



**Автомобильная охранная система  
с дистанционным управлением и 2-сторонней связью**

# **ALLIGATOR SP-55RS**

**Инструкция по установке**

## Предупреждение! Меры безопасности!

Пожалуйста, постоянно соблюдайте следующие меры безопасности:

- ♦ Данная охранная система представляет собой сложное электронное устройство, поэтому ее установка должна проводиться только квалифицированным специалистом авторизованного сервисного центра.
- ♦ При условии правильной установки, данная система позволяет дистанционно запускать двигатель автомобиля при подаче сигнала с брелка-передатчика. **Никогда** не используйте функцию дистанционного запуска двигателя, если автомобиль находится в таком месте, где не обеспечивается необходимая вентиляция. Перечисленные ниже меры безопасности должны соблюдаться, прежде всего, самим пользователем; однако, установщику следует обязательно ознакомить пользователя с этими мерами безопасности.
  1. Никогда не используйте функцию дистанционного запуска двигателя, если автомобиль находится в полностью или частично закрытом пространстве, не имеющем вентиляции (например, в гараже).
  2. Ответственность за правильное использование брелоков-передатчиков и их хранение в таком месте, где их не могут взять дети и посторонние, целиком лежит на владельце. Проявление повышенного внимания позволит избежать случайного дистанционного запуска двигателя автомобиля.
  3. **Владелец автомобиля должен установить детектор окиси углерода (угарного газа) в жилом помещении, которое находится рядом с местом парковки автомобиля. Все двери, ведущие из жилых помещений в гараж (закрытое или частично закрытое место стоянки автомобиля) должны быть постоянно закрыты. Ответственность за соблюдение этих мер безопасности целиком лежит на владельце автомобиля.**
- ♦ Несоблюдение правил и процедур использования охранной системы может привести к нанесению материального ущерба, травмам или смерти людей. Поэтому никогда не запускайте дистанционно двигатель автомобиля, если он находится на передаче.
- ♦ После установки модуля дистанционного запуска двигателя автомобиля немедленно проверьте правильность работы системы в соответствии с процедурой, приведенной в данной Инструкции. Установка должна осуществляться только квалифицированным мастером авторизованного сервисного центра. **Работа системы дистанционного запуска двигателя автомобиля в том случае, когда автомобиль находится на передаче, полностью противоречит тому алгоритму работы, который предусмотрен для данного модуля. Возможность функционирования системы дистанционного запуска двигателя в указанных условиях может привести к нанесению материального ущерба или к травмам окружающих людей. Необходимо немедленно прекратить использование данной системы, отрегулировать или отключить установленный модуль дистанционного запуска двигателя автомобиля. Изготовитель в этом случае не несет никакой ответственности и не возмещает расходы на установку и демонтаж системы.**

### Что необходимо помнить при установке автосигнализации

#### **Перед началом установки автосигнализации**

- ♦ Перед установкой автосигнализации, пожалуйста, полностью прочитайте данную Инструкцию. Установка автосигнализации требует подключения ко многим штатным системам автомобиля. Многие новые автомобили имеют низковольтные или мультиплексные системы, которые могут быть повреждены при использовании низкоомных проверочных приборов, например, проверочных ламп или логических пробников (которые используются для тестирования компьютеров). Для проверки всех штатных цепей автомобиля перед подключением устанавливаемой системы используйте только высококачественный цифровой мультиметр.
- ♦ Если в автомобиле установлена автомагнитола с запрограммированным кодом, никогда не отсоединяйте аккумуляторную батарею. Также постарайтесь не отсоединять аккумуляторную батарею, если автомобиль оборудован пневматической подушкой безопасности. Многие системы обеспечения безопасности, использующие пневматические подушки, после отключения питания будут показывать определенный код диагностики с помощью предупреждающих индикаторных лампочек. После отсоединения аккумуляторной батареи необходимо стереть данный код ошибки, из памяти процессора управления электронными системами автомобиля, что может потребовать обращения в автосервис или в сертифицированный сервисный центр.
- ♦ Выберите вместе с пользователем место для установки светодиодного индикатора состояния системы и кнопочного переключателя Valet.
- ♦ Снимите предохранитель цепи питания внутрисалонного освещения автомобиля. Это позволит предотвратить случайный разряд аккумуляторной батареи.
- ♦ Опустите стёкла дверей автомобиля, чтобы случайно не оказаться запертым в салоне при монтаже автосигнализации.

#### **После установки автосигнализации**

##### **Проверьте все функции автосигнализации.**

- ♦ При проверке автосигнализации не забывайте, что она имеет функцию защиты от повторных ложных срабатываний, которая позволяет временно отключать повторно срабатывающие зоны охраны в течение определенного промежутка времени. При этом будет казаться, что данная зона охраны не работает. Обратитесь к разделу "Функция защиты от ложных срабатываний" в Инструкции пользователя.

## СОДЕРЖАНИЕ:

Комплект поставки	3
Программируемые функции	4
Режим программирования передатчиков системы	12
Установка основных компонентов системы	13
Функции проводов системы	14
Подсоединение дополнительных разъемов	31
Диагностика системы	33
Технические характеристики	35
Схемы подключения к электроприводам замков дверей	36
Схемы подключения основного блока	39

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:






1. Основной блок системы	1 шт.
2. 5-кнопочный брелок-передатчик с ЖК-дисплеем	1 шт.
3. 4-кнопочный брелок-передатчик дистанционного управления системой	1 шт.
4. Внешний приемо-передающий модуль со встроенной антенной с соединительным кабелем	1 шт.
5. Двухуровневый датчик удара с соединительным кабелем	1 шт.
6. Сирена	1 шт.
7. Светодиодный индикатор (СИД) с соединительным кабелем	1 шт.
8. Кнопочный переключатель Valet с соединительным кабелем	1 шт.
9. Концевой выключатель кнопочного типа с установочным кронштейном и соединительной клеммой	1 шт.
10. Комплект проводки Molex с разъемом для подсоединения основного блока системы (16-контактный)	1 шт.
11. 6-контактный разъем Molex с готовой проводкой для подключения электроприводов замков дверей	1 шт.
12. 6-контактный силовой разъем с ножевыми контактами	1 шт.
13. Датчик температуры двигателя	1 шт.
14. Инструкция пользователя	1 шт.
15. Инструкция по установке	1 шт.
16. Памятка пользователя	1 шт.
17. Гарантийный талон	1 шт.
18. Индивидуальная потребительская тара	1 компл.






## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

Данная система имеет 45 программируемых функций. Для удобства программирования эти функции распределены между тремя отдельными меню. 1-е меню программируемых функций системы содержит в основном **“пользовательские”** функции, 2-е и 3-е меню программируемых функций содержат функции, которые должны программироваться **только квалифицированным мастером-установщиком**.

Список программируемых функций системы приведен ниже.

### 1-Е МЕНЮ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ (заводские установки выделены жирным шрифтом)

№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнал сирены)	Нажать кнопку  передатчика (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (5 сигналов сирены)
1.1	Пассивная постановка на охрану с запираем дверей включена	<b>Пассивная постановка на охрану выключена</b>	Пассивная постановка на охрану без запираем дверей включена	---	---
1.2	<b>Основное включение / выключение охраны с сигналами подтверждения сирены, альтернативное - без сигналов подтверждения</b>	Основное включение / выключение охраны без сигналов подтверждения сирены, альтернативное - с сигналами подтверждения	---	---	---
1.3	Автоматическое запираем дверей при включении зажигания включено	<b>Автоматическое запираем дверей при включении зажигания выключено</b>	Автоматическое запираем дверей по сигналу тахометра	---	---
1.4	Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания включено	<b>Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания выключено</b>	---	---	---
1.5	Функция защиты от ложных срабатываний FARC™ включена	<b>Функция защиты от ложных срабатываний FARC™ выключена</b>	---	---	---
1.6	При дистанционном открывании багажника система будет сниматься с охраны	<b>При дистанционном открывании багажника система не будет также сниматься с охраны</b>	---	---	---
1.7	Пассивная блокировка двигателя включена	<b>Пассивная блокировка двигателя выключена</b>	---	---	---
1.8	<b>Отключение системы с помощью переключателя Valet (VALET)</b>	Отключение системы с помощью персонального секретного кода (Code)	---	---	---
1.9	Функция снятия системы с охраны в 2 этапа включена	<b>Функция снятия системы с охраны в 2 этапа выключена</b>	---	---	---
1.10	<b>Функция Anti-HiJack (AVR™) включена</b>	Функция Anti-HiJack (AVR™) выключена	---	---	---
1.11	Функция принудительного глушения двигателя в режиме Anti-HiJack включена	<b>Функция принудительного глушения двигателя в режиме Anti-HiJack выключена</b>	---	---	---
1.12	<b>Время работы двигателя: 12 мин.</b>	Время работы двигателя: 24 мин.	Время работы двигателя: 36 мин.	Время работы двигателя: 48 мин.	Время работы двигателя: 60 мин.

№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнал сирены)	Нажать кнопку  передатчика (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (5 сигналов сирены)
1.13	Во время работы двигателя указатели поворота автомобиля мигают	Во время работы двигателя указатели поворота автомобиля выключены	---	---	---
1.14	Время работы турботаймера 1 мин.	Время работы турботаймера 2 мин.	Время работы турботаймера 3 мин.	Время работы турботаймера 5 мин.	Время работы турботаймера задается функцией № 1.12






### **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ 1-го МЕНЮ**






**Внимание!** Работа остальных программируемых функций *первого меню системы* описаны в инструкции пользователя.

"Автоматическое запираение дверей"	Опция "Автоматическое запираение дверей по сигналу тахометра" может использоваться только в том случае, если функция "Контроль работы двигателя" (функция № 2.9) запрограммирована как "Контроль по сигналу тахометра".
"Время работы двигателя"	Данная функция позволяет запрограммировать время в минутах, в течение которого будет работать двигатель автомобиля, запущенный дистанционно или автоматически. Запрограммированное время представляет собой максимальный период работы двигателя. Двигатель автомобиля может быть остановлен в любой момент с помощью любой из функций отключения двигателя.
"Указатели поворота автомобиля мигают / выключены"	По умолчанию указатели поворота автомобиля будут мигать в течение всего времени, пока работает двигатель автомобиля, запущенный дистанционно или автоматически.  При выборе другого режима указатели поворота автомобиля будут выключены в течение всего времени, пока работает двигатель автомобиля.
"Время работы турботаймера"	Данная функция позволяет выбрать необходимое время работы турботаймера, если двигатель автомобиля оснащен турбиной.  Для работы турботаймера необходимо соответствующим образом настроить функцию № 2.12.

**ВНИМАНИЕ!** Функции 2-го меню программируемых функций системы должны программироваться **ТОЛЬКО** квалифицированным мастером при установке системы. Случайное изменение состояния этих функций может привести к неправильной работе или повреждению системы, к причинению ущерба окружающим или к травмам.

### **2-Е МЕНЮ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ** **(заводские установки выделены жирным шрифтом)**

№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнал сирены)	Нажать кнопку  передатчика (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (5 и более сигналов сирены)
2.1	Включение режима охраны через 3 секунды после подтверждающих сигналов сирены	Включение режима охраны через 45 секунд после подтверждающих сигналов сирены	---	---	---
2.2	Функция Фиолетового провода: "(+) вход концевика двери"	Функция Фиолетового провода: "(+) вход для подключения 5-проводного электропривода"	Функция Фиолетового провода: "(+) вход для управления запуском двигателя"	Функция Фиолетового провода: "(+) вход для контроля работы габаритных огней или предпускового подогревателя"	---
2.3	Функция Коричневого провода "(-) вход концевика двери"	Функция Коричневого провода "(-) вход для подключения 5-проводного электропривода"	---	---	---



№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнал сирены)	Нажать кнопку  передатчика (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (5 и более сигналов сирены)
2.4	Длительность импульса, подаваемого на замки дверей: 0.8 с.	Запирание: двойной импульс 0.8 с.; отпирание: 0.8 с.	Запирание:10 с (режим "Комфорт"); отпирание:0.8 с	Запирание:30 с (режим "Комфорт"); отпирание:0.8 с	---
2.5	Выход канала 2 системы: "отпирание багажника"	"импульсный"	"постоянный" ("защелка")	"таймерный 30 с"	---
2.6	Выход канала 3 системы: "импульсный"	"постоянный" ("защелка")	"постоянный до выключения зажигания"	"таймерный 30 с"	---
2.7	Функция Серого провода "(-) выход канала 3 системы"	"(-) выход для дополнительной блокировки Н.З. реле"	"(-) выход для дополнительной блокировки Н.Р. реле"	"(-) выход для закрывания окон"	"(-) выход для отпирания всех дверей" / (-) импульс через 2 секунды после глушения двигателя
2.8	Функция Зелено-го/Желтого провода: "(-) выход для дополнительной блокировки Н.З. реле"	"(-) выход для закрывания окон автомобиля"	"(-) выход для дополнительной блокировки Н.Р. реле "	"(-) выход для управления внутрисалонным освещением "	"(-) выход для отпирания всех дверей" / дублирует работу Фиолетового силового провода
2.9	Контроль работы двигателя выключен	Контроль работы двигателя по сигналу тахометра	<b>Контроль работы двигателя по датчику давления масла</b>	---	---
2.10	Продолжительность работы стартера при запуске двигателя: 0,8 с	1,2 с	2,0 с	3,6 с	---
2.11	Время задержки между включением зажигания и включением стартера при попытке запуска двигателя: 2 с	10 с	---	---	---
2.12	Автоматическая коробка передач	Ручная коробка передач	Автоматическая коробка передач с турбированным двигателем	Ручная коробка передач с турбированным двигателем	---
2.13	Функция Желто-го/Черного провода: "выход состояния"	"выход для отключения штатной сигнализации"	---	---	---

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ 2-го МЕНЮ

<p>“Задержка включения режима охраны 3 с / 45 с”</p>	<p>Данная функция необходима при установке на некоторые современные модели автомобилей со штатной задержкой выключения внутрисалонного освещения. Если данная функция включена, система полностью встанет в режим охраны и будет срабатывать от триггеров концевых выключателей дверей через 3 секунды после сигналов подтверждения сирены.</p> <p>В том случае, если в автомобиле установлена штатная задержка выключения внутрисалонного освещения – выберите значение задержки постановки системы на охрану 45 с. Тогда, если при постановке системы на охрану с помощью передатчика включено внутрисалонное освещение автомобиля или если одна из дверей автомобиля открыта, система обойдет данную цель и встанет в режим охраны со стандартными сигналами подтверждения (1 сигнал сирены и 1 мигание указателей поворота), однако через 45 с, если данная цель осталась разомкнутой, сирена подаст 3 сигнала и указатели поворота мигнут 3 раза, подтверждая обход входа триггера двери. Система возьмет эту цель под охрану через 3 секунды после того, как она перестанет быть активной.</p>
<p>“Функция Фиолетового провода” “Функция Коричневого провода”</p>	<p>Поскольку в автомобиле используются концевые выключатели дверей только одной полярности, то провод другой полярности позволит Вам реализовать функцию “центрального замка” без необходимости использования дополнительного модуля, достаточно будет только установить один 5-проводный электропривод в двери водителя и 2-проводные электроприводы в остальных дверях. После этого, при запирании или отпирании двери водителя система будет автоматически запирает или отпирать все двери автомобиля.</p> <p>Кроме того, Фиолетовый провод можно запрограммировать на управление запуском двигателя. Каждый раз при замыкании его на +12 В система будет запускать или глушить двигатель.</p> <p>Кроме того, Фиолетовый провод можно запрограммировать как вход контроля работы предпускового подогревателя или габаритных огней.</p>
<p>“Длительность импульса управления замками дверей”</p>	<p>Данная функция позволяет запрограммировать необходимую длительность импульса управления замками дверей</p>
<p>“Выход канала 2 системы”</p>	<p>См. описание подключения Темно-Синего провода основного 16-контактного разъема в настоящей Инструкции</p>
<p>“Выход канала 3 системы”</p>	<p>См. описание подключения Серого провода основного 16-контактного разъема. Для того чтобы данный канал работал в выбранном режиме, функция №2.7 должна быть запрограммирована как “Выход канала 3”.</p>
<p>“Функция Серого провода”</p>	<p>См. описание подключения Серого провода основного 16-контактного разъема в настоящей Инструкции</p>
<p>“Функция Зеленого/Желтого провода”</p>	<p>См. описание подключения Зеленого/Желтого провода основного 16-контактного разъема в настоящей Инструкции</p>
<p>“Контроль работы двигателя”</p>	<p>Система может контролировать запуск двигателя по сигналу на штатном проводе тахометра автомобиля, либо по контрольной лампе давления масла в зависимости от того, как запрограммирована функция № 2.9</p> <p>По умолчанию включена функция контроля работы двигателя <i>по датчику давления масла</i>. Система будет пытаться запустить двигатель в течение запрограммированного времени, после чего будет следить за контрольной лампой давления масла.</p> <p>При выборе контроля работы двигателя <i>по сигналу тахометра</i> система будет пытаться запустить двигатель в течение запрограммированного времени, по ходу чего будет сравнивать текущее значение сигнала тахометра с предварительно запрограммированным сигналом для выключения стартера после успешного запуска двигателя автомобиля. Кроме того, система будет контролировать обороты вращения двигателя и глушить его, если значение оборотов будет выше или ниже определенных пределов.</p> <p>Если функция контроля двигателя <i>выключена</i>, то система будет пытаться запустить двигатель автомобиля в течение запрограммированного времени запуска (функция № 2.10) и при этом система не будет проверять, что двигатель автомобиля работает. В этом случае, если двигатель автомобиля не был запущен, зажигание может остаться включенным на весь период времени работы двигателя после дистанционного запуска.</p> <p>Рекомендуется <i>всегда</i> (если это возможно) использовать какую-либо из функций контроля работы двигателя.</p>

<p>"Продолжительность работы стартера при запуске двигателя"</p>	<p>Данная функция позволяет установить длительность работы стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя автомобиля. Если функция контроля работы двигателя отключена (функция № 2.9) или включен контроль двигателя по напряжению или по лампе давления масла, надо будет <b>обязательно</b> запрограммировать необходимую продолжительность времени работы стартера для запуска двигателя.</p> <p>Если включена функция контроля работы двигателя по сигналу тахометра, то стартер будет отключен сразу после успешного запуска двигателя автомобиля. В этом случае данная функция будет определять лишь максимальное время работы стартера.</p>
<p>"Продолжительность задержки между включением зажигания и включением стартера при попытке запуска двигателя"</p>	<p>Данная функция позволяет установить продолжительность задержки между включением зажигания и включением стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя автомобиля. Значение 10 секунд может понадобиться для дизельных двигателей.</p>
<p>"Автоматическая / ручная коробка передач; турбированный / "атмосферный" двигатель"</p>	<p>Данная функция позволяет выбрать тип коробки передач (автоматическая/ручная), а также тип двигателя (турбированный / "атмосферный")</p>
<p>"Функция Желтого/Черного провода"</p>	<p>По умолчанию Желтый/Черный провод системы будет подаваться сигнал отрицательной полярности 200 мА в течение всего времени работы двигателя под управлением системы дистанционного запуска.</p> <p>Данная функция позволяет также запрограммировать Желтый/Черный провод так, что он будет замыкаться на "массу" примерно на 1 секунду каждый раз при дистанционном или автоматическом запуске двигателя и может использоваться для отключения штатной сигнализации (противоугонной системы) автомобиля при запуске двигателя.</p>

**3-Е МЕНЮ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ**  
(заводские установки выделены жирным шрифтом)

№	Функция, используемая из CAN-модуля	Короткое нажатие кнопки 	Короткое нажатие кнопки 
		1 сигнал	2 сигнала
1	Состояние зажигания	<b>Включено</b>	Выключено
2	Срабатывание от штатной сигнализации	<b>Включено</b>	Выключено
3	Состояние водительской двери	<b>Включено</b>	Выключено
4	Состояние пассажирских дверей	<b>Включено</b>	Выключено
5	Состояние багажника	<b>Включено</b>	Выключено
6	Состояние капота	<b>Включено</b>	Выключено
7	Состояние ручного тормоза	<b>Включено</b>	Выключено
8	Состояние педали тормоза	<b>Включено</b>	Выключено
9	Двигатель запущен	<b>Включено</b>	Выключено
10	Двери закрыты штатным брелоком (режим «slave»)	<b>Включено</b>	Выключено
11	Двери открыты штатным брелоком (режим «slave»)	<b>Включено</b>	Выключено
12	Багажник открыт штатным брелоком	<b>Включено</b>	Выключено
13	Обороты двигателя	<b>Включено</b>	Выключено
14	Скорость	Включено	<b>Выключено</b>
15	Управление отпиранием дверей	<b>Включено</b>	Не используется
16	Управление запираем дверей	<b>Включено</b>	Не используется
17	Управление указателями поворота	Включено	<b>Не используется</b>
18	Управление клаксонам	Включено	<b>Не используется</b>

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО CAN-МОДУЛЯ**

Данная автосигнализация совместима с CAN-модулем Satum MultiCAN 400. До подключения CAN-модуля описанная выше таблица 3 не используется, все входы и выходы работают по аналоговым проводам. При подключении CAN-модуля все входы и выходы автоматически перенастраиваются в соответствии с таблицей 3. Рекомендуется настроить таблицу №3 до подключения CAN-модуля в соответствии с данными ПО "Интергатор" на конкретный автомобиль. См. инструкцию на CAN-модуль.



#### **Функция №1. Вход зажигания.**

Для реализации дистанционного и автоматического запуска двигателя оставьте функцию №1 включенной (если согласно ПО "Интегратор" в конкретном автомобиле имеется информация в CAN-шине о состоянии зажигания) при установке на автомобиль с АКПП. В этом случае все равно требуется подключение к аналоговому проводу зажигания.

При установке на автомобиль с РКПП или для реализации турботаймера выключите данную функцию.

#### **Функция №2. Срабатывание штатной сигнализации.**

Если на автомобиле установлена штатная сигнализация, то при ее срабатывании, например от датчика движения, также сработает данная автосигнализация. Включится стандартный режим тревоги, но без указания на конкретную зону срабатывания.

#### **Функции №3 и 4. Состояние водительской и пассажирских дверей.**

Эти две функции взаимосвязаны. Если хотя бы одна из них выключена, то будут работать аналоговые входы дверей. Только если обе функции включены, то аналоговые входы дверей не будут использоваться.

#### **Функция №5. Состояние багажника.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговый провод не используется.

#### **Функция №6. Состояние капота.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговый провод не используется.

#### **Функции №7 и 8. Состояние педали тормоза и ручного тормоза.**

Эти две функции взаимосвязаны. Если хотя бы одна из них выключена, то будет работать аналоговый вход тормоза (ручного тормоза). Только если обе функции включены, то аналоговый вход не будет использоваться.

#### **Функция №9. Состояние двигателя.**

Если во второй таблице программирования выбрана функция 2.9.3 (контроль двигателя по лампе давления масла), то система может использовать информацию о состоянии двигателя из CAN-шины. Для этого включите данную функцию. При этом аналоговый вход не используется.

#### **Функция №10. Двери закрыты штатным ключом/брелоком.**

Данная система может автоматически включать охрану при запирании дверей автомобиля штатным ключом. Это так называемый режим "slave". Отключите функцию №10, если вы хотите включать охрану только средствами данной системы (брелоком или при помощи автоматического включения/перевключения охраны).

#### **Функция №11. Двери открыты штатным ключом/брелоком.**

Данная система может автоматически выключать охрану при отпирании дверей автомобиля штатным ключом. Это так называемый режим "slave". Отключите функцию №11, если вы хотите отключать охрану только средствами данной системы (брелоком или при помощи персонального кода).

#### **Функция №12. Багажник открыт штатным брелоком.**

При открывании багажника штатным ключом/брелоком система продублирует импульс открытия багажника на аналоговом выходе канала 2.

#### **Функция №13. Обороты двигателя.**

Если во второй таблице программирования выбрана функция 2.9.2 (контроль двигателя по сигналу тахометра), то система может использовать информацию об оборотах двигателя из CAN-шины. Для этого включите данную функцию. При этом аналоговый вход не используется.

#### **Функция №14. Скорость автомобиля.**

Данная информация не используется автосигнализацией и зарезервирована для будущих обновлений.

#### **Функция №15. Управление отпиранием дверей.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговый выход на отпирание дверей не используется.

#### **Функция №16. Управление запиранием дверей.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговый выход на запираение дверей не используется.

#### **Функция №17. Управление указателями поворота.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговые выходы на указатели поворота не используются.

#### **Функция №18. Управление клаксоном автомобиля.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговый выход на сирену не используется.

*Кроме описанных выше функций, данная система может управлять еще некоторыми функциями через CAN-модуль.*

#### **Отпирание дверей в 2 этапа.**

Если выбран такой режим работы канала 3 или ЗЕЛЕНОГО-ЖЕЛТОГО провода, при котором при повторном нажатии кнопки снятия с охраны на нем появляется импульс для отпирания всех дверей (программируемые опции 2.7.5 и 2.8.5 во втором меню функций), то система также будет дублировать команду на открытие всех дверей в CAN-модуль.

#### **Отпирание багажника.**

Каждый раз при подаче команды брелока на отпирание багажника система также будет дублировать данную команду в CAN-модуль.

#### **Управление стеклоподъемниками.**

Если выбран такой режим работы канала 3 или ЗЕЛЕНОГО-ЖЕЛТОГО провода, при котором он автоматически включается при включении охраны (программируемые опции 2.7.4и 2.8.2 во втором меню функций), то система также будет дублировать команду на закрытие окон в CAN-модуль на протяжении 30 секунд.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ

Для программирования функций системы:

1. Снимите систему с охраны и сядьте в автомобиль.
2. Если функция № 1.8 включена (отключение системы с помощью переключателя Valet) – включите зажигание и перейдите к пункту 4.
3. Если функция № 1.8 выключена (отключение системы с помощью персонального кода), то для входа в режим программирования функций системы Вам необходимо будет ввести свой персональный код или заводской код "11" как описано ниже:

◆ Включите, выключите и вновь включите зажигание

◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 1-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.

**Примечание:** Если Ваш персональный код состоит только из одной цифры – пропустите следующий шаг.

◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 2-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.

4. В течение 15 секунд после включения зажигания нажмите кнопочный выключатель Valet 3 раза. Вы услышите 1 короткий сигнал sireны и СИД системы начнет медленно мигать.
5. В течение 15 секунд после сигнала sireны выключите зажигание. Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал sireны.
6. В течение 3 секунд после сигналов sireны включите зажигание.

Вы автоматически войдете в режим программирования функций. Сирена подаст 1 сигнал и СИД начнет мигать **одиночными** вспышками через паузу, подтверждая, что система вошла в **1-е меню** программируемых функций системы ("Функции, программируемые пользователем").

Если нажать и удерживать кнопку Valet в течение 3 секунд – сирена подаст еще 2 сигнала, а СИД начнет мигать **двойными** вспышками через паузу, подтверждая, что система перешла во **2-е меню** программируемых функций системы ("функции, программируемые установщиком").

Если нажать и удерживать кнопку Valet в течение 6 секунд – сирена подаст 2 и еще 3 сигнала, а СИД начнет мигать **тройными** вспышками через паузу, подтверждая, что система перешла во **3-е меню** программируемых функций системы ("функции, программируемые установщиком").

7. После того, как Вы выбрали необходимое меню, нажмите и отпустите кнопку Valet количество раз, равное номеру выбранной функции. СИД начнет мигать сериями вспышек в соответствии с номером функции и Вы услышите 1, 2, 3...8 сигналов sireны, показывающих состояние выбранной функции. Если номер функции превышает 10, то СИД будет давать одну длинную вспышку, соответствующую "10", и несколько коротких, соответствующих числу единиц, превышающих 10.

8. После сигналов sireны нажмите кнопку  передатчика для **включения** выбранной функции (сирена подаст 1 подтверждающий сигнал), либо нажмите кнопку  передатчика для **выключения** выбранной функции (сирена подаст 2 подтверждающих сигнала). Если имеется несколько возможностей настройки данной функции, то переход между ними можно осуществлять последовательными нажатиями кнопки  передатчика. При этом Вы каждый раз услышите количество подтверждающих сигналов, соответствующее выбранной Вами настройке. На дисплее в поле индикации текущего времени включится индикация номера программируемой функции (первая цифра) и номера её состояния в соответствии с таблицей программируемых функций (вторая цифра). Символ «-» между цифрами означает, что программируется функция меню №1, символ «=>» - меню №2, а символ «≡» - меню №3. Индикация номера и состояния функции будет сохраняться на дисплее передатчика до выхода системы из режима программирования, после чего включится индикация текущего времени.



9. После этого Вы можете перейти к программированию следующей функции, либо можете выйти из режима программирования функций системы. Обратите внимание на то, что количество нажатий кнопки Valet "суммируется" и, например, если Вы запрограммировали функцию № 1.3 и хотите перейти к функции № 1.12, Вам нужно будет нажать кнопку Valet еще 9 раз. СИД начнет мигать 1 длинной и двумя короткими вспышками раз через паузу, подтверждая, что выбрана функция № 1.12.



Для выхода из режима программирования функций системы:

- Выключите зажигание или
- Не нажимайте кнопки брелока и кнопочный выключатель Valet в течение 25 секунд

Сирена подаст 1 длинный сигнал и СИД системы погаснет, подтверждая выход из режима программирования.

**Примечание:** Не допускайте, чтобы между Вашими действиями прошло больше 25 секунд, иначе система автоматически выйдет из режима программирования, и Вы услышите 1 длинный сигнал sireны, СИД погаснет.





### **ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ**

Находясь в режиме программирования функций, Вы можете вернуть настройки всех функций к заводским установкам. Для этого войдите в любое меню программируемых функций и одновременно нажмите и удерживайте кнопки  и  передатчика в течение 2 секунд. Вы услышите 2 коротких сигнала sireны, подтверждающие восстановление заводских настроек и выход из режима программирования функций.

Данная функция позволяет восстановить заводские настройки **всех** программируемых функций системы, **кроме** персонального кода, состояния функции № 1.8.

### **Программирование уровня оборотов холостого хода**

Для программирования уровня оборотов, соответствующих работе двигателя на холостом ходу:

	Запустите предварительно прогретый двигатель автомобиля.
	В течение 5 секунд нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопочный выключатель Valet.
	После успешного программирования уровня оборотов холостого хода в память системы СИД начнет постоянно гореть.
	Отпустите кнопочный выключатель Valet. Указатели поворота вспыхнут 1 раз и СИД погаснет.

## **РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПЕРЕДАТЧИКОВ СИСТЕМЫ**

В память системы может быть запрограммировано всего до 4-х передатчиков (максимум два 5-кнопочных передатчика и два 4-кнопочных передатчика). При программировании нового или дополнительного передатчика, все коды ранее запрограммированных передатчиков (5-кнопочных и 4-кнопочных) будут автоматически стерты из памяти системы.

**ВНИМАНИЕ:** Помните, что каждая операция должна быть выполнена в течение 15 секунд после предыдущей операции. Если 15-секундный интервал превышен, система автоматически выйдет из режима программирования, что будет подтверждено одним коротким и одним длинным сигналом сирены. Если в процессе программирования было выключено зажигание система также немедленно выйдет из режима программирования и Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигналы сирены.

Для программирования дополнительных передатчиков системы:

1. Снимите систему с охраны и сядьте в автомобиль.
2. Если с помощью функции №1.8 задан стандартный (некодированный) режим аварийного отключения охраны, то перейдите к п. 3. Если же функция № 1.8 выключена (отключение системы с помощью персонального кода), то для входа в режим программирования кодов передатчика системы Вам необходимо будет ввести свой персональный код, как описано ниже:
  - ◆ Включите, выключите и вновь включите зажигание
  - ◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 1-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.

**Примечание:** Если Ваш персональный код состоит только из одной цифры – пропустите следующий шаг.

- ◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 2-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.

3. В течение 15 секунд после включения зажигания нажмите кнопочный выключатель Valet 3 раза. Вы услышите 1 короткий сигнал сирены и СИД начнет медленно мигать, подтверждая, что система готова к программированию нового передатчика.

4. Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопки  и  передатчика. Вы услышите длинный сигнал сирены, подтверждающий, что программирование 1-го передатчика произведено.

5. Запрограммируйте **все** оставшиеся передатчики, которые Вы собираетесь использовать.

### **Выход из режима программирования передатчиков и кодовых ключей**

Для выхода из режима программирования передатчиков и/или кодовых ключей:

- ◆ выключите зажигание *или*
- ◆ подождите 15 секунд, не производя никаких действий.

Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал сирены, подтверждающие, что система вышла из режима программирования передатчиков и/или кодовых ключей.

## УСТАНОВКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

### **ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ**

Выберите место для установки центрального блока управления в салоне (например, за или под приборной панелью) и закрепите его при помощи двух шурупов. Центральный блок управления можно также закрепить при помощи пластиковых перетяжек. **Не устанавливайте** центральный блок управления в моторном отсеке, так как он не герметичен. Избегайте устанавливать блок непосредственно на имеющиеся в автомобиле электронные блоки. Они могут быть источником радиопомех, уменьшающих радиус действия передатчика или вызывающих перебои в работе.

### **СИРЕНА**

Выберите место для установки сирены в моторном отсеке, которое хорошо защищено от доступа из-под днища автомобиля. Не размещайте сирену рядом с сильно нагревающимися узлами или движущимися частями в моторном отсеке. Для предотвращения скопления влаги раструб сирены должен быть направлен вниз. Установите сирену в выбранном месте при помощи входящих в комплект винтов и кронштейна.

### **КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КАПОТА И БАГАЖНИКА**

В комплект системы входят концевые выключатели для обеспечения охраны капота и багажника (или задних дверей) автомобиля. Выключатель должен всегда устанавливаться на служащую массой металлическую поверхность автомобиля. Важно выбрать такое место, где исключается скопление или протекание воды, избегайте мест стока влаги на стенках крыльев капота или багажника. Выбирайте места, защищенные резиновыми прокладками, когда капот закрыт.

Концевой выключатель может быть установлен с помощью прилагаемой скобы или в монтажном отверстии диаметром 6 мм. Помните, что при правильной установке концевой выключатель должен иметь ход как минимум 6 мм (1/4 дюйма) при закрывании капота и багажника.

### **СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (СИД)**

В комплект входит Синий светодиодный индикатор (СИД), который показывает состояние охранной системы. Он должен устанавливаться на приборной панели и быть хорошо виден снаружи автомобиля, но не должен отвлекать водителя. После выбора места установки проверьте возможность прокладки проводов за панелью и убедитесь, что при сверлении отверстия не будут повреждены существующие компоненты.

Просверлите отверстие диаметром 7 мм и пропустите в него с лицевой стороны панели Красный и Синий провода светодиода. Установите светодиод в просверленное отверстие.

### **КНОПОЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ VALET**

Выберите место установки кнопочного выключателя Valet, которое, с одной стороны, должно быть легко доступно для водителя автомобиля, а с другой стороны, не позволит угонщику быстро найти переключатель Valet и отключить систему. Переключатель может быть установлен, например, в нижней части приборной панели с помощью 2-сторонней липкой ленты.

### **ДАТЧИК УДАРА**

Выберите твердую поверхность на переборке между салоном и моторным отсеком внутри салона и установите датчик при помощи двух прилагаемых винтов. Датчик также может быть легко установлен при помощи перетяжек под панелью приборов. При любом методе крепления датчика убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки.

### **ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ**

Закрепите датчик температуры двигателя на корпусе двигателя или на других металлических звонках/деталях, примыкающих к двигателю. Правильно выбранное место расположения датчика в значительной степени определяет корректность считывания системой текущей температуры двигателя и тем самым, способствует своевременному запуску двигателя по температуре.

### **ВНЕШНИЙ ПРИЕМОПЕРЕДАЮЩИЙ МОДУЛЬ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ И КНОПКОЙ ВЫЗОВА**

Для обеспечения максимальной дальности действия передатчиков в комплект системы входит внешний модуль со встроенной антенной и кнопкой вызова. Выберите место для установки модуля на переднем или заднем стекле автомобиля с края, чтобы не ухудшать видимость, либо на или над приборной панелью. Обратите внимание на то, что в ряде новейших моделей автомобилей используется стекло со специальным защитным покрытием, которое может производить экранирующий эффект. В этом случае рекомендуется установка модуля на заднем стекле.

Закрепите модуль в выбранном месте с помощью прилагаемой двусторонней липкой ленты. Для лучшей фиксации мы также рекомендуем закрепить часть провода, идущего от модуля. Проложите провода от модуля антенны к месту установки основного блока системы и подключите их к соответствующему разъему на блоке.

**Внимание!** Избегайте установки модуля антенны в местах, где он может быть поврежден или около сильноточных жгутов проводки.

## ФУНКЦИИ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

### ФУНКЦИИ ПРОВОДОВ ОСНОВНОГО 16-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА

Цвет	Функция/Подсоединение
БЕЛЫЙ/ЧЕРНЫЙ	Выход для подключения сирены (+)
КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ	(+) вход педали тормоза / (-) вход ручного тормоза
КРАСНЫЙ	+12В постоянного тока от аккумулятора
ФИОЛЕТОВЫЙ	(+) триггер двери (Зона 3) / (+) вход для подключения 5-проводного электропривода / (+) для запуска двигателя / (+) вход контроля работы предпускового подогревателя или габаритных огней
ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ	Выход "состояния" системы дистанционного запуска (-) / Выход для отключения штатной сигнализации автомобиля (-)
ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ	(-) триггер капота (Зона 6) / вход для подключения датчика температуры
ТЕМНО-ЗЕЛЕНый	(-) триггер багажника (Зона 2)
КОРИЧНЕВЫЙ	(-) триггер двери (Зона 3) / (-) вход для подключения 5-проводного электропривода
2 БЕЛЫХ ПРОВОДА	Импульсные выходы для управления правыми/левыми указателями поворота автомобиля (+12 В постоянного тока)
ФИОЛЕТОВЫЙ/ЖЕЛТЫЙ	К клемме 50/1 замка зажигания (вход управления блокировкой стартера, см. схему подключения)
ЧЕРНЫЙ	"масса"
КРАСНЫЙ/БЕЛЫЙ	+12В постоянного тока от аккумулятора
ТЕМНО-СИНИЙ	Выход канала 2 системы (-200 мА) с программируемыми функциями
ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ	Вход для подключения тахометра / датчика давления масла (-)
ЗЕЛЕНый/ЖЕЛТЫЙ	Выход (-200 мА) для подключения дополнительной блокировки
СЕРЫЙ	Выход канала 3 системы (-200 мА) с программируемыми функциями

### ФУНКЦИИ ПРОВОДОВ СИЛОВОГО 6-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА

Цвет	Функция/Подсоединение
КРАСНЫЙ	Сильноточный вход +12 В
ОРАНЖЕВЫЙ	Выход для питания цепи аксессуаров (+)
РОЗОВЫЙ/БЕЛЫЙ	Выход для питания 2-й цепи зажигания (+)
ФИОЛЕТОВЫЙ	Выход для питания и блокировки цепи стартера (+) (см. схему подключения)
КРАСНЫЙ	Сильноточный вход +12 В
РОЗОВЫЙ	Выход для питания основной (первичной) цепи зажигания / Вход +12 В от замка зажигания (Зона 4)

### ФУНКЦИИ ПРОВОДОВ 6-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

Цвет	Функция/Подсоединение
СИНИЙ/КРАСНЫЙ	Запирание, НР-контакт
СИНИЙ/БЕЛЫЙ	Запирание, общий контакт
СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ	Запирание, НЗ-контакт
ЗЕЛЕНый/БЕЛЫЙ	Отпирание, НР-контакт
ЗЕЛЕНый/КРАСНЫЙ	Отпирание, общий контакт
ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ	Отпирание, НЗ-контакт

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

### ОСНОВНОЙ 16-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ (ВЕРХНИЙ РЯД):

#### **БЕЛЫЙ/ЧЕРНЫЙ: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИРЕНЕЙ (1А)**

Данный провод предназначен для управления сиреной системы. Положите этот провод через резиновую втулку в теплоизоляционной перегородке к месту установки сирены.

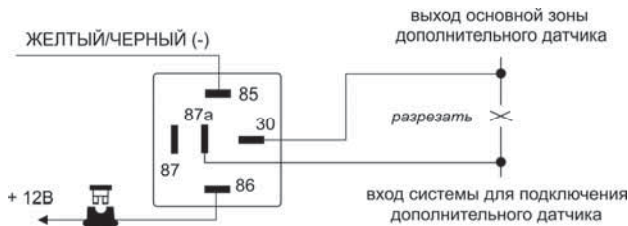
**Подсоединение:** Подсоедините БЕЛЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод к Красному проводу сирены. Подсоедините Черный провод массы сирены к "массе".

#### **КРАСНЫЙ ПРОВОД С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ 15А: +12В ПОСТОЯННОГО ТОКА ОТ АККУМУЛЯТОРА (ЗО-НА ОХРАНЫ 7)**

Этот провод подает питание на основной блок системы и на встроенное реле управления указателями поворота. Подсоедините КРАСНЫЙ провод с предохранителем 15А к +12В постоянного тока от аккумулятора автомобиля, предварительно вынув предохранитель из гнезда.

#### **ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ШТАТНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЯ**

1) На ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод подается сигнал отрицательной полярности 200 мА в течение всего времени работы двигателя автомобиля под управлением системы дистанционного или автоматического запуска. Данный провод может использоваться для отключения дополнительных датчиков на время работы двигателя (с использованием дополнительных реле), как показано на схеме ниже.



2) ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод может быть запрограммирован таким образом (функция № 2.13), что он будет замыкаться на "массу" каждый раз при дистанционном или автоматическом запуске двигателя автомобиля и может использоваться для отключения штатной сигнализации (противоугонной системы) автомобиля при запуске двигателя. Для подачи импульса отрицательной (-) или положительной (+) полярности на штатную систему сигнализации, установленную на автомобиле, используйте дополнительные реле, как показано на схемах ниже.

**Подключение к (-) проводу снятия штатной сигнализации с охраны с использованием дополнительного реле**



**Подключение к (+) проводу снятия штатной сигнализации с охраны с использованием дополнительного реле**



## ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ ПРОВОД: (-) ТРИГГЕР БАГАЖНИКА (ЗОНА ОХРАНЫ 2)

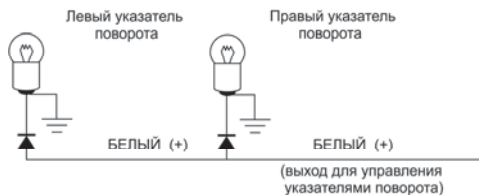
Когда система находится в режиме охраны, при замыкании ТЕМНО-ЗЕЛЕНОГО провода на "массу" произойдет немедленное срабатывание системы (зона охраны 2).

**Подсоединение:** Подсоедините ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ провод к предварительно установленному концевому выключателю багажника отрицательной полярности.

## 2 БЕЛЫХ ПРОВОДА: ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫХОД НА УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА +12 В (15А МАКС.)

1) Эти провода обеспечивают мигание указателей поворота при постановке и снятии системы с охраны, а также при срабатывании системы, при включении режима "Паника" и при срабатывании режима "Anti-HiJack" (если данная функция включена).

**Подсоединение:** Подсоедините БЕЛЫЕ провода системы к правым и левым указателям поворота автомобиля, как показано на схеме.



2) Вы также можете использовать БЕЛЫЕ провода системы для управления габаритными огнями автомобиля вместо указателей поворота:


- ♦ Если в автомобиле цепь управления габаритными огнями **положительной** полярности, подсоедините 2 БЕЛЫХ провода системы непосредственно к цепям управления правых и левых габаритных огней автомобиля.
- ♦ Если же цепь управления габаритными огнями **отрицательной** полярности (как в большинстве автомобилей японского производства), необходимо использовать дополнительные реле.

## ЧЕРНЫЙ ПРОВОД: "МАССА" (ЗОНА ОХРАНЫ 7)

Черный провод подает "массу" на основной блок системы.

**Подсоединение:** Подсоедините ЧЕРНЫЙ провод системы к отрицательной клемме аккумулятора или к заземленным частям корпуса автомобиля.

## ТЕМНО-СИНИЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА / КАНАЛ 2

1) ТЕМНО-СИНИЙ провод замыкается на "массу" на 1 секунду при нажатии и удерживании кнопки  передатчика на 2 секунды при снятой охране и выключенном зажигании. Данный выход используется в первую очередь для дистанционного открывания электрического замка крышки багажника (если автомобиль им оборудован).

**Примечание:** Выход канала 2 системы для отпирания крышки багажника будет также работать при включенном зажигании, но только если в этот момент открыта одна из дверей автомобиля. Это предотвратит случайное открывание багажника при движении автомобиля.

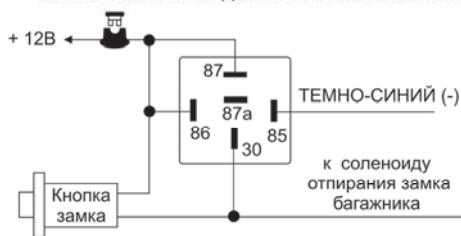
Если же выход канала 2 активизирован при включенном режиме охраны, то в этом случае система одновременно на 3 секунды отключит датчик удара, дополнительный датчик и триггер багажника для того, чтобы открывание багажника не вызвало срабатывание системы. Через 3 секунды после того, как багажник будет закрыт, система опять автоматически возьмет эти цепи под охрану.

Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 200 мА) и должен использоваться только для управления катушкой дополнительного реле.

**ВНИМАНИЕ:** Подсоединение ТЕМНО-СИНЕГО провода непосредственно к силовым цепям замка багажника или к некоторым устройствам дистанционного запуска двигателя приведет к повреждению основного блока системы.



## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЗАМКА БАГАЖНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЛЕ



**Подсоединение:** Подсоедините ТЕМНО-СИНИЙ провод к клемме № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините клемму № 86 реле к +12В. Подсоедините остальные контакты реле как показано на схеме.

2) Выход канала 2 системы (ТЕМНО-СИНИЙ провод) может также использоваться для управления различными *иными дополнительными устройствами*. Режим работы выхода канала 2 в этом случае может быть запрограммирован при установке системы (программируемая функция № 2.5) как:

- ♦ Отрицательный **“импульсный”** сигнал, при нажатии кнопки передатчика на 2 секунды активизируется на 1 секунду или на все время, пока кнопка передатчика удерживается в нажатом положении (но не более 30 секунд);
- ♦ Отрицательный **“постоянный”** сигнал (или “защелка”), активизируемый при нажатии кнопки передатчика на 2 секунды и работающий до следующего нажатия кнопки передатчика на 2 секунды.
- ♦ Отрицательный **“таймерный 30-секундный”** сигнал, активизируемый при нажатии кнопки передатчика на 2 секунды и работающий в течение 30 секунд либо до следующего нажатия кнопки передатчика на 2 секунды.

В любом из описанных выше случаев:

- ♦ выход канала 2 системы может быть активизирован в любое время (при включенном или при выключенном режиме охраны, при включенном или при выключенном зажигании и т.д.);
- ♦ для того, чтобы работа дополнительных устройств, управляемых каналом 2, не вызывала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара, вход дополнительного датчика и вход триггера зажигания на все время, пока выход канала 2 активизирован, плюс еще 3 секунды.

**Подсоединение:** Подсоедините ТЕМНО-СИНИЙ провод к клемме № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините клемму № 86 реле к +12В. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией канала 2 системы.

**ЗЕЛЕНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫМ РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ ДВИГАТЕЛЯ / ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКАМИ / ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫМ РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ ДВИГАТЕЛЯ / ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНУТРИСАЛОННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ / ВЫХОД ДЛЯ ОТПИРАНИЯ ВСЕХ ДВЕРЕЙ (требуется установка дополнительного реле)**

В зависимости от состояния программируемой функции № 2.8 ЗЕЛЕНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ провод системы может использоваться как:

- ♦ отрицательный выход при включенном режиме охраны для блокировки двигателя Н.З. реле (заводская установка функции № 2.8)
- ♦ отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану
- ♦ отрицательный выход при выключенном режиме охраны для блокировки двигателя Н.Р. реле
- ♦ отрицательный выход для управления внутрисалонным освещением
- ♦ отрицательный выход для отпирания всех дверей
- ♦ выход управления 2-й цепью стартера автомобиля

Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 200 мА) и должен использоваться только для управления катушкой дополнительного реле.

1) Штатная функция ЗЕЛЕНОГО/ЖЕЛТОГО провода системы - "**отрицательный выход для управления дополнительным Н.З. реле блокировки двигателя**". ЗЕЛЕНЬИ/ЖЕЛТЫЙ провод замыкается на "массу" при включении режима охраны и может использоваться для управления дополнительным нормально замкнутым реле блокировки стартера или зажигания. Ниже описан вариант подключения для дополнительной блокировки стартера.

**Подсоединение:** Подсоедините ЗЕЛЕНЬИ/ЖЕЛТЫЙ провод системы к клемме № 86 дополнительного реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК" (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

Перережьте вышенайденный провод от замка зажигания, идущий к соленоиду стартера автомобиля, и подсоедините ту часть обрезанного провода, которая идет от замка зажигания, к клемме № 30 реле. Подсоедините другую часть провода к клемме № 87А реле.

**Примечания:**

- ♦ Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.
- ♦ В течение времени работы двигателя под управлением системы дистанционного запуска дополнительная цепь блокировки двигателя будет выключена. Благодаря такому режиму блокировки двигателя не будут мешать дистанционному или автоматическому запуску двигателя на охране.

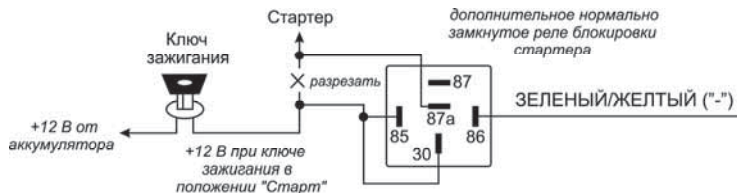
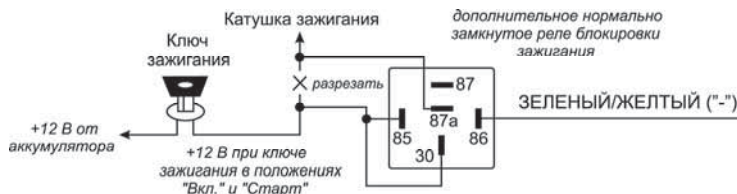


Схема подключения ЗЕЛЕНОГО/ЖЕЛТОГО провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:



**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция Anti-HiJack, мы не рекомендуем подключать ЗЕЛЕНЬИ/ЖЕЛТЫЙ провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!

2) Если автомобиль оборудован электрическими стеклоподъемниками ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод может быть запрограммирован как **"отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану"**.

В этом случае ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 30 секунд после постановки системы на охрану с помощью передатчика. Нажатие кнопки передатчика в течение этих 30 секунд остановит работу данного выхода системы (система при этом останется в режиме охраны).

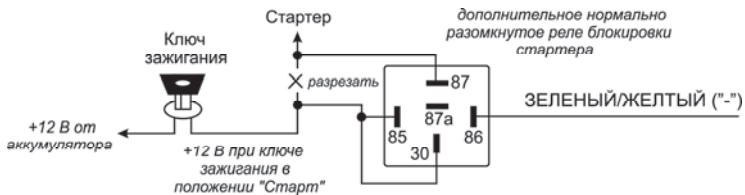
Для того, чтобы работа электрических стеклоподъемников не вызвала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара и вход дополнительного датчика на все время, пока данный выход активизирован плюс еще 3 секунды.

**Подсоединение:** Найдите провод штатного модуля управления электрическими стеклоподъемниками автомобиля, при замыкании которого на массу происходит закрывание окон. Подсоедините ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод к данному проводу. Если закрывание окон управляется положительным сигналом – используйте дополнительное реле.

3) ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для управления дополнительным Н.Р. реле блокировки двигателя"**. ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод будет замыкаться на "массу" при выключении режима охраны и может использоваться для управления дополнительным нормально разомкнутым реле блокировки стартера или зажигания. Ниже описан вариант подключения для дополнительной блокировки стартера

**Подсоединение:** Подсоедините ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод системы к клемме № 86 дополнительного реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК" (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

Перережьте вышенайденный провод от замка зажигания, идущий к соленоиду стартера автомобиля, и подсоедините ту часть обрезанного провода, которая идет от замка зажигания, к клемме № 30 реле. Подсоедините другую часть провода к клемме № 87 реле.



**Примечания:**

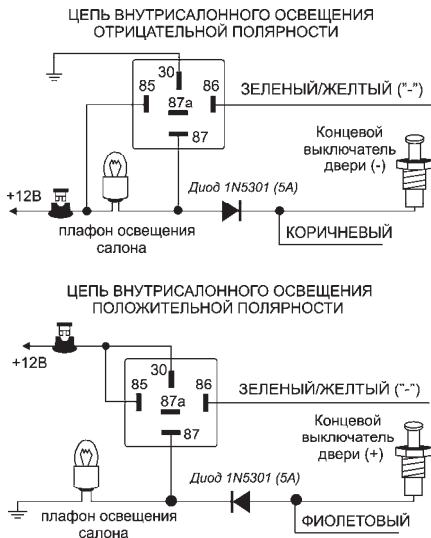
- ♦ Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.
- ♦ В течение времени работы двигателя под управлением системы дистанционного запуска дополнительная цель блокировки двигателя будет выключена. Благодаря такому режиму блокировки двигателя не будут мешать дистанционному или автоматическому запуску двигателя на охране.

**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция *Anti-HiJack*, мы не рекомендуем использовать ЗЕЛЕНЬЙ/ЖЕЛТЫЙ провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!


4) ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для управления внутрисалонным освещением"**. В этом случае ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 30 секунд после снятия системы с охраны и импульсно замыкаться на "массу" при срабатывании системы, обеспечивая включения внутрисалонного освещения автомобиля.

**Подсоединение:** Подсоедините ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод к клемме № 86 дополнительного 30А реле и подсоедините клемму № 85 реле к +12В через предохранитель. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с полярностью цепи внутрисалонного освещения автомобиля как показано на схемах.

**ВНИМАНИЕ: Обязательно** используйте диод для изолирования цепи управления внутрисалонным освещением от цепи триггера двери. В противном случае не сможет правильно работать функция пассивной постановки на охрану и функция автоматической повторной постановки системы в режим охраны.



5) ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для отпирания всех дверей"** для реализации функции отпирания дверей в 2 этапа при снятии системы с охраны.

В этом случае ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 1 секунду при повторном нажатии кнопки  передатчика в течение 5 секунд после снятия системы с охраны.

**Подсоединение:** Для реализации данной функции необходимо будет подсоединить ЗЕЛЕНЬИЙ/БЕЛЫЙ провод 6-контактного разъема управления замками дверей только к электроприводу, установленному в двери водителя. Подсоедините ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод (используя, при необходимости, дополнительные реле) к проводам отпирания всех остальных дверей

6) ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"выход управления 2-й цепью стартера"**. В этом случае ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод будет дублировать работу ФИОЛЕТОВОГО провода 6-контактного силового разъема системы при дистанционном или автоматическом запуске двигателя.

**Подсоединение:** Для реализации данной функции подсоедините ЗЕЛЕНЬИЙ/ЖЕЛТЫЙ провод к клемме № 86 дополнительного реле 30А. Подсоедините клемму № 30 и клемму № 85 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель. Подсоедините клемму № 87 реле к проводу включения 2-й цепи стартера автомобиля.

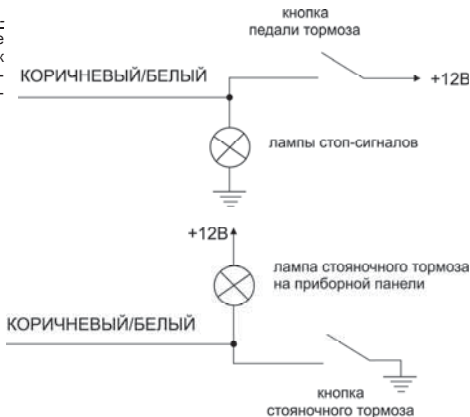
## ОСНОВНОЙ 16-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ (НИЖНИЙ РЯД):

### КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ: (+) ВХОД ПЕДАЛИ ТОРМОЗА / (-) ВХОД РУЧНОГО ТОРМОЗА

**ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения работы системы дистанционного запуска двигателя автомобиля КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы **должен** быть подключен к цепи стоп-сигналов автомобиля для автоматической коробки передач или к концевому выключателю ручного тормоза для ручной коробки передач.

Данный вход системы используется в первую очередь для блокировки запуска двигателя при нажатой педали тормоза (при отключении ручного тормоза) и для глушения двигателя, работающего под управлением системы дистанционного запуска.

**Подсоединение:** В автомобиле *с автоматической коробкой передач* подсоедините КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы к проводу, идущему от стоп-сигналов автомобиля, на котором появляется +12 В при нажатии педали тормоза.



В автомобиле *с ручной коробкой передач* подсоедините КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы к проводу, замыкающему на "массу" при взведении ручного тормоза.

### ФИОЛЕТОВЫЙ ПРОВОД: (+) ТРИГГЕР ДВЕРИ (ЗОНА ОХРАНЫ 3)

1) Замыкание ФИОЛЕТОВОГО провода на +12В при открывании двери автомобиля при включенном режиме охраны обеспечивает немедленное срабатывание системы. Подсоединение триггера двери также необходимо для обеспечения работы функции пассивной постановки на охрану и ряда других охранных и сервисных функций системы.

**Подсоединение:** Если выключатель внутрисалонного освещения имеет на выходе +12В при открывании двери (большинство автомобилей Ford, ГАЗ), Вы должны подсоединить ФИОЛЕТОВЫЙ провод к одному из штатных концевых выключателей. В большинстве случаев ФИОЛЕТОВЫЙ провод достаточно подсоединить только к одному концевому выключателю независимо от количества дверей в автомобиле.

**ВНИМАНИЕ:** Не используйте ФИОЛЕТОВЫЙ провод, если концевые выключатели дверей отрицательной полярности (См. подключение КОРИЧНЕВОГО провода ниже).

2) Если в автомобиле используются концевые выключатели дверей отрицательной полярности, ФИОЛЕТОВЫЙ провод может быть также запрограммирован как "(+) вход для подключения 5-проводного электропривода" (программируемая функция № 2.2). В этом случае, при замыкании ФИОЛЕТОВОГО провода на +12 В система будет автоматически подавать импульс для отпирания дверей автомобиля, а при отключении от +12 В - импульс для запираания дверей автомобиля, но **только при выключенном режиме охраны**.

Использование данной функции позволит Вам реализовать функцию "центрального замка" без необходимости использования дополнительного модуля, достаточно будет только установить один 5-проводный электропривод в двери водителя и 2-проводные электроприводы в остальных дверях. После этого, при запираании или отпирании двери водителя система будет автоматически запирает или отпират все двери автомобиля.

**Подсоединение:** Среди проводов 5-проводного электропривода, установленного в двери водителя, найдите провод, соответствующий общему контакту встроенной в электропривод контактной группы. Подсоедините к нему ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы. Затем найдите провод, который замыкается с общим проводом встроенной контактной группы, когда дверь не заперта. Подключите этот провод к постоянному питанию +12В автомобиля. Третий провод встроенной контактной группы изолируйте.

3) При помощи программируемой функции №2.2 провод также может быть запрограммирован как (+) вход для управления запуском двигателя.

Кратковременная подача сигнала положительной полярности на данный вход системы аналогичен 2-кратному нажатию кнопки \* передатчика в течение 3 секунд и будет вызывать запуск или глушение двигателя.

**Подсоединение:** Вы можете подсоединить этот провод к дополнительному выключателю для ручного включения или выключения дистанционного запуска двигателя автомобиля.

4) Кроме того ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы может быть запрограммирован как (+) вход контроля работы предпускового подогревателя или вход контроля невыключенных габаритных огней (функция №2.2).

В этом случае:

Каждый раз при подаче питания на предпусковой подогреватель (т.е. при замыкании ФИОЛЕТОВОГО провода на «+12В») система будет посылать соответствующее сообщение на брелок-передатчик.

Каждый раз система будет оповещать о невыключенных габаритных огнях автомобиля при постановке на охрану.

**Подсоединение:** Подсоедините ФИОЛЕТОВЫЙ провод к проводу питания предпускового подогревателя или к проводу питания габаритных огней.

### **ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ: (-) ТРИГГЕР КАПОТА (ЗОНА ОХРАНЫ 6) / ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ**

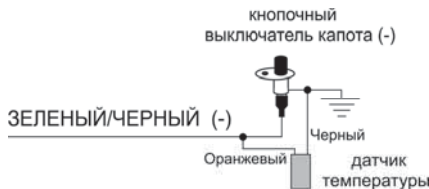
**ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения работы системы дистанционного запуска двигателя автомобиля ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод системы должен быть подключен к концевому выключателю капота.

а) Когда система находится в режиме охраны, при замыкании ЗЕЛЕНОГО/ЧЕРНОГО провода на "массу" произойдет немедленное срабатывание системы (зона охраны 6).

Данный вход используется также для блокировки запуска двигателя при открытом капоте автомобиля и для выключения двигателя, работающего под управлением системы дистанционного запуска, при открывании капота автомобиля.

**Подсоединение:** Подсоедините ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод к предварительно установленному концевому выключателю капота автомобиля.

б) К ЗЕЛЕНОМУ/ЧЕРНОМУ проводу также подключается датчик температуры двигателя, установленный под капотом автомобиля. В этом случае при закрытом капоте система сможет получать информацию о температуре двигателя и сможет использовать ее при автоматическом запуске двигателя по датчику температуры. Подключите датчик температуры как показано на схеме.



### **КОРИЧНЕВЫЙ ПРОВОД: (-) ТРИГГЕР ДВЕРИ (ЗОНА ОХРАНЫ 3)**

1) Замыкание КОРИЧНЕВОГО провода на "массу" при открывании двери автомобиля при включенном режиме охраны обеспечивает немедленное срабатывание системы. Подсоединение триггера двери также необходимо для обеспечения работы функции пассивной постановки на охрану.

**Подсоединение:** Если штатный концевой выключатель двери замыкается на "массу" при открывании дверей (это типично для большинства автомобилей), Вы должны подсоединить КОРИЧНЕВЫЙ провод к одному из штатных концевых выключателей. В большинстве случаев КОРИЧНЕВЫЙ провод достаточно подсоединить только к одному концевому выключателю независимо от количества дверей в автомобиле.

**ВНИМАНИЕ:** Не используйте КОРИЧНЕВЫЙ провод, если полярность концевых выключателей дверей в автомобиле +12В (См. подключение ФИОЛЕТОВОГО провода выше).

2) Если в автомобиле используются концевые выключатели дверей положительной полярности, КОРИЧНЕВЫЙ провод может быть также запрограммирован как "(-) вход для подключения 5-проводного электропривода" (программируемая функция № 2.3). В этом случае, при замыкании КОРИЧНЕВОГО провода на "массу" система будет автоматически подавать импульс для отпирания дверей автомобиля, а при отключении от "массы" - импульс для запираания дверей автомобиля, но **только при выключенном режиме охраны**.

Использование данной функции позволит Вам реализовать функцию "центрального замка" без необходимости использования дополнительного модуля, достаточно будет только установить один 5-проводный электропривод в двери водителя и 2-проводные электроприводы в остальных дверях. После этого, при запирании или отпирании двери водителя система будет автоматически запереть или отпереть все двери автомобиля.

**Подсоединение:** Среди проводов 5-проводного электропривода, установленного в двери водителя, найдите провод, соответствующий общему контакту встроенной в электропривод контактной группы. Подсоедините к нему КОРИЧНЕВЫЙ провод системы. Затем найдите провод, который замыкается с общим проводом встроенной контактной группы, когда дверь не заперта. Подключите этот провод к "массе" автомобиля. Третий провод встроенной контактной группы заизолируйте.

#### **ФИОЛЕТОВЫЙ/ЖЕЛТЫЙ: ВХОД БЛОКИРОВКИ ЦЕПИ СТАРТЕРА (+)**

Силовой ФИОЛЕТОВЫЙ провод 6-контактного разъема и ФИОЛЕТОВЫЙ/ЖЕЛТЫЙ провод основного разъема системы одновременно выполняют функцию включения стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя, и функцию блокировки стартера в режиме охраны.

Перережьте провод, идущий от контакта 50/1 замка зажигания к соленоиду стартера автомобиля (на этом проводе должно появляться напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом другом положении).

Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от стартера, к ФИОЛЕТОВОМУ проводу 6-контактного силового разъема системы. Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от замка зажигания, к ФИОЛЕТОВОМУ/ЖЕЛТОМУ проводу основного разъема системы.

#### **КРАСНЫЙ/БЕЛЫЙ ПРОВОД С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ 5А: +12В ОТ АККУМУЛЯТОРА**

Этот провод подает питание на основной блок системы. Он подсоединен через предохранитель 5А к КРАСНОМУ проводу системы.

#### **ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ: (-) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТАХОМЕТРА АВТОМОБИЛЯ / (-) ВХОД КОНТРОЛЬНОЙ ЛАМПЫ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА**

1) ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод используется для контроля двигателя *по датчику давления масла* или *по лампе разряда аккумуляторной батареи* (программируемая функция № 2.9).

#### **После провода включения индикаторной лампы давления масла (разряда батареи):**

1. Подключите мультиметр к проводу, который предположительно ведет к индикаторной лампе.
2. Поверните ключ в замке зажигания автомобиля в положение "зажигание".
3. Если мультиметр будет показывать напряжение от 0 до 6 В до тех пор, пока двигатель не заведется, и будет показывать более 7 В после того, как двигатель заведется и индикаторная лампа погасла, значит, Вы нашли правильный провод и этот провод имеет отрицательную полярность.
4. Если мультиметр будет показывать напряжение 12 В пока индикаторная лампа горит, а затем будет показывать 0 В, значит, Вы нашли правильный провод и этот провод имеет положительную полярность (на данном проводе будет напряжение +12 В пока индикаторная лампа горит). В этом случае следует использовать дополнительное реле.

**ВНИМАНИЕ:** При использовании лампы давления масла невозможно реализовать функцию автоматического запираания дверей при повышении оборотов двигателя (программируемая функция № 1.3).

2) Данный вход может быть запрограммирован для подключения к *тахометру* автомобиля. В этом случае он будет подавать на модуль системы сигнал, несущий информацию об уровне оборотов двигателя автомобиля (в оборотах в минуту).

**Подсоединение:** Для того чтобы правильно найти провод тахометра, необходимо использовать мультиметр, позволяющий измерять напряжение переменного тока. На проводе тахометра должно быть напряжение от 1 В до 6 В переменного тока. Обычно к проводу тахометра удобнее всего подключиться непосредственно на катушке зажигания, на задней стороне панели измерительных приборов, а также на устройствах управления двигателем или автоматической трансмиссией.

ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы следует подключать:

- к специальной клемме TACH *или*
- к датчику верхней мертвой точки (датчику начала отсчета), *или*
- к выходу датчика Холла (в датчике-распределителе зажигания), *или*
- к проводу управления топливным инжектором
- к минусовому (-) выводу катушки зажигания автомобиля

Если в автомобиле используется многокатушечная система зажигания систему можно подключить к минусовому (-) выводу одной из катушек. Обратите внимание, что на проводах отдельных катушек многокатушечной системы зажигания будет более низкое значение напряжения переменного тока. Подключение к выводу катушки зажигания автомобиля все-таки наименее желательно, поскольку импульсы в данной цепи имеют сложную форму и высокий уровень помех.

**ВНИМАНИЕ:** При поиске провода тахометра никогда не используйте проверочную лампу или логический пробник! Это может привести к повреждению систем автомобиля.

#### **Поиск провода тахометра с помощью мультиметра:**

1. Переключите мультиметр в режим измерения напряжения переменного тока (установите пределы измерения на 12 В или 20 В).
2. Подсоедините пробник (-) мультиметра к "массе" (кузову автомобиля).
3. Запустите двигатель автомобиля.
4. Проверьте предполагаемый провод тахометра с помощью красного (+) пробника мультиметра.
5. Если проверяемый провод является проводом тахометра, мультиметр покажет напряжение переменного тока в пределах от 1 В до 6 В.



**ВНИМАНИЕ:** После подключения ФИОЛЕТОВОГО/БЕЛОГО провода необходимо провести процедуру программирования в память системы уровня оборотов, соответствующих работе двигателя на холостом ходу.

**СЕРЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫХОД 200 мА (КАНАЛ 3) / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ РЕЖИМЕ ОХРАНЫ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ РЕЖИМЕ ОХРАНЫ / ВЫХОД ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ ОКОН АВТОМОБИЛЯ / ВЫХОД ДЛЯ ОТПИРАНИЯ ВСЕХ ДВЕРЕЙ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫХОД ЧЕРЕЗ 2 СЕКУНДЫ ПОСЛЕ ГЛУШЕНИЯ**















**ВНИМАНИЕ:** Используйте данный провод только для управления дополнительным реле или подачи сигнала на слаботочный вход! Транзисторный выход способен обеспечить подачу тока, не превышающего 200 мА. Подключение СЕРОГО провода непосредственно к соленоиду электродвигателя или другому устройству, потребляющему большой ток, может привести к повреждению данного выхода системы.

В зависимости от состояния программируемой функции № 2.7 СЕРЫЙ провод системы может использоваться как:

- ♦ отрицательный выход канала 3 (заводская установка функции № 2.7)
- ♦ отрицательный выход при включенном режиме охраны для блокировки двигателя Н.З. реле
- ♦ отрицательный выход при включенном режиме охраны для блокировки двигателя Н.Р. реле
- ♦ отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану
- ♦ отрицательный выход для отпирания всех дверей
- ♦ отрицательный выход – импульс через 2 секунды после глушения двигателя

1) Штатная функция СЕРОГО провода системы - **"отрицательный выход канала 3 системы"**. СЕРЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 1 секунду при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика на 2 секунды и может использоваться для дистанционного управления дополнительными устройствами.

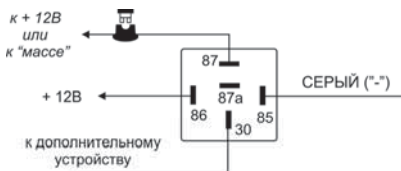
**Режим работы** выхода канала 3 может быть запрограммирован при установке системы (программируемая функция № 2.6) как:

- ♦ Отрицательный **"импульсный"** сигнал (заводская установка функции № 2.6), при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика на 2 секунды данный выход активизируется на 1 секунду или на все время, пока кнопки удерживаются нажатыми, но не более 30 с;
- ♦ Отрицательный **"постоянный"** сигнал (или "защелка"), активизируемый при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика на 2 секунды и работающий до следующего нажатия кнопок  и  передатчика на 2 секунды.
- ♦ Отрицательный **"постоянный до выключения зажигания"** сигнал, активизируемый при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика на 2 секунды и работающий до момента выключения зажигания либо до следующего нажатия кнопок  и  передатчика на 2 секунды.
- ♦ Отрицательный **"таймерный 30-секундный"** сигнал, активизируемый при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика на 2 секунды и работающий в течение 30 секунд либо до следующего нажатия кнопок  и  передатчика на 2 секунды.



В любом из описанных выше случаев:

- ♦ выход канала 3 системы может быть активизирован в любое время (при включенном или при выключенном режиме охраны, при включенном или при выключенном зажигании и т.д.);
- ♦ для того, чтобы работа дополнительных устройств, управляемых каналом 3, не вызвала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара, вход дополнительного датчика и вход триггера зажигания на все время, пока выход канала 3 активизирован, + еще 3 секунды. Если вход одного из датчиков системы или вход зажигания остается активным после окончания работы выхода канала 3 системы – данная зона будет обойдена, сирена системы подаст 3 сигнала, указатели поворота включатся 3 раза, а СИД системы в течение 30 секунд будет мигать сериями вспышек через паузу, указывая обойденную зону.



**Подсоединение:** Подсоедините СЕРВИЙ провод к клемме № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините клемму № 86 реле к +12В. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией канала 3 системы.

2) СЕРВИЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход при включенном режиме охраны"** (программируемая функция № 2.7) и тогда СЕРВИЙ провод уже более не будет замыкаться на "массу" при нажатии кнопок и передатчика. Вместо этого СЕРВИЙ провод будет замыкаться на "массу" при включении режима охраны и может использоваться для управления дополнительным нормально замкнутым реле блокировки стартера или зажигания. Ниже описан вариант подключения для дополнительной блокировки стартера.

**Подсоединение:** Для блокировки стартера подсоедините СЕРВИЙ провод системы к клемме № 86 дополнительного реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК" (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

Перережьте вышенайденный провод от замка зажигания, идущий к соленоиду стартера автомобиля, и подсоедините ту часть обрезанного провода, которая идет от замка зажигания, к клемме № 87А реле. Подсоедините другую часть провода к клемме № 30 реле.

**Примечания:**

- ♦ Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.
- ♦ В течение времени работы двигателя под управлением системы дистанционного запуска дополнительная цепь блокировки двигателя будет выключена. Благодаря такому режиму блокировки двигателя не будут мешать дистанционному или автоматическому запуску двигателя на охране.

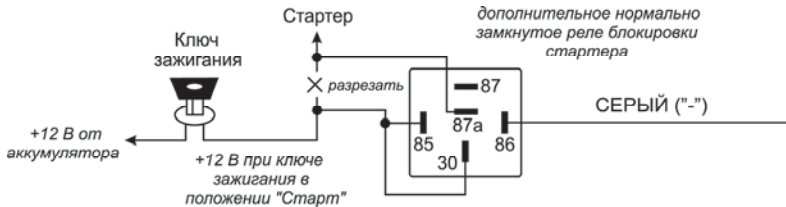
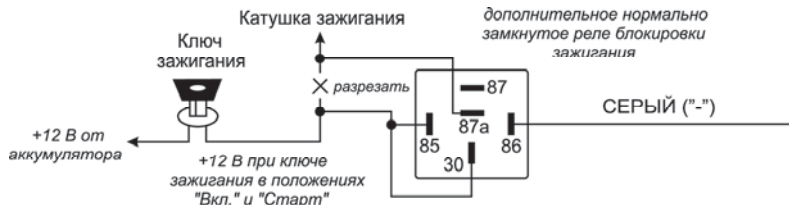


Схема подключения СЕРВИЙ провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:

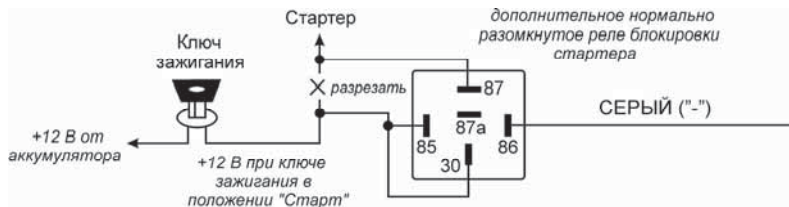


**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция Anti-HiJack, мы не рекомендуем подключать СЕРВИЙ провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!

3) СЕРВИЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход при выключенном режиме охраны"** (программируемая функция № 2.7) и тогда СЕРВИЙ провод уже более не будет замыкаться на "массу" при нажатии кнопок и передатчика. Вместо этого СЕРВИЙ провод будет замыкаться на "массу" при выключении режима охраны и может использоваться для управления дополнительным нормально разомкнутым реле блокировки стартера или зажигания. Ниже описан вариант подключения для дополнительной блокировки стартера.

**Подсоединение:** Подсоедините СЕРВИЙ провод системы к клемме № 86 дополнительного реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК" (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

Перережьте вышенайденный провод от замка зажигания, идущий к соленоиду стартера автомобиля, и подсоедините ту часть обрезанного провода, которая идет от замка зажигания, к клемме № 87 реле. Подсоедините другую часть провода к клемме № 30 реле.



**Примечания:**




- ♦ Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.
- ♦ В течение времени работы двигателя под управлением системы дистанционного запуска дополнительная цепь блокировки двигателя будет выключена. Благодаря такому режиму блокировки двигателя не будут мешать дистанционному или автоматическому запуску двигателя на охране.

**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция Anti-HiJack, мы не рекомендуем подключать СЕРВИЙ провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!

4) Если автомобиль оборудован электрическими стеклоподъемниками СЕРВИЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для закрытия окон автомобиля при постановке системы на охрану"** (программируемая функция № 2.7). В этом случае СЕРВИЙ провод также уже более не будет замыкаться на "массу" при нажатии кнопок и передатчика. Вместо этого СЕРВИЙ провод будет замыкаться на "массу" на 30 секунд после постановки системы на охрану (с помощью брелка-передатчика или автоматически). Нажатие кнопки передатчика в течение этих 30 секунд остановит работу данного выхода системы

Для того, чтобы работа электрических стеклоподъемников не вызвала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара и вход дополнительного датчика на все время, пока данный выход активизирован + еще 3 секунды.

**Подсоединение:** Найдите провод штатного модуля управления электрическими стеклоподъемниками автомобиля, при замыкании которого на "массу" происходит закрытие окон. Подсоедините СЕРЫЙ провод к данному проводу. Если провод управления закрытием окон управляется положительным сигналом – используйте дополнительное реле.

5) СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для отпирания всех дверей"** для реализации функции отпирания дверей в 2 этапа при снятии системы с охраны (программируемая функция № 2.7). В этом случае СЕРЫЙ провод также уже более не будет замыкаться на "массу" при нажатии кнопок  и  передатчика. Вместо этого СЕРЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 1 секунду при повторном нажатии кнопки  передатчика в течение 5 секунд после снятия системы с охраны.

**Подсоединение:** Для реализации данной функции необходимо будет подсоединить провода отпирания 6-контактного разъема системы только к электроприводу, установленному в двери водителя. Подсоедините СЕРЫЙ провод (используя, при необходимости, дополнительные реле) к проводам отпирания всех остальных дверей.

6) СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный импульс, подаваемый через 2 секунды после глушения двигателя"** для запирания замков дверей после окончания работы автоматического или дистанционного запуска и открытия их штатным модулем центрального замка автомобиля.

## **СИЛОВОЙ 6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ СИСТЕМЫ**

### **2 КРАСНЫХ ПРОВОДА: СИЛЬНОТОЧНЫЙ ВХОД +12 В**

2 КРАСНЫХ силовых провода 6-контактного силового разъема системы используются для подачи тока во все цепи, питаемые с помощью с помощью с помощью встроенных реле системы запуска двигателя. Они должны быть подключены к сильноточному источнику питания.

**Подсоединение:** Рекомендуется подключить оба КРАСНЫХ провода 6-контактного силового разъема системы к положительной клемме аккумулятора. Вы также можете подключить их к проводу подачи питания +12 В на замок зажигания, но в этом случае необходимо предварительно убедиться в том, что данный источник питания способен коммутировать сильные токи. Если штатная электрическая проводка автомобиля предусматривает два отдельных провода подачи питания +12 В на замок зажигания, подключите по одному Красному проводу 6-контактного силового разъема системы к каждому из проводов подачи питания на замок зажигания автомобиля.

Перед подключением данных проводов выньте из гнезд два 30-амперных предохранителя. Не устанавливайте предохранители на место до тех пор, пока все провода 6-контактного силового разъема системы не будут подключены.

### **РОЗОВЫЙ: ВЫХОД ДЛЯ ПИТАНИЯ ОСНОВНОЙ ЦЕПИ ЗАЖИГАНИЯ (+) / ВЫХОД +12 В ОТ ЗАМКА ЗАЖИГАНИЯ (ЗОНА 4)**

**Подсоединение:** Подключите РОЗОВЫЙ провод 6-контактного силового разъема системы к штатному проводу зажигания автомобиля, на котором имеется питание +12 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" ("ON") и "ЗАПУСК" (CRANK), и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВЫКЛ." ("OFF") и "ACC".

### **ОРАНЖЕВЫЙ: ВЫХОД ДЛЯ ПИТАНИЯ ЦЕПИ АКСЕССУАРОВ (+)**

**Подсоединение:** Подключите ОРАНЖЕВЫЙ провод 6-контактного силового разъема системы к проводу, идущему от замка зажигания, который подает питание на аксессуары (дополнительное оборудование автомобиля, например, на систему климат-контроля). На данном проводе должно быть питание +12 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" ("ON") и "ACC", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВЫКЛ." ("OFF") и "ЗАПУСК" (CRANK).

При необходимости ОРАНЖЕВЫЙ провод может быть подключен не ко всей цепи питания аксессуаров (дополнительного оборудования), а к штатному проводу питания какого-либо конкретного устройства (например, только к цепи питания кондиционера или отопителя).

**Примечание:** Обратите внимание на то, что при дистанционном или автоматическом запуске двигателя питание на ОРАНЖЕВЫЙ провод 6-контактного силового разъема системы будет подаваться не сразу, а с некоторой задержкой.

### **ФИОЛЕТОВЫЙ: ВЫХОД ДЛЯ ПИТАНИЯ ЦЕПИ СТАРТЕРА (+) / ВЫХОД БЛОКИРОВКИ ЦЕПИ СТАРТЕРА**

Силовой ФИОЛЕТОВЫЙ провод и ФИОЛЕТОВЫЙ/ЖЕЛТЫЙ провод основного разъема системы одновременно выполняют функцию включения стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя, и функции блокировки стартера в режиме охраны.

Перережьте провод, идущий от контакта 50/1 замка зажигания к соленоиду стартера автомобиля (на этом проводе должно появляться напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом другом положении).

Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от стартера, к ФИОЛЕТОВОМУ проводу 6-контактного силового разъема системы. Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от замка зажигания, к ФИОЛЕТОВОМУ/ЖЕЛТОМУ проводу основного разъема системы.

Максимальный ток встроенного реле блокировки/включения стартера 30А.

### **РОЗОВЫЙ/БЕЛЫЙ: ВЫХОД ДЛЯ ПИТАНИЯ 2-Й ЦЕПИ ЗАЖИГАНИЯ (+)**

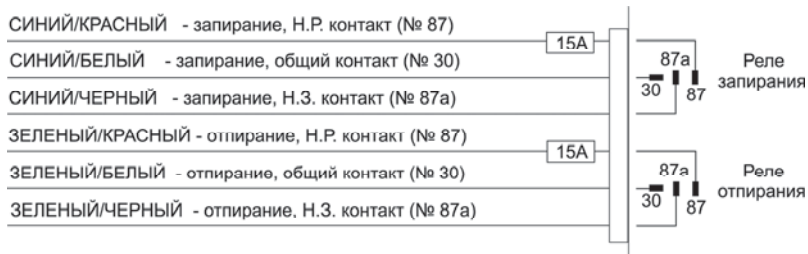
Подключите РОЗОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод 6-контактного силового разъема системы к штатному проводу 2-й цепи зажигания автомобиля.

**Примечание:** Если на автомобиле нет штатного провода 2-й цепи зажигания, РОЗОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод 6-контактного силового разъема системы подключать **не нужно**. Заизолируйте данный провод.

## **6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ**

6-контактный разъем типа "Молекс" на основном блоке системы используется для подключения к электроприводам замков дверей автомобиля.

СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ, СИНИЙ/БЕЛЫЙ, СИНИЙ/КРАСНЫЙ, ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ, ЗЕЛЕНый/БЕЛЫЙ и ЗЕЛЕНый/КРАСНЫЙ провода системы предназначены для подсоединения встроенных реле управления замками дверей. Функция каждого из этих проводов показана ниже.



Перед подключением системы к установленным электроприводам замков дверей необходимо определить тип штатной системы центрального замка. Для этого – выньте выключатель дверного замка из панели водителя и протестируйте провода, идущие от выключателя.

### **1. 3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА, УПРАВЛЯЕМАЯ СИГНАЛОМ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (см. схему 1)**

Если от выключателя идет 3 провода, один из которых постоянно замкнут на "массу" (независимо от положения выключателя), а из двух других проводов один будет замыкаться на "массу" при переводе выключателя в положение "Lock" ("Закрывать"), а другой будет замыкаться на массу при переводе выключателя в положение "Unlock" ("Открыто") – Вы имеете дело с 3-проводной цепью отрицательной полярности.

- ♦ В автомобилях такого типа СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ и ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ ЗЕЛЕНый/КРАСНЫЙ и СИНИЙ/КРАСНЫЙ провода системы должны быть подсоединены к "массе".
- ♦ Подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к штатному проводу запираения автомобиля.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/БЕЛЫЙ провод к штатному проводу отпирания автомобиля.

### **2. 3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА, УПРАВЛЯЕМАЯ СИГНАЛОМ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (см. схему 2):**

Если от выключателя идет 3 провода, один из которых постоянно замкнут на +12В (независимо от положения выключателя), а из двух других проводов один будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение "Lock" ("Закрывать"), а другой будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение "Unlock" ("Открыто") – Вы имеете дело с 3-проводной цепью положительной полярности.

- ♦ В автомобилях такого типа СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ и ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/КРАСНЫЙ и СИНИЙ/КРАСНЫЙ провода системы к +12В постоянного тока.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к штатному проводу запираения автомобиля.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/БЕЛЫЙ провод к штатному проводу отпирания автомобиля.

### **3. 5 (4)-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА, УПРАВЛЯЕМАЯ СИГНАЛОМ ОБРАТНОЙ (ПЕРЕМЕННОЙ) ПОЛЯРНОСТИ (см. схему 3):**

Если от выключателя идет 5 проводов (или иногда 4) – в данном автомобиле установлена штатная система центрального замка с переменной полярностью управляющего импульса. В таких системах нет штатных реле или собственно модуля центрального замка т.к. +12В подается непосредственно от выключателя на электроприводы замков и, к тому же, обеспечивается обратный выход на массу.

Один из 5 проводов, идущих от выключателя, будет постоянно замкнут на +12В, независимо от положения выключателя. Два провода (или один) будут постоянно замкнуты на массу, независимо от положения выключателя. Из двух оставшихся проводов – один будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение "Lock" ("Закрывать"), а другой будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение "Unlock" ("Открыто").

В автомобилях данного типа необходимо перерезать штатные провода, идущие от главного выключателя замков дверей ("Master"), находящегося в водительской двери, к выключателям замков других дверей, а затем к электроприводам замков.

- ♦ Перережьте штатный провод запираения, идущий от главного выключателя, и подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода запираения, которая идет к главному выключателю.
- ♦ Перережьте штатный провод отпирания, идущий от главного выключателя, и подсоедините ЗЕЛЕНый/БЕЛый провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода отпирания, которая идет к главному выключателю.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/КРАСНый и СИНИЙ/КРАСНый провода системы к +12В постоянного тока.

#### 4. 1-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА, УПРАВЛЯЕМАЯ СИГНАЛОМ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (см. схему 4)

Если автомобиль марки Nissan, Mitsubishi или Lotus и в двери нет переключателя – необходимо найти провод, идущий из двери водителя, который замкнут на массу, если двери автомобиля открыты, и «разомкнут», если двери закрыты.


- ♦ В автомобилях такого типа СИНИЙ/КРАСНый и ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/КРАСНый провод системы к "массе".
- ♦ Подсоедините остальные провода системы как показано на схеме 5.

#### 5. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ (см. схему 5):

Если автомобиль не оборудован центральным замком или электроприводами замков дверей, Вы можете установить дополнительные электроприводы и подсоединить их к системе следующим образом:

- ♦ Подсоедините СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ и ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ провода системы к "массе".
- ♦ Подсоедините СИНИЙ/КРАСНый и ЗЕЛЕНый/КРАСНый провода к +12 постоянному току.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/БЕЛый провод к Синему проводу отпирания электропривода.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ/БЕЛый провод к Зеленому проводу запираения электропривода.

#### ОТПИРАНИЕ ДВЕРЕЙ В 2 ЭТАПА

Вы можете использовать функцию отпирания дверей в 2 этапа, запрограммировав ЗЕЛЕНый/ЖЕЛТый или СЕРЫЙ провод основного 16-контактного разъема системы как "Отрицательный выход для отпирания всех дверей". В этом случае при нажатии системы с охраны будет отпираться только дверь водителя и затем, при повторном нажатии в течение 5 секунд кнопки  будут отпираться все остальные двери.

**Подсоединение:** Подсоедините ЗЕЛЕНый/БЕЛый провод 6-контактного разъема системы к проводу отпирания электропривода замка двери водителя. Подсоедините ЗЕЛЕНый/ЖЕЛТый провод основного разъема системы, запрограммированный как "выход для отпирания всех дверей" (программируемая функция № 2.8) при помощи дополнительного реле, к проводу отпирания электроприводов всех остальных дверей.

При использовании СЕРОВОГО провода системы для реализации данной функции подсоедините СЕРЫЙ провод системы, запрограммированный как "отрицательный выход для отпирания всех дверей" (программируемая функция № 2.7), к дополнительному реле отпирания электроприводов всех остальных дверей


#### ДВОЙНОЙ ИМПУЛЬС ЗАПИРАНИЯ / ФУНКЦИЯ "КОМФОРТ"

**a)** Штатные системы центрального замка некоторых последних моделей автомобилей требуют двойного отрицательного импульсного сигнала для включения блокировки дверей после их запираения (импульс "додзапираения"). В этом случае необходимо соответствующим образом запрограммировать функцию № 2.4.

**b)** Ряд современных автомобилей оборудован штатной системой "Комфорт" (или "Total Closure"), которая обеспечивает запираение всех дверей и закрывание всех окон и люка при запираении замка двери водителя ключом и удерживании его в замке в течение определенного времени.

Если функция № 2.4 запрограммирована соответствующим образом, то при постановке системы на охрану с помощью передатчика система будет подавать импульс запираения 10 секунд (необходимо для некоторых автомобилей VW, Audi, Opel и Mercedes) или 30 секунд (необходимо для некоторых моделей BMW и ряда других). На этот период времени система также автоматически отключит все зоны и триггеры системы. Если вход какой-либо зоны охраны остается активным после окончания импульса запираения – данная зона будет обойдена, сирена системы подаст 3 сигнала, а указатели поворота включатся 3 раза.

Во всех остальных случаях (при снятии системы с охраны, при пассивной постановке на охрану, автоматической повторной постановке на охрану и т.д.) будут подаваться импульсы отпирания и запираения 0.8 с.

Работа данной функции может быть остановлена нажатием кнопки  передатчика в любой момент в течение времени работы данной функции после постановки системы на охрану с помощью передатчика. Система при этом останется в режиме охраны.

## **ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ СИСТЕМЫ**

### **5-КОНТАКТНЫЙ ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ: ВНЕШНИЙ МОДУЛЬ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ И КНОПКОЙ ВЫЗОВА**

Проложите Черный плоский кабель, оканчивающийся 5-контактным Черным разъемом, от внешнего приемопередающего модуля со встроенной антенной к основному блоку системы и подсоедините его к 5-контактному Черному разъему на блоке системы.

### **4-КОНТАКТНЫЙ БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО 2-ЗОННОГО ДАТЧИКА (ДАТЧИК 2 / ЗОНА ОХРАНЫ 5)**

Проложите Красный, Черный, Зеленый и Синий провода, оканчивающиеся 4-контактным белым разъемом, от дополнительного датчика к основному блоку системы и подсоедините его с одной стороны к датчику, а с другой - к 4-контактному белому разъему блока (тому, что ближе к краю блока из двух разъемов датчиков).

### **4-КОНТАКТНЫЙ БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: 2-УРОВНЕВЫЙ ДАТЧИК УДАРА (ДАТЧИК 1 / ЗОНА ОХРАНЫ 1)**

Проложите Красный, Черный, Синий и Зеленый провода, оканчивающиеся 4-контактным белым разъемом, от датчика удара к основному блоку системы и подсоедините его с одной стороны к датчику удара, а с другой - к 4-контактному Белому разъему блока (рядом с силовым 6-контактным разъемом).

### **2-КОНТАКТНЫЙ БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (СИД)**

Проложите Красный и Синий провода, оканчивающиеся 2-контактным белым разъемом, от СИДа к основному блоку системы и подсоедините его к 2-контактному Белому разъему блока.

### **2-КОНТАКТНЫЙ СИНИЙ РАЗЪЕМ: ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ VALET**

Проложите Серый и Черный провода, оканчивающиеся 2-контактным синим разъемом, от кнопочного переключателя VALET к основному блоку системы и подсоедините его к 2-контактному Синему разъему блока.

## ЗАВЕРШЕНИЕ УСТАНОВКИ

**РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА УДАРА:** Осторожно поверните регулировочный винт против часовой стрелки до упора при помощи маленькой отвертки (НЕ проворачивайте винт вокруг оси. Максимальный угол регулировки 270°). Закройте капот, багажник и поставьте систему на охрану. Подождите 6 секунд пока работа всех охранных устройств стабилизируется, затем сильно ударьте кулаком по *заднему бамперу* или по *передней стойке* с такой силой, которая была бы достаточной для того, чтобы разбить стекло. **ВНИМАНИЕ:** Не стучите по стеклу, Вы можете его разбить!

Если система не сработала, поверните регулировочный винт по часовой стрелке (для увеличения чувствительности) примерно на 1/4 оборота и проверьте чувствительность датчика еще раз. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока не сработает сигнализация. Охрана должна срабатывать при сильном ударе по заднему бамперу автомобиля. При более слабом ударе должен срабатывать режим предупреждения и сирена подаст 3 коротких сигнала. **ВНИМАНИЕ:** При высокой чувствительности охрана будет срабатывать при вибрациях от проходящих рядом тяжелых автомобилей. Для уменьшения чувствительности поверните регулировочный винт против часовой стрелки

**ЗАЩИТА ПРОВОДКИ:** Всегда защищайте провода спиральными трубками или обматывайте их изоляцией. Закрепите жгуты проводов по всей длине при помощи пластиковых перетяжек. Это обеспечит отсутствие повреждений проводов при их соприкосновении с горячими или острыми подвижными частями автомобиля.

**ПРОВЕРКА РАБОТЫ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗАПУСКА:** Перед тем, как установить на место детали автомобиля, снятые во время монтажа охранной системы, должна быть проверена правильность и безопасность работы системы дистанционного запуска двигателя.

Для проверки правильности установки и функционирования системы лучше всего использовать процедуру, приведенную ниже. Перед проверкой необходимо полностью завершить монтаж системы, включая подключение концевых выключателей капота, триггера педали тормоза/цепи стоп-сигналов (АКПП) или концевого выключателя ручного тормоза (РКПП).

1. Проверка функции отключения двигателя при нажатии педали тормоза/выключении стояночного тормоза.
  - Для автомобилей с АКПП: Когда рычаг переключения передач автомобиля установлен в положение "PARK" (парковка), запустите двигатель автомобиля дистанционно, дважды нажав кнопку \* на брелке-передатчике в течение 3 секунд. После того, как двигатель автомобиля заработает, нажмите на педаль тормоза. Двигатель автомобиля должен немедленно заглухнуть. Если двигатель продолжает работать, проверьте правильность подключения КОРИЧНЕВОГО/БЕЛОГО провода системы к цепи стоп-сигналов. Двигатель также не должен запускаться дистанционно при нажатой педали тормоза
  - Для автомобилей с РКПП: Когда рычаг переключения передач автомобиля установлен в нейтральное положение и включен стояночный тормоз, запустите двигатель автомобиля дистанционно, дважды нажав кнопку \* на брелке-передатчике в течение 3 секунд. После того, как двигатель автомобиля заработает, выключите стояночный тормоз. Двигатель автомобиля должен немедленно заглухнуть. Если двигатель продолжает работать, проверьте правильность подключения КОРИЧНЕВОГО/БЕЛОГО провода системы к концевому выключателю ручного тормоза. Двигатель также не должен запускаться дистанционно при выключенном стояночном тормозе.
2. Проверка функции блокировки запуска двигателя при открывании капота (открытом капоте). Когда рычаг переключения передач автомобиля установлен в положение "PARK" (парковка), откройте капот автомобиля. Попытайтесь запустить двигатель автомобиля дистанционно, нажимая соответствующие кнопки на брелке-передатчике. Двигатель автомобиля не должен запускаться. Если включается стартер, проверьте исправность концевого выключателя капота и правильность его подключения к системе.

**Примечание:** Если система запрограммирована для работы с дизельным двигателем, система включит зажигание, но не включит стартер, когда открыт капот автомобиля.

3. Если система успешно прошла указанные проверки, все снятые на время монтажа системы штатные детали автомобиля могут быть установлены на место. Если же система не прошла какую-либо из указанных проверок, не используйте систему дистанционного запуска двигателя и не завершайте монтаж системы до устранения неисправности.

**РАБОТА СИСТЕМЫ:** Уделите некоторое время просмотру соответствующих пунктов в Инструкции пользователя и детально объясните работу системы Вашему заказчику.



## ДИАГНОСТИКА СИСТЕМЫ

### А) ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНЫХ ЦЕПЕЙ ПРИ ПОСТАНОВКЕ НА ОХРАНУ

Если при постановке на охрану какая-либо зона охраны системы (датчик или триггер) активна (например, если открыта дверь):

- ♦ Сирена подаст 3 сигнала (вместо одного) и указатели поворота включатся 3 раза (вместо одного) при постановке на охрану
- ♦ Система обойдет данный триггер или датчик и будет его игнорировать все время, пока он остается активным.
- ♦ СИД будет мигать в течение 30 секунд сериями из 1, 2, 3, 5 или 6 вспышек, показывая неисправную и обходенную зону (зоны 1, 2, 3, 5 или 6). Воспользуйтесь таблицей зон охраны, приведенной ниже, для определения неисправной цепи/триггера.

**Примечание:** данные подтверждающие сигналы сирены будут подаваться даже при бесшумной постановке на охрану.

**Примечание:** если программируемая функция № 2.1 выключена, то при постановке на охрану система будет подавать стандартные сигналы подтверждения (1 сигнал сирены и 1 мигание указателей поворота) даже если момент постановки на охрану включено внутрисалонное освещение или открыта одна из дверей автомобиля.

### В) ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДЫДУЩИХ СРАБАТЫВАНИЯХ СИСТЕМЫ. ТАБЛИЦА ЗОН ОХРАНЫ

Система проинформирует Вас, если она сработала за время Вашего отсутствия. В этом случае при снятии системы с охраны Вы услышите 4 сигнала сирены (вместо 2) и указатели поворота мигнут 3 раза.

**Примечание:** если основная зона одного из датчиков системы или триггер капота/багажника вызвал 3 срабатывания системы и данная зона охраны была отключена функцией защиты от ложных срабатываний системы (FAPC™), то при снятии системы с охраны сирена подаст 5 сигналов и указатели поворота мигнут 3 раза.

Обратите внимание на то, что данные подтверждающие сигналы сирены будут подаваться даже при бесшумном снятии системы с охраны или в том случае, если сигналы сирены были отключены.

После снятия системы с охраны СИД системы начнет мигать сериями вспышек через паузу до момента включения зажигания, поочередно показывая зоны или триггеры, вызвавшие 2 последних срабатывания системы. Сядьте в автомобиль и сосчитайте количество миганий СИДа. Воспользуйтесь таблицей зон охраны системы для того, чтобы определить, какие входы (триггеры/датчики) вызвали 2 последних срабатывания системы.

ЗОНА ОХРАНЫ	РЕЖИМ МИГАНИЯ СИДА	ТРИГГЕР / ДАТЧИК	ПРОВОД / ВХОД СИСТЕМЫ
Зона 1	1 раз через паузу	вход основной зоны датчика удара	Вход разъема "датчик удара"
Зона 2	2 раза через паузу	триггер багажника	ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ провод
Зона 3	3 раза через паузу	триггер двери (+/-)	КОРИЧНЕВЫЙ или ФИОЛЕТОВЫЙ провод
Зона 4	4 раза через паузу	вход цепи зажигания	РОЗОВЫЙ провод силового 6-контактного разъема
Зона 5	5 раз через паузу	вход основной зоны дополнительного датчика	Вход разъема "дополнительный датчик"
Зона 6	6 раз через паузу	триггер капота	ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод
Зона 7	15 раз через паузу	отключение питания системы	КРАСНЫЕ провода или ЧЕРНЫЙ провод




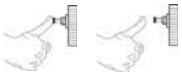
**Примечание:** Срабатывание режима предупреждения датчиков СИДом не индицируется.

Информация о зонах, вызвавших срабатывание, хранится в памяти системы и стирается в момент включения зажигания или при постановке системы на охрану с помощью передатчика.

### **С) ДИАГНОСТИКА ПРИЧИН ВЫКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ В РЕЖИМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ЗАПУСКА**

Для обеспечения правильной работы двигателя автомобиля и предотвращения случайного повреждения двигателя и его узлов, а также для обеспечения максимального уровня безопасности при работе двигателя автомобиля под управлением системы дистанционного запуска, в ряде случаев при подаче команды для дистанционного запуска двигателя система не будет даже пытаться запустить двигатель. В других случаях система может начать процедуру запуска двигателя, но затем по каким-то причинам прервать ее. Даже после успешного запуска система немедленно заглушит двигатель при обнаружении какой-либо неисправности.

Для проведения диагностики причин последнего отключения двигателя после того, как он был запущен дистанционно или автоматически, или для определения причины невозможности дистанционного или автоматического запуска проделайте следующее:

	При выключенном зажигании нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопочный выключатель Valet (система должна быть снята с охраны и функция Anti-HiJack должна быть отключена).
	Продолжая удерживать в нажатом положении кнопочный выключатель Valet, включите и выключите зажигание автомобиля.
	Отпустите кнопочный выключатель Valet.
	В течение 5 секунд нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet один раз. В течение 1 минуты или до момента включения зажигания автомобиля светодиодный индикатор состояния системы будет мигать сериями вспышек через паузу, показывая причину последнего отключения двигателя.

После этого воспользуйтесь приведенной ниже таблицей для того, чтобы определить, какая именно цепь вызвала отключение двигателя.

<b>РЕЖИМ МИГАНИЯ СИДА</b>	<b>ПРИЧИНА ОТКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b>
1 раз через паузу	Закончилось запрограммированное функцией № 1.12 время работы двигателя.
2 раза через паузу	Двигатель остановлен из-за превышения уровня оборотов холостого хода* или нет сигнала датчика давления масла
3 раза через паузу	Низкий уровень оборотов двигателя или отсутствует сигнал на ФИОЛЕТОВОМ/БЕЛОМ проводе (вход тахометра)***
4 раза через паузу	Двигатель остановлен с брелока-передатчика или с помощью переключателя ручного управления запуском двигателя (ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы замкнут на "+12В")
6 раз через паузу	Открыт капот автомобиля (ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод замкнут на "массу")
7 раз через паузу	Нажата педаль тормоза или не включен ручной тормоз (КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод не замкнут на "массу")
9 раз через паузу	Не выполнена процедура проверки «Логической нейтрали»
10 раз через паузу	Двигатель остановлен ввиду перехода системы в режим тревоги

\* Система постоянно контролирует уровень оборотов холостого хода и автоматически остановит двигатель, если уровень оборотов превысит запрограммированный уровень в 4 раза. Данная функция предотвращает поломку двигателя при неисправности в системе подачи топлива или в случае появления других проблем, которые могут привести к значительному повышению уровня оборотов двигателя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

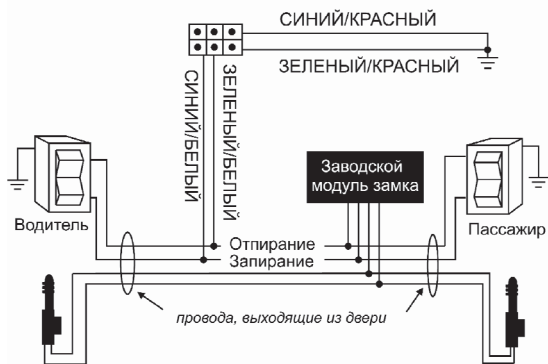
Номинальное напряжение питания:	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей	
- на Красном проводе	15А
- на Красном/Белом проводе	5А
- на Красных силовых проводах	30А
Потребление тока:	<15 мА в режиме охраны
Постановка на охрану:	через 3/45 секунд после нажатия кнопки передатчика
Максимальное количество циклов режима тревоги:	6 циклов по 30 секунд
Автоматическая повторная постановка на охрану:	через 30 секунд после снятия с режима охраны
Автоматическая постановка на охрану:	через 30 секунд после закрывания последней двери
Количество индицируемых зон охраны:	7
Триггеры системы/зоны охраны:	- отрицательный триггер двери - положительный триггер двери - отрицательный триггер капота - отрицательный триггер багажника - вход зажигания - датчик удара - дополнительный датчик - зона предупреждения - питание системы
Максимальное количество передатчиков:	4
8192-канальный сверхузкополосный ЧМ-радиотракт	433,05-434,78 МГц
Максимальный радиус действия брелока в режиме передатчика	600 м*
Максимальный радиус действия брелока в режиме пейджера	1200 м*
Макс. ток нагрузки реле указателей поворота:	Не более 15 А (2 x 7,5 А)
Макс. ток нагрузки выхода запираная:	Не более 35 А
Макс. ток нагрузки выхода отпираная:	Не более 35 А
Макс. ток нагрузки выхода 2-го канала системы:	Не более 200 мА
Макс. ток нагрузки выхода 3-го канала системы:	Не более 200 мА
Макс. ток нагрузки выхода Зеленого/Желтого провода системы:	Не более 200 мА
Макс. ток нагрузки выхода питания цепи зажигания	Не более 30 А
Макс. ток нагрузки выхода питания цепи аксессуаров	Не более 30 А
Макс. ток нагрузки выхода питания цепи зажигания №2	Не более 30 А
Макс. ток нагрузки реле включения/блокировки стартера:	Не более 30 А

### **Примечания:**

\* Дальность действия зависит от рельефа местности, характера застройки, взаимного расположения передатчика и приемника и от совокупности других физических факторов. В условиях повышенного уровня радиопомех связь может прерываться на неопределенное время.

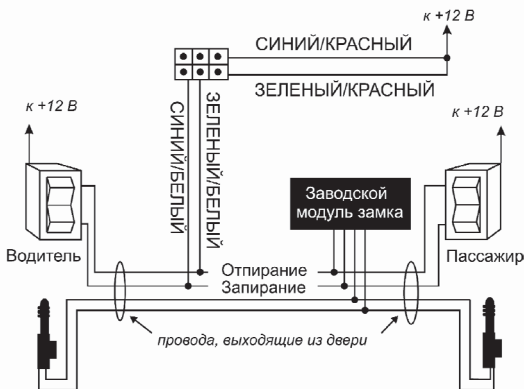
## Схемы подключения к электроприводам замков дверей

Схема 1. 3-проводная система центрального замка, управляемая сигналом отрицательной полярности (большинство автомобилей японского производства)



Зеленый/Черный и Синий/Черный провода системы не используются. Заизолируйте их отдельно друг от друга

Схема 2. 3-проводная система положительной полярности (большинство легковых автомобилей марки GM)



Зеленый/Черный и Синий/Черный провода системы не используются. Заизолируйте их отдельно друг от друга

Схема 3. 5 (4) проводная система с обратной (переменной) полярностью (большинство легковых а/м марки Форд и Крайслер; большинство грузовых а/м марки Форд и GM)

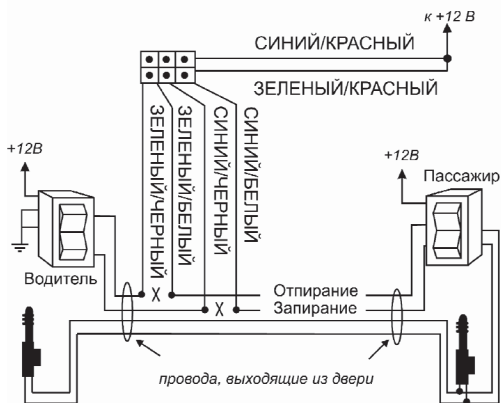
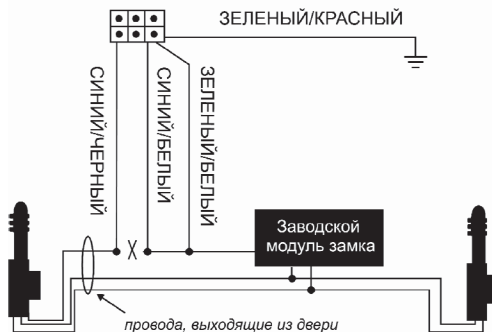
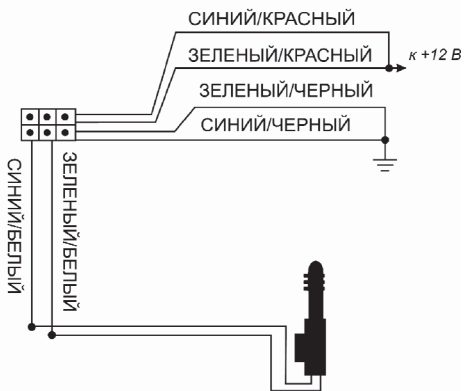


Схема 4 Однопроводный тип цепи дверных замков с отрицательной полярностью (некоторые автомобили марки Ниссан, Mazda и др.)



Синий/Красный и Зеленый/Черный провода системы не используются. Заизолируйте их отдельно друг от друга

Схема 5 Установка дополнительных электроприводов



## Схемы подключения основного блока

