

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВЫБОР НАШЕЙ СИСТЕМЫ!

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

СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	2
ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ	2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
ПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМОЙ	3
Индикатор системы	3
Работа системы	3
<i>Режим автоиммобилайзера отключен</i>	3
<i>Режим автоиммобилайзера включен</i>	4
Защита от захвата автомобиля	4
Служебный режим	4
Запись и удаление транспондеров	5
Управление системой без транспондера	5
<i>Включение служебного режима</i>	5
<i>Переход в режим программирования</i>	5
Сервисный режим	6
Программирование логики работы выхода дополнительной блокировки	6
Замена элемента питания "метки"	6
ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ	6
НЕКОТОРЫЕ СОВЕТЫ	8
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	8
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	9
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	10
Установка блока управления	10
Подключение световой сигнализации	10
Установка индикатора системы и кнопки служебного режима	11
Установка антенны	11
Установка рамочной антенны	11
Установка ферритовой антенны	12
ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМЫЕ SMART РЕЛЕ	12
Описание работы SMART реле	12
Установка SMART реле	13
Некоторые особенности подключения	13
Схемы подключения	13
<i>Блокировка зажигания или цепей коммутирующих питание</i>	13
<i>Блокировка гальванически развязанных цепей</i>	14
<i>Блокировка цепей с большим током</i>	14
<i>Блокировка стартера</i>	15
Программирование дистанционно управляемых реле	15
ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ	15
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДОВ	16

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Система **Centurion BlockPost** предназначена для защиты Вашего автомобиля от угона. Принцип управления системой основан на дистанционном распознавании кода электронного ключа - транспондера. При обнаружении транспондера система позволяет беспрепятственно пользоваться автомобилем. В случае отсутствия транспондера система заблокирует работу двигателя.

Транспондер представляет собой электронную "метку", выполненную в виде брелока, или пластиковую карточку. Пластиковая карточка не требует элементов питания, электронная "метка" содержит элемент питания (см. Замена элемента питания "метки") и имеет увеличенную дальность опознавания. В систему одновременно могут быть записаны до четырех транспондеров.

На случай отсутствия транспондера предусмотрена возможность управления системой путем введения секретного кода.

Высокий уровень защиты автомобиля достигнут применением дистанционно управляемого SMART реле, поставляемого в комплекте, а также возможностью использования реле HOOK-UP®* от системы BLACK BUG®. Оба типа реле выполнены в конструкции штатного реле, что обеспечивает высокую скрытность установки. Управление реле осуществляется специальными кодированными сигналами по штатным проводам автомобиля и не требует прокладки дополнительных проводов. Количество устанавливаемых на автомобиль реле любого типа не ограничено.

В системе **Centurion BlockPost** используется оригинальная технология диалогового обмена информацией. В соответствии с ней противоугонная система идентифицирует транспондер в процессе диалога между транспондером и системой. Для начала транспондер должен получить сообщение о том, что он находится в зоне видимости системы. Следующий шаг - отзыв транспондера собственным кодом. После его получения система выдает случайное число, которое транспондер принимает, преобразует согласно заложенному в него алгоритму и передает обратно в систему. Система параллельно проводит такое же преобразование, и при совпадении кода - собственного и полученного от транспондера - автомобиль снимается с охраны.

ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

- Блокировка работы двигателя посредством дистанционно управляемых реле – SMART реле или реле HOOK-UP® (тип реле программируется)
- Количество используемых реле любого типа не ограничено
- Блокировка работы двигателя (стартера) с помощью стандартного внешнего реле (полярность выхода программируется)
- Управление системой не требует никаких действий от водителя автомобиля
- Защита от захвата автомобиля (функция Anti-Hi-Jack)
- Программирование режимов защиты от захвата автомобиля
- Возможность работы с "меткой" BLACK BUG® (программируется)
- Возможность использования до четырех транспондеров
- Возможность перезаписи кодов транспондеров в памяти системы
- Возможность управления системой без транспондера путем введения секретного кода (программируется)
- Наличие противоугонных и сигнальных функций
- Возможность временного отключения системы владельцем
- Индикация режимов работы системы
- Программирование режимов работы

* Здесь и в дальнейшем использованные в тексте наименования HOOK-UP®, BLACK BUG® являются зарегистрированными торговыми марками компании АЛЬТОНИКА.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания блока управления	10,5 - 15 В
Ток потребления в дежурном режиме	не более 12 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу:	
Сирена	3А
световая сигнализация	5А
выход управления внешним реле блокировки	1А
цепи блокировки SMART реле	20А
Рабочий диапазон температур	от минус 40°С до +85°С
Число вариантов кода карточки	2 x 10 ¹⁹
Технология кодирования метки	Диалоговое распознавание

ПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМОЙ

По всем вопросам, возникающим при пользовании системой, обращайтесь в фирму, установившую систему на Ваш автомобиль.

Индикатор системы

На светодиодном индикаторе системы отображается следующая информация:

- индикатор мигает при выключенном зажигании - после включения зажигания система запретит работу двигателя до опознавания транспондера;
- индикатор погашен при выключенном зажигании - после включения зажигания система разрешит работу двигателя;
- индикатор светится непрерывно - система в служебном режиме.

Работа системы

Управление системой осуществляется с помощью электронного ключа - транспондера, имеющего уникальный код.

Дальность опознавания транспондера позволяет Вам управлять системой, не вынимая транспондер из кармана.

При наличии транспондера от Вас не требуется никаких дополнительных действий по управлению системой.

Опрос транспондера проводится при включении зажигания в следующих случаях:

- после выключения зажигания прошло более 30 секунд;
- после выключения зажигания открывалась дверь водителя;
- транспондер не был опознан при предыдущем включении зажигания.

В случае опознавания транспондера система подает два коротких звуковых сигнала.

Если транспондер не опознан, включается блокировка двигателя.

При включении блокировки SMART реле в течение 15 секунд будет периодически размыкать и замыкать блокируемую цепь, увеличивая время разомкнутого состояния, а затем разомкнет ее окончательно. На выходе дополнительной блокировки (провод 4) в течение 15 секунд будет периодически появляться и пропадать сигнал блокировки (см. Программирование логики работы выхода дополнительной блокировки), увеличивая время блокирования, а затем блокировка станет постоянной. Такой режим позволит перед окончательной блокировкой двигателя снизить скорость движущегося автомобиля до безопасного значения.

При использовании реле HOOK-UP® алгоритм блокировки соответствует выбранному типу реле.

Режим автоиммобилайзера отключен

Если при предыдущем включении зажигания транспондер был опознан, то при следующем включении зажигания система разрешает работу двигателя, при этом:

- Если после выключения зажигания прошло менее 30 секунд, и дверь водителя не открывалась, система при включении зажигания разрешает работу двигателя и опрос транспондера не проводится.
- Если после выключения зажигания прошло более 30 секунд или открывалась дверь водителя, система при включении зажигания проводит опрос транспондера. Если в течение 10 секунд после включения зажигания транспондер не опознан, система включит предупреди-

тельные прерывистые сигналы sireны и начнет мигать стоп-сигналами, а еще через 10 секунд включит блокировку двигателя, тревожные постоянные сигналы sireны и стоп-сигналы.

Если транспондер не был опознан до выключения зажигания, то при следующем включении зажигания система сразу блокирует работу двигателя до опознавания транспондера, а через 4 секунды, если транспондер не опознан, включит тревожные сигналы sireны и стоп-сигналы.

Режим автоиммобилайзера включен

Если транспондер не был опознан до выключения зажигания, то при следующем включении зажигания система сразу блокирует работу двигателя до опознавания транспондера, а через 4 секунды, если транспондер не опознан, включит тревожные сигналы sireны и стоп-сигналы.

Если при предыдущем включении зажигания транспондер был опознан, система работает следующим образом:

- Если после выключения зажигания прошло менее 30 секунд, и дверь водителя не открывалась, система при включении зажигания разрешает работу двигателя и опрос транспондера не проводится.
- Если в течение 30 секунд после выключения зажигания открывалась дверь водителя, и после открывания двери прошло не более 30 секунд, система при включении зажигания разрешает работу двигателя и опрашивает транспондер. Если в течение 10-ти секунд после включения зажигания транспондер не опознан, система включит предупредительные прерывистые сигналы sireны и начнет мигать стоп-сигналами, а еще через 10 секунд включит блокировку двигателя, тревожные постоянные сигналы sireны и стоп-сигналы.
- Если в течение 30 секунд после выключения зажигания открывалась дверь водителя и после открывания двери прошло более 30 секунд, система при включении зажигания сразу блокирует работу двигателя до опознавания транспондера. Через 4 секунды, если транспондер не опознан, система включит тревожные сигналы sireны и стоп-сигналы.
- Если после выключения зажигания прошло более 60 секунд, и дверь водителя не открывалась, система при включении зажигания сразу блокирует работу двигателя до опознавания транспондера. Через 4 секунды, если транспондер не опознан, система включит тревожные сигналы sireны и стоп-сигналы.

При поставке системы режим автоиммобилайзера включен.

Защита от захвата автомобиля

После того, как двигатель заведен, и транспондер опознан, при каждом открытии двери водителя система будет переходить в дежурный режим, не нарушающий работу двигателя. В этом режиме, после определенного числа нажатий педали тормоза (см. одиннадцатый уровень программирования) и последующей определенной задержки (см. десятый уровень программирования), система вновь опрашивает транспондер.

В случае опознавания транспондера система подает два коротких звуковых сигнала.

Если в течение 10 секунд транспондер не будет опознан, система включит предупредительные прерывистые сигналы sireны и начнет мигать стоп-сигналами, а еще через 10 секунд включит блокировку двигателя, тревожные постоянные сигналы sireны и стоп-сигналы.

Прерывистая работа SMART реле или реле подключенного к выходу управления дополнительной блокировкой позволит перед окончательной блокировкой двигателя снизить скорость движущегося автомобиля до безопасного значения.

При использовании реле HOOK-UP® алгоритм блокировки соответствует выбранному типу реле.

Примечание:

- для временного отключения функции защиты от захвата выключите и снова включите зажигание;
- чтобы вновь включить функцию, произведите опрос транспондера. Для этого выключите зажигание, откройте и закройте дверь и снова включите зажигание.

Служебный режим

В служебном режиме противоугонные функции системы отключены (например, для технического обслуживания), индикатор светится непрерывно. Включение и отключение служебного режима проводится с помощью записанного в системе транспондера или путем ввода секретного кода, см. *Управление системой без транспондера.*

Для включения служебного режима, см. *Программирование системы*:

- войдите в режим программирования;
- на первом уровне нажмите педаль тормоза (система подаст один короткий звуковой сигнал);
- выключите зажигание.

Для выключения служебного режима при наличии транспондера:

- поместите транспондер в зону опознавания;
- нажмите и удерживайте кнопку служебного режима VALET;
- включите зажигание;
- после двух коротких звуковых сигналов отпустите кнопку служебного режима VALET;
- выключите зажигание.

Запись и удаление транспондеров

Система запоминает четыре транспондера. Каждая новая запись удаляет один из ранее записанных транспондеров, поэтому при записи нового транспондера необходимо вновь записать все транспондеры, которые будут использоваться. При пользовании одним транспондером запишите его четырежды, при пользовании двумя транспондерами один из них запишите трижды.

Для удаления утерянного транспондера вновь запишите оставшиеся.

Вход в режим записи и удаления транспондеров проводится с помощью транспондера, записанного в системе, или путем ввода секретного кода, см. *Управление системой без транспондера*.

- Войдите в режим программирования, см. *Программирование системы*.
- На пятом уровне поместите первый записываемый транспондер в зону опознавания, нажмите и отпустите педаль тормоза (о записи транспондера система оповестит двумя короткими звуковыми сигналами). Удалите транспондер из зоны опознавания.
- На шестом уровне поместите второй записываемый транспондер в зону опознавания, нажмите и отпустите педаль тормоза (о записи транспондера система оповестит двумя короткими звуковыми сигналами). Удалите транспондер из зоны опознавания.
- На седьмом уровне поместите третий записываемый транспондер в зону опознавания, нажмите и отпустите педаль тормоза (о записи транспондера система оповестит двумя короткими звуковыми сигналами). Удалите транспондер из зоны опознавания.
- На восьмом уровне поместите четвертый записываемый транспондер в зону опознавания, нажмите и отпустите педаль тормоза (о записи транспондера система оповестит двумя короткими звуковыми сигналами). Удалите транспондер из зоны опознавания.
- Выключите зажигание.

Управление системой без транспондера

При отсутствии транспондера есть возможность управления системой путем введения секретного кода. Данная функция доступна, если соответствующий режим включен (см. девятый уровень программирования) и известен секретный код (четыре числа).

Включение служебного режима

- Откройте дверь водителя, включите зажигание, не заводя двигатель. Не позднее чем через 3 секунды нажмите и удерживайте кнопку служебного режима VALET. Индикатор начнет светиться непрерывно. Отпустите кнопку, индикатор погаснет.
- Введите первое число кода. Для этого нажмите и отпустите кнопку служебного режима VALET соответствующее количество раз (при нажатии индикатор загорается, при отпускании - гаснет). Длительность нажатия и отпускания кнопки не должна превышать 2-х секунд.
- Подождите (около 3-х секунд) до вспышки индикатора, после чего аналогично введите следующее число кода.
- После ввода последнего (четвертого) числа кода включается служебный режим, индикатор начинает светиться непрерывно. Выключите зажигание.

Переход в режим программирования

- Включите служебный режим, см. *Включение служебного режима*. Включите зажигание, в течение 5 секунд после включения зажигания нажмите и отпустите кнопку служебного режима VALET, индикатор погаснет.
- Введите первое число кода. Для этого нажмите и отпустите кнопку служебного режима

VALET соответствующее количество раз (при нажатии индикатор загорается, при отпускании - гаснет). Длительность нажатия и отпускания кнопки не должна превышать 2-х секунд.

- Подождите (около 3-х секунд) до вспышки индикатора, после чего аналогично введите следующее число кода.
- После ввода последнего (четвертого) числа кода система переходит в режим программирования (два коротких и один длинный звуковые сигналы) и затем на первый уровень программирования.

Сервисный режим

Сервисный режим удобен для проверки дальности опознавания транспондера и возможен при заводских установках второго и десятого уровней программирования, см. Программирование системы.

Примечание! Сервисный режим возможен при любых установках десятого уровня программирования, если он включается при постоянно мигающем индикаторе системы. В этом случае его включение происходит автоматически при опознавании транспондера вместе с отключением блокировок двигателя.

Откройте дверь водителя и оставьте ее открытой. Нажмите и удерживайте педаль тормоза. Включите зажигание, не заводя двигатель. Опрос транспондера будет проводиться непрерывно, и при каждом опознавании система будет подавать три коротких звуковых сигнала. Выход из режима происходит или при отпускании педали тормоза или автоматически при более чем 30 секундном отсутствии транспондера в зоне опознавания. Выход будет сопровождаться одним длинным звуковым сигналом.

Программирование логики работы выхода дополнительной блокировки

Внутри корпуса основного модуля системы находится петля из провода, предназначенная для программирования выхода управления дополнительной блокировкой. Заводская установка – "петля НЕ ПЕРЕРЕЗАНА" – соответствует выходу "МИНУС" в режиме "БЛОКИРОВКА ВКЛЮЧЕНА". Для изменения логики работы этого выхода на "МИНУС" в режиме "БЛОКИРОВКА ВЫКЛЮЧЕНА", выключите питание системы, откройте корпус, перережьте петлю, закройте корпус и включите питание системы.

Замена элемента питания "метки"

Замена элемента питания "метки" может быть проведена в сервисном центре, установившей систему на Ваш автомобиль, или Вами самостоятельно. Для этого необходимо отвернуть винт крепления, открыть корпус "метки", произвести замену элемента питания на новый (тип CR2032), соблюдая полярность, а затем вновь собрать корпус.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Для программирования системы предусмотрено четырнадцать уровней программирования (жирный шрифт в таблице "Уровни программирования системы" показывает заводскую установку).

Вход в режим программирования проводится с помощью транспондера, записанного в системе, или путем ввода секретного кода, см. Управление системой без транспондера.

Для входа в режим программирования с помощью транспондера:

- откройте дверь водителя;
- поместите транспондер в зону опознавания;
- нажмите и удерживайте кнопку служебного режима VALET;
- включите зажигание, не заводя двигатель;
- после двух коротких и одного длинного звуковых сигналов отпустите кнопку служебного режима VALET.

Система перейдет на первый уровень программирования и оповестит звуковым сигналом о состоянии этого уровня.

Каждое последующее нажатие и отпускание кнопки служебного режима VALET переводит систему на следующий уровень программирования, с четырнадцатого 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: один короткий звуковой сигнал - уровень включен, два коротких звуковых сигнала - уровень выключен. При переходе на пятый, шестой, седьмой и восьмой уровни система подает один длинный звуковой сигнал.

Каждое нажатие педали тормоза изменяет состояние уровня.

Для выхода из режима программирования необходимо выключить зажигание. Если в течение 40 секунд нахождения в режиме программирования система не получает команд, она автоматически выходит из режима программирования. При выходе из режима программирования система подает один длинный звуковой сигнал, и индикатор перестает выдавать серии вспышек.

Уровни программирования системы

№ уровня	Функция	Состояние уровня
1	Служебный режим	Включен Выключен
2	Звуковой сигнал при опознавании транспондера	Включен Выключен
3	Предупредительные и тревожные звуковые и световые сигналы	Включен Выключен
4	Режим автоиммобилайзера	Включен Выключен
5	Запись первого транспондера	Записан транспондер №1
6	Запись второго транспондера	Записан транспондер №2
7	Запись третьего транспондера	Записан транспондер №3
8	Запись четвертого транспондера	Записан транспондер №4
9	Управление по секретному коду, запись секретного кода *	Включено Выключено
10	Длительность времени задержки начала опроса транспондера в дежурном режиме **	0 секунд
11	Количество нажатий педали тормоза в дежурном режиме ***	Одно нажатие
12	Режим согласования с работой штатного иммобилайзера ****	Включен Выключен
13	Функция поддержки "метки" BLACK BUG®	Включена Выключена
14	Функция поддержки реле HOOK-UP®	Включена Выключена

* Девятый уровень:

код состоит из четырех чисел, каждое из которых может иметь значение от 1 до 10. Для записи секретного кода включите уровень, а если он уже включен, то выключите и включите вновь:

- введите первое число кода. Для этого нажмите и отпустите кнопку служебного режима VALET соответствующее количество раз (при нажатии индикатор загорается, при отпускании - гаснет). Длительность нажатия и отпускания кнопки не должна превышать 2-х секунд;
- подождите (около 3-х секунд) до вспышки индикатора, после чего аналогично введите следующее число кода;
- после ввода последнего (четвертого) числа система подаст один короткий звуковой сигнал и воспроизведет сериями вспышек индикатора введенный код. Если при вводе кода пауза между нажатиями превышает 10 секунд, то система выйдет из режима программирования, сообщив об этом одним длинным звуковым сигналом.

Если в течение 3 секунд после вспышки индикатора кнопка не будет нажата, то последует длинный звуковой сигнал. Выключите и снова включите уровень и повторите ввод кода.

Пока не введен новый код, система сохраняет прежнее значение кода.

** Десятый уровень:

для установки длительности задержки нажмите и удерживайте педаль тормоза (система подаст один короткий звуковой сигнал). Индикатор начнет медленно мигать. Отсчитайте требуемое количество вспышек (от 1-й до 15-ти) и отпустите педаль тормоза (два коротких звуковых сигнала) - установка проведена. Каждой вспышке индикатора соответствует увеличение времени задержки на 16 секунд (всего от 0 до 224 секунд). Если отпустить педаль тормоза до вспышки, то время задержки будет 0 секунд. Если после 16-й вспышки педаль тормоза не отпущена, то система выйдет из режима программирования, записав в память время задержки 0 секунд.

*** Одиннадцатый уровень:

для установки количества нажатий нажмите педаль тормоза (система подаст один короткий звуковой сигнал) и удерживайте педаль тормоза. Индикатор начнет медленно мигать. Отсчитайте требуемое количество вспышек (от 1 до 255) и отпустите педаль тормоза (два коротких звуковых сигнала) - установка проведена. Если после 255-й вспышки педаль тормоза не отпущена, то система выйдет из режима программирования, записав в память 2 нажатия.

**** Двенадцатый уровень:

при включенном уровне система **Centurion BlockPost** начинает опрос своего транспондера не сразу после включения зажигания, а с задержкой на одну секунду, что позволяет штатному иммобилайзеру уверенно опознавать свой транспондер. При выключенном уровне опрос транспондера начинается сразу после включения зажигания.

НЕКОТОРЫЕ СОВЕТЫ

Наибольшая чувствительность при опознавании "метки" достигается в том случае, когда оси ферритовой антенны и "метки" совпадают или параллельны.

При пользовании системой учитывайте, что наибольшая чувствительность при опознавании карточки достигается в том случае, когда плоскость карточки расположена перпендикулярно оси ферритовой антенны.

Наличие металлических предметов в непосредственной близости от "метки" может незначительно уменьшить зону опознавания.

Избегайте наличия металлических предметов в непосредственной близости от карточки - это может существенно уменьшить зону опознавания.

Наличие в зоне опознавания карточки и "метки" или нескольких "меток" может увеличить время опознавания транспондера.

В зоне опознавания может находиться не более одной карточки. Внесение в зону нескольких карточек делает невозможным их опознавание системой.

Карточка в отличие от "метки" не может работать по технологии диалогового обмена информацией, поэтому старайтесь использовать ее в ограниченных случаях.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Работоспособность системы гарантируется при условии соблюдения правил пользования, изложенных в настоящем Руководстве и выполнения рекомендаций, содержащихся в разделе "Рекомендации по установке...".

Фирма изготовитель 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.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество, шт.
1	Блок управления	1
2	Шнур 12-ти контактный	1
3	Предохранитель 3А с держателем	1
4	Предохранитель 15А с держателем	1
5	Дистанционно управляемое «SMART» реле с колодкой	1
6	Дополнительное внешнее реле 30А/40А с колодкой	1
7	"Метка"	2
8	Пластиковая карточка	1
9	Ферритовая антенна	1
10	Рамочная антенна	1
11	Светодиодный индикатор	1
12	Кнопка служебного режима VALET	1
13	Руководство пользователя	1

Система **Centurion BlockPost** предназначена для стационарной установки на автомобили категорий М1 (легковые) и N1 (грузовые и специальные автомобили с общей массой до 3,5 т). Автомобили должны использовать только 12-вольтовые системы электрооборудования с общим отрицательным выводом на корпус. Система состоит из блока управления, приемопередающей антенны, транспондеров, реле дистанционной блокировки двигателя и стандартного силового реле для дополнительной цепи блокировки.

Транспондер представляет собой пластиковую карточку или электронную "метку", выполненную в виде брелока.

SMART реле дистанционной блокировки двигателя изготовлено в виде стандартного реле и управляется по штатной проводке автомобиля. В системе допускается установка реле дистанционной блокировки двигателя HOOK-UP®, производства компании АЛЪТОНИКА, но при этом не гарантируется его работоспособность и не осуществляется гарантийное обслуживание.

В системе могут быть использованы два различных типа антенн - рамочная антенна, устанавливаемая, как правило, в кресло водителя или ферритовая, располагаемая в салоне автомобиля. При этом с рамочной антенной допускается применение транспондеров любого типа. С ферритовой антенной в качестве основного транспондера следует использовать "метку". Во всех моделях рамочная и ферритовая антенны взаимозаменяемы.

В системе может быть использована "метка" от системы BLACK BUG® производства компании АЛЪТОНИКА, при этом нужно учесть, что защищенность канала обмена информацией "система-метка" может быть снижена, совместимость не гарантируется, и гарантийное обслуживание не осуществляется.

Установка блока управления

Установите блок управления в салоне автомобиля.

Произведите подключение блока управления в соответствии со схемой (предварительно вынув предохранители из держателей). Номер провода в шнуре совпадает с номером контакта разъема **X1**. Клеммы "земляных" проводов установите под ближайший заводской болт автомобиля. Длина "земляного" провода должна быть минимальна. Заделку клемм "земляных" проводов выполните с помощью специального инструмента методом обжима.

Длина провода 5 должна быть минимальна. Подробно о тонкостях подключения данного провода изложено в разделе "Установка SMART реле".

Полупроводниковый диод, устанавливаемый между концевым выключателем двери водителя и лампой освещения салона, обеспечивает переход системы в режим опроса транспондера после открывания только двери водителя.

Подключение световой сигнализации

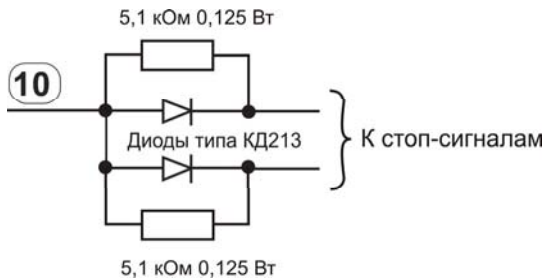
Провод 10 шнура одновременно является входом состояния педали тормоза (активный уровень +12 В) и выходом управления световой сигнализации (лампы стоп-сигналов).

На автомобилях оборудованных системой ABS, провод 10 шнура необходимо подключить непосредственно к штатному проводу автомобиля, идущему к лампам стоп-сигналов.

Вариант проверки правильности подключения: через предохранитель 5А подать +12В на этот провод и убедиться, что стоп-сигналы светятся при включенном и выключенном зажигании.

На автомобилях, оборудованных системой диагностики приборов освещения и сигнализации (BMW 5,7 серий, Додж, Крайслер и др.), необходимо убедиться в том, что работают оба стоп-сигнала.

Если цепи управления стоп-сигналами разделены, необходимо применить диодную развязку.





Для правильной работы системы необходимо, чтобы при нажатии на педаль тормоза стоп-сигналы автомобиля светились как при включенном, так и при выключенном зажигании.

Установка индикатора системы и кнопки служебного режима

Установите светодиодный индикатор системы на приборной панели в месте, обеспечивающем необходимый обзор.

Установите кнопку служебного режима VALET на приборной панели в месте, обеспечивающем удобство пользования.

Установка антенны

Перед монтажом системы необходимо определить места расположения блока управления и антенны, а также места прокладки проводов. Расположение элементов системы должно обеспечивать максимальную дальность опознавания транспондера на автомобиле с работающим двигателем. Для проверки дальности опознавания, не меняя заводских установок уровней программирования, откройте дверь водителя, нажмите и удерживайте педаль тормоза, заведите двигатель. Система будет непрерывно опрашивать транспондер и при каждом опознавании подавать три коротких звуковых сигнала. При выборе места расположения элементов системы, необходимо учитывать, что дальность опознавания снижают следующие факторы:

- присутствие в непосредственной близости от блока управления, антенны и проводов системы магнитов, источников импульсных помех и проводов с импульсными помехами,
- присутствие в непосредственной близости от антенны массивных металлических элементов, металлических плоскостей, сеток и т. п.,
- наличие в автомобиле устройств, работающих в диапазоне частот от 100 кГц до 150 кГц (например, штатный иммобилайзер, преобразователь напряжения, ионизатор воздуха, устройство антикоррозионной защиты кузова, мультиплексированная шина передачи информации* и другие).

Для снижения влияния импульсных помех на блок управления иногда достаточно повернуть его на 90° или сместить на несколько сантиметров.

Рекомендуется размещать антенну так, чтобы ее диаграмма направленности не была ориентирована на источник помех.

В случае присутствия мешающих излучений рекомендуется использовать транспондер-метку и ферритовую антенну.

Установка рамочной антенны

Перед установкой рамочной антенны в кресло, особенно на автомобилях импортного производства, проверьте достаточность радиуса действия системы наложением и плотным прижатием антенны к спинке кресла.

В исключительных случаях возможно уменьшение зоны распознавания, обусловленное наличием непосредственно под обшивкой кресла большого количества металлических конструкций (сеток, реек, моторов и т. д.).

В этом случае можно установить рамочную антенну в другое место, например в дверь водителя. Не разбирая дверь, приложите антенну к обшивке двери и проверьте дальность распознавания.

1. Снимите кресло водителя с автомобиля, снимите обшивку с кресла. При определенном навыке кресло можно не снимать. Некоторые конструкции кресел позволяют устанавливать антенну без снятия обшивки. Для этого достаточно снять нижнее крепление обшивки и, оттянув ее от кресла, установить рамочную антенну.

2. Установите антенну на кресло, как показано на рисунке, и закрепите с помощью липкой ленты.

Установка рамочной антенны на кресло водителя



3. Пропустите через спинку кресла провода антенны. Подключите антенну к соответствующим проводам соединительного кабеля, соединяя провода методом скрутки, с последующей изоляцией места соединения. Подключите разъем соединительного шнура к блоку управления.
4. Установите кресло в автомобиль. Вставьте предохранители в держатели.
5. Откройте дверь водителя, нажмите педаль тормоза, включите зажигание, не заводя двигатель (см. Сервисный режим). Перемещая транспондер по направлению от кресла, определите расстояние до антенны в момент прекращения опознавания транспондера системой. При каждом опознавании транспондера система подает три коротких звуковых сигнала. Дальность опознавания транспондера-карточки должна быть не менее 40 см. При необходимости измените положение антенны на кресле.
6. Проверьте надежность и качество изоляции соединения проводов антенны и соединительного кабеля. Наденьте обшивку на кресло. Закрепите соединительный кабель таким образом, чтобы при перемещении кресла в салоне кабель не испытывал натяжения.

*** На автомобилях выпуска 1998 года и позднее источником помех может быть мультиплексированная шина передачи информации от органов управления, расположенных на рулевом колесе.**



Наибольшая дальность опознавания обеспечивается при параллельном размещении плоскости транспондера-карточки или при перпендикулярном расположении плоскости транспондера-"метки" относительно плоскости рамочной антенны.

Установка ферритовой антенны

Выберите место установки антенны. Антенна должна быть расположена на неметаллическом основании, в любом подходящем месте автомобиля по возможности ближе к креслу водителя. Перед тем как закрепить антенну убедитесь, что система опознает транспондер-метку в требуемой зоне. В случае необходимости измените ориентацию антенны, поворачивая ее на небольшой угол, или же измените место расположения антенны.

ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМЫЕ SMART РЕЛЕ

Применение дистанционно управляемых SMART реле обеспечивает высокий уровень защиты автомобиля. SMART реле выполнены в конструкции штатного реле, что обеспечивает высокую скрытность установок. Управление реле осуществляется специальными кодированными сигналами по штатным проводам автомобиля и не требует прокладки дополнительных проводов. Количество устанавливаемых на автомобиль SMART реле не ограничено. В базовую комплектацию входит одно реле.

Описание работы SMART реле

SMART реле выполнено в корпусе штатного автомобильного реле и имеет нормально разомкнутые контакты. SMART реле отключает и включает блокировку по командам блока управления. При включении блокировки блокируемая цепь в течение 15 с периодически разрывается и замыкается, после чего окончательно разрывается. Такой алгоритм блокировки имитирует неисправность автомобиля и позволяет перед окончательной блокировкой снизить скорость движущегося автомобиля до безопасного значения. Рекомендуется использовать реле для блокировки цепей зажигания и цепей питания топливного насоса.

SMART реле предназначено для блокировки цепей с током до 20 А и при подключении не требует соблюдения полярности на выводах 85 и 86 (см раздел "Установка SMART реле").



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

Установка SMART реле

Вывод 5 блока управления – вход цепи зажигания и одновременно передача кода для управления SMART реле.

При подаче питания на выводы 85 и 86 реле соблюдение полярности не требуется, прием сигналов управления от блока осуществляется через вывод реле, на который подается питание +12 В.

Выводы 30 и 87 – блокируемая цепь с нагрузочной способностью 20 А.

Некоторые особенности подключения

Провод 5 блока управления подсоединяется к проводу идущему от вывода 15/1 (зажигание включено) замка зажигания.

При подключении и выборе места установки дистанционно управляемых SMART реле длина провода связи между выводом 5 блока управления и выводом приема сигналов управления реле должна быть минимальна.

Сопротивление цепи между выводом 5 блока управления и выводом приема сигналов управления дистанционно управляемого SMART реле должно быть не более 1,5 Ом. При включенном зажигании на выводе приема сигналов управления SMART реле постоянно должно быть +12В.

Не допускается подключать SMART реле к цепи, в которой при работе двигателя напряжение +12В на выводе приема сигналов управления реле или корпус на выводе земляной шины питания реле будут временно пропадать.

Если +12В на вывод приема сигналов управления дистанционно управляемого реле поступает не непосредственно с контакта замка зажигания, а через какое-либо устройство (например, компьютер), то провод 5 блока управления должен быть подключен непосредственно к той же цепи что и вывод приема сигналов управления реле.

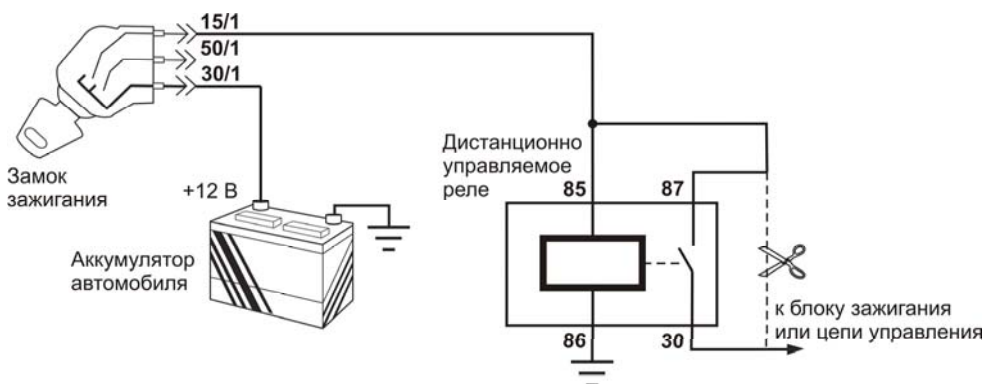
Элемент системы автомобиля, цепь которого блокируется, необходимо подключать к выводу 30 дистанционно управляемого реле.



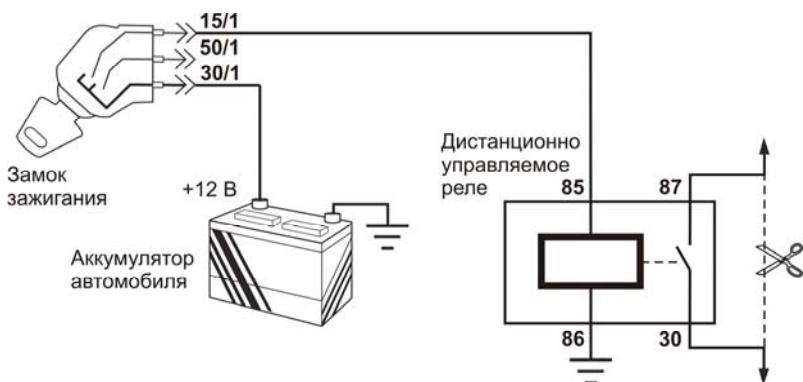
Дистанционно управляемое SMART реле рассчитано на блокировку цепей с током не более 20А. Для блокировки цепей с большим током необходимо использовать дополнительное реле.

Схемы подключения SMART реле

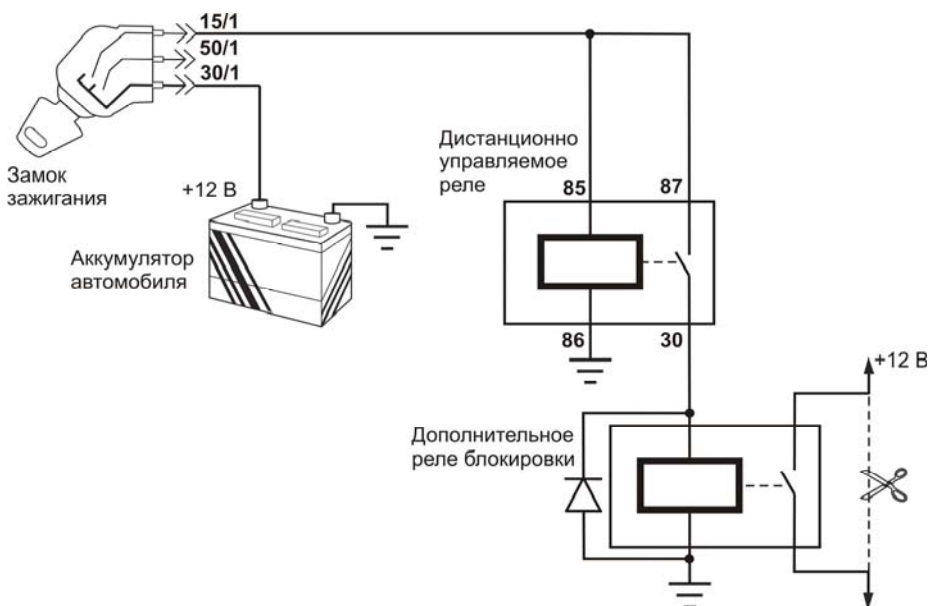
Блокировка зажигания или цепей, коммутирующих питание



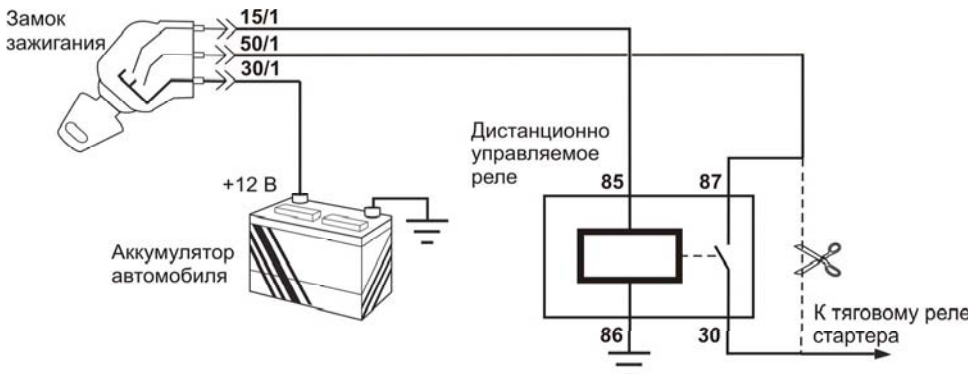
Блокировка гальванически развязанных цепей



Блокировка цепей с большим током



Блокировка стартера



Программирование дистанционно управляемых реле

В комплект поставки системы входит дистанционно управляемое SMART реле, в которое код системы еще не записан. Также Вы можете использовать “чистое” реле HOOK-UP® от системы BLACK BUG®. Перед использованием реле необходимо произвести запись кода системы в память реле. Для этого, после установки системы и реле на автомобиль, внесите транспондер в зону опознавания и включите зажигание на 5 секунд, не заводя двигатель (**14 уровень программирования должен быть, отключен, если Вы используете SMART реле и включен, если Вы используете реле HOOK-UP®**). Код системы будет записан в память реле. Заведите двигатель и убедитесь в правильном функционировании реле.

Количество реле, работающих в составе системы, не ограничено.

После того, как код системы записан в реле, запись другого кода в реле невозможна. Для удаления ошибочно записанного в SMART реле кода обращайтесь к официальным представителям фирмы производителя.



Не допускается одновременное использование SMART реле и реле HOOK-UP® системы BLACK BUG®.

ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ

При поставке система запрограммирована следующим образом:

Первый уровень:	служебный режим	выключен
Второй уровень:	подача звукового сигнала при опознавании транспондера	включена
Третий уровень:	подача звуковых и световых сигналов предупреждения и тревоги ...	включена
Четвертый уровень:	режим иммобилайзера	включен
Пятый, шестой, седьмой, восьмой уровни:	записаны коды трех комплектных транспондеров	
Девятый уровень:	управление системой по секретному коду	отключено
Десятый уровень:	длительность задержки опроса в дежурном режиме	равна 0
Одиннадцатый уровень:	количество нажатий педали тормоза в дежурном режиме	равно 1
Двенадцатый уровень:	режим согласования с работой штатного иммобилайзера	включен
Тринадцатый уровень:	функция поддержки “метки” BLACK BUG®	отключена
Четырнадцатый уровень:	функция поддержки реле HOOK-UP®	отключена

Логика выхода управления дополнительной блокировкой: петля внутри корпуса блока управления НЕ ПЕРЕРЕЗАНА, что соответствует выходу “МИНУС в режиме БЛОКИРОВКА ВКЛЮЧЕНА”.

