

Оглавление

1. Программирование системы	2
2. Выбор способа управления системой.	4
3. Контроль метки при включенном зажигании.	5
4. Время определения остановки.	5
5. Чувствительность датчика движения.	5
6. Задержка старта режима Anti-HiJack	6
7. Настройка автоматического перехода в режим «Охрана» при выключенном зажигании	6
8. Отложенный переход в режим «Охрана»	7
9. Настройка включения Энергосберегающего режима	7
10. Автоматический выход из Служебного режима	7
11. Настройка управления замком капота в режиме «Снят с охраны»	7
12. Разрешение перехода в режим «Охрана» с отключенными зонами	8
13. Чувствительность датчика заведенного двигателя	8
14. Настройка работы системы в режиме «Охрана»	8
15. Настройка включения опроса метки в режиме «Охрана»	9
16. Дальность действия радиометки	10
17. Настройка входов системы	10
18. Задержки подключения зон охраны при переходе в режим «Охрана»	11
19. Установка задержек включения тревог	11
20. Настройка звуковых сигналов системы	12
21. Настройка световых сигналов системы	12
22. Настройка функций входов системы	13
23. Настройка функций выходов системы	13
24. Программирование таймерных каналов	13
25. Настройка функций удаленных модулей СБИ	15
27. Монтаж системы	16
28. Расположение элементов системы	17
29. Порядок подключения	18

1. Программирование системы

В системе предусмотрены два режима программирования – Общий и Защищенный. Чтобы войти в Общий режим программирования, предварительный набор PIN-кода не обязателен, достаточно присутствия метки в зоне действия системы.

Для входа в Общий режим программирования необходимо:

1. В режиме «Снят с охраны» включить зажигание.
2. В течение не более 30 секунд набрать с помощью служебного переключателя SERVICE-код, который указан в индивидуальной карте пользователя.

При правильном вводе кода, прозвучат четыре коротких звуковых сигнала зуммера, подтверждающих вход в режим. Система находится в начальном положении Общего режима программирования. Светодиодная индикация – длинные вспышки красным.

Для установки функций, необходимо набрать с помощью служебного переключателя номер выбранной функции и дождаться короткого звукового сигнала, подтверждающего установку функции. Каждая цифра в номере функции после точки должна набираться на противоположной стороне (кнопке) служебного переключателя. С какой стороны (кнопки) начинать набор – не важно.

Например, необходимо установить функцию 1.10.2. Нажимаем на одну сторону (кнопку) служебного переключателя один раз, затем нажимаем десять раз на противоположную сторону (кнопку) и для набора цифры 2 - возвращаемся на противоположную сторону (кнопку) служебного переключателя.

Внимание! В системе предусмотрен быстрый переход между набором функций. Для установки следующей функции, достаточно сразу после короткого звукового сигнала, подтверждающего ввод функции, набрать номер следующей функции и дождаться звукового подтверждения её установки.

После подтверждения установки функции коротким звуковым сигналом, светодиодный индикатор покажет номер установленной функции – чередующиеся серии зеленых и красных вспышек, разделенные одной длинной вспышкой красным.

Установленные значения функций, отличные от заводских установок (отмечены звёздочкой*), рекомендуется отмечать в специально отведенном поле «Уст.» таблицы программирования.

Время нахождения в режиме программирования не ограничено. Для выхода из режима программирования необходимо выключить зажигание.

Для входа в Защищенный режим программирования:

1. Войти в Общий режим программирования системы.
2. С помощью служебного переключателя набрать номер раздела 10.
3. Дождаться короткого звукового сигнала.
4. Затем, в течение не более 30 секунд набрать PIN-код системы.
5. Дождаться двух коротких звуковых сигналов, подтверждающих вход в Защищенный режим программирования.

В Защищенном режиме программирования осуществляется:

- запись радиометок в память системы;
- удаление радиометок из памяти системы;
- изменение PIN-кода;
- изменение SERVICE-кода;
- изменение PIN2-кода.

Изменение выше указанных кодов и программирование радиометок невозможно без знания PIN-кода, который скрыт под защитным слоем на индивидуальной карте пользователя. Таким образом, данные действия может совершать либо сам пользователь, либо уполномоченное им лицо.

Для записи радиометок в память системы необходимо набрать номер функции **п.п.10.1.1. – 10.1.5.**, соответствующий разрешенному количеству используемых меток. После короткого звукового сигнала зуммера, подтверждающего готовность системы к записи меток, вставить элемент питания в держатель батареи. Повторный звуковой сигнал зуммера подтверждает запись метки в память системы. Перед записью меток, рекомендуется удалить из памяти системы все ранее запрограммированные метки (**п.п.10.1.6.**) и записать все имеющиеся.

Выход из Защищенного режима в начальное положение Общего режима программирования осуществляется нажатием с удержанием любой стороны (кнопки) служебного переключателя до включения длинного звукового сигнала.

2.Выбор способа управления системой.

При выборе основного способа, для управления системой требуется только наличие метки (**п.п.1.1.1.*** -заводская установка). Снятие с охраны и постановка в охрану происходят в автоматическом режиме, в соответствии с реализованным алгоритмом. Реализованные НР-блокировки не дадут запустить двигатель до обнаружения метки в зоне действия системы.
(для п.п. 2.1.2., 2.1.3. ,7.X.1., 7.X.9., 9.2.2., 9.2.3., 9.4.2., 9.4.3.)

Если установить **п.п.1.1.2.**, система будет игнорировать наличие метки в зоне действия, оперативное управление системой будет возможно только набором PIN-кода.

Для снятия с охраны, PIN-код необходимо ввести после установленного события (п.п. 2.6.), в течение установленных задержек тревог (п.п. 3.9. – 3.16.).

После выключения зажигания, переход в режим «Охрана» осуществляется с учетом задержки, установленной в п.п. 1.7. и с учетом состояния дверей и багажника (при включенном п.п.1.8.2.).

Блокираторы дверей (если установлены) в этом режиме не работают.

При выборе **п.п.1.1.3., 1.1.4.**, подтверждение снятия с охраны вводится одиночным нажатием на любую сторону (кнопку) служебного переключателя после определения присутствия метки в зоне действия системы, с учетом порядка ввода подтверждения снятия с охраны (п.п.1.2.).

При выборе **п.п.1.1.5., 1.1.6.**, подтверждение вводится набором PIN-кода с помощью служебного переключателя после определения присутствия метки в зоне действия системы.

С учетом порядка ввода подтверждения снятия с охраны (п.п.1.2.)

До включения зажигания время, в течение которого можно ввести подтверждение, не ограничено. В **п.п.1.2.** можно выбрать порядок ввода подтверждения снятия с охраны после включения зажигания. При подаче зажигания все реализованные НР - блокировки восстанавливают цепь блокировки (для п.п. 2.1.2., 2.1.3. ,7.X.1., 7.X.9., 9.2.2., 9.2.3., 9.4.2., 9.4.3.).

Все реализованные блокировки НР-типа включаются при отсутствии подтверждения, по окончании задержки тревоги (для п.п.1.2.1.) или при начале движения (для п.п.1.2.1. и 1.2.2.). НЗ-блокировки включаются при попытке начать движение в отсутствии подтверждения снятия с охраны.

3. Контроль метки при включенном зажигании.

В **п.п.1.3.** можно выбрать период контроля радиометки при включенном зажигании в режиме «Снят с охраны».

Если установить **п.п.1.3.1.**, период контроля метки будет не ограничен. В нормальных условиях связи, в режиме «Снят с охраны» сеанс связи между основным блоком системы и меткой происходит каждую секунду. Это время изменяется автоматически при ухудшении условий связи и при переходе в другой режим. Режим «Anti-HiJack» разрешен.

Если установить **п.п.1.3.2.***, **1.3.3.**, период контроля метки будет ограничен 2-мя минутами после установленных событий.

В случае отсутствия связи с меткой, режим «Anti-HiJack» включится только в период контроля метки.

При установке **п.п.1.3.4.**, период контроля метки ограничен 2-мя минутами после установленного события. Система не будет реагировать на отсутствие метки через две минуты после начала движения в режиме «Снят с охраны» до выключения зажигания.

Для того, чтобы выключить режим «Anti-HiJack», надо установить **п.п.1.3.5.** При включенном зажигании, система не будет контролировать радиометку. В случае отсутствия метки на момент выключения зажигания, переход в режим «Охрана» осуществляется с учетом задержки, установленной в **п.п.1.7.** и с учетом состояния дверей, багажника (при включенном **п.п.1.8.**)

4. Время определения остановки.

Выбрать значение можно в **п.п.1.4.** Система, установленная на автомобиль, определяет остановку, если автомобиль находится в неподвижном состоянии в течение выбранного времени. Если автомобиль остановился на короткое время, и его остановка длилась меньше установленного в **п.п.1.4.** значения, система считает, что автомобиль находился в движении.

5. Чувствительность датчика движения.

Данная настройка имеет значение для работы системы во всех режимах. Заводская установка – **п.п..1.5.2.*** (среднее значение).

Регулировка чувствительности может понадобиться в случае не достаточно жесткой установки основного блока системы.

6.Задержка старта режима Anti-HiJack

При выборе **п.п.1.6.1.**, режим Anti-HiJack включится сразу по окончании времени определения отсутствия метки в зоне действия системы.

В течение первых 90 секунд после начала движения автомобиля в режиме «Снят с охраны», время определения отсутствия метки соответствует времени определения остановки и может быть равным:

- 10 секундам (если время определения остановки = 5с или 10с);
- 30 секундам* (если время определения остановки = 30с);
- 60 секундам (если время определения остановки = 60с или 120с).

По истечении первых 90 секунд после начала движения автомобиля в режиме «Снят с охраны», время определения отсутствия метки равно 60 секундам.

При установке **п.п.1.6.2.-1.6.4.**, старт режима Anti-HiJack откладывается на установленное значение.

7.Настройка автоматического перехода в режим «Охрана» при выключенном зажигании

В **п.п.1.7.** можно установить время, по истечении которого система перейдет в режим «Охрана» при выключенном зажигании, в случае отсутствия метки в зоне действия системы или введенного PIN-кода.

При выборе **п.п.1.7.1.** постановка в охрану произойдет при не значительном удалении от автомобиля* и/или не ранее, чем через 10 секунд при отсутствии связи с меткой.

При выборе **п.п.1.7.3.**, постановка в охрану произойдет при значительном удалении от автомобиля* и/или не ранее, чем через 60 секунд при отсутствии связи с меткой.

*Расстояние, на которое надо удалиться от автомобиля для перехода системы в режим «Охрана» зависит от дальности действия метки. Она регулируется в п.п.2.9.

8.Отложенный переход в режим «Охрана»

Переход в режим охрана при отсутствии метки в зоне действия системы можно отложить до закрытия всех дверей и багажника. Для этого требуется установка п.п.1.8.2.

9. Настройка включения Энергосберегающего режима

Данный режим можно использовать для энергосбережения АКБ автомобиля при реализации НР-блокировок, управляемых радиометкой. Обмотка одного электромагнитного реле во включенном состоянии может потреблять около 30-70 мА (величина зависит от типа реле). Длительное потребление тока, такой величины при выключенном зажигании (заглушенном двигателе) может привести к разряду АКБ. Для того чтобы этого избежать, в системе предусмотрено ограниченное в п.п.1.9.2.-1.9.4.* включение НР-реле (разблокирование) после снятия с охраны, до включения зажигания. Режим можно выключить в п.п.1.9.1.

10. Автоматический выход из Служебного режима

В п.п.1.10. данную функцию можно отключить в случае необходимости оставить систему в Служебном режиме в присутствии метки.

11. Настройка управления замком капота в режиме «Снят с охраны»

Если необходимо, чтобы электромеханический замок капота закрывался сразу при определении отсутствия метки в зоне действия

системы, до окончания задержки старта режима Anti-HiJack, установите **п.п.1.11.1**

Для подключения замка капота рекомендуется использовать удаленный модуль СБИ-500. Настройка работы этих модулей производится в разделе 9 таблицы программирования. В частности можно выбрать способ управления замком капота – меткой (с учетом подтверждения) или зажиганием.

Если оставить заводскую установку **п.п.9.5.1.***, замок капота будет открываться/закрываться при снятии/постановке в охрану соответственно. При выборе **п.п.9.5.2** – замок капота будет открываться/закрываться при включении/выключении зажигания соответственно при полностью снятой охране.

12. Разрешение перехода в режим «Охрана» с отключенными зонами

Устанавливается в **п.п.1.12.1**. Заводская установка – «Запрещен». Подробно о данной функции читайте в разделе 14 Руководства по эксплуатации.

13. Чувствительность датчика заведенного двигателя

Интегрированный в систему датчик заведенного двигателя можно настроить в **п.п.1.13.**, выбрав одно из четырех возможных значений чувствительности.

14. Настройка работы системы в режиме «Охрана»

В составе системы имеется встроенное силовое реле блокировки, которое необходимо настроить для работы реализованного типа блокировки двигателя. Заводская установка для работы этого реле **п.п.2.1.1.*** – НЗ-тип блокировки, управляется датчиком движения. Это означает, что блокировка включается на установленное в **п.п.2.2.1**. время при попытке начать движение в режиме «Охрана». В остальное время блокируемая цепь восстановлена нормально замкнутыми контактами реле.

Для изменения времени блокировки цепи, надо набрать п.п.2.2.1., дождаться короткого звукового сигнала зуммера и набрать с помощью служебного переключателя необходимое время блокировки двигателя. Одно нажатие равно одной секунде. Установить время блокировки двигателя менее 8 секунд нельзя. Если пауза между нажатиями будет более двух секунд, система решит, что набор закончен и запомнит набранное значение. Устанавливать время блокировки двигателя более 20 секунд не рекомендуется.

Реле можно настроить на НР-тип блокировки, предусмотрены два варианта – с управлением реле зажиганием (п.п.2.1.2) и с управлением меткой (п.п.2.1.3.). Для **п.п.2.1.3.** автоматически активируется Энергосберегающий режим с ограничением времени разблокировки при выключенном зажигании, установленным в п.п.1.9. Встроенное реле можно использовать в качестве силового таймерного канала.

Настройки чувствительности датчиков удара и наклона производятся в **п.п.2.3.-2.5.** Заводские установки имеют средние значения.

Дистанционный запуск двигателя в режиме «Охрана» можно разрешить в **п.п.2.7.** Заводская установка – «Запрещен».

15. Настройка включения опроса метки в режиме «Охрана»

Значения функций, установленные в **п.п.2.6.** определяют индивидуальный алгоритм снятия с охраны. В режиме «Охрана» радиоканал системы выключен. Для того чтобы пройти идентификацию с помощью метки и снять систему с охраны, надо включить радиоканал.

В системе предусмотрена возможность выбора событий, которые включают радиоканал в режиме «Охрана». Если не изменять заводскую настройку данного подраздела **п.п.2.6.1.***, система начнет опрос метки при изменении состояния любой подключенной охранной зоны, за исключением зон датчиков удара, наклона, движения и предупредительной зоны. Например, при открытии двери.

Можно реализовать снятие с охраны по открытию дверей, багажника, только по включению зажигания или по нажатию на педаль тормоза. (**п.п.2.6.2.-2.6.5.**)

Есть возможность начинать опрос метки по команде от внешнего устройства. При установке **п.п.2.6.6.**, система будет включать радиоканал только при получении на вход, настроенный в разделе 6 таблицы программирования (п.п.6.X.8.,6.X.9. и 6.X.10. , где X - это номер входа) сигнала установленного типа.

16. Дальность действия радиометки

В системе есть возможность регулировать дальность действия метки при включении радиоканала в режиме «Охрана» - **п.п.2.8.** и увеличивать дальность действия метки при выключенном зажигании в режиме «Снят с охраны» - **п.п.2.9.** Регулировка дальности действия метки позволяет индивидуально настроить систему под конкретные условия эксплуатации автомобиля.

17. Настройка входов системы

Раздел 3 таблицы программирования дает возможность обучить входы системы для получения необходимой информации от штатных цепей автомобиля. Информационные сигналы, получаемые от штатной проводки, могут иметь различную полярность и разные уровни.

По умолчанию, система считает отрицательным и положительным типом сигналов изменение входного напряжения относительно значений 1В (меньше для отрицательного) и 2,25В (больше для положительного). Как правило, этого достаточно для корректного определения состояния сигнала на входе. Однако уровни напряжения штатных сигналов могут отличаться от выше указанных значений. Для получения необходимой информации в такой ситуации, входы концевиков дверей, багажника, капота, педали тормоза и сервисный вход имеют два режима обучения входным сигналам, каждый.

Например, для обучения входа системы состоянию открытой двери необходимо:

- подключить выбранный вход системы к цепи штатных концевиков дверей автомобиля;
- открыть дверь (двери);

- войти в п.п.3.1.3.;
- дождаться короткого звукового сигнала зуммера.

На этом процесс обучения входа состоянию открытой двери будет закончен. Аналогичные действия надо совершить при обучении входа системы состоянию закрытой двери (п.п.3.1.4.). Так обучаются все перечисленные входы системы. Для Сервисного входа активным уровнем (п.п.3.5.3.) считается управляющий сигнал, а не активным уровнем (п.п.3.5.4.) – отсутствие управляющего сигнала.

Система может быть обучена не только «чистым» значениям уровней сигналов, но и запоминать среднее значение уровня сигнала на фоне «шумов».

18. Задержки подключения зон охраны при переходе в режим «Охрана»

В некоторых случаях необходима задержка подключения зоны охраны на время работы штатного оборудования после перехода системы в режим «Охрана». Например, задержка подключения зоны дверей может быть необходима для выключения штатного плафона освещения салона автомобиля. Включение и настройка задержек предусмотрены для зоны дверей, предупредительной зоны, тревожной зоны и датчика удара (п.п.3.6.- 3.9.).

19. Установка задержек включения тревог.

Для пунктов программирования: 3.10.2., 3.11.2., 3.12.2., 3.13.2., 3.14.3., 3.15.2., 3.16.2., 3.17.2. установлено единое правило ввода значений. При входе в соответствующий пункт, звучит короткий сигнал зуммера («пик»)– система готова к вводу значения времени. При наборе - не важно, на какую сторону (кнопку) служебного переключателя нажимать. При этом 1 нажатие равно 1 секунде. Все нажатия суммируются системой. Если пауза между нажатиями превысила две секунды, система считает, что набор закончен и запоминает набранное значение. Звучит короткий сигнал подтверждения ввода.

Если вы пытаетесь установить значение времени, меньше минимально допустимого, указанного в таблице, система выдает три

коротких звуковых сигнала (ошибка ввода) и выходит из данного пункта программирования. Для установки нового значения времени, больше минимально допустимого, необходимо снова набрать соответствующий пункт.

Для установки минимального значения времени задержки, указанного в таблице, достаточно набрать соответствующий пункт программирования, дождаться короткого звукового сигнала и выключить зажигание. Минимальное значение (по умолчанию*) будет установлено. Ранее установленное значение времени (если устанавливалось) будет отменено.

Внимание! Это правило ввода также распространяется на п.п. 9.6.2., 9.7.2. – задержки включения при последовательной блокировке.

Внимание! Вышеуказанное правило не распространяется на установку задержек таймерных каналов (п.п. 8.X.Y.2., 8.X.Y.3., 8.X.Y.7., 8.X.Y.9., где X - номер канала, а Y - номер события).

20. Настройка звуковых сигналов системы

Значения функций раздела 4 таблицы программирования для звуковых сигналов сирены устанавливаются одновременно для специальных выходов системы и удаленных модулей СВІ (если подключены). Для управления сиреной в основном блоке системы имеется отдельный выход Х6(6), который выполнен на базе бесшумного силового ключа. Сигналы сирены можно отключить для постановки\снятия с охраны, тревог и сигналов в режиме Anti-HiJack. (п.4.1.- 4.3.). Кроме того, сигналы сирены могут быть прерывистыми или непрерывными на протяжении цикла тревоги (30 секунд).

Отдельно от сигналов сирены в п.п.4.5.- п.п.4.7. настраиваются сигналы зуммера.

21. Настройка световых сигналов системы

Для реализации световых сигналов, в системе предусмотрены три различных способа подключения к штатным цепям автомобиля. Тип световых сигналов устанавливается в п.п. 5.3. Есть возможность

силового подключения к штатным цепям указателей поворотов (п.п.5.3.1.) – это обеспечивают бесшумные силовые выходы системы Х6(7) и Х6(8). Световые сигналы можно реализовать путем подключения к штатной кнопке аварийной сигнализации автомобиля с фиксацией или без фиксации (п.п.5.3.2. - 5.3.3.).

22. Настройка функций входов системы

Функции входов системы, указанные в разделе 6 таблицы программирования являются функциями по умолчанию. Все функции входов можно переназначить, используя 14 возможных вариантов. В системе есть возможность установить для нескольких или для всех входов одну функцию. Например, в системе могут быть реализованы две зоны дверей или три сервисных входа. По умолчанию номер функции соответствует номеру входа.

23. Настройка функций выходов системы

Функции выходов системы (раздел 7), также являются функциями, назначенными по умолчанию. Функция каждого выхода может быть переназначена на одну из 10 возможных вариантов. Допускается дублирование одной функции несколькими или всеми выходами. По умолчанию номер функции соответствует номеру выхода.

24. Программирование таймерных каналов

Любой из слаботочных выходов системы можно использовать в качестве таймерного канала. Для этого необходимо установить п.п. 7.Х.10 (где Х – это номер выхода). Кроме того, есть возможность использовать встроенное реле блокировки, в качестве силового таймерного канала. Для этого необходимо установить п.п. 2.1.4.

Раздел 8 таблицы программирования позволяет задать условия включения и выключения канала, с привязкой к любому из 22-х возможных событий, с выбором необходимых задержек. Включением канала считается отрицательный перепад сигнала.

На выбранном выходе системы может появляться импульс установленной длительности (мин. значение 1 с), с привязкой только

к событию включения канала, или потенциал, управляемый событиями включения и выключения канала.

Внимание! В случае изменения установленного события включения или выключения, установленные ранее задержки, для измененного события сбрасываются.

Таймерные каналы системы можно использовать для формирования управляющих сигналов штатными системами автомобиля или сигналов тревоги для внешних устройств.

Возможности таймерных каналов системы позволяют гибко настроить систему и реализовать практически любую задачу безопасности или комфорта.

Примеры использования таймерных каналов.

Пример 1. Используем 5-й выход системы для питания внешнего датчика, который должен включаться через 10 секунд после перехода системы в режим «Охрана» и выключаться при снятии с охраны.

- набираем п.п. 7.5.10.«пик») – разрешение использования выхода №5 в качестве таймерного канала;
- набираем п.п. 8.5.1.5. («пик»)– включаем канал №5 при постановке в охрану до события выключения;
- набираем п.п. 8.5.1.7. («пик») 10 («пик») – устанавливаем задержку включения канала после постановки в охрану, равной 10 секундам;
- набираем п.п. 8.5.2.6. – устанавливаем событие выключение канала – «Снятие с охраны».

Пример 2. Используем 3-й выход системы для закрытия блокираторов дверей левого борта автомобиля (п.п. 7.3.3.), 6-й выход системы используем для закрытия блокираторов дверей правого борта автомобиля с задержкой, при переходе в режим «Охрана».

- набираем п.п. 7.6.10.«пик») – разрешение использования выхода №6 в качестве таймерного канала;

- набираем п.п. 8.6.20.2 («пик») 1 («пик») – устанавливаем событие включения канала - «Закрытие блокираторов дверей» и время включения канала – импульс, длительностью одна секунда.
- набираем п.п. 8.6.20.7. («пик») 5 («пик») – устанавливаем задержку включения канала после закрытия блокираторов дверей левого борта, равную 5 секундам.

Внимание! Если после входа в один из п.п. 8.X.Y.2., 8.X.Y.3., 8.X.Y.7., 8.X.Y.9., (где X - номер канала, а Y - номер события), выключить зажигание, не вводя значения времени, система оставит действительным, ранее установленное значение. Если значение времени ранее не устанавливалось, то при выключении зажигания, функция будет считаться не установленной.

Внимание! При выборе п.п. 8.X.Y.5. (где X – это номер канала, и Y – это номер события) – «Выход включается до события выключения», необходимо обязательно установить событие выключения для этого выхода – п.п. 8.X.Y.6. В противном случае, канал будет считаться не запрограммированным.

Установленные функции таймерных каналов рекомендуется фиксировать в одноименной таблице Раздела 8 таблицы программирования.

25. Настройка функций удаленных модулей СВИ

Раздел 9 таблицы программирования позволяет настроить функции удаленных модулей СВИ, которые подключаются к системе посредством цифровой шины CodeBus. Перед началом настройки функций, модули необходимо регистрировать в системе в соответствии с п.п. 9.1.1.

При подключении модулей СВИ-500 система получает возможность цифрового управления по защищенному каналу связи блокировками, замком капота и сиреной. Управление замком капота осуществляется с учетом состояния собственного входа концевика капота. Удаленный модуль СВИ-500 имеет в своем арсенале независимый от основного блока датчик движения, с возможностью настройки чувствительности.

Тип блокировки встроенного силового реле модуля устанавливается в п.п.9.2.1. Время НЗ-блокировки можно увеличить в п.п. 9.9.1.

С помощью п.п. 9.6. и 9.7. есть возможность реализовать последовательную блокировку двигателя с использованием слаботочного канала удаленного модуля.

27.Монтаж системы

Общие сведения

Система предназначена для установки на автомобили с напряжением питания электрооборудования 12В, с общим отрицательным выводом на корпус.

Основной блок системы не имеет внешних приемопередающих антенн. Управление системой осуществляется по радиоканалу, приемо-передатчик которого, интегрирован в основной блок. Дальность управления по радиоканалу, с помощью радиометок, зависит от:

- места установки основного блока;
- внешних условий;
- установок функций системы.

В состав системы входит еще один важный элемент - служебный переключатель. С его помощью управление системой осуществляется кодами, по проводам. Для подключения шлейфа служебного переключателя, в основном блоке предусмотрен отдельный разъем.

Возможна реализация управления системой с участием внешних устройств, подключение которых предусмотрено специальными функциями каналов.

Для реализации звуковой и световой индикации, в составе системы имеются звуковой извещатель (зуммер) и светодиодный индикатор. Для их подключения, в основном блоке, также предусмотрены отдельные разъемы.

Внимание! Подключение служебного переключателя, зуммера и светодиода является обязательным.

Для реализации внешнего звукового оповещения, в системе имеется специальный выход на динамическую сирену, мощностью до 60 Вт. Для реализации внешней световой индикации тревог и смены режимов работы, в системе предусмотрено бесшумное управление указателями поворотов – два отдельных силовых выхода

Для реализации распределенной системы защиты автомобиля, необходимо подключение удаленных модулей СВИ, которые рекомендуется устанавливать под капотом автомобиля. Подключение удаленных модулей к основному блоку системы осуществляется по одному проводу - защищенной цифровой шине **CodeBus**.

28. Расположение элементов системы.

Основной блок системы необходимо установить в салоне автомобиля, в скрытом и сухом месте, вдали от нагревающихся и подвижных элементов. Чтобы исключить ложные срабатывания датчиков и обеспечить адекватную реакцию системы на внешнее воздействие, основной блок необходимо жестко прикрепить к одному из несущих элементов кузова автомобиля. Для этого можно использовать саморезы или пластиковые стяжки.

Рекомендуется устанавливать основной блок, как можно дальше от штатных электронных блоков автомобиля. Они могут создавать радиочастотные помехи, которые будут мешать работе системы.

Внимание! Не устанавливайте систему в закрытых металлических полостях, это приведет к значительному снижению дальности действия радиометок.

Не располагайте основной блок разъемами вверх. На проводах, вследствие перепада температур внутри салона автомобиля, может образовываться конденсат. Стекая по проводам, влага попадет в

разъемы и внутрь корпуса. Это может вызвать коррозию и электрохимическое разрушение контактов.

Служебный переключатель следует устанавливать в скрытом и сухом месте, вдали от нагреваемых и подвижных элементов. Для оперативного управления системой, переключатель должен быть доступен с места водителя. Точное место установки служебного переключателя должно быть согласовано с владельцем автомобиля или его доверенным лицом, которое будет эксплуатировать данный автомобиль.

Светодиодный индикатор устанавливается в поле зрения водителя, максимально удаленно от основного блока. Чтобы не вносить изменения в интерьер салона автомобиля, рекомендуется размещение светодиодного индикатора в нишах, например, в воздуховодах климатической системы. Точное место установки светодиодного индикатора должно быть согласовано с владельцем автомобиля или его доверенным лицом, которое будет эксплуатировать данный автомобиль.

Звуковой извещатель (зуммер) устанавливается в салоне автомобиля, в скрытом и сухом месте, вдали от нагреваемых и подвижных элементов, максимально удаленно от основного блока системы.

29. Порядок подключения

Перед установкой системы определите точки подключения, руководствуясь электрической схемой автомобиля и выполнив необходимые диагностические измерения.

Перед подключением основного блока необходимо вынуть предохранители из держателей в силовом жгуте системы. Выполните монтаж соединений в соответствии со схемой подключения. Провод массы (черный) должен иметь надежный контакт с кузовом автомобиля и иметь минимальную длину.

Не допускайте пережатия или натяжения проводов. Провода группируйте по направлениям прокладки и сматывайте в жгуты с помощью изоляционной ленты. При прокладке жгутов используйте штатные трассы проводки автомобиля, закрепляйте жгуты по длине.

Внимание! Не допускается прокладка проводов (жгутов проводов) вблизи подвижных и нагреваемых элементов автомобиля.

В случае возникновения необходимости наращивания проводов, используйте провода того же типа, такого же или большего сечения.

Выполнять соединения допускается методом скручивания проводов или с помощью пайки свинцово – оловянным припоем. Надежно изолируйте места соединений, чтобы не допустить попадание влаги под изоляционную ленту. Это может привести к электрохимическому разрушению соединения. Особенно это касается цепей, с повышенной токовой нагрузкой.

Не использованные, при установке системы, провода рекомендуется укоротить, заизолировать и закрепить на жгутах системы, чтобы исключить замыкание этих выводов на кузов, при эксплуатации автомобиля.

После выполнения всех соединений, установите предохранители в держатели и проверьте функционирование системы.

Внимание! Запрещается исключать предусмотренные в системе предохранители или использовать предохранители других номиналов, если это не предусмотрено производителем.

Места установки элементов системы и места выполненных блокировок, с описанием блокируемых цепей, укажите в индивидуальной карте установки данного руководства.

Обязательно проинформируйте владельца автомобиля или его доверенное лицо, о том, что хранение руководства по установке системы в автомобиле крайне не желательно. Сведения, указанные в карте установки, не должны попасть в руки злоумышленников.

Техническая поддержка: www.autolis.ru тел. (812) 777-78-47