



## Автомобильная охранная система с функцией дистанционного запуска двигателя и 2-сторонней связью ALLIGATOR TD-350

### 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 брелока-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 неправильное использование брелоков-передатчиков и их хранение в таком месте, где их 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, отремонтировать 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 обязательно помнить при установке системы:**

### **Перед началом установки системы**

- ◆ Перед установкой системы, пожалуйста, полностью прочитайте данную Инструкцию. Установка системы дистанционного запуска двигателя требует подключения ко многим штатным системам автомобиля. Многие новые автомобили имеют низковольтные или многоканальные 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 будет стереть этот код, что может потребовать поездки в авторизованный 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 окна автомобиля, чтобы случайно не оказаться запертым в салоне при монтаже системы.

### **После установки системы**

- ◆ Проверьте все функции системы.
- ◆ При проверке системы не забывайте, что она имеет функцию защиты от повторных ложных срабатываний, которая позволяет временно отключать повторно срабатывающую в течение определенного промежутка времени зону охраны. При этом будет казаться, что данная зона охраны не работает. Обратитесь к разделу "Функция защиты от ложных срабатываний" в Инструкции пользователя.
- ◆ Перед тем, как закончить монтаж системы установкой на место всех снятых штатных деталей автомобиля, проведите все проверки, приведенные в разделе "Проверка работы системы дистанционного запуска" в данной Инструкции.

### **КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ:**

- ◆ 5-кнопочный брелок-передатчик с 2-сторонней связью и ЖК-дисплеем x 1 шт.
- ◆ 4-кнопочный брелок-передатчик дистанционного управления системой x 1 шт.
- ◆ Основной блок системы x 1 шт.
- ◆ Внешний приемо-передающий модуль со встроенной антенной и комплектом проводки x 1 шт.
- ◆ 18-контактный разъем Molex с готовой проводкой x 1 шт.
- ◆ 6-контактный разъем Molex с готовой проводкой x 1 шт.
- ◆ 6-контактный силовой разъем с ножевыми контактами и готовой проводкой x 1 шт.
- ◆ 2-уровневый датчик удара x 1 шт.
- ◆ Автомобильное зарядное устройство x 1 шт.
- ◆ Сирена x 1 шт.
- ◆ Датчик температуры двигателя x 1 шт.
- ◆ Кнопочный переключатель Valet x 1 шт.
- ◆ Установочный комплект x 1 шт.
- ◆ Инструкция пользователя x 1 шт.
- ◆ Инструкция по установке x 1 шт.

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

Данная система имеет 29 программируемых функций. Для удобства программирования эти функции распределены между 2 отдельными меню. 1-е меню программируемых функций системы содержит в основном **“пользовательские”** функции, 2-е меню программируемых функций содержит 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 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика (5/6 сигналов сирены)
1.1	Пассивная постановка на охрану выключена	Пассивная постановка на охрану с запирающим дверей включена	Пассивная постановка на охрану без запирающих дверей включена	Пассивная блокировка двигателя включена	---
1.2	<b>Автоматическая перепостановка на охрану выключена</b>	Автоматическая перепостановка на охрану с запирающим дверей включена	Автоматическая перепостановка на охрану без запирающих дверей включена	---	---
1.3	Основное включение / включение охраны без сигналов подтверждения сирены, альтернативное - с сигналами подтверждения	<b>Основное включение / включение охраны с сигналами подтверждения сирены, альтернативное - без сигналов подтверждения</b>	---	---	---
1.4	<b>Автоматическое запирающее дверей выключено</b>	Автоматическое запирающее дверей при включении зажигания включено	Автоматическое запирающее дверей по сигналу тахометра включено	---	---
1.5	<b>Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания выключено</b>	Автоматическое отпирание дверей при включении зажигания включено	---	---	---
1.6	<b>Функция защиты от ложных срабатываний FAPC™ выключена</b>	Функция защиты от ложных срабатываний FAPC™ включена	---	---	---
1.7	<b>Отключение системы с помощью переключателя Valet (VALET)</b>	Отключение системы с помощью персонального секретного кода (Code)	---	---	---
1.8	<b>Функция снятия системы с охраны в 2 этапа выключена</b>	Функция снятия системы с охраны в 2 этапа включена	---	---	---
1.9	<b>Автоматическое включение функции Anti-HiJack (AVR™) выключено</b>	Срабатывание функции Anti-HiJack (AVR™) открыванием двери при включенном зажигании	---	---	---
1.10	<b>Функция принудительного глушения двигателя в режиме Anti-HiJack выключена</b>	Функция принудительного глушения двигателя в режиме Anti-HiJack включена	---	---	---
1.11	Время работы двигателя: 10 мин.	<b>Время работы двигателя: 15 мин.</b>	Время работы двигателя: 20 мин.	Время работы двигателя: 25 мин.	Время работы двигателя: 30 мин. / неогран.

№	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 (5/6 сигналов сирены)
1.12	Время работы турботаймера 1 мин.	Время работы турботаймера 3 мин.	Время работы турботаймера 5 мин.	Время работы турботаймера задается функцией № 1.11	---
1.13	Во время работы двигателя указатели поворота автомобиля выключены	Во время работы двигателя указатели поворота автомобиля мигают	Во время работы двигателя указатели поворота автомобиля включены	---	---

**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 сигналов сирены)	Нажать кнопку передатчика (6 сигналов сирены)
2.1	Включение режима охраны через 3 секунды после подтверждающих сигналов сирены	Включение режима охраны через 10 секунд после подтверждающих сигналов сирены	Включение режима охраны через 45 секунд после подтверждающих сигналов сирены	---	---	---
2.2	Длительность импульса, подаваемого на замки дверей: 1 с.	Длительность импульса, подаваемого на замки дверей: 3 с.	Запирание: двойной импульс 1 с.; отпирание: 1 с.	Запирание: 1 с.; отпирание: двойной импульс 1 с.	Запирание: 10 с (режим "Комфорт"); отпирание: 1 с	Запирание: 28 с (режим "Комфорт"); отпирание: 1 с
2.3	Перезапирание дверей через 1 с. после останова двигателя выключено	Перезапирание дверей через 1 с. после останова двигателя включено	---	---	---	---
2.4	Функция Фиолетового провода: "(+) триггер двери"	Функция Фиолетового провода: "(+) вход для подключения 5-проводного электропривода"	Функция Фиолетового провода: "(+) вход для управления дистанционным запуском"	Функция Фиолетового провода: "(+) вход для подключения индикаторной лампы wait-to-start"	---	---
2.5	Функция Коричневого провода: "(-) триггер двери"	Функция Коричневого провода: "(-) вход для подключения 5-проводного электропривода"	---	---	---	---
2.6	Выход канала 2 системы: "отпирание багажника"	"импульсный"	"постоянный" ("защелка")	"таймерный 30 с"	---	---
2.7	Выход канала 3 системы: "импульсный"	"постоянный" ("защелка")	"таймерный 30 с"	"таймерный 90 с"	"(-) выход для закрывания окон"	"(-) выход для управления 2-й цепью стартера"

№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнала 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)	Нажать кнопку  передатчика (6 и более сигналов сирены)
2.8	Функция Оранжевого/Белого провода: “ (-) выход для дополнительной блокировки Н.Р. реле”	“(-) выход для дополнительной блокировки Н.З. реле ”	“(-) выход для отпирания всех дверей”	“(-) выход для управления внутренним освещением ”	---	---
2.9	Функция Желтого/Черного провода: “выход состояния”	“выход для отключения штатной сигнализации”	---	---	---	---
2.10	Функция Синего/ Белого провода: “поставка на охрану штатной сигнализации”	Функция “Smart Start”	“выход для управления 3-й цепью зажигания”	“выход для управления 2-ой цепью аксессуаров”	---	---
2.11	Контроль работы двигателя выключен	Контроль работы двигателя по сигналу тахометра	<b>Контроль работы двигателя по контрольной лампе разряда аккумулятора</b>	---	---	---
2.12	Продолжительность работы стартера при запуске двигателя: 0,6 с	<b>1.0 с</b>	1.4 с	1.8 с	2.5 с	4 с
2.13	Время задержки между включением зажигания и включением стартера при попытке запуска двигателя: 2 с	6 с	10 с	---	---	---
2.14	Продолжительность задержки между запуском двигателя и подачей питания на цепь аксессуаров (Оранжевый провод) 0,5 с	30 с	1 мин.	2 мин.	---	---
2.15	Режим «Турбо» выключен	Режим «Турбо» включен	---	---	---	---
2.16	Длительность работы выхода на сирену 50 мс	<b>Длительность работы выхода на сирену 20 мс</b>	Длительность работы выхода на клаксон 50 мс	Длительность работы выхода на клаксон 20 мс	---	---

**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 запираемостью дверей	<b>Включено</b>	Не используется
17	Управление указателями поворота	<b>Включено</b>	Не используется
18	Управление клаксоном	<b>Включено</b>	Не используется

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ**

Для программирования функций системы:

- Снимите систему с охраны и сядьте в автомобиль.
- Если функция № 1.7 в положении 1 (отключение системы с помощью кнопки Valet) – включите зажигание и перейдите к пункту 4.
- Если функция № 1.7 в положении 2 (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 кнопку 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 кнопку Valet количество раз, равное 2-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.
- В течение 15 секунд после включения зажигания нажмите кнопку Valet 3 раза. Вы услышите 3 коротких сигнала сирены и светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут медленно мигать.
  - В течение 15 секунд после сигнала сирены выключите зажигание. Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал сирены.

6. В течение 3 секунд после сигналов сирены включите зажигание.

Вы автоматически войдете в режим программирования 1-ой функции **таблицы № 1**. Сирена подаст количество сигналов, соответствующее состоянию 1-ой функции **таблицы № 1** и светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут мигать **одиночными** вспышками через паузу, подтверждая, что система вошла в меню программирования первой функций **таблицы № 1**.

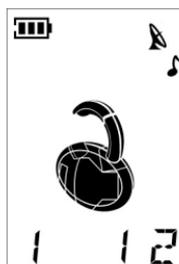
Если нажать и удерживать кнопку Valet в течение 3 секунд – система перейдет во **2-е меню** программируемых функций, в этом случае сирена подаст количество сигналов, соответствующее состоянию первой функции **таблицы № 2**, и светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут мигать **одиночными** вспышками через паузу, подтверждая, что система вошла в меню программирования первой функций **таблицы № 2**.

Если нажать и удерживать кнопку Valet в течение 3 секунд – система перейдет во **3-е меню** программируемых функций, в этом случае сирена подаст количество сигналов, соответствующее состоянию первой функции **таблицы № 3**, и светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут мигать **одиночными** вспышками через паузу, подтверждая, что система вошла в меню программирования первой функций **таблицы № 3**.

7. После того, как Вы выбрали необходимое меню, нажмите и отпустите кнопку Valet количество раз, равное номеру выбранной функции и сделайте паузу. Светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут мигать сериями вспышек в соответствии с номером функции и Вы услышите 1, 2, 3, 4, 5... сигналов сирены, показывающих состояние выбранной функции.
8. После сигналов сирены нажмите кнопку  передатчика для установки выбранной функции в положение

1 (сирена подаст 1 подтверждающий сигнал), либо нажмите кнопку  передатчика для установки выбранной функции в положение 2 (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.

После нажатия кнопок передатчика 2-сторонней связи для выбора состояния программируемой функции - на дисплее в поле индикации текущего времени включится индикация номера таблицы программирования (первая цифра), программируемой функции (вторая цифра) и номера её состояния в соответствии с таблицей программируемых функций (третья цифра). Индикация номера таблицы программирования, 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. Светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут мигать 12-ю короткими вспышками через паузу, подтверждая, что выбрана функция № 1.12.

#### Для выхода из режима программирования функций системы:

- Выключите зажигание или
- не нажимайте кнопки передатчика и кнопку Valet в течение 15 секунд. Сирена подаст 1 длинный сигнал и Светодиоды, встроенные в антенный модуль системы погаснут, подтверждая выход из режима программирования.

### Восстановление заводских установок программируемых функций системы:

*Находясь в режиме программирования функций*, Вы можете вернуть настройки всех функций к заводским установкам. Для этого одновременно нажмите и удерживайте кнопки  и  передатчика в течение 2 секунд. Вы услышите 2 коротких сигнала сирены, подтверждающие восстановление заводских настроек и 1 длинный сигнал сирены, подтверждающий выход из режима программирования функций.

Данная функция позволяет восстановить заводские настройки **всех** программируемых функций системы, **кроме** персонального кода, состояния функции № 1.7, запрограммированного уровня оборотов двигателя и кодов брелоков-передатчиков.

## 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 светодиоды, встроенные в антенный модуль системы начнут постоянно гореть.
	Отпустите кнопочный выключатель Valet. Указатели поворота вспыхнут 1 раз и светодиоды, встроенные в антенный модуль системы погаснут.

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

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

"Автоматическое запирание дверей"	Опция "Автоматическое запирание дверей по сигналу тахометра" не может использоваться только в том случае, если функция "Контроль работы двигателя" (функция № 2.11) запрограммирована как "Контроль работы двигателя по датчику давления масла"
"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 / включены"	Заводская установка функции - 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 или будут включены 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 функции №1.12 и № 2.15

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ 2-го МЕНЮ

<p>“Задержка включения режима охраны 3 с / 10 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. В том случае, если в автомобиле установлена штатная задержка выключения внутрисалонного освещения – выберите необходимое значение задержки постановки системы на охрану (10 или 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 цепь и встанет в режим охраны со стандартными сигналами подтверждения (1 сигнал сирены и 1 мигание указателей поворота), однако через запрограммированное время, если данная цепь осталась разомкнутой, сирена подаст 3 сигнала и указатели поворота мигнут 3 раза, подтверждая обход входа триггера двери. Система возьмет эту цепь под охрану через 3 секунды после того, как она перестанет быть активной.</p>
<p>“Функция центрального замка”</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 запирать или отпирать все двери автомобиля.</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 Синего провода основного 18-контактного разъема в настоящей Инструкции</p>
<p>“Выход канала 3 системы”</p>	<p>См. описание подключения Серого провода основного 18-контактного разъема в настоящей Инструкции.</p>
<p>“Функция Желтого/Черного провода”</p>	<p>По умолчанию на 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>
<p>“Функция Синего/Белого провода системы”</p>	<p>Если Синий/Белый провод запрограммирован как “выход для постановки на охрану штатной сигнализации автомобиля”, то на данный провод будет подаваться короткий импульс отрицательной полярности каждый раз, через 1 с после того, как заканчивается время работы двигателя после дистанционного запуска или когда двигатель выключается с брелока-передатчика. Данная функция может использоваться для повторной постановки на охрану большинства штатных охранных систем автомобиля после того, как они были отключены при запуске двигателя или для повторного запираения дверей.</p> <p>Синий/Белый провод может быть запрограммирован для исполнения функции «Smart Start» в автомобилях с кнопкой запуска двигателя. В этом случае Синий/Белый провод будет имитировать нажатие кнопки Smart Start (на данный провод будет подаваться короткий импульс отрицательной полярности), а провод выхода на стартер (Фиолетовый) необходимо подключать в цепь стоп-сигналов.</p> <p>Также Синий/Белый провод может быть запрограммирован для подачи питания в дополнительные цепи зажигания автомобиля (с использованием дополнительного реле) для включения таких устройств, как, например, радиоприемник или отопитель/кондиционер.</p> <p>Также Синий/Белый провод может быть запрограммирован для подачи питания в дополнительные цепи аксессуаров автомобиля (с использованием дополнительного реле) для включения дополнительных устройств.</p>

"Контроль работы двигателя"	<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 № 2.11</p> <p>Заводская установка функции: включена функция контроля работы двигателя по контрольной лампе разряда аккумулятора. Система будет пытаться запустить двигатель в течение 4 секунд вне зависимости от того, какое время запрограммировано в функции №2.12, по ходу чего будет следить за напряжением на лампе для выключения стартера после успешного запуска двигателя автомобиля. После запуска система будет следить за напряжением на контрольной лампе разряда аккумуляторной батареи.</p> <p>При выборе контроля работы двигателя по сигналу тахометра система будет пытаться запустить двигатель в течение 4 секунд вне зависимости от того, какое время запрограммировано в функции №2.12, 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 выключена, то система будет пытаться запустить двигатель автомобиля в течение запрограммированного времени запуска (функция № 2.12) 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 всегда (если это возможно) использовать какую-либо из функций контроля работы двигателя.</p>
"Продолжительность работы стартера при запуске двигателя"	<p>Данная функция позволяет установить длительность работы стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя автомобиля. Если функция контроля работы двигателя отключена (функция № 2.11) надо будет обязательно запрограммировать необходимую продолжительность времени работы стартера для запуска двигателя.</p> <p>Если включена функция контроля работы двигателя по сигналу тахометра или по контрольной лампе давления масла, то стартер будет отключен сразу после успешного запуска двигателя автомобиля.</p>
"Продолжительность задержки между включением зажигания и включением стартера при попытке запуска двигателя"	<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, если нет возможности использовать Фиолетовый провод основного 18-контактного разъема, как вход для подключения индикатора "Wait-to-Start".</p>
"Продолжительность задержки между включением двигателя и подачей питания на цепь аксессуаров"	<p>Данная функция позволяет установить задержку между запуском двигателя и подачей питания на Оранжевый провод 6-контактного силового разъема.</p>

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО CAN-МОДУЛЯ (ФУНКЦИИ 3-го МЕНЮ)

Данная автосигнализация совместима с CAN-модулем Saturn 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 "Интегратор" на конкретный автомобиль. См. инструкцию на CAN-модуль.

### **Функция №1. Вход зажигания.**

Оставьте функцию №1 включенной если согласно ПО "Интегратор" в конкретном автомобиле имеется информация в CAN-шине о состоянии зажигания. Для реализации дистанционного и автоматического запуска двигателя все равно требуется подключение к аналоговому проводу зажигания.

### **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 11.3 (контроль двигателя по контрольной лампе разряда аккумулятора), 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 1.

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

Если во второй таблице программирования выбрана функция 11.2 (контроль двигателя по тахометру), 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 запираем дверей.**

Если выбран CAN (функция включена), то аналоговый выход на запирание 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 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, при котором он автоматически включается при включении охраны (программируемая опция 2.7.5 во втором меню функций), то система также будет дублировать команду на закрытие окон в CAN-модуль на протяжении 30 секунд.

**Отпирание в 2 этапа:** Если выбран такой режим работы ОРАНЖЕВОГО-БЕЛОГО провода, при котором при повторном нажатии кнопки снятия с охраны на нем появляется импульс для отпирания всех дверей (программируемая опция 8.3 во втором меню функций), то система также будет дублировать команду на открытие всех дверей в CAN-модуль.

## 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 входит концевой выключатель для обеспечения охраны капота и багажника (или задней двери) 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.

### **КНОПКА VALET**

Выберите место установки кнопки Valet, которое, с одной стороны, должно быть легко доступно для водителя автомобиля, а с другой стороны, не позволит угонщику быстро найти кнопку 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 поверхностях/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.

**Внимание!** Избегайте установки датчика температуры к креплению выпускного коллектора, где он может быть поврежден повышенной температурой.

### **ВНЕШНИЙ ПРИЕМОПЕРЕДАЮЩИЙ МОДУЛЬ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ**

Для обеспечения максимальной дальности действия передатчиков в комплект системы входит внешний модуль со встроенной антенной. 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 сильнопоточных жгутов проводки.

**ФУНКЦИИ ПРОВОДОВ ОСНОВНОГО 18 КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА**

Цвет	Функция/Подсоединение
ЧЕРНЫЙ	"масса"
БЕЛЫЙ/ЧЕРНЫЙ	Выход для подключения сирены (+)
КРАСНЫЙ/БЕЛЫЙ	+12В постоянного тока от аккумулятора
КОРИЧНЕВЫЙ	(-) триггер двери / (-) вход для подключения 5-проводного электропривода
СИНИЙ/БЕЛЫЙ	Выход для постановки на охрану штатной сигнализации автомобиля (-) / Выход на кнопку Smart Start / Выход 3-й цепи зажигания (-) / Выход 2-й цепи аксессуаров
ФИОЛЕТОВЫЙ/ЖЕЛТЫЙ	Вход управления блокировкой стартера
ТЕМНО-СИНИЙ	Выход канала 2 системы (200 мА) с программируемыми функциями
2 БЕЛЫХ ПРОВОДА	Импульсные выходы для управления правыми/левыми указателями поворота автомобиля (+12 В постоянного тока)
ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ	(-) выход 500 мА при включенной охране для блокировки стартера нормально разомкнутым реле / (-) выход 500 мА при включенной охране для блокировки стартера нормально замкнутым реле / (-) выход для отпирания всех дверей / (-) выход управления внутрисалонным освещением
ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ	Вход для подключения тахометра / контрольной лампы разряда аккумулятора
ЧЕРНЫЙ (петля)	Выбор типа коробки переключения передач
ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ	(-) триггер багажника
ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ	Выход "состояния" системы дистанционного запуска (-) / Выход для отключения штатной сигнализации автомобиля (-)
ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ	(-) триггер капота / Вход для подключения датчика температуры
СЕРЫЙ	Выход канала 3 системы (200 мА) с программируемыми функциями
КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ	(+) вход педали тормоза / (-) вход ручного тормоза
ФИОЛЕТОВЫЙ	(+) триггер двери / (+) вход для подключения 5-проводного электропривода / (+) вход управления дистанционным запуском двигателя / (+) вход для подключения индикатора «Wait to Start»

**ФУНКЦИИ ПРОВОДОВ СИЛОВОГО 6-КОНТАКТНОГО РАЗЪЕМА**

Цвет	Функция/Подсоединение
КРАСНЫЙ	Силовой 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	Силовой вход +12 В
РОЗОВЫЙ	Выход для питания основной (первичной) цепи зажигания / Выход +12 В от замка зажигания

**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, общий контакт
ЗЕЛЕНЫЙ/КРАСНЫЙ	Отпирание, НР-контакт
ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ	Отпирание, НЗ-контакт

## **ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ** **ОСНОВНОЙ 18-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ (ВЕРХНИЙ РЯД):**

### **ЧЕРНЫЙ ПРОВОД: "МАССА"**

Черный провод подает "массу" на основной блок системы.

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

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

Данный провод предназначен для управления сиреной системы. Проложите 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/БЕЛЫЙ ПРОВОД С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ 5А: +12В ПОСТОЯННОГО ТОКА ОТ АККУМУЛЯТОРА**

Этот провод подает питание на основной блок системы. Подсоедините КРАСНЫЙ/БЕЛЫЙ провод с предохранителем 5А к +12В постоянного тока от аккумулятора автомобиля, предварительно вынув предохранитель из гнезда.

### **КОРИЧНЕВЫЙ ПРОВОД: (-) ТРИГГЕР ДВЕРИ / (-) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 5-ти ПРОВОДНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА**

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 штатному концевому выключателю.

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

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 № 2.5). 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 запираании или отпирании двери водителя система будет автоматически запирать или отпирать 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 изолируйте.

### **СИНИЙ/БЕЛЫЙ ПРОВОД: ВЫХОД ДЛЯ ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ ШТАТНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЯ / ФУНКЦИЯ «SMART START» / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 МА ДЛЯ ПИТАНИЯ 3-й ЦЕПИ ЗАЖИГАНИЯ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 МА ДЛЯ ПИТАНИЯ 2-й ЦЕПИ АКСЕССУАРОВ**

1) Штатная функция СИНЕГО/БЕЛОГО провода системы - выход для постановки на охрану штатной системы сигнализации автомобиля после остановки двигателя, запущенного с помощью системы дистанционного запуска (программируемая функция № 2.10). В этом случае на СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод будет подаваться короткий импульс отрицательной полярности каждый раз через 1 с после того, как заканчивается время работы двигателя после дистанционного запуска или когда двигатель выключается с брелока-передатчика. Данная функция может использоваться для повторной постановки на охрану большинства штатных систем сигнализации автомобиля после того, как они были отключены при запуске двигателя автомобиля или для повторного запираания дверей.

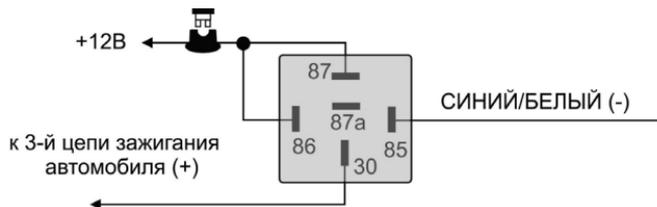
**Подсоединение:** Подключите СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод системы к (-) или (+) проводу постановки штатной сигнализации на охрану, используя дополнительное реле.

2) СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод системы может использоваться как имитатор нажатия кнопки «СТАРТ» в автомобилях оснащенных системой SMART START (программируемая функция № 2.10). Кроме того СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод будет замыкаться на “массу” каждый раз непосредственно перед глушением двигателя, управляемого системой дистанционного запуска. При этом ФИОЛЕТОВЫЙ провод силового 6-контактного разъема необходимо подключить к концевому выключателю педали тормоза, для имитации её нажатия.

**Подсоединение:** Для реализации данной функции подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод (используя, при необходимости, дополнительные реле) к кнопки запуска «SMART START».

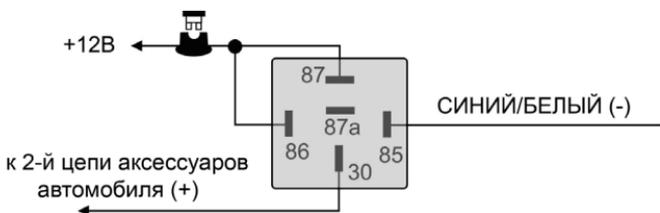
3) СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод системы может быть запрограммирован для питания 3-й цепи зажигания (программируемая функция № 2.10). В этом случае СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод будет замыкаться на “массу” каждый раз при дистанционном или автоматическом запуске двигателя автомобиля. Данный провод может использоваться для управления дополнительным реле, подающим питание +12 В в третью цепь зажигания автомобиля (если это необходимо).

**Подсоединение:** Подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к клемме № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините остальные контакты реле как показано на схеме ниже:



4) СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод системы может также использоваться для питания 2-й цепи аксессуаров (программируемая функция № 2.10). В этом случае СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод будет замыкаться на “массу” каждый раз после дистанционного или автоматического запуска двигателя автомобиля. Данный провод может использоваться для управления дополнительным реле, подающим питание +12 В во вторую цепь аксессуаров автомобиля (если это необходимо).

**Подсоединение:** Подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к клемме № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините остальные контакты реле как показано на схеме ниже:



#### 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.

## ТЕМНО-СИНИЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА 2 (200МА)

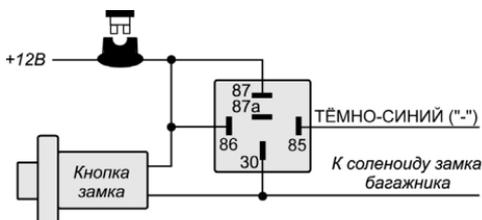
**Внимание!** Используйте данный провод только для управления катушкой реле или подачи сигнала на слаботочный вход! Транзисторный выход способен обеспечить подачу тока, не превышающего 200 мА. Прямое подключение Темно-Синего провода к соленоиду, электродвигателю или другому устройству, потребляющему большой ток, может привести к повреждению данного выхода системы.

1) Функция ТЕМНО-СИНЕГО провода – “**отрицательный выход дополнительного канала системы**”. ТЕМНО-СИНИЙ провод замыкается на “массу” на 1 с. при нажатии и удерживании кнопки  брелока-передатчика в течение 2 секунд и чаще всего используется для дистанционного открывания электрического замка крышки багажника (если автомобиль им оборудован).

Выход дополнительного канала системы может быть включен:

- ♦ при выключенном режиме охраны и выключенном зажигании.
- ♦ при включенном зажигании, только если в это время открыта одна из дверей автомобиля. Это предотвратит случайное открывание багажника при движении автомобиля.
- ♦ при включенном режиме охраны. В этом случае система одновременно отключит вход датчика удара, дополнительного датчика и триггер капота/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.

Подсоединение:



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

2) Выход дополнительного канала 2 системы (ТЕМНО-СИНИЙ) может также использоваться для управления различными иными дополнительными устройствами. Тип выхода дополнительного канала в этом случае может быть запрограммирован при установке системы (программируемая функция № 2.6) как:

- ♦ Отрицательный “**импульсный**” сигнал, активизируемый на 1 секунду при нажатии и удерживании кнопки  брелока-передатчика на 2 секунды;
- ♦ Отрицательный “**постоянный**” сигнал, активизируемый при нажатии и удерживании кнопки  брелока-передатчика на 2 секунды и работающий до следующего нажатия и удерживания кнопки  брелока-передатчика на 2 секунды.
- ♦ Отрицательный “**таймерный 30-секундный**” сигнал, активизируемый при нажатии и удерживании кнопки  брелока-передатчика на 2 секунды и работающий в течение 30 секунд, либо до следующего нажатия и удерживания кнопки  брелока-передатчика на 2 секунды.

В любом из описанных выше случаев:

- выход дополнительного канала 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 дополнительным каналом, не вызвала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара и вход цепи зажигания на все время, пока выход дополнительного канала активизирован, плюс еще дополнительно на 3 секунды. Если вход датчика системы или вход зажигания остается активным после окончания работы выхода дополнительного канала системы – данная зона будет обойдена, сирена системы подает 3 сигнала, а указатели поворота включатся 3 раза.

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

## 2 БЕЛЫХ ПРОВОДА: ИМПУЛЬСНЫЕ ВЫХОДЫ 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.

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

**Подсоединение:** Подсоедините 2 БЕЛЫХ провода системы к цепям управления правых и левых габаритных огней автомобиля. Если цепь управления габаритными огнями **отрицательной** полярности (как в большинстве автомобилей японского производства), необходимо использовать дополнительное реле.

## ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 500 мА ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОЙ ОХРАНЕ ДЛЯ БЛОКИРОВКИ СТАРТЕРА НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫМ РЕЛЕ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 500 мА ПРИ ВКЛЮЧЕННОЙ ОХРАНЕ ДЛЯ БЛОКИРОВКИ СТАРТЕРА НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫМ РЕЛЕ / ВЫХОД ДЛЯ ОТПИРАНИЯ ВСЕХ ДВЕРЕЙ / ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНУТРИСАЛОННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

1) ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод служит для управления нормально разомкнутым реле блокировки стартера. Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 500 мА) и должен использоваться только для управления катушкой реле блокировки стартера.

**Подсоединение:** ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы к клемме № 86 реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "СТАРТ" (для схемы блокировки стартера) или «ВКЛ. И СТАРТ» (для схемы блокировки цепи зажигания), 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 как показано на схеме.

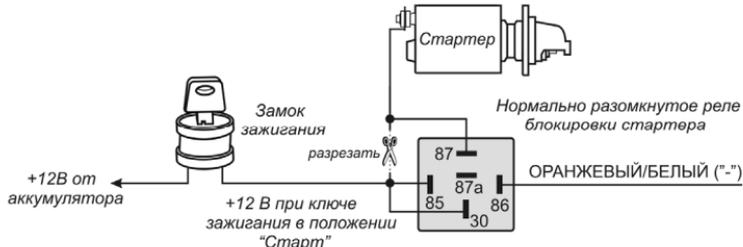
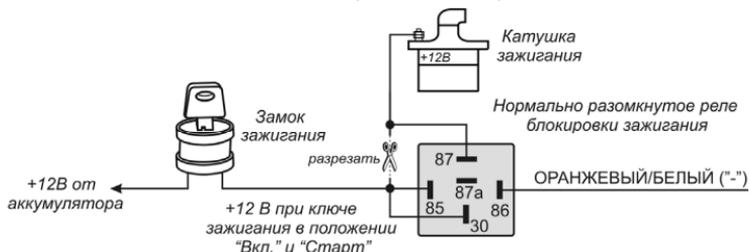


Схема подключения ОРАНЖЕВОГО/БЕЛОГО провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:



**Примечание:** Обратите внимание на то, что 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 в то время, когда система снята с охраны.

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

2) ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод служит для управления нормально замкнутым реле блокировки стартера. Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 500 мА) и должен использоваться только для управления катушкой реле блокировки стартера.

**Подсоединение:** ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы к клемме № 86 реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении «СТАРТ» (для схемы блокировки стартера) или «ВКЛ. И СТАРТ» (для схемы блокировки цепи зажигания), 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 как показано на схеме.

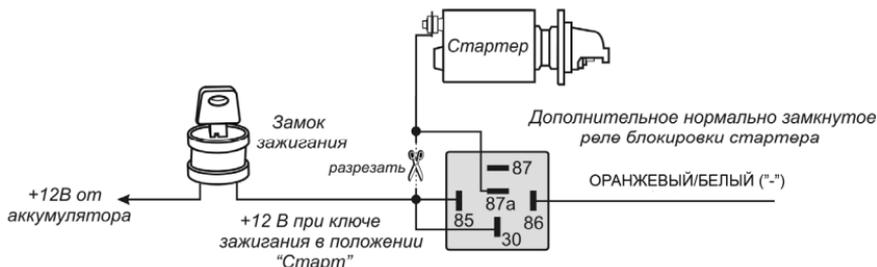
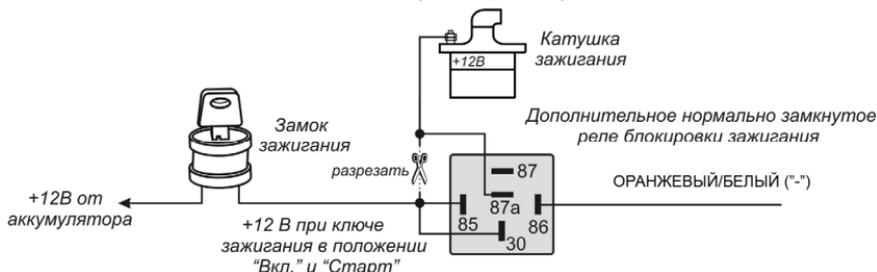


Схема подключения ОРАНЖЕВОГО/БЕЛОГО провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:



**Примечание:** Обратите внимание на то, что 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 в то время, когда система находится в режиме охраны.

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

3) ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод может быть также запрограммирован как «выход для отпирания всех дверей» для реализации функции отпирания дверей в 2 этапа при снятии системы с охраны.

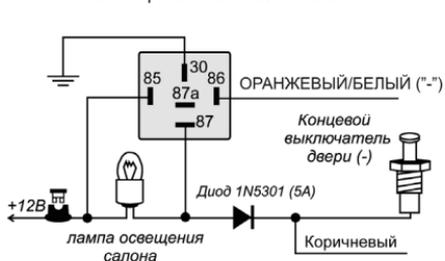
В этом случае ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод будет замыкаться на «массу» на 1 секунду при повторном нажатии кнопки передатчика после снятия системы с охраны.

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

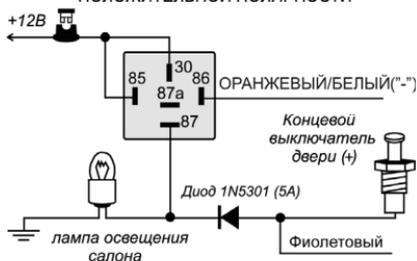
4) ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод может быть также запрограммирован как "**выход для управления внутрисалонным освещением**". В этом случае ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод будет замыкаться на «массу» на 30 секунд (или до включения зажигания) после снятия системы с охраны и импульсно замыкаться при срабатывании системы, обеспечивая включения внутрисалонного освещения.

**Подсоединение:** Подсоедините ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод системы к клемме № 86 реле. Подсоедините остальные провода как показано на схеме.

ЦЕПЬ ВНУТРИСАЛОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ  
ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ



ЦЕПЬ ВНУТРИСАЛОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ  
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ



**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.

## ОСНОВНОЙ 18-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ (НИЖНИЙ РЯД):

**ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ: (-) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТАХОМЕТРА АВТОМОБИЛЯ / (-) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ ЛАМПЫ РАЗРЯДА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

1) ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод используется для контроля двигателя *по лампе разряда аккумуляторной батареи* (программируемая функция № 2.11).

**Поиск провода включения индикаторной лампы 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 разряда аккумулятора невозможно реализовать функцию автоматического запираания дверей при повышении оборотов двигателя (программируемая функция № 1.4).

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 выводу датчика Холла (в датчике-распределителе зажигания), *или*
- к проводу управления топливным инжектором, *или*
- 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 щуп (-) мультиметра к "массе" (кузову автомобиля).
3. Запустите двигатель автомобиля.
4. Проверьте предполагаемый провод тахометра с помощью красного (+) щупа 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.

## ЧЕРНЫЙ (ПЕТЛЯ): ПРОВОД ВЫБОРА ТИПА ТРАНСМИССИИ АВТОМОБИЛЯ

Данный провод используется для определения системой типа трансмиссии автомобиля. Если система установлена на автомобиль с автоматической коробкой переключения передач, то данную петлю необходимо установить и заизолировать. Если же система установлена на автомобиль с ручной коробкой переключения передач, то данную петлю трогать не нужно (оставить замкнутой).

**Примечание:** При перемене типа трансмиссии перед началом работы необходимо кратковременно обесточить основной блок системы.

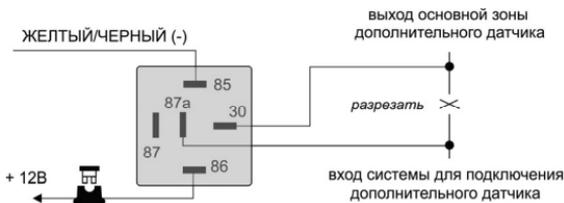
## ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ ПРОВОД: (-) ТРИГГЕР БАГАЖНИКА

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

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

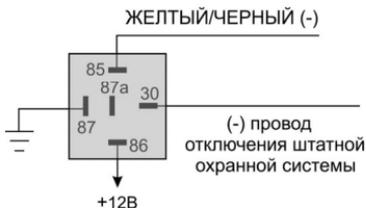
## ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА СОСТОЯНИЯ ЗАПУСКА / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА ДЛЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ШТАТНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЯ

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.

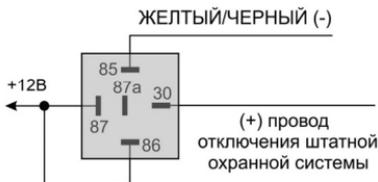


2) ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод может быть запрограммирован таким образом (функция № 2.9), что он будет замыкаться на "массу" каждый раз при дистанционном или автоматическом запуске двигателя автомобиля и может использоваться для отключения штатной сигнализации (противоугонной системы) автомобиля при запуске 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**



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

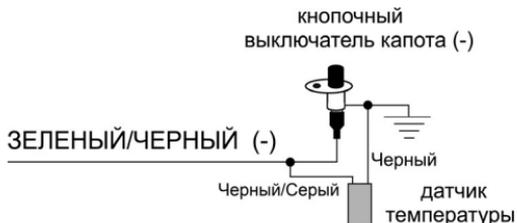
**ВНИМАНИЕ:** Для обеспечения работы системы дистанционного запуска двигателя автомобиля ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ провод системы должен быть подключен к концевому выключателю капота.

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

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:



## СЕРЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫХОД 200 мА (КАНАЛ 3) / ВЫХОД ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ ОКОН АВТОМОБИЛЯ / ВЫХОД УПРАВЛЕНИЯ 2-ой ЦЕПЬЮ СТАРТЕРА

**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:

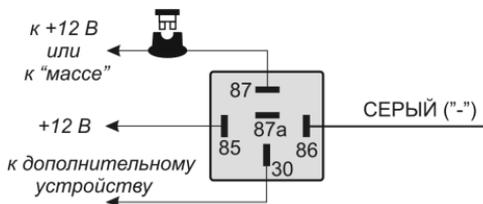
- ♦ отрицательный выход канала 3
  - ♦ отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану
  - ♦ отрицательный выход для управления 2-й цепью стартера
- 1) Функция СЕРОГО провода системы - **"отрицательный выход канала 3 системы"**. СЕРЫЙ провод будет замыкаться на "массу" при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика и может использоваться для дистанционного управления дополнительными устройствами.

**Режим работы** выхода канала 3 может быть запрограммирован при установке системы как:

- ♦ Отрицательный **"импульсный"** сигнал (заводская установка функции № 2.7), при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика данный выход активизируется на 1 секунду;
- ♦ Отрицательный **"постоянный"** сигнал (или "защелка"), активизируемый при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика и работающий до следующего нажатия кнопок  и  передатчика;
- ♦ Отрицательный **"таймерный 30-секундный"** сигнал, активизируемый при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика и работающий в течение 30 секунд либо до следующего нажатия кнопок  и  передатчика;
- ♦ Отрицательный **"таймерный 90-секундный"** сигнал, активизируемый при одновременном нажатии кнопок  и  передатчика и работающий в течение 90 секунд либо до следующего нажатия кнопок  и  передатчика.

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 и вход триггера зажигания на все время, пока выход канала 3 активизирован, + еще 3 секунды. Если вход датчика 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 светодиодные индикаторы, встроенные в антенный модуль системы в течение 30 секунд будут мигать сериями вспышек через паузу, указывая обойденную зону.



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

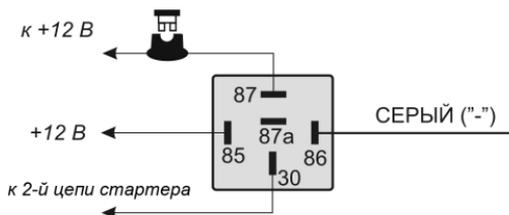
2) Если автомобиль оборудован электрическими стеклоподъемниками СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану"** (программируемая функция № 2.7). В этом случае СЕРЫЙ провод уже более не будет замыкаться на "массу" при нажатии кнопок и передатчика. Вместо этого СЕРЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 30 секунд после постановки системы на охрану (с помощью брелока-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 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 закрывание окон. Подсоедините СЕРЫЙ провод к данному проводу. Если провод управления закрыванием окон управляется положительным сигналом – используйте дополнительное реле.

5) СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для управления 2-й цепью стартера"** (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", дублируя работу ФИОЛЕТОВОГО провода 6-контактного силового разъема системы при дистанционном или автоматическом запуске двигателя.

**Подсоединение:** Подсоедините СЕРЫЙ провод к клемме № 86 дополнительного 30А реле, подсоедините клемму № 85 реле к +12В. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии со схемой.

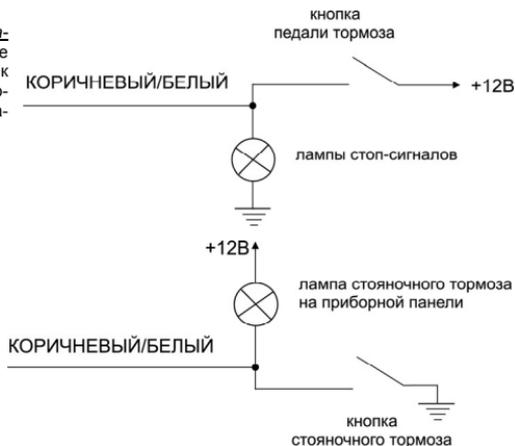


## КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ: (+) ВХОД ПЕДАЛИ ТОРМОЗА / (-) ВХОД РУЧНОГО ТОРМОЗА

**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, замыкающемуся на "массу" при взведении ручного тормоза.

## ФИОЛЕТОВЫЙ ПРОВОД: (+) ТРИГГЕР ДВЕРИ / (+) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 5-ТИ ПРОВОДНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА / (+) ВХОД УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫМ ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ / (+) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИНДИКАТОРНОЙ ЛАМПЫ "WAIT-TO-START" (НА АВТОМОБИЛЯХ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ)

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.

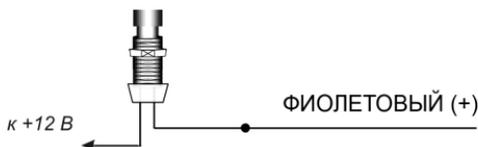
**ВНИМАНИЕ:** Не используйте ФИОЛЕТОВЫЙ провод, если концевые выключатели дверей отрицательной полярности (См. подключение КОРИЧНЕВОГО провода ниже).

2) Если в автомобиле используются концевые выключатели дверей отрицательной полярности, ФИОЛЕТОВЫЙ провод может быть запрограммирован как "(+) вход для подключения 5-проводного электропривода" (программируемая функция № 2.4). 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 запираять или отпирать 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 заизолируйте.

3) Данный вход системы может быть запрограммирован как "(+) вход управления дистанционным запуском". В этом случае кратковременная подача сигнала положительной полярности на данный вход системы аналогична нажатию кнопки \* передатчика в течение 2 секунд и будет вызывать запуск или глушение двигателя.



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

4) При установке системы на автомобиль с дизельным двигателем необходимо подключиться к проводу включения индикаторной лампы "Wait-to-Start" ("Подождите перед запуском двигателя"), которая находится на приборной панели. Индикаторная лампа горит (т.е. по искомому проводу на нее подается питание) до тех пор, пока работают свечи предпускового прогрева двигателя автомобиля. Двигатель может быть запущен только тогда, когда погаснет данная индикаторная лампа. Необходимый провод можно найти непосредственно на разъеме, к которому подключена индикаторная лампа. На ряде автомобилей подключение к данному проводу производится на модуле ECM (модуль управления двигателем). Подключение этого провода необходимо для того, чтобы система могла правильно определить тип двигателя автомобиля.

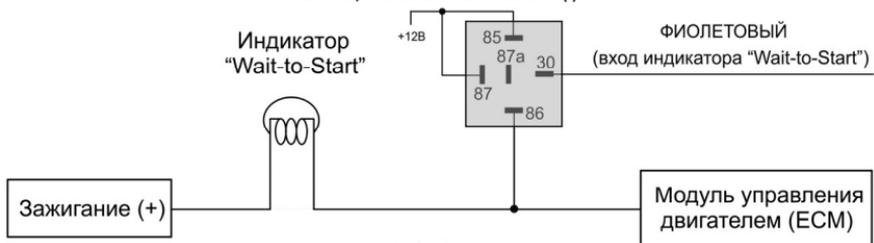
В большинстве автомобилей на провод включения лампы подается отрицательная полярность ("масса"), поэтому ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы необходимо подключать при помощи дополнительного реле, изменив полярность. Если в автомобиле на провод включения лампы подается положительная полярность (лампа включается при подаче питания +12 В), то ФИОЛЕТОВЫЙ провод может быть подключен непосредственно к данному проводу штатной проводки автомобиля.. Обычно в штатной проводке автомобиля используется следующий цвет:

- Грузовые автомобили Chevrolet и GM/GMC – Голубой или Темно-синий.
- Грузовые автомобили Ford – Черный/Розовый;
- Грузовые автомобили Dodge Ram – Оранжевый/Черный или Черный/Оранжевый.

#### Поиск провода включения индикаторной лампы "Wait-to-Start" и определение его полярности:

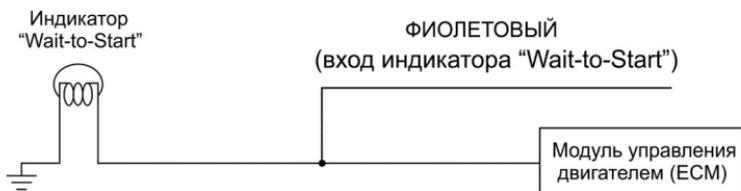
1. Переключите мультиметр в режим измерения напряжения постоянного тока (установите пределы измерения на 12 В или 20 В).
2. Подключите щуп (+) мультиметра к источнику питания +12 В.
3. Подключите щуп (-) мультиметра к проводу, который предположительно ведет к индикаторной лампе.
4. Поверните ключ в замке зажигания автомобиля в положение "зажигание".
5. Если мультиметр будет показывать напряжение 12 В до тех пор, пока индикаторная лампа не погаснет, значит, Вы нашли правильный провод и этот провод имеет отрицательную полярность (пока горит индикаторная лампа, на этом проводе будет "масса").
6. Если мультиметр показывает напряжение 0 В, пока индикаторная лампа горит, а затем показывает 12 В, значит, Вы нашли правильный провод и этот провод имеет положительную полярность (пока горит индикаторная лампа, на этом проводе будет +12 В).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕПИ ВКЛЮЧЕНИЯ ИНДИКАТОРНОЙ ЛАМПЫ "WAIT-TO-START"  
ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (-)



**Примечание:** В штатный провод включения лампы между самой индикаторной лампой и модулем управления двигателем (ECM) необходимо установить диод, рассчитанный на ток 1 А.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕПИ ВКЛЮЧЕНИЯ ИНДИКАТОРНОЙ ЛАМПЫ "WAIT-TO-START"  
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (+)



## 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 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 (+) / ВХОД +12 В ОТ ЗАМКА ЗАЖИГАНИЯ**

**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, программируемой функцией № 2.14.

### **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 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.

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" ("Закрыто"), 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" ("Закрыто"), 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" ("Закрыто"), 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 отпираения, 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 отпираения, которая идет к главному выключателю.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/КРАСНый и СИНИЙ/КРАСНый провода системы к +12В постоянного тока.

#### 4. ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА (см. схему 4)

На автомобилях марки Mercedes-Benz или Audi используется вакуумная система центрального замка. Она имеет электровыключатели (встроенные в пневмоприводы), которые подают +12В или "массу" на пневмонасос. Эти выключатели работают при запираении и отпираении дверей изнутри или ключом снаружи автомобиля. Полярность выключателей определяет, будет ли насос создавать давление или разрежение.

Подсоединение может выполняться либо под декоративной накладкой (панелью) слева от водителя, либо непосредственно на пневмонасосе, который обычно установлен в багажнике или под задним сиденьем.

- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/КРАСНый провод системы к +12В постоянного тока.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ/КРАСНый провод системы к "массе".
- ♦ Подсоедините остальные провода системы как показано на схеме 4.

**Примечание:** В автомобилях выпуска 1989 г. (или ранее) пневмонасос работает около 3 секунд. При установке системы на такие автомобили необходимо будет также запрограммировать длительность импульса, подаваемого на замки дверей, на 3 секунды (программируемая функция № 2.2).

#### 5. 1-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА, УПРАВЛЯЕМАЯ СИГНАЛОМ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ (см. схему 5)

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.

#### 6. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ (см. схему 6):

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 +12В постоянного тока.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЕНый/БЕЛый провод к Синему проводу отпираения электропривода.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ/БЕЛый провод к Зеленому проводу запираения электропривода.

#### ОТПИРАНИЕ ДВЕРЕЙ В 2 ЭТАПА

Вы можете использовать функцию отпираения дверей в 2 этапа, запрограммировав ОРАНЖЕВый/БЕЛый провод основного 18-контактного разъема системы как "Отрицательный выход для отпираения всех дверей". В этом случае при снятии системы с охраны будет отпираться только дверь водителя и затем, при повторном нажатии кнопки  будут отпираться все остальные двери.

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

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

**а)** Штатные системы центрального замка некоторых последних моделей автомобилей требуют двойного отрицательного импульсного сигнала для включения блокировки дверей после их запираения (импульс "до-запираения"). В этом случае необходимо соответствующим образом запрограммировать функцию № 2.2.

**б)** Штатные системы центрального замка некоторых последних моделей автомобилей требуют двойного отрицательного импульсного сигнала для отпираения дверей автомобиля. В этом случае необходимо соответствующим образом запрограммировать функцию № 2.2.

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

Если функция № 2.2 запрограммирована соответствующим образом, то при постановке системы на охрану с помощью передатчика система будет подавать импульс запирания 10 секунд (необходимо для некоторых автомобилей VW, Audi, Opel и Mercedes), 28 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 запирания – 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 запирания 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**

### **4-КОНТАКТНЫЙ ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ: ВНЕШНИЙ МОДУЛЬ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ**

Проложите Черный плоский кабель, оканчивающийся 4-контактным Черным разъемом, от внешнего приемопередающего модуля со встроенной антенной к основному блоку системы и подсоедините его к 4-контактному Черному разъему на блоке системы.

### **4-КОНТАКТНЫЙ БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: 2-УРОВНЕВЫЙ ДАТЧИК УДАРА**

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.

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

Проложите Черный/Белый 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.

### **3-КОНТАКТНЫЙ СИНИЙ РАЗЪЕМ: GSM МОДУЛЬ**

Проложите плоский кабель, оканчивающийся Синим 3-контактным разъемом, от внешнего GSM модуля к основному блоку системы и подсоедините его к 3-контактному Синему разъему блока (в комплект не входит).

### **3-КОНТАКТНЫЙ СИНИЙ РАЗЪЕМ: BiLARM® PC KitPro (Комплект для программирования)**

Подключение автосигнализации к ПК осуществляется с помощью прилагающегося кабеля BiLARM PC Interface. Подключите кабель BiLARM PC Interface разъемом USB к порту USB вашего ПК, а другой конец кабеля подключите к программируемой автосигнализации (в комплект не входит).

### **4-КОНТАКТНЫЙ БЕЖЕВЫЙ РАЗЪЕМ: CAN МОДУЛЬ**

Проложите плоский кабель, оканчивающийся Бежевым 4-контактным разъемом, от внешнего CAN модуля к основному блоку системы и подсоедините его к 4-контактному Бежевому разъему блока (в комплект не входит).

## 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.
- ♦ Светодиоды, встроенные в антенный модуль, будут мигать в течение 30 секунд сериями из 1, 2, 3 или 6 вспышек, показывая неисправную и обойденную зону. 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 (т.е. находится в положении 2 или 3), 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 срабатывала за время Вашего отсутствия. В этом случае при снятии системы с охраны Вы услышите 4 сигнала сирены (вместо 2) и указатели поворота мигнут 4 раза.

**Примечание:** если основная зона датчика системы вызвала 3 срабатывания системы и данная зона охраны была отключена функцией защиты от ложных срабатываний системы (FAPS™), то при снятии системы с охраны сирена подаст 5 сигналов и указатели поворота мигнут 4 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 светодиоды, встроенные в антенный модуль системы, начнут 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. Воспользуйтесь таблицей зон охраны системы для того, чтобы определить, какие входы (триггеры/датчики) вызвали 2 последних срабатывания системы.

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

**Примечание:** Срабатывание режима предупреждения датчика светодиодами 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.

При каждой остановке двигателя, находящегося под управлением системы автоматического запуска, или при каждом отказе системы начинать процедуру запуска двигателя на ЖК-дисплее появится надпись:

<b>ТЕКСТ БЕГУЩЕЙ СТРОКИ</b>	<b>ПРИЧИНА ОТКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b>
<i>ИСТЕКЛО ВРЕМЯ РАБОТЫ</i>	Закончилось запрограммированное функцией № 1.11 время работы двигателя.
<i>ПОВЫШЕНЫ ОБОРОТЫ</i>	Двигатель остановлен из-за превышения уровня оборотов холостого хода*
<i>НЕТ СИГН. ОБОРОТОВ</i>	Низкий уровень оборотов двигателя или отсутствует сигнал на ФИОЛЕТОВОМ/БЕЛОМ проводе (вход тахометра)*
<i>НЕТ СИГН. КОНТРОЛЯ</i>	Нет сигнала от контрольной лампы разряда аккумуляторной батареи
<i>КАПОТ ОТКРЫТ</i>	Открыт капот автомобиля (ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод замкнут на "массу")
<i>ПО СИГНАЛУ ТОРМОЗА</i>	Нажата педаль тормоза или не включен ручной тормоз (КОРИЧНЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод не замкнут на "массу")
<i>НЕТ ГОТОВН. ДИЗЕЛЯ</i>	Истекло время ожидания сигнала о готовности к пуску дизельного двигателя после его предпускового прогрева ("Wait-to-Start"). Необходимо проверить подключение ФИОЛЕТОВОГО провода.
<i>НЕТ ЛОГ. НЕЙТРАЛИ</i>	Не выполнена процедура проверки «логической нейтрали»
<i>ЗАГЛУШЕН С БРЕЛОКА</i>	Двигатель остановлен с брелока-передатчика или с помощью переключателя ручного управления запуском двигателя (ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы замкнут на "+")

\* 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.

## **ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

### **1. Поиск и устранение неисправностей, связанных с охранными функциями системы**

**Не работает функция блокировки стартера автомобиля.**

1. Правильно ли был определен провод, прерываемый системой при работе функции блокировки стартера? Если двигатель автомобиля запускается, когда реле блокировки стартера полностью отсоединено, значит, Вы перерезали и подключили реле блокировки не на провод стартера.
2. Подключен ли ФИОЛЕТОВЫЙ/ЖЕЛТЫЙ провод реле блокировки/включения стартера к цепи +12В от замка зажигания? На данный провод должно подаваться питание, когда ключ находится в замке зажигания автомобиля в положении "стартер".

**Система не срабатывает от датчика удара.**

1. Не включена ли функция защиты от ложных срабатываний системы? Если данная функция включена, Вы услышите пять коротких сигналов sireны при снятии системы с охраны. Для проверки поверните ключ в замке зажигания автомобиля в положение "зажигание" и затем в положение "выключено". Это приведет к стиранию памяти функции защиты от ложных срабатываний системы и позволит Вам проверить работу датчика удара. Более подробное описание функции защиты от ложных срабатываний системы приводится в Инструкции пользователя.
2. Если выход канала 2 или канала 3 запрограммирован в режиме "постоянный" ("зашелка") или таймерный, то проверьте, не активизирован ли канал. В этом случае датчики не будут работать до тех пор, пока канал активен.

**Система срабатывает при закрывании двери автомобиля, но не срабатывает при открывании двери.**

Правильно ли Вы определили тип системы управления запираением и отпиранием замков дверей автомобиля? Такое часто происходит, когда выбрана неправильная схема подключения концевого выключателя или электроприводов замков дверей (обратитесь к разделу, описывающему подсоединение проводов 6-контактного разъема управления электроприводами).

**Отсчет времени перед автоматической постановкой системы на охрану не работает до тех пор, пока система не будет дистанционно поставлена на охрану и затем снята с охраны с помощью брелока-передатчика.**

Подключены ли к системе концевые выключатели дверей автомобиля? Не подключен ли ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ провод основного 18-контактного разъема системы к концевому выключателю дверей? Для этой цели вместо ТЕМНО-ЗЕЛЕНОГО провода должен использоваться КОРИЧНЕВЫЙ или ФИОЛЕТОВЫЙ провод основного разъема системы (обратитесь к описанию подсоединения проводов основного разъема системы).

**Кнопка Valet не работает.**

Подключена ли кнопка Valet к правильному разъему на основном блоке системы? Обратитесь к разделу "Подключение дополнительных разъемов системы" данной Инструкции.

**Обратный порядок управления электроприводами замков дверей автомобиля.**

При подключении перепутаны выходы управления запираением и отпиранием замков дверей. Проверьте правильность подключения соответствующих проводов.

### **2. Поиск и устранение неисправностей, связанных с работой системы дистанционного запуска двигателя автомобиля**

**Двигатель автомобиля не запускается дистанционно**

1. Проверьте правильность подключения проводов системы. Убедитесь, что разъемы жгутов проводов надежно подключены к разъемам на модуле дистанционного запуска. Убедитесь, что все провода надежно подключены к соответствующим цепям/штатным проводам автомобиля.
2. Проверьте напряжение и предохранители. С помощью вольтметра проверьте напряжение между КРАСНЫМ проводом силового 6-контактного разъема системы и ЧЕРНЫМ проводом основного разъема системы ("масса"). Если напряжение между этими двумя проводами меньше напряжения на аккумуляторной батарее, проверьте предохранитель 5 А и оба предохранителя 30 А. Также убедитесь, что Черный провод основного разъема системы надежно и правильно подсоединен к отрицательной клемме аккумулятора.
3. Произведите диагностику системы. Результаты диагностики сообщат Вам, какая из цепей отключения двигателя активна или не подключена.

### **Двигатель запускается дистанционно, но не работает цепь включения стартера**

1. Проверьте напряжение на ФИОЛЕТОВОМ проводе силового 6-контактного разъема через две секунды после включения системы дистанционного запуска. Если на данном проводе имеется напряжение, перейдите к пункту 4. Если напряжения на проводе нет, перейдите к пункту 2.
2. Проверьте предохранители 30 А.
3. Произведите диагностику системы. Если на ФИОЛЕТОВОМ проводе основного 18-контактного разъема будет "+" после включения системы дистанционного запуска (и провод запрограммирован как вход для подключения индикатора «wait to Start»), стартер автомобиля работать не будет.
4. Убедитесь, что ФИОЛЕТОВЫЙ провод силового 6-контактного разъема подключен к штатному проводу включения стартера между соленоидом стартера и местом подключения реле блокировки стартера (блокирующий стартер в режиме охраны и препятствующем его включению при работающем двигателе автомобиля).
5. Не установлен ли на автомобиле штатный иммобилайзер или противоугонная система? Некоторые иммобилайзеры во время своей работы блокируют также и цепь стартера автомобиля.
6. Проверьте все подключения проводов. Два КРАСНЫХ провода большого сечения должны быть подсоединены очень надежно. Для соединения проводов большого сечения, по которым протекает большой ток, не рекомендуется использовать соединители типа "T-Taps" или "Scotch Locks". Также, если на автомобиле имеется более одного провода подачи питания +12 В на замок зажигания, необходимо подключить по одному Красному проводу к каждому из штатных проводов питания.

### **Двигатель автомобиля запускается, но немедленно отключается**

1. Не установлен ли на автомобиле штатный иммобилайзер, блокирующий цепи бензонасоса и/или зажигания?
2. Не была ли выключена функция контроля работы двигателя автомобиля (программируемая функция № 2.11)? Если это так, то может быть надо увеличить продолжительность работы стартера (программируемая функция № 2.12).
3. Произведите диагностику причины последнего глушения двигателя. Иногда выключение двигателя может произойти во время запуска или сразу же после запуска.

### **Двигатель автомобиля запустился, но стартер продолжает работать**

1. Не была ли выключена при программировании системы функция контроля работы двигателя (программируемая функция № 2.11)? Если эта функция выключена, то стартер автомобиля при запуске двигателя будет работать в течение всего предварительно запрограммированного времени, независимо от того, когда двигатель автомобиля действительно запустился. Установите меньшее время работы стартера автомобиля.
2. Была ли правильно проведена процедура программирования уровня оборотов холостого хода? После проведения успешного программирования светодиоды, встроенные в антенный модуль системы должны гореть постоянно.
3. Убедитесь в наличии сигнала тахометра на ФИОЛЕТОВОМ/БЕЛОМ проводе, который является входом сигнала тахометра. Если на этом проводе нет сигнала, проверьте правильность подключения к штатному проводу тахометра автомобиля и убедитесь, что ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод не поврежден и не замкнут на "массу".
4. Убедитесь в наличии сигнала от контрольной лампы разряда аккумулятора на ФИОЛЕТОВОМ/БЕЛОМ проводе, который является входом этого сигнала. Если на этом проводе нет сигнала, проверьте правильность подключения к контрольной лампе разряда аккумулятора автомобиля и убедитесь, что ФИОЛЕТОВЫЙ/БЕЛЫЙ провод не поврежден и не замкнут на "массу".

### **Система климат-контроля не работает, когда двигатель автомобиля работает под управлением системы дистанционного запуска**

Либо на провод нужного дополнительного устройства не подается питание, либо питание должно подаваться более чем на одну цепь зажигания/цепь подачи питания на дополнительное устройство, чтобы нормально работала система климат-контроля.

## ФУНКЦИИ КНОПОК БРЕЛОКОВ-ПЕРЕДАТЧИКОВ СИСТЕМЫ

ФУНКЦИЯ	КНОПКА (КОМБИНАЦИЯ КНОПОК)	ПРИМЕЧАНИЕ
Дистанционная основная постановка на охрану или дистанционное запираение дверей (в режиме Valet или при включенном зажигании)		Нажать и отпустить
Постановка на охрану с отключением зоны предупреждения датчиков системы		Нажать и отпустить в любое время после постановки на охрану
Постановка на охрану с отключением обеих зон датчика		Нажать и отпустить в любое время после постановки на охрану и отключения зоны предупреждения датчиков системы
Отключение режима тревоги	Любая кнопка, кроме  и	Нажать и отпустить в режиме тревоги
Альтернативная (бесшумная) постановка на охрану		Нажать и удерживать в течение 2 секунд
Основное включение "бесшумного" режима охраны	,	Нажать последовательно в течение 4 секунд
Дистанционное основное снятие с охраны или дистанционное отпирание дверей (в режиме Valet или при включенном зажигании)		Нажать и отпустить
Отпирание дверей в 2 этапа при снятии системы с охраны		Нажать в любое время после снятия системы с охраны
Альтернативное (бесшумное) снятие с охраны		Нажать и удерживать в течение 2 секунд
Альтернативное (бесшумное) снятие с охраны с отпиранием дверей в 2 этапа	,	Нажать и удерживать в течение 2 секунд, затем через любой промежуток времени нажать и отпустить
Выход канала 2 (дистанционное отпирание багажника/управление дополнительными устройствами)		Нажать и удерживать в течение 2 секунд
Выход канала 3 (дистанционное управление дополнительными устройствами)	+	Нажать и отпустить
Дистанционное включение режима "Паника"	+	Нажать одновременно и удерживать в течение 2 секунд при выключенном зажигании
Дистанционное выключение режима "Паника"	+	Нажать одновременно
Дистанционное включение режима "Anti-HiJack"	+	Нажать одновременно и удерживать в течение 2 секунд при включенном зажигании
Дистанционное включение или выключение режима Valet	+	Нажать одновременно и удерживать в течение 2 секунд в течение 15 секунд после выключения зажигания
"Поиск автомобиля"	+	Нажать одновременно при выключенном зажигании
Дистанционный запуск двигателя		Нажать и удерживать в течение 2 секунд
Продление времени работы двигателя на 1 цикл		Нажать и отпустить
Продление времени работы двигателя до неограниченного	,	Нажать последовательно в течение 3 секунд

## Специальные функции 5-кнопочного передатчика с двусторонней связью

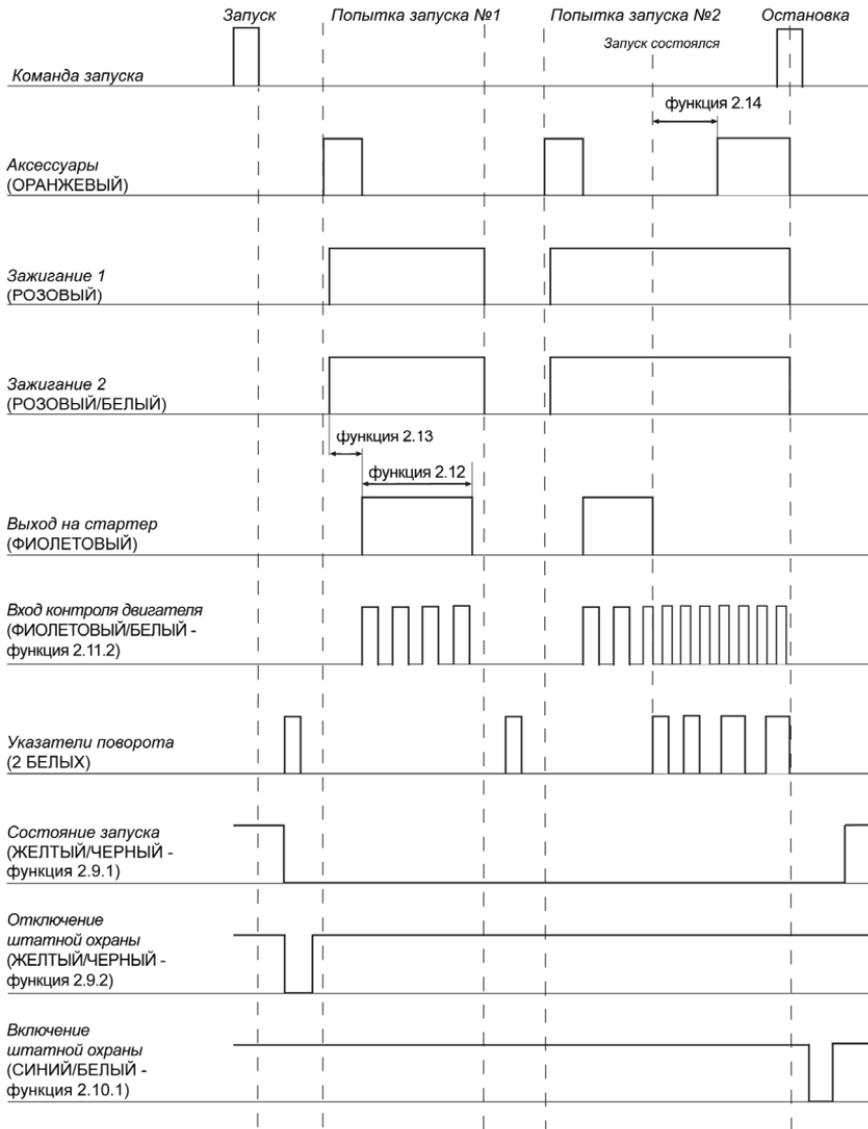
ФУНКЦИЯ	КНОПКА (КОМБИНАЦИЯ КНОПОК)	ПРИМЕЧАНИЕ
Проверка текущего состояния системы	 + *	Нажать и отпустить одновременно
Проверка температуры двигателя	 + *	Нажать и отпустить одновременно
Отключение сигналов тревоги передатчика с 2-сторонней связью при срабатывании системы		Нажать и отпустить
Включение на 5 секунд подсветки ЖК-дисплея передатчика с 2-сторонней связью		Нажать и отпустить
Вход в режим / выход из режима настройки функций 5-кнопочного передатчика		Нажать и удерживать 5 секунд
Выбор режима оповещения: звуковой / вибратор / звуковой + вибратор	 + *	Нажать кнопку  и удерживая ее нажатой нажать и отпустить кнопку 
Включение режима "энергосбережения"	 + 	При выключенном режиме охраны Нажать кнопку  и удерживая ее нажатой нажать и отпустить кнопку 
Включение / выключение будильника	 + 	Нажать кнопку  и удерживая ее нажатой нажать и отпустить кнопку 
Включение таймера обратного отсчета	 + *	Нажать кнопку  и удерживая ее нажатой нажать и отпустить кнопку *
Включение / выключение блокировки кнопок передатчика	 , 	Нажать последовательно кнопки  и 

**ВНИМАНИЕ:** При коротком нажатии на любую кнопку передатчика с 2-сторонней связью передача команды в любом случае осуществляется не менее 0,8 секунд. При последовательных нажатиях после каждого нажатия следите за индикатором передачи сигнала на ЖК-дисплее передатчика с 2-сторонней связью.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания:	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей:	
- на Красном/Белом проводе	5А
- на Красных силовых проводах	30А
- на Синем/Красном и Зеленом/Красном проводах	15А
Потребление тока:	<15 мА в режиме охраны
Постановка на охрану:	через 3/10/45 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:	6
Триггеры системы/зоны охраны:	- отрицательный триггер двери - положительный триггер двери - отрицательный триггер капота - отрицательный триггер багажника - вход зажигания - датчик удара - зона предупреждения - питание системы
Максимальное количество передатчиков:	4
Количество кодовых комбинаций:	$1.8 \times 10^{24}$ с динамическим изменением кода
Макс. ток нагрузки реле указателей поворота:	Не более 20А (2 x 10А)
Макс. ток нагрузки выхода запираня:	Не более 15А
Макс. ток нагрузки выхода отпираня:	Не более 15А
Макс. ток нагрузки выхода 2-го канала системы:	Не более 200мА
Макс. ток нагрузки выхода 3-го канала системы:	Не более 200мА
Макс. ток нагрузки выхода питания цепи зажигания	Не более 30А
Макс. ток нагрузки выхода питания цепи аксессуаров	Не более 30А
Макс. ток нагрузки выхода питания цепи зажигания №2	Не более 30А
Макс. ток нагрузки реле включения/блокировки стартера:	Не более 30А
Частота радиоканала	868 МГц

## ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ



**ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ  
НА АВТОМОБИЛЯХ ОСНАЩЕННЫХ КНОПКОЙ «SMART START»**

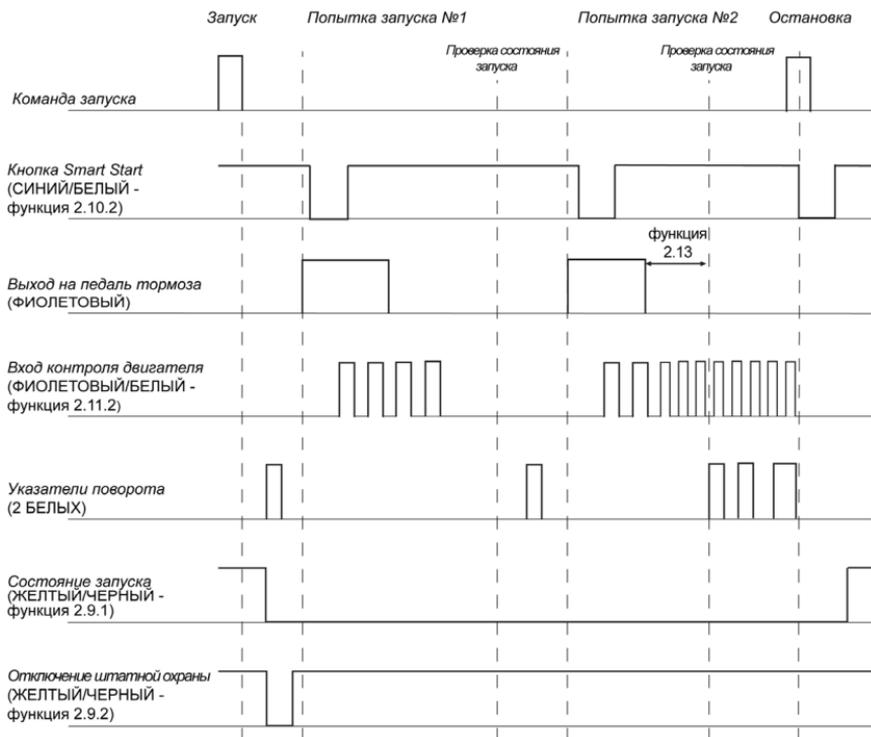
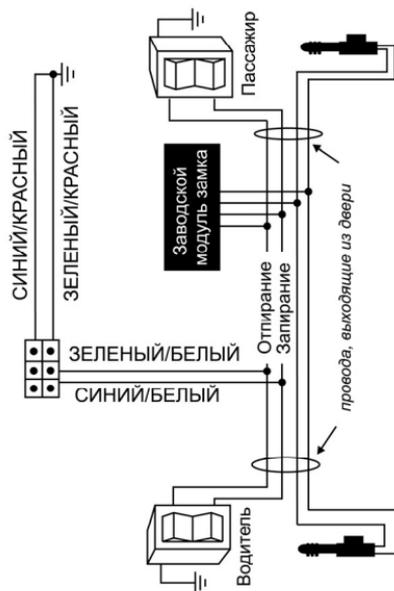
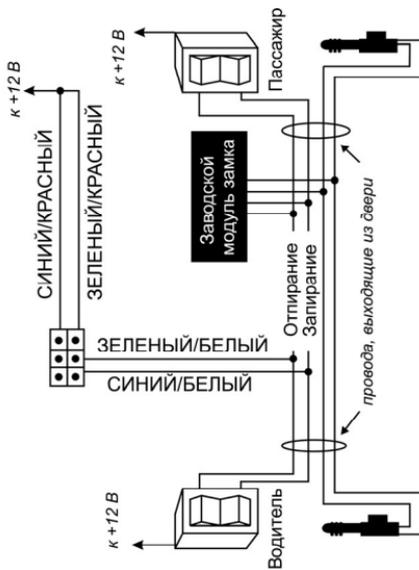


Схема 1. 3-проводная система центрального замка, управляемая сигналом отрицательной полярности (большинство автомобилей японского производства)



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. Вакуумная система (Мерседес-Бенц и Ауди)

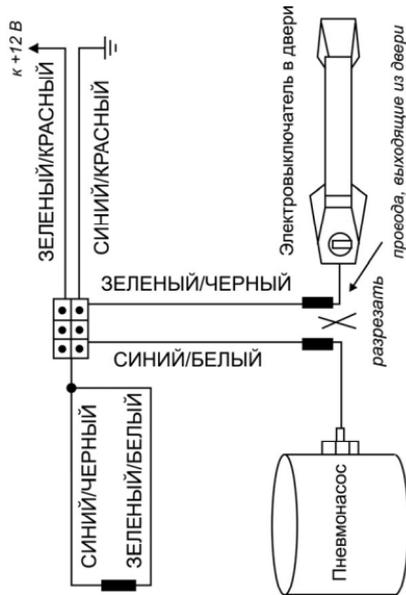
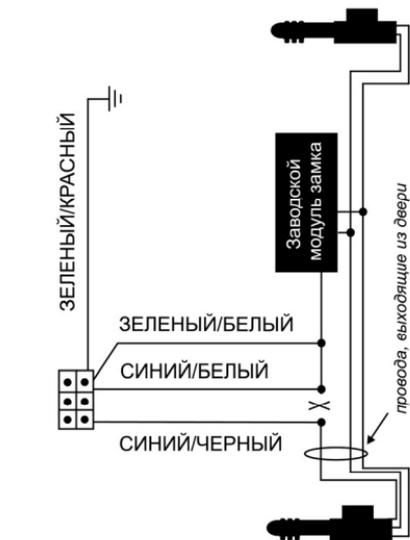


Схема 5. Однопроводный тип цепи дверных замков с отрицательной полярностью (некоторые автомобили марки Ниссан, Mazda и др.)



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

Схема 6. Установка дополнительных электроприводов

