

ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА BASTA

**модели BS-911, BS-911Z, BS-911W
BS-912, BS-912Z, BS-912W**

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ	4
РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ HOOK BASTA И WAIT BASTA	6
Описание работы реле	7
Установка реле	8
Примеры подключения реле	10
Запись реле в память системы	12
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА ИНДИКАЦИИ	14
НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ	15
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	24

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Система **BASTA** модели **BS-911**, **BS-911Z**, **BS-911W**, **BS-912**, **BS-912Z**, **BS-912W** (далее – система) предназначена для стационарной установки на автомобили, использующие только 12-вольтовые системы электрооборудования с общим отрицательным выводом на корпус.

Система состоит из блока индикации, реле блокировки и брелоков-меток (далее – метки). Передача динамически кодированных сигналов между блоком индикации, метками и реле блокировки осуществляется по радиоканалу в частотном диапазоне 2,4 ГГц.

Реле HOOK BASTA (входит в комплект системы BS-911), HOOK BASTA Z (входит в комплект системы BS-911Z) и WAIT BASTA (входит в комплект системы BS-911W) выполнены в пылевлагозащищенном корпусе.

Реле HOOK BASTA S (входит в комплект системы BS-912), HOOK BASTA SZ (входит в комплект системы BS-912Z) и WAIT BASTA S (входит в комплект системы BS-912W) выполнены в малогабаритном плоском корпусе.

На автомобиль можно установить до четырех реле данных типов.

Блок индикации отображает состояние системы двухцветными (синий/красный) светящимися пиктограммами  и  (далее – пиктограммы) и подает необходимые звуковые сигналы. Одновременно блок индикации выполняет функцию служебной кнопки – нажатиями на его лицевую панель можно ввести секретный код системы, а также произвести ее настройку.

Блок индикации системы разрешается устанавливать только в салоне автомобиля. Его расположение должно обеспечивать устойчивое опознавание метки на автомобиле с работающим двигателем. Необходимо учитывать, что дальность опознавания метки снижает присутствие в непосредственной близости от блока индикации массивных металлических элементов, металлических плоскостей, сеток и т.п.

Подключение реле блокировки осуществляется в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем документе.



Монтаж соединений электропроводки следует производить при отключенном разъеме блока индикации и вынутом из держателя предохранителе.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

Система подключается к электрооборудованию автомобиля жгутом проводов, входящим в комплект поставки. Нумерация проводов разъема жгута (вид со стороны проводов) соответствует нумерации контактов разъема кабеля блока индикации (см. рис. 1, табл. 1).

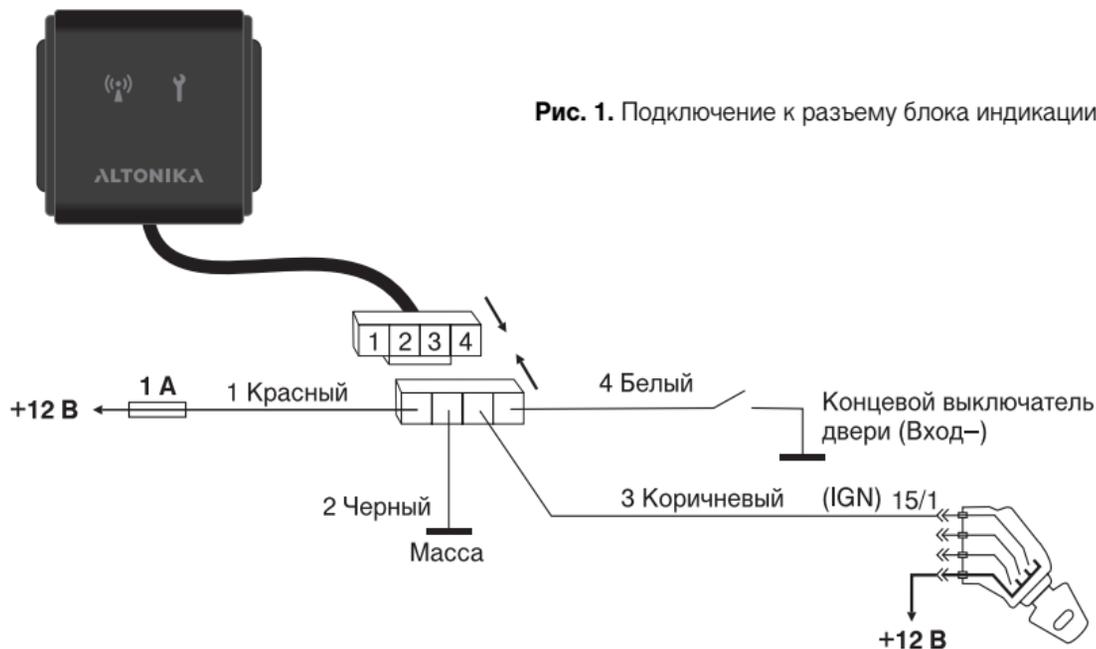


Рис. 1. Подключение к разъему блока индикации системы

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ АВТОМОБИЛЯ

Табл. 1. Назначение контактов разъема блока индикации системы

Номер контакта и провода	Цвет провода	Назначение	Комментарии
1	красный	Питание системы	+12 В. Подключать к плюсовой клемме аккумулятора через предохранитель 1 А.
2	черный	Минус питания системы	Подсоединять к «массе» (корпусу) или минусовой клемме аккумулятора.
3	коричневый	Контроль зажигания	Вход (+). Подключать к контакту 15/1 (IGN) замка зажигания («зажигание включено»).
4	белый	Контроль концевого выключателя двери	Вход (-).

РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ HOOK BASTA И WAIT BASTA



При выборе блокируемой цепи и алгоритма блокировки необходимо иметь в виду, что блокировка во время движения автомобиля не должна приводить к снижению управляемости автомобиля и, как следствие, к созданию аварийных ситуаций. Компания «Альтоника» не несет ответственности при несоблюдении данного требования.

Реле HOOK BASTA, HOOK BASTA Z и WAIT BASTA выполнены в пылевлагозащищенном корпусе, но не предназначены для установки в места с прямым погружением в воду или агрессивные жидкости.

Не допускается крепление реле WAIT BASTA и WAIT BASTA S в места, которые при дистанционном запуске двигателя могут подвергаться сильным вибрациям или перемещаться (например, при замотке на штатные жгуты автомобиля реле следует крепить ближе к месту крепления жгута).

Не допускается подключать реле блокировки к цепи, в которой при работе двигателя сигнал +12 В или «масса» (корпус) будут временно пропадать.

Дистанционно управляемые реле рассчитаны на блокировку цепей с током не более 10 А. Для блокировки цепей с большим током, необходимо использовать дополнительное реле.

Описание работы реле

Реле **HOOK BASTA (HOOK BASTA S)** при включении зажигания находится в разомкнутом состоянии и не дает двигателю нормально запуститься. Если сигнал разрешения по радиоканалу был получен, то цепь замыкается. В дальнейшем на реле будут периодически поступать сигналы разрешения. Если сигналы не поступали в течение 2 минут, цепь блокировки будет разомкнута до их получения. Следующий запуск двигателя повторяет процедуру сначала.

Реле имеет нормально разомкнутые контакты, цвет проводов питания – красный.

Реле **HOOK BASTA Z (HOOK BASTA SZ)** при включении зажигания находится в замкнутом состоянии и дает двигателю нормально запуститься. Если в течение 6 секунд не был получен сигнал разрешения по радиоканалу, то реле размыкает цепь блокировки. Если сигнал был получен, то цепь остается замкнутой. В дальнейшем на реле будут периодически поступать сигналы разрешения. Если сигналы не поступали в течение 2 минут, цепь блокировки будет разомкнута до их получения. Следующий запуск двигателя повторяет процедуру сначала.

Реле имеет нормально замкнутые контакты, цвет проводов питания – зеленый.

Реле **WAIT BASTA (WAIT BASTA S)** при запуске двигателя находится в замкнутом состоянии и дает двигателю нормально запуститься. Как только автомобиль начнет движение, произойдет размыкание цепи блокировки. Реле разрешит автомобилю начать движение 3 раза, после чего, в случае отсутствия метки, размыкание цепи будет происходить мгновенно. Когда по радиоканалу на реле поступит сигнал разрешения, цепь блокировки будет замкнута независимо от того, движется автомобиль или нет. В дальнейшем на реле периодически будут поступать сигналы разрешения. Если сигнал не поступил в течение 2 минут, то реле, как и ранее, будет размыкать контакты при начале движения и изменении скорости. При следующем запуске двигателя весь процесс повторяется.

Реле имеет нормально замкнутые контакты, цвет проводов питания – желтый.

РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ HOOK BASTA И WAIT BASTA

Установка реле

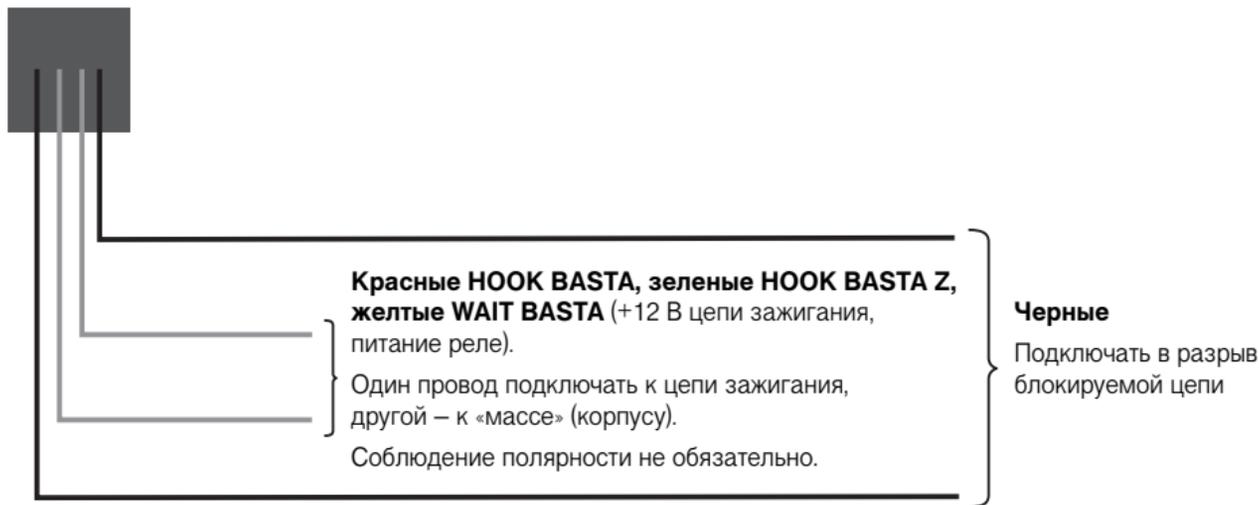
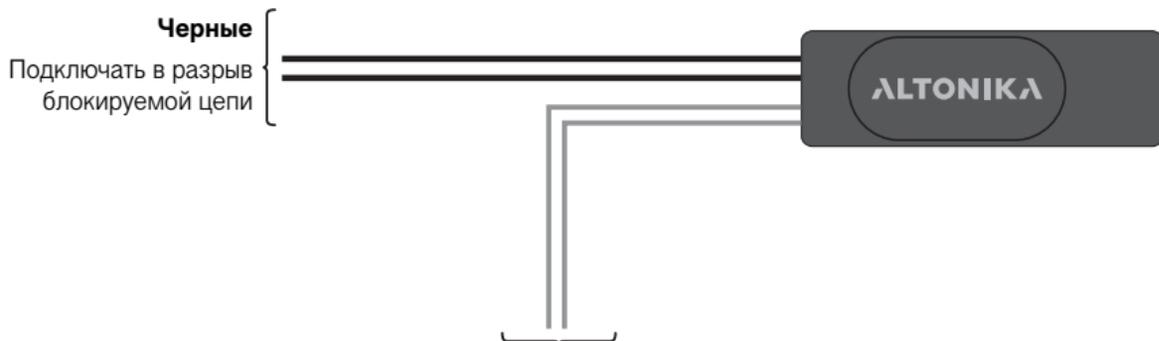


Рис. 2. Установка реле HOOK BASTA, HOOK BASTA Z и WAIT BASTA

При подаче питания на реле (красные провода – HOOK BASTA, зеленые провода – HOOK BASTA Z или желтые провода – WAIT BASTA) соблюдение полярности не требуется. Прием кодированных сигналов управления от блока индикации осуществляется по радиоканалу, работающему в частотном диапазоне 2,4 ГГц.

РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ HOOK BASTA И WAIT BASTA



Красные HOOK BASTA S, зеленые HOOK BASTA SZ, желтые WAIT BASTA S
(+12 В цепи зажигания, питание реле).

Один провод подключать к цепи зажигания, другой – к «массе» (корпусу).

Соблюдение полярности не обязательно.

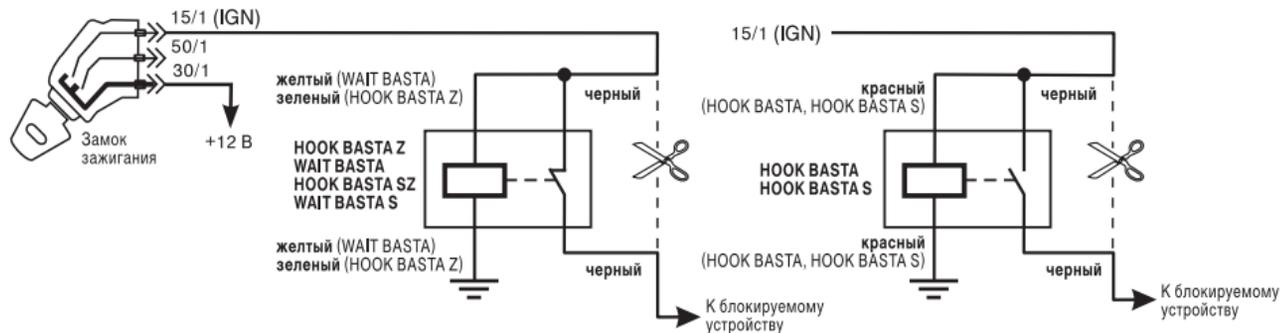
Рис. 3. Установка реле HOOK BASTA S, HOOK BASTA SZ и WAIT BASTA S

При подаче питания на реле (красные провода – HOOK BASTA S, зеленые провода – HOOK BASTA SZ или желтые провода – WAIT BASTA S) соблюдение полярности не требуется. Прием кодированных сигналов управления от блока индикации осуществляется по радиоканалу, работающему в частотном диапазоне 2,4 ГГц.

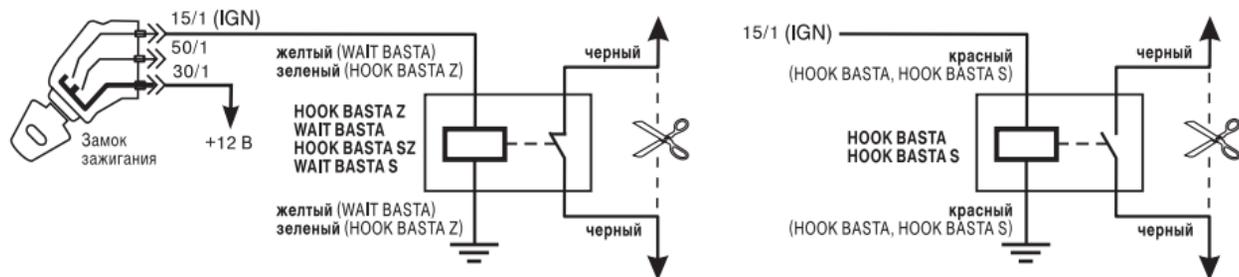
РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ HOOK BASTA И WAIT BASTA

Примеры подключения реле

Блокировка цепей, коммутирующих питание

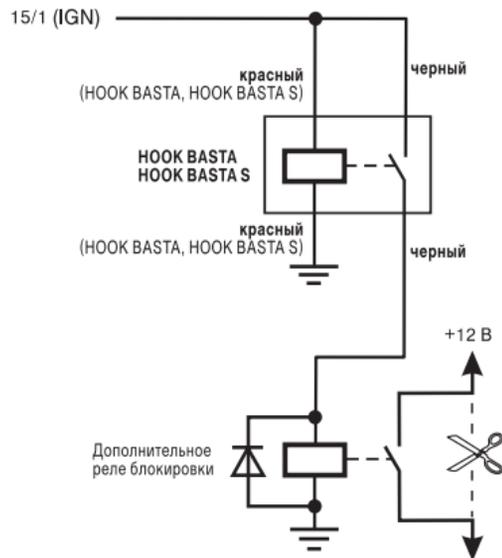
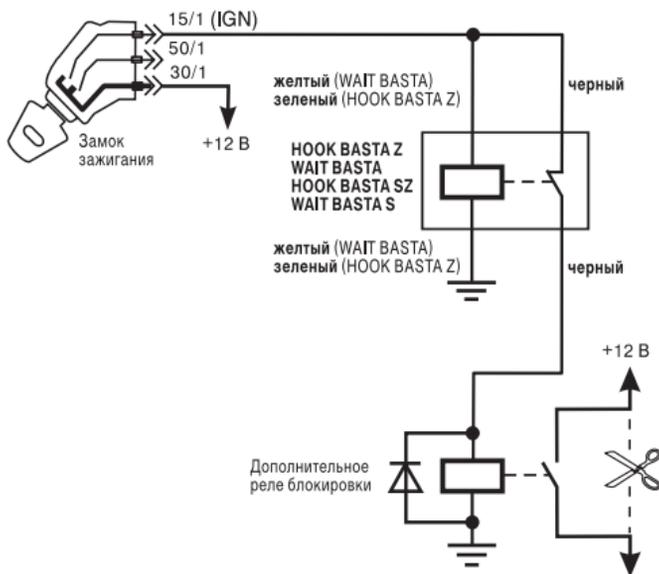


Блокировка гальванически развязанных цепей



РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ HOOK BASTA И WAIT BASTA

Блокировка цепей с большим током



Запись реле в память системы

В комплект поставки системы входит реле блокировки HOOK BASTA или WAIT BASTA, уже записанное в память системы в позицию №1. Запись новых реле в систему удобнее производить до их установки на автомобиль. Чтобы добавить новое реле (в общей сложности не более четырех) необходимо:

1. Включить режим «Настройка».
2. Выбрать на 8 уровне один из подуровней 1, 2, 3, 4 («Записать реле №») в соответствии с желаемым номером позиции.

Если в выбранной позиции записано реле, то система выдаст трель и вернется в начало режима «Настройка». Для записи в эту позицию нового реле, удалите реле из выбранной позиции (см. «Удаление реле из памяти системы»). Если пиктограмма  засветится красным светом, то выбранная позиция свободна и система начала поиск нового реле.

3. Не позднее, чем через 20 секунд, подать на реле питание (например, от отдельного аккумулятора).
4. При успешной записи пиктограмма  засветится синим светом на 3 секунды, прозвучит трель с повышением тона и реле замкнет контакты.
5. При неудачной записи прозвучит трель с понижением тона, индикатор перейдет в начало режима «Настройка». Повторите процедуру записи реле.

После проведения процедуры записи все новые реле должны быть установлены и подключены в соответствии с указаниями раздела «Реле блокировки HOOK BASTA и WAIT BASTA». Заведите двигатель и убедитесь в правильном функционировании реле.



Реле являются однократно программируемыми, и их повторная запись в эту или другую систему невозможна.

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА ИНДИКАЦИИ

Устанавливать блок индикации необходимо внутри салона автомобиля с учетом удобства и незаметности его использования. Перед установкой необходимо аккуратно удалить перемычки для жесткости с крепежной панели блока индикации (например ножом). Конструкция корпуса блока индикации предусматривает три варианта крепления.

Вариант №1 – на двухстороннюю самоклеющуюся ленту.

С двухсторонней самоклеющейся ленты, входящей в комплект поставки системы, удалите одну из защитных полос, после чего прикрепите ленту к задней панели корпуса блока индикации. Удалите с ленты вторую защитную полосу и прикрепите блок индикации к выбранной поверхности установки. При необходимости закрепите провод.

Вариант №2 – на двухстороннюю самоклеющуюся ленту со скрытым прокладыванием провода блока индикации.

В детали поверхности, на которую предполагается установить блок индикации, просверлите отверстие диаметром 6 мм. Удалите одну из защитных полос с двухсторонней самоклеющейся ленты, входящей в комплект поставки системы, после чего прикрепите ленту к задней панели корпуса блока индикации. Проденьте провод блока индикации в отверстие на поверхности установки. Удалите с ленты вторую защитную полосу и прикрепите блок индикации к поверхности установки. При необходимости закрепите провод.

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА ИНДИКАЦИИ

Вариант №3 – с помощью саморезов.

В детали поверхности, на которую предполагается установить блок индикации, просверлите два (либо четыре) отверстия диаметром 2 мм.



Обратите внимание, что крепление блока индикации с помощью саморезов имеет смысл, если поверхность установки изготовлена из твердого пластика. На мягкий пластик блок индикации следует крепить с помощью двухсторонней самоклеющейся ленты.

Определитесь, как будет прокладываться провод блока индикации (наружно или скрытно). При скрытном прокладывании (см. «Вариант установки №2») рядом с просверленными отверстиями просверлите еще одно для провода. Проденьте провод в большее отверстие на поверхности установки, после чего с помощью саморезов, входящих в комплект поставки, прикрутите крепежную панель блока индикации к той же поверхности. Затем прикрепите блок индикации к крепежной панели.

При необходимости закрепите провод.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Настройка системы осуществляется вручную нажатиями на лицевую панель блока индикации. Вход в режим «Настройка» производится с помощью метки (заводскими установками в систему записаны 2 метки, входящие в комплект поставки), либо с помощью секретного кода (заводская установка секретного кода – 1-1-1-1). Ниже описан вход при помощи секретного кода. Вход при помощи метки описан в «Руководстве пользователя».

Если в режиме «Настройка» в течение 1 минуты система не получает никаких команд, она автоматически выходит из него.

Вход в режим «Настройка» с помощью секретного кода

1. Включите режим «ТО»:
 - убедитесь, что обе метки отсутствуют в зоне опознавания (извлеките из меток батареи);
 - включите зажигание (начнется поиск метки – пиктограмма  быстро мигает красным светом);
 - нажимая на лицевую панель блока индикации, введите 4 цифры секретного кода.

Не позднее 1 минуты после входа в режим «ТО»:
2. Выключите зажигание;
3. Нажмите на лицевую панель блока индикации и удерживайте ее в нажатом положении;
4. Включите зажигание, не заводя двигатель;
5. После звуковой трели (два коротких и один длинный звуковой сигнал) отпустите лицевую панель блока индикации; прозвучит двухтональный сигнал и система перейдет в режим «Настройка» – пиктограмма  начнет быстро мигать синим светом;
6. Нажимая лицевую панель блока индикации соответствующее количество раз, введите код команды из табл. 2.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Ввод кода команды

Код команды представляет собой двузначное число, первая цифра которого соответствует номеру уровня, вторая – номеру подуровня настройки (см. табл. 2). Например, чтобы установить режим опроса метки в режиме AntiHiJack, введите код 5-1 (или 5-2, или 5-3):

1. Убедитесь, что система находится в начале режима «Настройка» (пиктограмма  быстро мигает синим светом, пиктограмма  не светится).
2. Нажмите на лицевую панель блока индикации 5 раз для ввода номера уровня 5 (ввод цифр уровня и подуровня настройки аналогичен вводу цифр секретного кода – см. «Руководство пользователя»).
3. Пиктограмма  будет отображать текущий уровень (5) сериями из 5 вспышек.
Если Вы ошиблись и ввели ошибочный номер уровня, нажмите и удерживайте лицевую панель блока индикации более 1 секунды – система вернется в начало режима «Настройка».
4. Нажмите на лицевую панель блока индикации 1 раз (2 раза, 3 раза) для ввода номера подуровня 1 (или 2, или 3); после приема команды пиктограмма  будет поочередно мигать красным и синим светом в течение 3 секунд, после чего система вернется в начало режима «Настройка».

Выход из режима «Настройка»

Для выхода из режима «Настройка» выключите зажигание, либо в течение 1 минуты не производите никаких действий. Прозвучит двухтональный сигнал и система вернется в режим «ТО» – пиктограмма  будет постоянно светиться синим светом.

При необходимости в течение 1 минуты можно вернуться в режим «Настройка».

Табл. 2. Коды команд настройки системы

Номер уровня	Номер подуровня	Заводские установки системы	Параметр
1	1		Разрешить подачу звукового сигнала «метка не найдена»
	2	✓	Запретить подачу звукового сигнала «метка не найдена»
2	1	✓	Разрешить подачу звукового сигнала «метка найдена»
	2		Запретить подачу звукового сигнала «метка найдена»
3	1	✓	Разрешить подтверждающие звуковые сигналы нажатия на лицевую панель блока индикации при вводе секретного кода
	2		Запретить подтверждающие звуковые сигналы нажатия на лицевую панель блока индикации при вводе секретного кода
4	1	✓	Разрешить подачу предупредительных звуковых сигналов потери связи с меткой или реле в режиме AntiHiJack
	2		Запретить подачу предупредительных звуковых сигналов потери связи с меткой или реле в режиме AntiHiJack

Продолжение см. на стр. 18-19.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Табл. 2. Коды команд настройки системы (продолжение)

Номер уровня	Номер подуровня	Заводские установки системы	Параметр
5	1	✓	В режиме AntiHiJack поиск метки осуществлять способом №1 (с момента включения зажигания и до его выключения)
	2		В режиме AntiHiJack поиск метки осуществлять способом №2 (с момента открывания двери при включенном зажигании и до истечения 6 минут после ее закрытия)
	3		Запретить режим AntiHiJack (поиск метки не осуществляется)
6	1	✓	Разрешить управление по секретному коду
	2		Запретить управление по секретному коду
	3		Сменить секретный код системы (см. ниже)
7	1		Записать метку №1 (см. ниже)
	2		Записать метку №2

Табл. 2. Коды команд настройки системы (продолжение)

Номер уровня	Номер подуровня	Заводские установки системы	Параметр
8	1		Записать в систему новое реле №1 (см. «Программирование реле»)
	2		Записать в систему новое реле №2
	3		Записать в систему новое реле №3
	4		Записать в систему новое реле №4
9	1		Запретить автоматический поиск метки в режиме «Иммобилайзер» (поиск метки включается вручную нажатием на лицевую панель блока индикации при включенном зажигании – см. «Руководство пользователя»)
	2	✓	Разрешить автоматический поиск метки в режиме «Иммобилайзер» (поиск метки включается автоматически сразу после включения зажигания – см. «Руководство пользователя»)
21	–		Удаление реле из памяти системы

Уровень 6-3. Изменение секретного кода системы

При переходе на уровень 6-3 прозвучит короткая трель, пиктограммы  и  не светятся.

Заводскими настройками в систему записан секретный код 1-1-1-1.

Чтобы изменить секретный код:

1. Нажимая на лицевую панель блока индикации, введите последовательно 4 цифры старого секретного кода. Процесс ввода изложен в Руководстве пользователя. После правильного ввода последней цифры прозвучит трель с повышением тона, пиктограммы  и  начнут светиться красным светом.
2. Аналогичным образом введите последовательно 4 цифры нового секретного кода. После ввода последней цифры прозвучит трель с повышением тона, пиктограмма  будет светиться синим светом, пиктограмма  – красным.
3. Еще раз введите 4 цифры нового секретного кода.

Если новый код дважды введен одинаково, прозвучит трель с повышением тона и пиктограммы  и  на 3 секунды засветятся синим светом, после чего система вернется в начало режима «Настройка» (пиктограмма  быстро мигает синим светом, пиктограмма  не светится).

ВНИМАНИЕ. *Запишите новый секретный код в Приложение 1 Руководства пользователя!*

Если при вводе старого или повторном вводе нового кода были допущены ошибки, прозвучит трель с понижением тона и система вернется в начало режима «Настройка». Если Вы передумали менять секретный код, то до ввода последней (четвертой) цифры нажмите и удерживайте лицевую панель более 1 секунды – система вернется в начало режима «Настройка», или выключите зажигание – система перейдет в режим «ТО». В обоих случаях секретный код останется прежним.

Уровни 7-1 и 7-2. Запись меток в память системы

Система запоминает две метки. Новая запись удаляет метку, ранее записанную в ту же позицию. Для удаления утерянной метки из памяти системы, необходимо заново записать оставшуюся метку в обе позиции.

Чтобы записать метку:

1. Удалить из зоны считывания все посторонние метки.
2. Извлечь из записываемой метки батарею.
3. Выждать 30 секунд для полного обесточивания метки.
4. Включить режим «Настройка».
5. Выбрать уровень 7, подуровень 1 («Записать метку №1») или 2 («Записать метку №2») в соответствии с желаемой позицией. При этом пиктограмма (📍) начнет светиться красным светом;
6. Не позднее, чем через 20 секунд вставить батарею в метку.
7. При успешной записи пиктограмма (📍) засветится синим на 3 секунды, и прозвучит трель с повышением тона, индикатор на плате метки выдаст серию из 5 вспышек.
8. При неудачной записи прозвучит трель с понижением тона и система вернется в начало режима «Настройка». Ранее записанные в память метки сохраняются.

Уровень 21. Удаление реле из памяти системы



Внимание! Все реле блокировки являются однократно программируемыми и их повторная запись в эту или другую систему невозможна.

Чтобы удалить реле из памяти системы необходимо:

1. Включить режим «Настройка» (см. стр. 15).
2. Ввести номер уровня 21 соответствующим количеством нажатий налицевую панель блока индикации. При правильном вводе номера уровня пиктограмма (P) будет мигать синим светом сериями по 21 вспышке, пиктограмма Y будет быстро мигать синим светом и из блока индикации будет звучать прерывистый двухтональный сигнал. Система находится в режиме ожидания ввода номера удаляемого реле.

Прервать процедуру удаления реле можно до начала выполнения пункта 3 выключением зажигания. При этом система перейдет в режим «ТО».

3. Соответствующим количеством нажатий (одно, два, три или четыре) налицевую панель блока индикации введите номер удаляемого реле.

Для того чтобы узнать номер удаляемого реле, нужно после включения зажигания и опознавания метки отключить питание у реле, которое следует удалить. Пиктограмма Y сериями вспышек проинформирует о потере связи с реле, количество вспышек соответствует его номеру (если связи нет с более чем одним реле – номера отображаются последовательно в порядке возрастания, после чего цикл повторяется).

При выполнении процедуры удаления реле подавать на него питание не обязательно, т.е. реле может быть заранее демонтировано с автомобиля.

При количестве нажатий на лицевую панель блока более четырех раз, прозвучит трель с понижением тона и система вернется в начало режима «Настройка». Ранее записанные реле сохранятся в памяти системы.

4. При успешном выполнении процедуры удаления реле прозвучит трель с повышением тона, пиктограмма  будет перемигиваться красным и синим в течение 3 секунд, а пиктограмма  – мигать синим светом, подтверждая правильность выполнения процедуры. Система вернется в начало режима «Настройка».

Если удаляемое реле не записано в память системы, то при попытке его удалить система выдаст короткий звуковой сигнал и вернется в начало режима «Настройка».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания блока управления системы	от 9 до 15 В
Ток потребления при выключенном зажигании	не более 8 мА
Максимальный длительный ток, коммутируемый по выходам блокировки	не более 10 А
Максимальный импульсный (в течение 1 минуты) ток, коммутируемый по выходам блокировки	не более 20 А
Рабочий диапазон температур	от -40°C до +85°C