



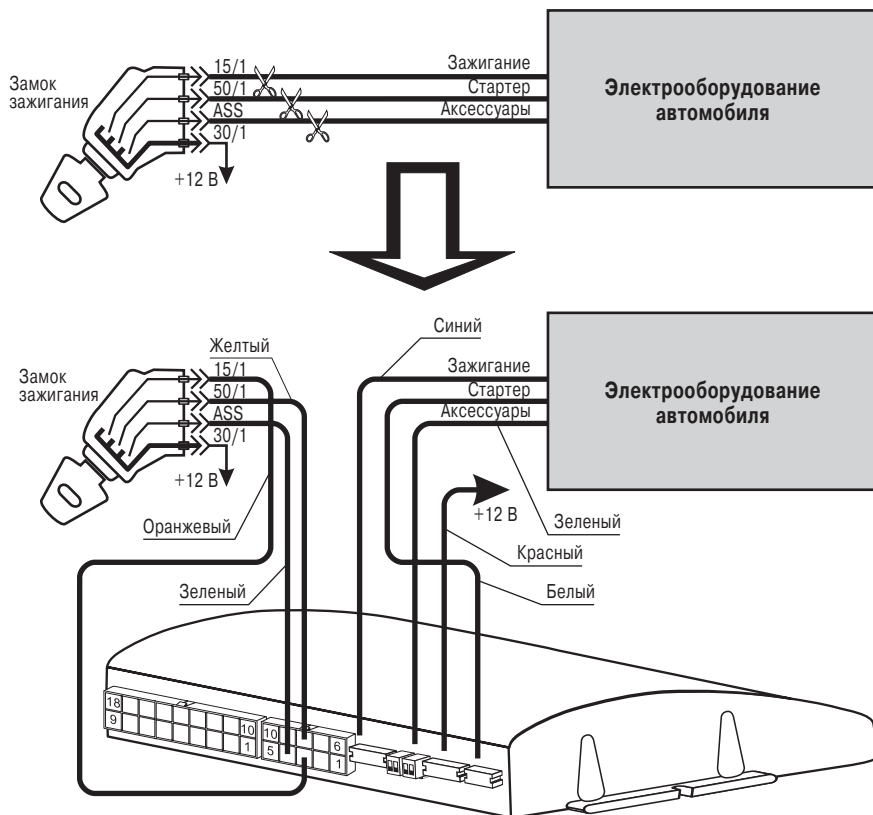
СИСТЕМА АВТОМОБИЛЬНОЙ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ GUARD RF-344

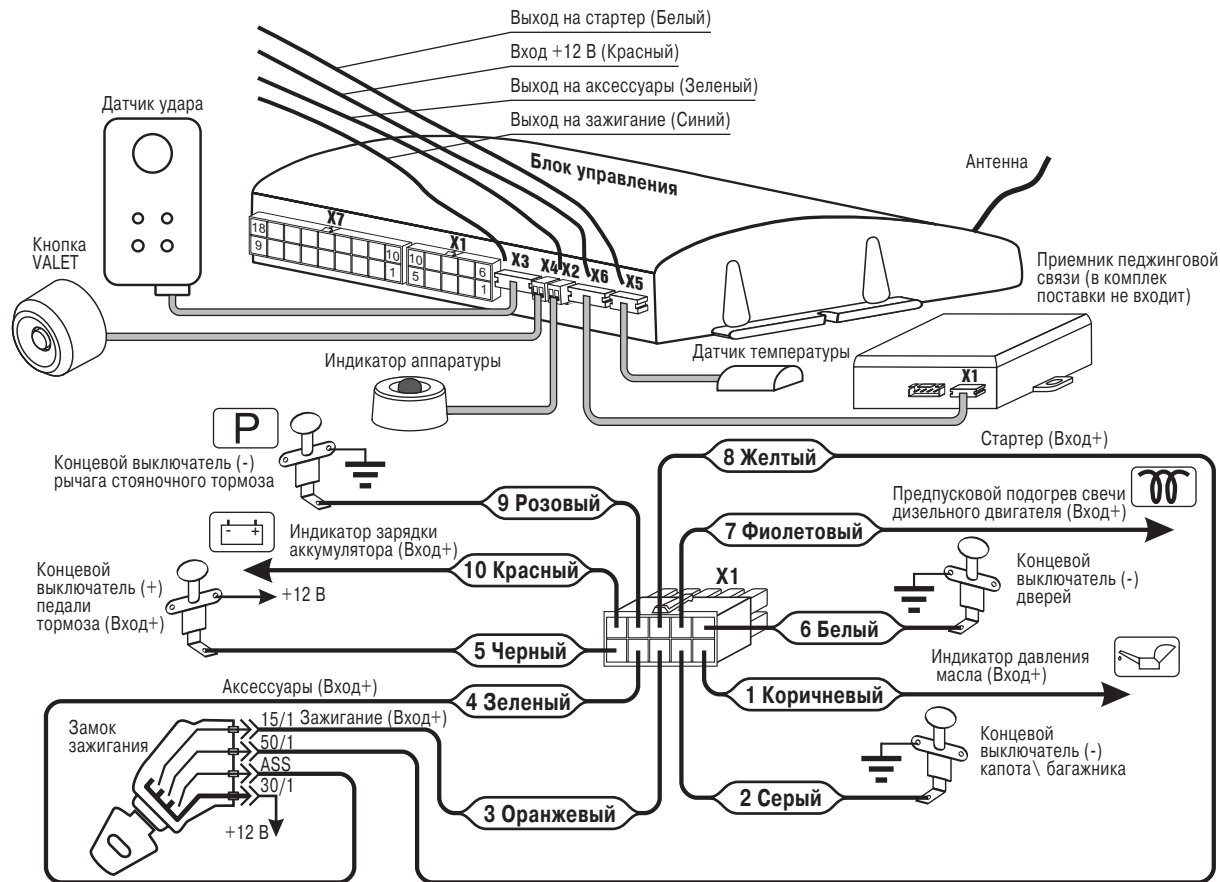
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

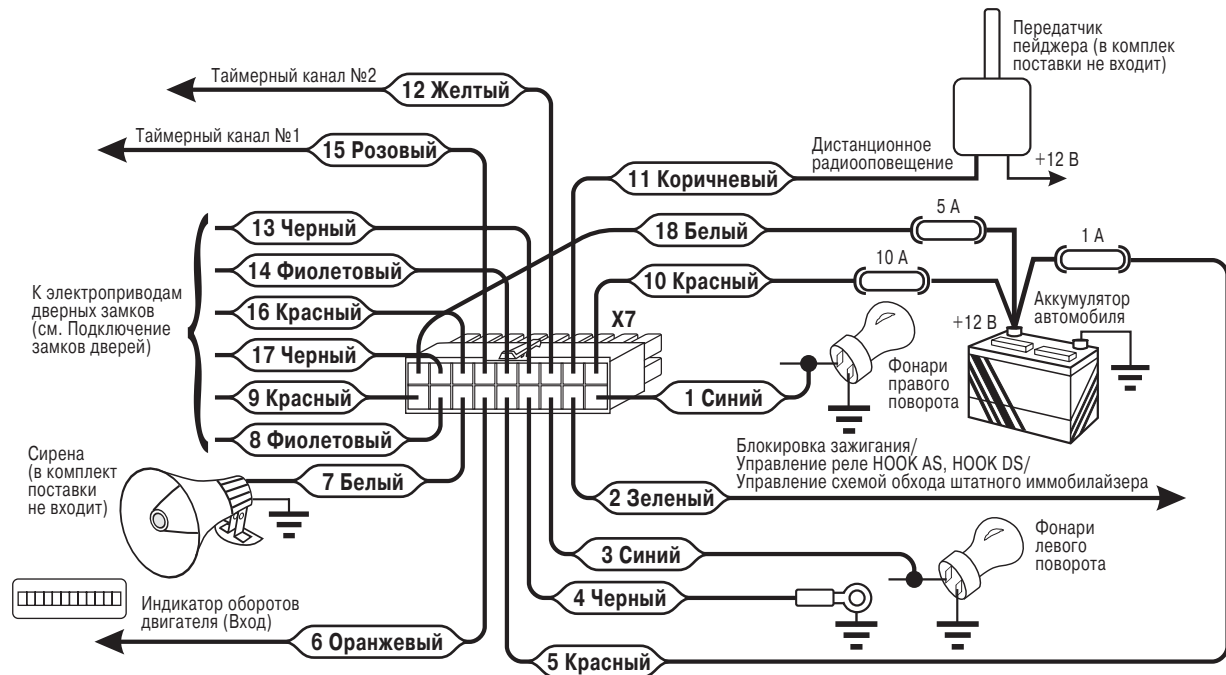
Система GUARD RF-344 предназначена для стационарной установки на автомобили категорий М1 (легковые) и N1 (грузовые и специальные автомобили с общей массой до 3,5 т). Автомобили должны использовать только 12-вольтовые системы электрооборудования с общим отрицательным выводом на корпус.

Антенна приемника сигналов брелока представляет собой отрезок провода длиной 140 мм, выходящий из блока управления. Не удлиняйте, не укорачивайте и не подсоединяйте антенну на массу.

Произведите подключение **блока управления** в соответствии со схемами (предварительно вынув предохранители из держателей). Обратите особое внимание на то, что замок зажигания перед подключением к блоку управления должен быть отсоединен от электрооборудования автомобиля (см. приведенный ниже чертеж):









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

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

Установку **датчика удара** произведите согласно прилагаемой к нему инструкции по установке.

Установите **датчик температуры** на двигателе. Рекомендуемое место - поверхность блока цилиндров двигателя.

Если Вы решили дополнительно установить покупной **приемник пейджинговой связи (S-300R)** производства фирмы “Альтоника”), то его установку проводите скрытно в салоне Вашего автомобиля. Не допускается размещение приемника пейджинговой связи вблизи источника импульсных помех и за экранирующими металлическими элементами автомобиля. Оптимальным местом расположения является верхняя часть приборной панели.

ФУНКЦИЯ “ОБХОД ВЕЖЛИВОЙ ПОДСВЕТКИ”

При установке системы RF-344 обратите внимание, что при постановке на охрану на проводах, обозначенных на схеме, приведенной на странице 2, как “Выход на зажигание (Синий)” и “Выход на аксессуары (Зеленый)”, формируются кратковременные положительные импульсы. Эти импульсы нейтрализуют штатную функцию “Вежливая подсветка” автомобиля и позволяют системе RF-344 сразу взять под охрану периметр автомобиля.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА УДАРА

Двухуровневый датчик удара подключается к разъему X3 блока управления. Функциональное назначение контактов разъема X3 блока управления (нумерация слева направо):

- 1 - питание датчика +12 В;
- 2 - общий 0 В (корпус);
- 3 - сигнальный вход тревожного уровня;
- 4 - сигнальный вход предупредительного уровня.

Сигнальные входы рассчитаны на низкий активный уровень (например, открытый коллектор p-p-n).

ТАЙМЕРНЫЕ КАНАЛЫ

Таймерный канал №1, в силу своих особенностей, в первую очередь предназначен для управления замком багажника.

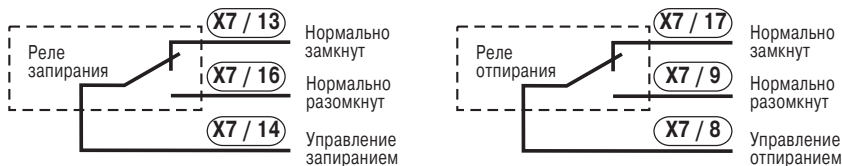
Таймерный канал №2 может использоваться для управления различными устройствами. Это может быть: “световая дорожка”, “вежливая подсветка”, поднятие стекол, закрытие люка и др.

Выбор варианта использования таймерных каналов определяется наличием на автомобиле соответствующего оборудования. В случае необходимости следует использовать дополнительное реле.

Во время активности любого таймерного канала, на его выходе присутствует 0 В. В пассивном состоянии таймерного канала его выход отключен.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ

Система RF-344 позволяет управлять дверными замками различных типов и с разной длительностью управляющего сигнала. Ниже приведена схема выходных цепей управления дверными замками.



УСЛОВИЯ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ЗАПУСКА

Дистанционный запуск двигателя разрешен только после осуществления **следующих действий**:

1. Если на автомобиле установлена **автоматическая коробка передач**, то ее рычаг должен быть в положении **PARKING**, а если на автомобиле **ручная коробка передач**, то автомобиль должен быть поставлен на **ручной тормоз**;

2. Система должна быть переведена в режим **“Дистанционный запуск разрешен”**;

3. При программировании (на уровне 10) должен быть **включен** хотя бы один из индикаторов, отслеживающий условия работы двигателя:

- Индикатор Оборотов Двигателя (подуровень 10.3);
- Индикатор Давления Масла (подуровень 10.4);
- Индикатор Заряда Аккумулятора (подуровень 10.5).

Если при программировании все эти индикаторы выключены, то дистанционный запуск всегда запрещен (также запрещены режим “Поддержка зажигания” и функция “ТУРБОТАЙМЕР”).

4. Если при программировании (подуровень 10.6) задан контроль напряжения аккумулятора при дистанционном запуске, то при включенном зажигании напряжение на аккумуляторе должно быть **выше 10,5 В**.

ОПИСАНИЕ ВХОДОВ ИНДИКАТОРА ОБОРОТОВ ДВИГАТЕЛЯ, ИНДИКАТОРА ДАВЛЕНИЯ МАСЛА, ИНДИКАТОРА ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

1. Вход **Индикатора Оборотов Двигателя** - вход X7/6 воспринимает как низковольтные, так и высоковольтные импульсы (с амплитудой от 1 до 500 В). Информацией об **остановке** двигателя считается снижение частоты сигналов, поступающих на вход X7/6, до 4 Гц (240 оборотов в минуту для четырехцилиндрового четырехтактного двигателя). Система считает двигатель **работающим**, если частота сигналов на входе X7/6 превышает 4 Гц.

2. Вход **Индикатора Давления Масла** - система считает информацией о начале **работы** двигателя момент первого погасания лампы* давления масла (на входе X1/1 в этот момент должно быть напряжение +12 В). Информацией об **остановке** двигателя система считает момент включения лампы давления масла (на входе X1/1 при этом должен быть сигнал 0 В).

3. Вход **Индикатора Заряда Аккумулятора** - система считает информацией о начале **работы** двигателя момент первого погасания лампы* зарядки аккумулятора (на входе X1/10 в этот момент должно быть на-

Переходные моменты (мигания ламп давления масла или зарядки аккумулятора на пороге срабатывания датчиков) устраняются за счет задержки на 0,4 с выключения стартера после прихода сигнала признака работы двигателя.



пряжение +12 В). Информацией об **остановке** двигателя система считает момент включения лампы зарядки аккумулятора.

Признаком работы двигателя для системы является одновременное выполнение всех **включенных** при программировании системы условий.

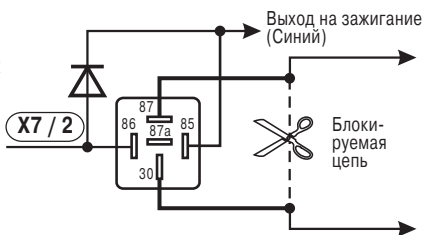
БЛОКИРОВКА ЗАЖИГАНИЯ/УПРАВЛЕНИЕ РЕЛЕ HOOK AS, HOOK DS/УПРАВЛЕНИЕ СХемой ОБХОДА ШТАТНОГО ИММОБИЛАЙЗЕРА

Если при программировании (подуровни 4.3, 5.5) задано использование выхода X7/2 (Блокировка зажигания/Управление реле HOOK AS, HOOK DS)/Управление схемой обхода штатного иммобилайзера) для **блокировки зажигания**, то в этом случае сигнал на выходе X7/2 активен (замкнут на 0 В), когда система разрешает работу двигателя.

При заданном использовании выхода X7/2 для блокировки зажигания Вы можете использовать выход X7/2

для управления реле блокировки. В этом случае питание реле необходимо осуществлять от цепей, на которых появляется и присутствует напряжение +12 В при включении зажигания.

В том случае, когда при программировании (подуровни 4.3, 5.5) задано использование выхода X7/2 для **управления реле HOOK AS или HOOK DS**, выход X7/2 используется для управления работой одного дистанционно управляемого реле (HOOK AS или HOOK DS). Код дистанционно управляемого реле (два числа от 1 до 16 каждое) указывается на его корпусе (HOOK AS) или на разъеме (HOOK DS) и должен быть занесен при программировании (подуровень 5.6) в память системы.



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. Фирма "Альтона" не несет ответственности при несоблюдении данного требования.

Применение дистанционно управляемого реле обеспечивает высокий уровень защиты автомобиля. Дистанционно управляемые реле включают и отключают блокировку по командам блока управления.

Реле HOOK AS выполнено в конструкции штатного реле, что обеспечивает высокую скрытность установки, а также позволяет устанавливать реле HOOK AS вместо штатного реле автомобиля в подавляющем большинстве случаев.

Реле HOOK DS имеет оригинальную конструкцию и рассчитано на блокировку сигнала датчика Холла в распределителе зажигания 40.3706 (ВАЗ 2108, 2109, 2110 и др.).

Некоторые особенности подключения

При использовании дистанционно управляемого реле HOOK AS вывод 86 реле должен быть подключен к цепи питания (+12 В), а вывод



85 - к блоку управления системы (контакт X7/2). Допустимо и обратное подключение: вывод 85 реле - к цепи питания (+12 В), а вывод 86 - к блоку управления (контакт X7/2). В обоих случаях питание +12 В должно быть постоянно подключено к дистанционно управляемому реле при включенном зажигании (например, поступать непосредственно с синего провода “Выход на зажигание”, выходящего из корпуса блока управления).

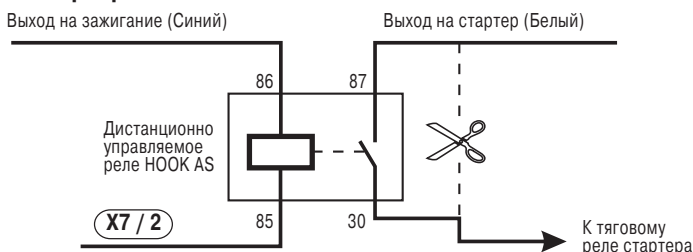
Не допускается подключать реле HOOK AS к цепи, в которой при работе двигателя напряжение +12 В может **временнo пропадать**.

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

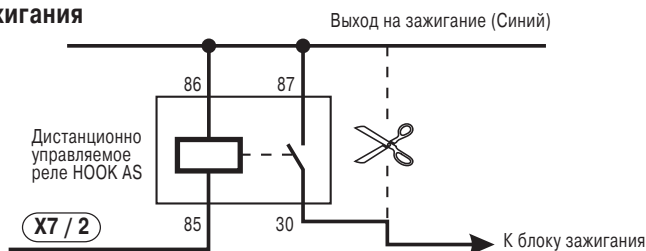
При установке дистанционно управляемого реле следует устанавливать минимальную длину проводов, подключаемых к проводам, выходящим из корпуса блока управления, а также проводов, подключенных к контакту X7/2 блока управления.

Ниже приведены примеры схем подключения дистанционно управляемых реле.

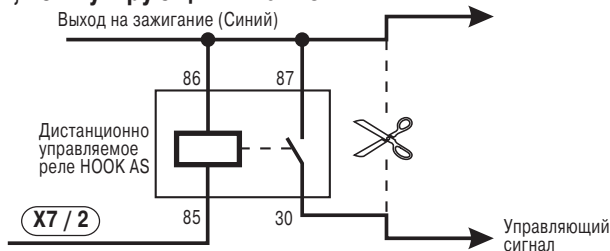
Блокировка стартера



Блокировка зажигания

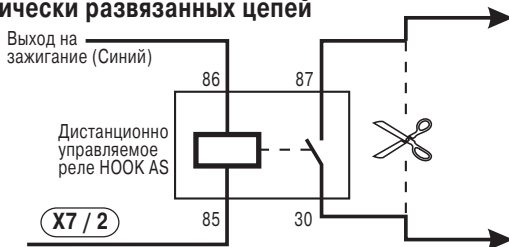


Блокировка цепей, коммутирующих питание

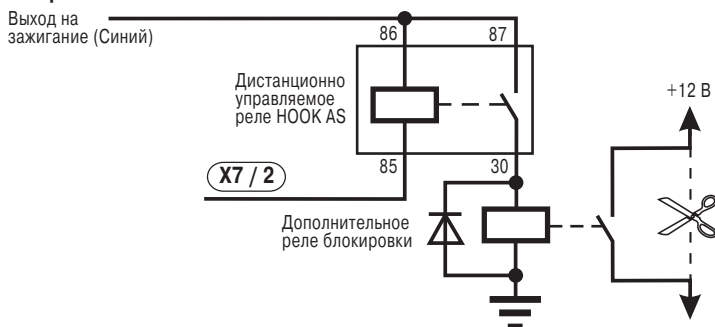




Блокировка гальванически развязанных цепей

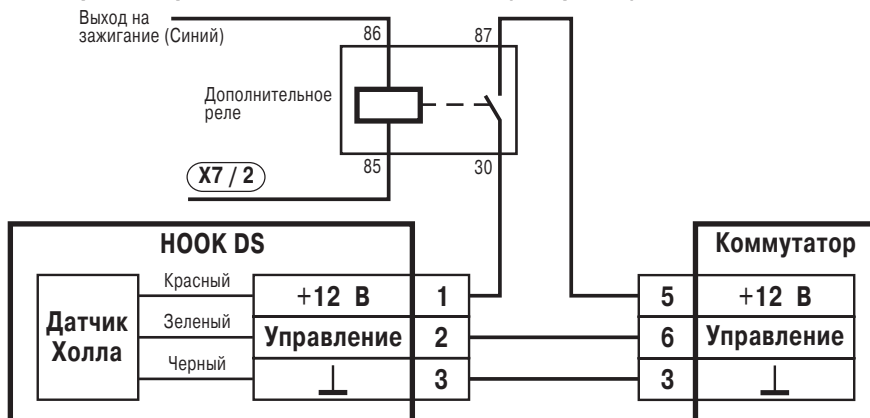


Блокировка цепей с большим током



Дистанционно управляемые реле HOOK AS рассчитаны на блокировку цепей с током не более 20 А. Для блокировки цепей с большим током необходимо использовать дополнительное реле.

Блокировка при использовании HOOK DS (1 вариант)





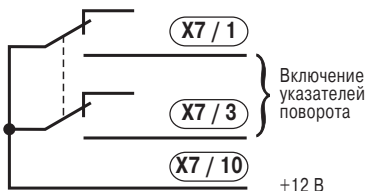
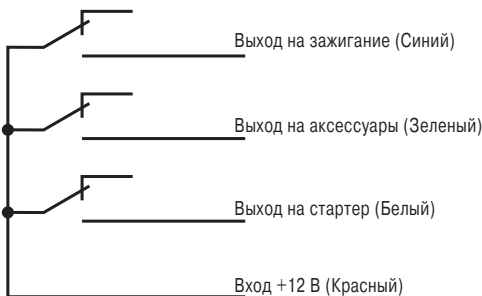
Блокировка при использовании HOOK DS (2 вариант)



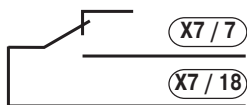
В случае необходимости, при программировании (подуровень 4.3) может быть задано использование выхода X7/2 (Блокировка зажигания/Управление реле HOOK AS, HOOK DS/Управление схемой обхода штатного иммобилайзера) для **управления схемой обхода штатного иммобилайзера** (при отсутствии ключа в замке зажигания). Для такого варианта программирования подуровни 5.5 и 5.6 игнорируются. В этом случае сигнал на выходе X7/2 активен (замкнут на 0 В), когда ключ из замка зажигания удален, а система находится в режиме “Поддержка зажигания” или выполняет функцию “ТУРБОТАЙМЕР”. Кроме того, активный сигнал на выходе X7/2 формируется при получении системой команды на дистанционный запуск. Эта команда может быть получена при выполнении любого из условий, указанных в преамбуле раздела “Дистанционный запуск” Руководства пользователя (сигнал с брелока, приход соответствующей команды на приемник пейджинговой связи, понижение температуры до уровня, заданного при программировании или сигнал таймера дистанционного запуска).

СХЕМЫ ОКОНЕЧНЫХ ЦЕПЕЙ ВЫХОДОВ СИСТЕМЫ

Четыре провода, выходящих непосредственно из передней панели блока управления, подключены к контактам трех независимо управляемых реле. Красный провод “Вход +12 В” к общему контакту каждого реле, а синий “Выход на зажигание”, зеленый “Выход на аксессуары” и белый “Выход на стартер” - к нормально разомкнутым контактам.



Для подключения световой сигнализации используются нормально разомкнутые контакты реле (X7/1 - “Фонари правого поворота” и X7/3 - “Фонари левого поворота”). Напряжение “+12 В” поступает на реле по проводу X7/10 через предохранитель 10 А.



Включение
сирены

+12 В

Для подключения сирены используется нормально разомкнутый контакт реле (X7/7). Напряжение “+12 В” поступает на реле по проводу X7/18 через предохранитель 5 А.

Для остальных выходов системы (X7/2 - “Блокировка зажигания/Управление реле HOOK AS, HOOK DS)/Управление схемой обхода штатного иммобилайзера”, X7/11 - “Дистанционное радиооповещение”, X7/12 - “Таймерный канал №2”, X7/15 - “Таймерный канал №1”) используется следующая схема оконечных цепей выходов системы:



ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ

При поставке система запрограммирована следующим образом.

Первый уровень (подуровни 1.1 - 1.4): записаны **коды двух брелоков**, входящих в комплект.

Второй уровень: записан секретный код **3-3-3-3**.

Третий уровень:

подуровень 3.1 - длительность режима “Тревога” (“Паника”) - **30 с**;

подуровень 3.2 - сигнал сирены **непрерывный**;

подуровень 3.3 - работа сирены в режиме “Тревога” (“Паника”) **разрешена**;

подуровень 3.4 - работа сирены при срабатывании предупредительного уровня датчика **разрешена**;

подуровень 3.5 - работа сирены при постановке на охрану в случае срабатывания или неисправности любого концевика **разрешена**;

подуровень 3.6 - работа сирены при снятии с охраны в случае срабатывания в режиме охраны тревожного уровня датчика удара **разрешена**;

подуровень 3.7 - работа сирены при снятии с охраны в случае включения в режиме охраны режима “Тревога” по любой причине, кроме срабатывания тревожного уровня датчика удара, **разрешена**.

Четвертый уровень:

подуровень 4.1 - режим “Автопостановка иммобилайзера” после снятия с охраны **включен**;

подуровень 4.2 - время входа в режим иммобилайзера установлено равным **30 с**;

подуровень 4.3 - выход X7/2 (Блокировка зажигания/Управление реле HOOK AS, HOOK DS)/Управление схемой обхода штатного иммобилайзера) **назначен для блокировки зажигания или для управления реле HOOK AS, HOOK DS**.

Пятый уровень:

подуровень 5.1 - постановка на охрану после случайного снятия **разрешена**;

подуровень 5.2 - время постановки на охрану после случайного снятия установлено равным **30 с**;

подуровень 5.3 - автопостановка на охрану **запрещена**;



подуровень 5.4 - запираание замков дверей при автопостановке на охрану **запрещено**;

подуровень 5.5 - для выхода X7/2 (Блокировка зажигания/Управление реле HOOK AS, HOOK DS)/Управление схемой обхода штатного иммобилайзера) работа с дистанционно управляемым реле HOOK AS или HOOK DS **запрещена**;

подуровень 5.6 - код дистанционно управляемого реле HOOK AS или HOOK DS **не регламентируется**.

Шестой уровень:

подуровень 6.1 - работа таймерного канала №1 при постановке на охрану **запрещена**;

подуровень 6.2 - работа таймерного канала №1 при снятии с охраны **запрещена**;

подуровень 6.3 - работа таймерного канала №1 по нажатию кнопки 3 брелока **разрешена**;

подуровень 6.4 - прием сигналов от датчика удара во время работы таймерного канала №1 **запрещен**;

подуровень 6.5 - длительность сигнала таймерного канала №1 **1 с**;

подуровень 6.6 - длительность задержки сигнала таймерного канала №1 **1 с**.

Седьмой уровень:

подуровень 7.1 - работа таймерного канала №2 при постановке на охрану **запрещена**;

подуровень 7.2 - работа таймерного канала №2 при снятии с охраны **разрешена**;

подуровень 7.3 - работа таймерного канала №2 по нажатию кнопки 4 брелока **разрешена**;

подуровень 7.4 - прием сигналов от датчика удара во время работы таймерного канала №2 **запрещен**;

подуровень 7.5 - длительность сигнала таймерного канала №2 **1 с**;

подуровень 7.6 - длительность задержки сигнала таймерного канала №2 **1 с**.

Восьмой уровень:

подуровень 8.1 - работа канала дистанционного радиооповещения при снятии с охраны **разрешена**;

подуровень 8.2 - работа канала дистанционного радиооповещения при постановке на охрану **разрешена**;

подуровень 8.3 - работа канала дистанционного радиооповещения при срабатывании предупредительного уровня датчика удара **разрешена**;

подуровень 8.4 - работа канала дистанционного радиооповещения в режимах “Тревога” или “Паника” **разрешена**;

подуровень 8.5 - работа канала дистанционного радиооповещения в режиме “Поиск” **разрешена**;

подуровень 8.6 - контроль канала дистанционного радиооповещения **разрешен**;

подуровень 8.7 - прием сигналов от датчика удара во время работы канала дистанционного радиооповещения **запрещен**.



Девятый уровень:

подуровень 9.1 - автоматическое запираание замков при включении зажигания **разрешено**;

подуровень 9.2 - автоматическое отпираание замков при выключении зажигания **разрешено**;

подуровень 9.3 - длительность сигнала управления замками **0,8 с.**

Десятый уровень:

подуровень 10.1 - **разрешен** перевод системы в режим “Поддержка зажигания”;

подуровень 10.2 - **разрешен** перевод системы в режим “Дистанционный запуск разрешен”;

подуровень 10.3 - показания индикатора оборотов двигателя из условий работы двигателя **исключены**;

подуровень 10.4 - показания индикатора давления масла в условия работы двигателя **включены**;

подуровень 10.5 - показания индикатора зарядки аккумулятора из условий работы двигателя **исключены**;

подуровень 10.6 - при снижении напряжения на аккумуляторе ниже 10,5 В дистанционный запуск **запрещен**;

подуровень 10.7 - дистанционный запуск при любых показаниях датчика предпускового подогрева свечи дизельного двигателя **разрешен**;

подуровень 10.8 - выполнение функции “ТУРБОТАЙМЕР” **запрещено**.

Одиннадцатый уровень:

подуровень 11.1 - длительность базового прогрева двигателя после его дистанционного запуска установлена равной **10 мин**;

подуровень 11.2 - включение аксессуаров при базовом прогреве двигателя **разрешено**;

подуровень 11.3 - дополнительный десятиминутный прогрев с включением аксессуаров **разрешен**;

подуровень 11.4 - дистанционный запуск двигателя при понижении температуры ниже уровня, заданного при программировании (уровень 12), **запрещен**;

подуровень 11.5 - дистанционный запуск двигателя по таймеру дистанционного запуска, заданному при программировании (уровень 13), **запрещен**;

подуровень 11.6 - разрешена работа с **ручной** коробкой переключения передач.

Двенадцатый уровень: установлен уровень, равный **минус 10 °С**, при понижении температуры ниже которого происходит дистанционный запуск двигателя, если это разрешено при программировании (подуровень 11.4).

Тринадцатый уровень: установлено, что спустя **8 ч** после установки системы в режим “Дистанционный запуск разрешен” происходит дистанционный запуск двигателя по таймеру дистанционного запуска, если это разрешено при программировании (подуровень 11.5).

Четырнадцатый уровень: в энергонезависимую память блока управления **не записан** приемник пейджинговой связи.