 записанного в систему брелока. Постоянное свечение индикатора свидетельствует о готовности системы к записи.

Для записи кода брелока в память системы нажмите любую кнопку брелока, индикатор начнет мигать. Вновь нажмите любую кнопку брелока, индикатор погаснет на 4 с. Постоянное свечение индикатора свидетельствует о готовности системы к записи следующего брелока.

Повторите процедуру записи для второго и третьего брелока. После записи кода третьего брелока система выходит из режима программирования.

Для перехода на седьмой – десятый уровни необходимо вновь войти в режим программирования и перейти на нужный уровень, не входя на шестом уровне в режим записи брелоков.

Седьмой уровень: контроль радиоканала пейджера после постановки на охрану. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – через 4 мин после постановки на охрану пейджер включается на 10 с, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – контроль после постановки на охрану не проводится.

Нажатие кнопки 4 брелока в режиме охраны включает режим контроля радиоканала пейджера (через 4 мин на 10 с) вне зависимости от состояния седьмого уровня.

Восьмой уровень: вход в режим тестирования датчиков и регулировки датчиков удара и объема. После нажатия кнопки 1 брелока система подает питание на датчики удара и объема, индикатор системы гаснет. При срабатывании датчиков дверей, капота, багажника или любого из выходов датчиков удара и объема индикатор загорается на время срабатывания.

Порядок регулировки датчиков удара и объема см. Режим регулировки датчиков удара и объема.

Порядок дистанционной регулировки чувствительности датчика удара см. Дистанционная регулировка датчика удара.

Девятый уровень: возможность управления системой по секретному коду (без брелока). Режим включен (однократный звуковой сигнал) - возможно управление системой путем введения секретного кода, режим выключен – управление системой путем введения секретного кода невозможно.

Включение режима делает возможными функции системы, использующие введение секретного кода (снятие с охраны без брелока, отключение иммобилайзера по коду, отключение паники, отложенная постановка по коду, отключение режимов AntiCarJack и AntiHiJack).

Выключение режима делает невозможным все функции, связанные с введением секретного кода.

После включения режима есть возможность изменить секретный код.

Если после включения режима не вводить код до выхода из режима, система сохранит прежнее значение кода.

Код состоит из четырех цифр, каждая из которых может иметь значение от 1 до 10.

Для включения режима нажмите кнопку 1 брелока. Индикатор погаснет.

Порядок ввода секретного кода

◆ введите первую цифру (от 1 до 10) кода. Для этого нажмите и отпустите кнопку Valet соответствующее количество раз (при нажатии индикатор загорается, при отпускании – гаснет). Длительность нажатия и отпускания кнопки не должна превышать 2 с;

◆ подождите (около 3 с) до однократной вспышки индикатора, после чего аналогично введите следующую цифру кода;

◆ после ввода последней (четвертой) цифры система подаст однократный звуковой сигнал и воспроизведет сериями вспышек индикатора введенный код;

◆ затем система автоматически выйдет из режима программирования, сообщив об этом однократным звуковым сигналом.

Десятый уровень: запись кодов "меток" в память системы.

Система способна запомнить коды трех "меток". Код каждой "метки" записывается в одном из трех подуровней. В случае использования одной "метки" необходимо записать ее код на каждом подуровне, а при использовании двух "меток" код одной из них необходимо записать на двух подуровнях. На каждом подуровне светодиодный индикатор количеством миганий показывает номер подуровня, на котором Вы находитесь.

При утере "метки" необходимо заново записать коды оставшихся "меток", чтобы удалить из памяти код утерянной.

Для входа в режим записи "меток" нажмите и отпустите кнопку 1 записанного в систему брелока. Последует три коротких сигнала сирены, после паузы прозвучит один (в подуровне записана "метка") или два (в подуровне не записана "метка") коротких сигнала сирены. Светодиодный индикатор мигает одиночными вспышками, что свидетельствует о первом подуровне. Для перехода с первого подуровня на второй, со второго на третий, с третьего на первый и т. д. Каждый раз необходимо нажать и отпустить кнопку Valet.

Для записи кода "метки" в память системы поместите "метку" в зону считывания, нажмите и отпустите кнопку 1 брелока или педаль тормоза, сирена подаст одиночный сигнал, что означает успешную запись "метки" в систему (если нажать и отпустить кнопку 2 брелока система удалит с подуровня "метку", о чем подтвердит двукратным сигналом сирены*).

Если "метка" окажется вне зоны считывания, сигнала сирены не последует, а светодиодный индикатор будет гореть постоянно. Внесите "метку" в зону считывания. Светодиодный индикатор погаснет, сирена подтвердит запись кода "метки" однократным звуковым сигналом.

* Для записи кодов новых или перезаписи кодов старых "меток" предварительного удаления кодов "меток", содержащихся на подуровнях, не требуется.

Для записи кода второй “метки” в память системы перейдите на второй подуровень, для чего нажмите и отпустите кнопку Valet. Прозвучит один (в подуровне записана “метка”) или два (в подуровне не записана “метка”) коротких сигнала сирены. Светодиодный индикатор мигает двойными вспышками, что свидетельствует о втором подуровне. Поместите “метку” в зону считывания, нажмите кнопку 1 брелока, сирена подаст одиночный сигнал, что означает успешную запись “метки” в систему.

Повторите процедуру записи для третьей “метки”.

Специальное программирование

Для входа в режим специального программирования:

- ◆ включите зажигание, не заводя двигатель;
- ◆ в течение 5 с нажмите и отпустите кнопку Valet;
- ◆ в течение 10 с нажмите кнопку 1 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал;

- ◆ в течение 10 с начните ввод кода:

2-1 – переход на первый уровень специального программирования;

2-2-N – переход на уровень N специального программирования.

Порядок ввода кода аналогичен вводу секретного кода, см. Снятие с охраны без брелока и “метки”.

Система переходит на требуемый уровень специального программирования и сообщает звуковым сигналом о состоянии этого уровня.

Каждое последующее нажатие и отпускание кнопки Valet или кнопки 4 брелока переводит систему на следующий уровень специального программирования (с двадцать шестого уровня система переходит на первый).

Нажатие и отпускание кнопки 3 брелока переводит систему на предыдущий уровень специального программирования (с первого уровня система переходит на двадцать шестой).

В режиме программирования индикатор выдает серии вспышек. Количество вспышек в серии соответствует номеру уровня программирования.

При переходе на каждый уровень, а также при изменении его состояния, система сообщает о состоянии этого уровня: однократный звуковой сигнал – режим включен, двукратный – режим выключен.

Для включения режима на конкретном уровне нажмите кнопку 1 брелока, для выключения – кнопку 2 брелока.

На некоторых уровнях после включения режима необходимо выполнить ряд дополнительных манипуляций (подробно указано в описании уровней специального программирования).

Для выхода из режима программирования необходимо выключить зажигание. Если в течение 4 мин нахождения в режиме программирования система не получает команд, она автоматически выходит из режима.

При выходе из режима программирования система подает однократный звуковой сигнал.

Первый уровень: просмотр памяти срабатывания датчиков в режиме охраны. В зависимости от состояния второго уровня специального программирования (см. ниже) система запоминает либо шесть последних причин выхода в режим тревоги, либо факт срабатывания датчиков в режиме охраны.

Порядок просмотра памяти, см. Просмотр памяти срабатывания датчиков.

Второй уровень: выбор варианта организации памяти срабатывания датчиков в режиме охраны. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – система запоминает 6 последних причин выхода в режим тревоги, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – система накапливает информацию о срабатываниях датчиков в режиме охраны.

Смена состояния второго уровня автоматически очищает память.

Третий уровень: передача сообщения на пейджер о снятии с охраны. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – сообщение о снятии с охраны пе-

редается, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – сообщение не передается.

Режим может включаться только при использовании специально разработанного фирмой “Альтоника” трехзонного пейджера (например, GUARD RP-12 или REEF® PAGE-100).

Четвертый уровень: передача сообщения на пейджер о постановке на охрану. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – сообщение о постановке на охрану передается, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – сообщение не передается.

Режим может включаться только при использовании специально разработанного фирмой “Альтоника” трехзонного пейджера (например, GUARD RP-12 или REEF® PAGE-100).

Пятый уровень: передача сообщения на пейджер о выходе в режим предупреждения. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – сообщение о выходе в режим предупреждения передается, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – сообщение не передается.

Режим может включаться только при использовании специально разработанного фирмой “Альтоника” трехзонного пейджера (например, GUARD RP-12 или REEF® PAGE-100).

Шестой уровень: длительность импульса управления замками дверей. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – длительность импульса 5 с, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – длительность импульса 0,8 с.

Седьмой уровень: автоматическое запирание и отпирание замков дверей. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – при включении зажигания система через 6 с запирает замки дверей, а при выключении зажигания (или нажатии кнопки *Valet*) система отпирает замки дверей; режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – включение и выключение зажигания не изменяет состояния замков дверей.

Восьмой уровень: защита от случайного снятия. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – если в течение 30 с после снятия с охраны не открывались двери, капот, багажник и не включалось зажигание, система вновь встает на охрану; режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – система встает на охрану только по команде брелока.

Если восьмой уровень выключен, информация о срабатываниях датчиков в режиме охраны фиксируется в памяти системы, но после снятия с охраны не отображается индикатором.

Состояние восьмого уровня не влияет на автопостановку на охрану (четырнадцатый уровень).

Девятый уровень: переназначение программируемого канала №2 на выход дополнительной блокировки.

Режим включен (однократный звуковой сигнал) – канал №2 работает как выход дополнительной блокировки, режим выключен – канал №2 работает как программируемый согласно своим установкам. Алгоритм работы канала №2 в качестве выхода дополнительной блокировки определяется состоянием десятого уровня.

После выключения режима необходимо установить параметры работы программируемого канала №2, см. Программирование каналов.

Десятый уровень: выбор алгоритма работы дополнительной блокировки (девятый уровень). Режим включен (однократный звуковой сигнал) – алгоритм пассивной блокировки, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – алгоритм активной блокировки.

При пассивной блокировке на выходе дополнительной блокировки присутствует “минус” при разрешении работы двигателя. В этом режиме отключение блока или обрыв выхода дополнительной блокировки сохраняет блокировку.

При активной блокировке на выходе дополнительной блокировки присутствует “минус” при запрещении работы двигателя. В этом режиме отключение

блока или обрыв выхода дополнительной блокировки снимают блокировку этой цепи. Как правило, активная блокировка применяется в странах, в которых запрещена пассивная блокировка.

Состояние десятого уровня оказывает влияние на работу системы только в случае, если включен девятый уровень.

Одиннадцатый уровень: включение задержки на контроль состояния датчиков удара и объема после постановки на охрану. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – система начнет реагировать на датчики через 40 с после постановки на охрану, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – система начнет реагировать на датчики при постановке на охрану через 2 с после закрывания замков дверей или окончания действия программируемого канала.

Двенадцатый уровень: включение задержки на контроль состояния датчиков дверей после постановки на охрану. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – система начнет реагировать на датчики через 40 с после постановки на охрану, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – система начнет реагировать на датчики непосредственно после постановки на охрану.

Тринадцатый уровень: длительность сигнала тревоги и паники. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – длительность сигнала 30 с, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – длительность сигнала 15 с.

Четырнадцатый уровень: автопостановка на охрану. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – автопостановка на охрану через 2 мин 20 с после последнего срабатывания датчиков дверей, капота, багажника или включения зажигания; режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – автопостановка на охрану не происходит.

Состояние четырнадцатого уровня не влияет на защиту от случайного снятия (восьмой уровень).

Пятнадцатый уровень: запирание замков дверей при автопостановке. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – при автопостановке замки дверей запираются, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – при автопостановке замки дверей не запираются.

Состояние уровня безразлично, если выключен четырнадцатый уровень специального программирования.

Шестнадцатый уровень: режим AntiCarJack (активная дистанционная блокировка работы двигателя с задержкой и переходом в режим паники). Режим включен (однократный звуковой сигнал) – AntiCarJack возможен, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – AntiCarJack отключен.

Семнадцатый уровень: режим AntiHiJack (пассивная блокировка работы двигателя с задержкой и переходом в режим паники после открытия и закрытия дверей). Режим включен (однократный звуковой сигнал) – AntiHiJack возможен, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – AntiHiJack отключен.

При включенном семнадцатом уровне состояние шестнадцатого уровня безразлично (система работает по алгоритму AntiHiJack).

Восемнадцатый уровень: возможность прерывания по команде брелока четырехминутного интервала блокировки режима AntiCarJack или AntiHiJack. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – режимы AntiCarJack или AntiHiJack можно прервать одновременным нажатием кнопок 1 и 2 брелока, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – прервать режимы AntiCarJack или AntiHiJack по команде брелока нельзя.

Если включен девятый уровень общего программирования (возможность снятия с охраны по коду), то вне зависимости от состояния восемнадцатого уровня прервать режимы AntiCarJack или AntiHiJack по команде брелока нельзя.

Девятнадцатый уровень: запирание замков дверей в режиме дистанционной блокировки. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – замки запираются, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – замки не запираются.

Двадцатый уровень: переназначение сигнала провода 4 (педаль тормоза) на вход положения дверей (положительный). Режим включен (однократный звуково-

вой сигнал) – система воспринимает сигнал по проводу 4 как сигнал о положении дверей, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – система воспринимает сигнал по проводу 4 как сигнал о положении педали тормоза.

Двадцать первый уровень: передача управления реле HOOK-UP®. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – управление реле HOOK-UP® передается системе BLACK BUG® PLUS, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – система REEF® сама управляет реле HOOK-UP®.

Двадцать второй уровень: режим энергосбережения. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – через 48 ч после постановки на охрану система отключает питание датчиков удара и объема и их состояние не контролируется, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) - питание датчиков удара и объема происходит по обычному алгоритму.

Двадцать третий уровень: разрешение повторного включения датчиков удара и объема после их отключения по алгоритму двадцать четвертого уровня. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – датчики удара и объема повторно включаются при выполнении определенных условий (двадцать четвертый уровень), режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – датчики удара и объема после отключения повторно не включаются (до следующей постановки на полную охрану).

Двадцать четвертый уровень: отмена работы фильтра контроля датчиков удара и объема. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – фильтр не работает, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) – фильтр работает.

Двадцать пятый уровень: трехкратные звуковой и световой сигналы в режиме предупреждения. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – в режиме предупреждения система подает трехкратные звуковой и световой сигналы, режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) - в режиме предупреждения система подает однократные звуковой и световой сигналы.

При включенном режиме во время работы пейджера состояние датчиков удара и объема не контролируется.

При выключенном режиме контроль состояния датчиков удара и объема не зависит от работы пейджера.

Двадцать шестой уровень: разрешение восстановления обработки сигналов отключенных датчиков дверей, капота и багажника. Режим включен (однократный звуковой сигнал) - отключенный датчик вновь контролируется системой после того, как он перестал срабатывать. Режим выключен (двукаратный звуковой сигнал) - отключенный датчик не контролируется до следующей постановки на охрану.

Если какой-либо программируемый канал назначен для дистанционного пуска двигателя, см. Программирование каналов, то следует отключить двадцать шестой уровень специального программирования.

Программирование каналов

Для входа в режим программирования каналов:

- ◆ включите зажигание, не заводя двигатель;
- ◆ в течение 5 с нажмите и отпустите кнопку Valet;
- ◆ в течение 10 с нажмите кнопку 1 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал;
- ◆ в течение 10 с начните ввод кода:
 - 2-3-1 – программирование канала №1;
 - 2-3-2 – программирование канала №2.

Порядок ввода кода, см. Снятие с охраны без брелока и “метки”.

Переход в режим программирования канала №2 возможен только при выключенном девятом уровне специального программирования.

Система переходит на первый уровень режима программирования соответствующего канала и сообщает звуковым сигналом о состоянии канала (одно-

кратный звуковой сигнал – канал запрограммирован, двукратный звуковой сигнал – канал отключен).

В режиме программирования индикатор выдает серии вспышек. Количество вспышек в серии соответствует номеру уровня программирования.

Каждое последующее нажатие и отпускание кнопки Valet переводит систему на следующий уровень программирования каналов (с четвертого уровня система переходит на первый). При переходе на каждый уровень система сообщает о состоянии этого уровня: однократный звуковой сигнал – режим включен, двукратный – режим выключен.

Для включения режима на конкретном уровне нажмите кнопку 1 брелока, для выключения – кнопку 2 брелока.

На некоторых уровнях после включения режима необходимо выполнить ряд дополнительных манипуляций (подробно указано в описании уровней программирования каналов).

Для выхода из режима программирования необходимо выключить зажигание. Если в течение 4 мин нахождения в режиме программирования система не получает команд, она автоматически выходит из режима.

При выходе из режима программирования система подает однократный звуковой сигнал.

Первый уровень: назначение режимов работы и отключение канала. Программирование длительностей паузы и действия:

◆ длительность паузы равна нулю:

- нажмите кнопку 1 брелока, индикатор начнет светиться постоянно;
- через промежуток времени, равный требуемой длительности действия, нажмите кнопку 2 брелока. Система подаст однократный звуковой сигнал, индикатор начнет выдавать серии вспышек о нахождении на первом уровне;

◆ длительность паузы не равна нулю:

- нажмите кнопку 1 брелока, индикатор начнет светиться постоянно;
- через промежуток времени, равный требуемой длительности паузы, еще раз нажмите кнопку 1 брелока. Система подаст однократный звуковой сигнал, индикатор кратковременно погаснет;
- через промежуток времени, равный требуемой длительности действия, нажмите любую кнопку брелока. Система подаст однократный звуковой сигнал, индикатор начнет выдавать серии вспышек о нахождении на первом уровне.

Отключение канала

Нажмите кнопку 2 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал. Информация о всех установках канала будет удалена.

Назначение канала для открытия замка багажника

Нажмите кнопку 3 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал. Автоматически устанавливаются следующие параметры работы канала:

- ◆ длительность паузы 0 с;
- ◆ длительность действия 1 с;
- ◆ управление по команде брелока (нажатие кнопки 3 для канала №1 и одновременное нажатие кнопок 3 и 4 для канала №2).

Если команда на открытие замка багажника будет подана в режиме охраны, система автоматически снимется с охраны.

Второй и третий уровни программирования соответствующего канала должны быть **выключены**.

Назначение канала для дистанционного пуска двигателя

Нажмите кнопку 4 брелока, система подаст однократный звуковой сигнал. Автоматически устанавливаются следующие параметры работы канала:

- ◆ длительность паузы 0 с;
- ◆ длительность действия 1 с;
- ◆ управление по команде брелока (нажатие кнопки 3 для канала №1 и одновременное нажатие кнопок 3 и 4 для канала №2).

При подаче команды на дистанционный пуск в режиме охраны система автоматически переходит в режим охраны периметра, а после включения зажигания разрешает работу двигателя.

Второй и третий уровни программирования соответствующего канала должны быть **выключены**. Кроме того, должен быть **выключен** двадцать шестой уровень специального программирования

Второй уровень: включение канала после постановки на охрану. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – после постановки на охрану канал автоматически включается, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – после постановки на охрану канал не включается.

Третий уровень: включение канала после снятия с охраны. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – после снятия с охраны канал автоматически включается, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – после снятия с охраны канал не включается.

Четвертый уровень: включение канала по команде брелока. Режим включен (однократный звуковой сигнал) – по команде брелока канал включается, режим выключен (двукратный звуковой сигнал) – по команде брелока канал не включается.

При этом канал №1 включается нажатием кнопки 3 брелока, а канал №2 – одновременным нажатием кнопок 3 и 4 брелока.

При поставке система запрограммирована следующим образом:

Общее программирование

Первый уровень: режим технического обслуживания выключен.

Второй уровень: сирена при постановке/снятии включена.

Третий уровень: сирена при тревоге/предупреждении включена.

Четвертый уровень: режим тревоги без звуковых и световых сигналов выключен.

Пятый уровень: автопостановка иммобилайзера выключена.

Шестой уровень: записаны коды двух брелоков, входящих в комплект.

Седьмой уровень: контроль радиоканала пейджера после постановки выключен.

Восьмой уровень: не подлежит программированию (режим тестирования и регулировки датчиков).

Девятый уровень: режим управления системой по секретному коду (без брелока и "метки") выключен.

Десятый уровень: записаны коды двух "меток", входящих в комплект.

Специальное программирование

Первый уровень: не подлежит программированию (просмотр памяти срабатывания датчиков в режиме охраны).

Второй уровень: включен режим памяти шести последних причин выхода в режим тревоги.

Третий уровень: передача на пейджер сообщения о снятии с охраны выключена.

Четвертый уровень: передача на пейджер сообщения о постановке на охрану выключена.

Пятый уровень: передача на пейджер сообщения о режиме предупреждения выключена.

Шестой уровень: длительность импульса управления замками 0,8 с.

Седьмой уровень: автоматическое запирание и отпирание замков дверей от замка зажигания выключено.

Восьмой уровень: защита от случайного снятия включена.

Девятый уровень: переназначение канала №2 на выход дополнительной блокировки отключено.

Десятый уровень: выбран активный алгоритм работы выхода дополнительной блокировки.

Одиннадцатый уровень: задержка на контроль датчиков удара и объема отключена.

Двенадцатый уровень: задержка на контроль датчиков дверей отключена.

Тринадцатый уровень: длительность сигнала тревоги 15 с.

Четырнадцатый уровень: режим автопостановки выключен.

Пятнадцатый уровень: запирание дверей при автопостановке отключено.

Шестнадцатый уровень: режим AntiCarJack выключен.

Семнадцатый уровень: режим AntiHiJack выключен.

Восемнадцатый уровень: возможность прерывания режимов AntiCarJack и AntiHiJack по команде брелока отключена.

Девятнадцатый уровень: запирание замков в режиме дистанционной блокировки выключено.

Двадцатый уровень: провод 4 – сигнал о положении педали тормоза.

Двадцать первый уровень: передача управления реле HOOK-UP® системе BLACK BUG® PLUS выключена.

Двадцать второй уровень: режим энергосбережения выключен.

Двадцать третий уровень: повторное включение датчиков удара и объема разрешено.

Двадцать четвертый уровень: работа фильтра контроля датчиков удара и объема разрешена.

Двадцать пятый уровень: однократные звуковые и световые сигналы в режиме предупреждения, датчики удара и объема контролируются независимо от работы пейджера.

Двадцать шестой уровень: восстановление обработки сигналов отключенных датчиков дверей, капота и багажника запрещено.

Программирование каналов

Программируемый канал №1 – включение по команде брелока (нажатие кнопки 3), длительность паузы 0 с, длительность действия 1 с.

Программируемый канал №2 – включение по команде брелока (одновременное нажатие кнопок 3 и 4), длительность паузы 0 с, длительность действия 1 с.

При возникновении вопросов с программированием системы обращайтесь на фирму, установившую систему на Ваш автомобиль.

● **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Работоспособность системы гарантируется при условии соблюдения правил пользования и установки, изложенных в настоящем Руководстве и Рекомендациях по установке.

Фирма “Альтоника” не несет ответственности в случае некорректной установки системы.

Гарантийные обязательства перед пользователем несет фирма, установившая систему на автомобиль.

Право устанавливать систему имеют только фирмы, имеющие соответствующий сертификат от фирмы “Альтоника”.

● КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество, шт.
1	Блок управления	1
2	Активная антенна	1
3	Светодиодный индикатор	1
4	Кнопка Valet	1
5	Четырехкнопочный брелок	2
6	“Метка”	2
7	Реле блокировки (HOOK-UP®)	1
8	Датчик удара со штатной комплектацией	1
9	Датчик объема со штатной комплектацией	1
10	Предохранитель 1 А (с держателем)	1
11	Предохранитель 5 А (с держателем)	1
12	Предохранитель 10 А (с держателем)	1
13	Жгут проводов 22-контактный, соединительный	1
14	Кабель активной антенны длиной 4 м	1
15	Элементы крепления: саморез импортный 4 × 13 мм лента двухсторонняя самоклеющаяся 20 × 170 мм	2 1
16	Клемма Ø6,0 мм	2
17	Руководство пользователя	1
18	Рекомендации по установке	1

● СИСТЕМА REEF® R-405

S/N

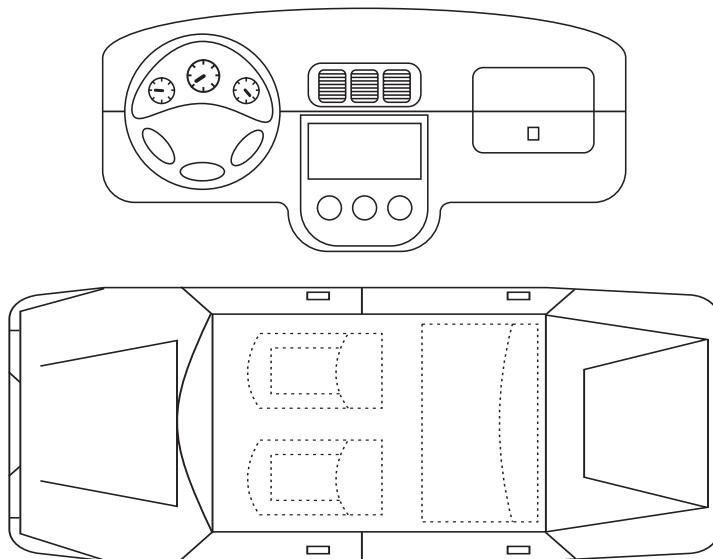
● СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

Автомобиль_____

Дата установки_____

Фирма установщик_____

Схема расположения элементов системы



№	Элемент системы	Место расположения
1	Блок управления	
2	Предохранители	
3	Кнопка Valet	
4	Датчик удара	
5	Датчик объема	
6	Реле блокировки (HOOK-UP®)	
7		