



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

**PANTERA QX-240/250/270/290**

### **ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

#### **Что необходимо помнить при установке автосигнализации:**

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

◆ Данная охранная система (автосигнализация) представляет собой сложное электронное устройство. Монтаж, подключение и настройка автосигнализации подробно изложены в "Инструкции по установке: и могут быть произведены потребителем в полном объеме самостоятельно. Однако завод-изготовитель настоятельно рекомендует Вам поручить проведение указанного комплекса работ сервисному центру, сертифицированному по ГОСТ Р 51709-2001 (ОКУН 017613) - установка на легковой автомобиль дополнительного электрооборудования, сигнализаций и др.- (далее – сертифицированный сервисный центр).

◆ Перед установкой автосигнализации, пожалуйста, полностью прочитайте данную Инструкцию. Установка автосигнализации требует подключения ко многим штатным системам автомобиля. Многие новые автомобили имеют низковольтные или мультиплексные системы, которые могут быть повреждены при использовании низкоомных проверочных приборов, например, проверочных ламп или логических пробников (которые используются для тестирования компьютеров). Для проверки всех штатных цепей автомобиля перед подключением устанавливаемой системы используйте только высококачественный цифровой мультиметр.

◆ Автосигнализация предназначена для стационарной установки на автотранспортном средстве с питанием от его бортовой сети постоянного тока напряжением +12 В, отрицательный полюс батареи соединен с "массой" автомобиля.

◆ Если в автомобиле установлена автомагнитола и/или головное мультимедийное устройство с запрограммированным кодом, рекомендуется не отсоединять аккумуляторную батарею. Рекомендуем 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, что может потребовать обращения в автосервис.

◆ Выберите вместе с пользователем место для установки светодиодного индикатора состояния системы и кнопочного переключателя Valet.

◆ Снимите предохранитель цепи питания внутрисалонного освещения автомобиля. Это позволит предотвратить случайный разряд аккумуляторной батареи.

◆ Опустите стёкла дверей автомобиля, чтобы случайно не оказаться запертым в салоне при монтаже автосигнализации.

◆ Перед установкой автосигнализации на автомобиль подсоедините к ней предварительно все провода в пробном режиме, убедитесь, что все соединения сделаны правильно, подключите питание от аккумуляторной батареи и удостоверьтесь, что автосигнализация работает нормально.

◆ Если установка автосигнализации требует сверления отверстий или любого другого изменения заводских деталей автомобиля, обязательно предварительно проконсультируйтесь о корректности такого вмешательства в конструкцию у ближайшего дилера.

◆ Никогда не устанавливайте центральный блок автосигнализации там, где он будет сильно нагреваться, например, от воздействия прямых солнечных лучей или горячего воздуха, поступающего от системы отопления автомобиля. Также избегайте мест, в которых центральный блок автосигнализации и её компоненты будут подвергаться воздействию сильной вибрации, или на них будет попадать пыль или грязь.

◆ Используйте только прилагающиеся к установочному комплекту автосигнализации крепежные изделия. В этом случае установка будет надежной и безопасной. Использование деталей, не входящих в установочный комплект автосигнализации, может привести к нарушению ее нормальной работы.






## После установки автосигнализации

Проверьте все функции автосигнализации.

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

### **ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ**

(заводские установки выделены жирным шрифтом)

№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнал сирены)	Нажать кнопку  передатчика 1 раз (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика 2 раза (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика 3 раза (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика 4 или 5 раз (5 или 6 сигналов сирены)
1	Пассивная постановка на охрану с запертием дверей включена	Пассивная постановка на охрану выключена	Пассивная постановка на охрану без запертия дверей включена	---	---
2	Подтверждающие сигналы сирены включены <sup>a)</sup>	Подтверждающие сигналы сирены выключены	---	---	---
3	Автоматическое запертие дверей при включении зажигания включено	<b>Автоматическое запертие дверей при включении зажигания выключено</b>	---	---	---
4	<b>Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания включено</b>	Автоматическое отпирание дверей при выключении зажигания выключено	---	---	---
5	<b>Автоматическая перепостановка с запертием дверей включена</b>	Автоматическая перепостановка выключена	Автоматическая перепостановка без запертия дверей включена	---	---
6	Пассивная блокировка двигателя включена <sup>b)</sup>	<b>Пассивная блокировка двигателя выключена</b>	---	---	---
7	Функция защиты от ложных срабатываний NPC™ включена <sup>c)</sup>	<b>Функция защиты от ложных срабатываний NPC™ выключена</b>	---	---	---
8	<b>Аварийное отключение системы нажатием кнопки «VALET»</b>	Аварийное отключение системы введением персонального секретного кода (Code) <sup>d)</sup>	---	---	---
9	Функция снятия системы с охраны в 2 этапа включена <sup>e)</sup>	<b>Функция снятия системы с охраны в 2 этапа выключена</b>	---	---	---
10	<b>Функция Anti-HiJack отключена</b>	Включение функции Anti-HiJack с помощью передатчика <sup>f)</sup>	Автоматическое включение функции Anti-HiJack при включении зажигания <sup>g)</sup>	---	---

№	Нажать кнопку  передатчика (1 сигнал сирены)	Нажать кнопку  передатчика 1 раз (2 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика 2 раза (3 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика 3 раза (4 сигнала сирены)	Нажать кнопку  передатчика 4 или 5 раз (5 или 6 сигналов сирены)
11	Функция принудительного глушения двигателя в режиме Anti-HiJack включена <sup>h)</sup>	Функция принудительного глушения двигателя в режиме Anti-HiJack выключена	---	---	---
12	Охрана автомобиля с работающим двигателем включена	Охрана автомобиля с работающим двигателем выключена	---	---	---
13	Длительность автоматического включения режима «Турбо» 1 минута	Длительность включения режима «Турбо» 3 минуты	Длительность включения режима «Турбо» 6 минут	Длительность включения режима «Турбо» 10 минут	---
14	Режим работы канала 2 системы: выход для отпирания багажника”	Выход канала 2 системы: “импульсный”	Выход канала 2 системы: “постоянный”	Выход канала 2 системы: “таймерный 30 сек.”	Выход канала 2 системы: “таймерный 1 мин. / 3 мин. (5/6 сигналов сирены)”
15	Функция Синего провода: «Выход канала №2»	Функция Синего провода: “Выход для дополнительной блокировки Н.З. реле	Функция Синего провода: “Выход для управления внутрисалонным освещением”	Функция Синего провода: “Выход для закрывания окон”	Функция Синего провода: “Выход для отпирания всех дверей”
16	Выход канала 3 системы: “(-) импульсный”	Выход канала 3 системы: “(-) постоянный”	Выход канала 3 системы: “(-) таймерный 30 сек.”	Выход канала 3 системы: “(-) таймерный 1 мин.”	Выход канала 2 системы: “(-) таймерный 3 мин.”
17	Функция Серого провода: “(-) выход канала 3 системы”	Функция Серого провода: “(-) выход для дополнительной блокировки Н.З. реле ”	Функция Серого провода: “(-) выход для управления внутрисалонным освещением ”	Функция Серого провода: “(-) выход для закрывания окон”	Функция Серого провода: “(-) выход для отпирания всех дверей”
18	Функция Фиолетового провода: “(+) триггер двери”	Функция Фиолетового провода: “(+) вход для подключения 5-проводного электропривода” <sup>g)</sup>	Функция Фиолетового провода: “(+) вход для реализации режима “турбо” <sup>h)</sup>	---	---
19	Функция Коричневого провода “(-) триггер двери”	Функция Коричневого провода “(-) вход для подключения 5-проводного электропривода” <sup>g)</sup>	---	---	---
20	Включение режима охраны через 3 секунды после подтверждающих сигналов сирены	Включение режима охраны через 15 секунд после подтверждающих сигналов сирены <sup>i)</sup>	Включение режима охраны через 30 секунд после подтверждающих сигналов сирены <sup>i)</sup>	Включение режима охраны через 45 секунд после подтверждающих сигналов сирены <sup>i)</sup>	---
21	Длительность импульса, подаваемого на замки дверей: 0.8 с.	Длительность импульса, подаваемого на замки дверей: 3,5 с.	Запирание: двойной импульс 0.8 с; отпирание: 0.8 с.	Режим “Комфорт” <sup>j)</sup> ; запирание: 16 с., отпирание 0,8 с	Режим “Комфорт” <sup>j)</sup> ; запирание: 30 с., отпирание 0,8 с

**Примечание: Функции № 11 - № 21 должны программироваться ТОЛЬКО квалифицированным мастером-установщиком при установке системы. Случайное изменение состояния этих функций может привести к неправильной работе или повреждению системы.**

**a)** - даже если подтверждающие сигналы сирены отключены, 3 и 4 сигнала сирены будут **всегда** подаваться при постановке на охрану и при снятии системы с режима охраны.

**b)** - см. описание работы функции № 6 в Инструкции пользователя (раздел "Пассивная блокировка двигателя")

**c)** - см. описание работы функции № 7 в Инструкции пользователя (раздел "Функция защиты от ложных срабатываний FAPC™")

**d)** - см. описание работы функции № 8 в Инструкции пользователя (раздел "Аварийное отключение системы").

**e)** - см. описание работы функции № 9 в Инструкции пользователя (раздел "Снятие системы с охраны в 2 этапа")

**f)** - см. описание работы функций № 10 и № 11 в Инструкции пользователя (разделы "Режим Anti-HiJack")

**g)** - данные функции (№ 18 и № 19) позволяют реализовать функцию "центрального замка" на запираение и отпираение дверей при запираении или отпираении двери водителя, если установлен дополнительный 5-проводный электропривод в двери водителя. См. описание данной функции в разделах "Фиолетовый провод" и "Коричневый провод" ниже.

**h)** - данная опция (функция № 18) позволяет реализовать функцию автоматического включения режима "турбо" при установке системы на автомобили с турбонаддувом.

**ВНИМАНИЕ:** если включена данная опция, то выход ОРАНЖЕВОГО провода системы («-» выход на охрану) будет автоматически запрограммирован как "таймерный 3 минуты" (программируемая функция № 13).

**i)** - данная функция (№ 20) необходима при установке на некоторые современные модели автомобилей со штатной задержкой выключения внутрисалонного освещения или с турбодвигателем.

Если данная функция включена, то система полностью встанет в режим охраны и будет срабатывать от всех зон/триггеров через 3 секунды после сигналов подтверждения сирены. В том случае, если в автомобиле установлена штатная задержка выключения внутрисалонного освещения – необходимо будет данную функцию **выключить**.

Тогда, если при постановке системы на охрану с помощью передатчика включено внутрисалонное освещение автомобиля или если открыта одна из дверей автомобиля, система обойдет данную цепь и встанет в режим охраны со стандартными сигналами подтверждения (1 сигнал сирены и 1 мигание указателей поворота). Однако через 15, 30 или 45 секунд, если дверь осталась открытой, 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.

**j)** - ряд современных моделей автомобилей оборудован штатной системой "Комфорт" или "Total Closure" ("закрыть все"), что позволяет запирает все двери и закрывать все окна и люк при закрытии замка двери водителя ключом. Для реализации данной функции необходимо использовать импульсы управления запираением дверей длительностью 16 или 30 секунд (программируемая функция № 21).

## Действия по программированию функций системы

### Вход в режим программирования:




1. Снимите систему с охраны и сядьте в автомобиль.
2. Если функция № 8 включена (отключение системы с помощью переключателя Valet) – включите зажигание и перейдите к пункту 4.
3. Если функция № 8 выключена (отключение системы с помощью персонального кода), то для входа в режим программирования функций системы Вам необходимо будет ввести свой персональный код или заводской код «11», как описано ниже:
  - ◆ Включите, выключите и вновь включите зажигание
  - ◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 1-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.

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

- ◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 2-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.
4. В течение 15 секунд после включения зажигания нажмите кнопочный выключатель Valet 3 раза. Вы услышите 1 короткий сигнал sireны и СИД системы начнет медленно мигать.
  5. В течение 15 секунд после сигнала sireны выключите зажигание. Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал sireны.
  6. В течение 3 секунд после сигналов sireны включите зажигание. Вы автоматически войдете в режим программирования **функции № 1**. СИД начнет мигать одиночными вспышками и sireна подает 1, 2 или 3 сигнала в зависимости от состояния функции № 1.
  7. Каждый раз, когда Вы входите в режим программирования той или иной функции (даже если Вы при этом хотите сразу же перейти к следующей функции), СИД начнет мигать сериями вспышек в соответствии с номером функции и Вы услышите 1, 2, 3, 4, 5 или 6 сигналов sireны, показывающих состояние выбранной функции.

**Примечание:** После 10-ти нажатий кнопки Valet - СИД системы будет мигать длинными вспышками, после 20-ти нажатий – двойными длинными вспышками. При нажатии кнопки Valet более 10, но менее 20 раз – СИД будет включаться одной длинной и 1...9 короткими вспышками, числом, равным второму знаку номера функции. Например, если кнопка Valet будет нажата 12 раз, то СИД системы будет мигать одной длинной и двумя короткими вспышками. При выборе функции №21 СИД будет мигать двумя длинными вспышками и одной короткой.

После сигналов sireны Вы можете либо:

- a) Изменить состояние данной функции. Нажмите кнопку  (кнопку 1) передатчика для **включения** выбранной функции (sireна подает 1 подтверждающий сигнал), либо нажмите кнопку  передатчика для **выключения** выбранной функции (sireна подает 2 подтверждающих сигнала). Если же 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.
- b) Перейти к следующей функции (нажав и отпустив один раз кнопочный выключатель Valet)
- c) Выйти из режима программирования (например, выключив зажигание).

**Примечание:** Не допускайте, чтобы между Вашими действиями прошло больше 15 секунд, иначе система автоматически выйдет из режима программирования, и Вы услышите 1 длинный сигнал sireны.

### Выход из режима программирования:

Система выйдет из режима программирования, если:




- ◆ было выключено зажигание, или
- ◆ в течение 15 секунд не производилось никаких действий.

При выходе из режима программирования Вы услышите 1 длинный сигнал sireны и СИД системы погаснет.



**Пример программирования:** Включите функцию автоматического запираения дверей при включении зажигания (функция № 3) и запрограммируйте выход канала 2 системы (функция № 14) как “постоянный”

1. Снимите систему с охраны и сядьте в автомобиль.
2. Если функция № 8 включена (отключение системы с помощью переключателя Valet) – включите зажигание и перейдите к пункту 4.
3. Если функция № 8 выключена (отключение системы с помощью персонального кода), то для входа в режим программирования функций системы Вам необходимо будет ввести свой персональный код или заводской код «11» как описано ниже:
  - ◆ Включите, выключите и вновь включите зажигание
  - ◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 1-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.

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

- ◆ В течение 15 секунд нажмите и отпустите кнопочный выключатель Valet количество раз, равное 2-й цифре Вашего персонального кода (заводская установка – 1 раз), затем выключите и вновь включите зажигание.
4. В течение 15 секунд после включения зажигания нажмите кнопочный выключатель Valet 3 раза. Вы услышите 1 короткий сигнал sireны и СИД системы начнет мигать.
5. В течение 15 секунд после сигнала sireны выключите зажигание. Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал sireны. СИД системы погаснет.
6. В течение 3 секунд после сигналов sireны включите зажигание. СИД начнет мигать одиночными вспышками и Вы услышите 1 сигнал sireны (показывающий фабричную установку функции № 1 – “**Включена** пассивная постановка на охрану с запираением дверей”).
7. Нажмите кнопочный выключатель Valet 2 раза. СИД начнет мигать сериями из 3-х вспышек и Вы услышите 2 сигнала sireны (показывающих фабричную установку функции № 3 – “Автоматическое запираение дверей при включении зажигания **выключено**”).
8. Нажмите кнопку  передатчика. Вы услышите 1 сигнал sireны. Функция № 3 теперь **включена**.
9. Нажмите кнопочный выключатель Valet 11 раз. После каждого нажатия кнопки Valet sireна будет подавать сигналы подтверждения, соответствующие состоянию каждой последующей функции.
10. СИД начнет мигать сериями из одной длинной и четырёх коротких вспышек и Вы услышите 1 сигнал sireны (показывающий фабричную установку функции № 14 – “Выход канала 2 системы используется для **отпираения замка багажника**”).
11. Нажмите кнопку  передатчика 2 раза. После первого нажатия кнопки  передатчика Вы услышите 2 сигнала sireны, а после второго - 3 сигнала sireны. Функция № 14 теперь запрограммирована как “Выход канала 2 системы – **постоянный сигнал**”).
12. Выключите зажигание. Вы услышите один длинный сигнал sireны, подтверждающие, что система вышла из режима программирования. СИД системы погаснет.

### **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 в течение 2 секунд кнопки  и  брелка-передатчика. Вы услышите 2 коротких сигнала sireны, подтверждающие восстановление заводских настроек и выход из режима программирования функций.

Данная функция позволяет восстановить заводские настройки **всех** программируемых функций системы, **кроме** персонального кода, состояния функции № 8 и кодов брелков-передатчиков.

## 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 автомобиля. Выключатель должен всегда устанавливаться на служащую массой металлическую поверхность автомобиля. Важно выбрать такое место, где исключается скопление влаги (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 на 8 мм. Помните, что при правильной установке концевой выключатель должен иметь ход как минимум 6 мм (1/4 дюйма) при закрывании капота.

Вы можете также установить дополнительный концевой выключатель для обеспечения охраны багажника или задней двери автомобиля.

### **СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (СИД)**

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

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

### **КНОПЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ VALET**

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

При любом методе крепления убедитесь в наличии свободного доступа к задней части переключателя для подсоединения проводов при установке.

### **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.

### **ПЕРЕДАЮЩИЙ МОДУЛЬ СИСТЕМЫ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ И КНОПКОЙ ВЫЗОВА**

Для обеспечения максимальной дальности действия пейджера, в комплект системы входит передающий модуль со встроенной антенной и кнопкой вызова. Выберите место для установки модуля на лобовом стекле автомобиля на расстоянии не менее 5 см от боковых стоек и крыши, 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.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

1. Основной блок системы	1 шт.
2. 4-кнопочный брелок-передатчик с 2-сторонней связью	1 шт.
3. 3-кнопочный брелок-передатчик дистанционного управления системой	1 шт.
4. Внешний передающий модуль со встроенной антенной с соединительным кабелем	1 шт.
5. Двухуровневый датчик удара с соединительным кабелем	1 шт.
6. Сирена	1 шт.
7. Светодиодный индикатор (СИД) с соединительным кабелем	1 шт.
8. Кнопочный переключатель Valet с соединительным кабелем	1 шт.
9. Концевой выключатель кнопочного типа с установочным кронштейном и соединительной клеммой	1 шт.
10. Комплект проводки с разъёмом Molex для подсоединения основного блока системы	1 шт.
11. Наклейки на стекло автомобиля	2 шт.
12. Руководство пользователя	1 шт.
13. Руководство по установке	1 шт.
14. Памятка пользователя	1 шт.
15. Гарантийный талон	1 шт.
16. Индивидуальная потребительская тара	1 компл.

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

### 20-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ (нижний ряд, слева-направо):

**СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ ПРОВОД:** см. раздел “УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ” ниже.

### **ЖЁЛТЫЙ ПРОВОД: +12В ПОСТОЯННОГО ТОКА НА ЗАМКЕ ЗАЖИГАНИЯ**

Данный провод информирует систему о наличии/отсутствии питания на замке зажигания. Таким образом, система определяет, находитесь ли Вы внутри или вне автомобиля

**Подсоединение:** Подсоедините ЖЁЛТЫЙ провод к проводу от замка зажигания, на котором имеется напряжение + 12В, когда ключ зажигания находится в положениях “ВКЛ.” (ON) И “ЗАПУСК” (CRANK), и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положениях “ВЫКЛ.” (OFF) и “АСС”.

**ВНИМАНИЕ:** Если используется дополнительная блокировка цепи зажигания автомобиля, то ЖЁЛТЫЙ провод системы должен быть подключен **ДО** места установки реле блокировки зажигания (если данная цепь используется).

### **БЕЛЫЙ ПРОВОД С ЧЕРНОЙ ПОЛОСОЙ: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИРЕНОЙ (1А)**

Проложите этот провод через резиновую втулку в теплоизоляционной перегородке к месту установки сирены.

**Подсоединение:** Подсоедините БЕЛЫЙ провод с ЧЕРНОЙ полосой к Красному проводу сирены. Подсоедините Черный провод сирены к “массе”.

### **ФИОЛЕТОВЫЙ ПРОВОД: (+) ТРИГГЕР ДВЕРИ / (+) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 5-ПРОВОДНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА / (+) ВХОД ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА “ТУРБО”**

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

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

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



- 2) Если в автомобиле используются концевые выключатели дверей отрицательной полярности, ФИОЛЕТОВЫЙ провод может быть также запрограммирован как "(+) вход для подключения 5-проводного электропривода" (программируемая функция № 18). 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 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 ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы. Затем найдите провод, который замыкается с общим проводом встроенной контактной группы, когда дверь не заперта. Подключите этот провод к постоянному питанию +12В автомобиля. Третий провод встроенной контактной группы изолируйте.

- 3) Если в автомобиле используются концевые выключатели дверей отрицательной полярности, ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы может быть также запрограммирован как "(+) вход для реализации автоматического режима "турбо" (программируемая функция № 18).

В этом случае:

- ◆ каждый раз при переводе рычага переключения передач в положение "PARK" или в нейтральное положение, и/или постановке автомобиля на стояночный тормоз (т.е. при замыкании ФИОЛЕТОВОГО провода системы на +12В при **выключенном** зажигании), система автоматически будет подавать напряжение на замок зажигания в обход ключа зажигания в течение 3 минут. Если в течение этого времени рычаг переключения передач переведен из положения "PARK" или если автомобиль будет снят со стояночного тормоза - система немедленно перестанет подавать питание на замок зажигания.
- ◆ Выньте ключи из замка зажигания (двигатель будет продолжать работать), выйдите из автомобиля, убедитесь, что все двери, капот и багажник закрыты и поставьте систему в режим охраны автомобиля с работающим двигателем.
- ◆ Двигатель автомобиля будет продолжать работать на холостом ходу под управлением системы еще в течение 3-х минут, после чего будет автоматически остановлен и система перейдет в стандартный режим охраны.

Для реализации данной функции:

- a) Включите программируемую функцию № 12 (возможность постановки автомобиля на охрану с работающим двигателем).
- b) Запрограммируйте функцию ФИОЛЕТОВОГО провода системы как "**Положительный вход для реализации автоматического режима "турбо"**" (программируемая функция № 18).
- c) Функция ОРАНЖЕВОГО провода системы будет **автоматически** запрограммирована, как выход "таймерный 3 минуты" (заводская установка функции № 13) и более уже **не будет** выполнять какие-либо иные функции.
- d) Подсоедините ФИОЛЕТОВЫЙ провод к проводу от коробки переключения передач, который замыкается на +12В при переводе рычага переключения передач в положение "PARK" или в нейтральное положение. Если данное подключение невозможно, Вы можете подсоединить ФИОЛЕТОВЫЙ провод к проводу, который замыкается на +12В при постановке автомобиля на стояночный тормоз. При необходимости используйте дополнительные реле для изменения полярности сигнала.
- e) Каждый раз при замыкании ФИОЛЕТОВОГО провода системы на +12В при **выключенном** зажигании ОРАНЖЕВЫЙ провод системы автоматически замыкается на "массу" на 3 минуты. Если в течение этого времени ФИОЛЕТОВЫЙ провод системы будет отключен от +12В, то ОРАНЖЕВЫЙ провод системы будет немедленно разомкнут от "массы".
- f) Подсоедините ОРАНЖЕВЫЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле.
- g) Подсоедините контакты № 85 и № 30 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" (ON) и "ЗАПУСК" (CRANK) и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении. Контакт № 85 реле должен быть подключен к данному проводу ПОСЛЕ места подсоединения дополнительного

реле блокировки цепи зажигания. Подсоедините контакт № 87 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель.

(См. ниже подключение ОРАНЖЕВОГО провода)

- h) Если необходимо, установите программированием функции №13 длительность автоматического включения режима "турбо" 1, 3 (заводская установка), 6 или 10 минут.

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

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

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

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

- 2) Если в автомобиле используются концевые выключатели дверей положительной полярности, КОРИЧНЕВЫЙ провод может быть также запрограммирован как "(-) вход для подключения 5-проводного электропривода" (программируемая функция № 19). 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 запирает или отпират все двери автомобиля.

**Подсоединение:** Среди проводов 5-проводного электропривода, установленного в двери водителя, найдите провод, соответствующий общему контакту встроенной в электропривод контактной группы. Подсоедините к нему 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.

### **ТЁМНО-ЗЕЛЁНЫЙ ПРОВОД: (-) ТРИГГЕР КАПОТА/БАГАЖНИКА**

Когда система находится в режиме охраны, при замыкании ТЁМНО-ЗЕЛЁНОГО провода на «массу» произойдет немедленное срабатывание системы.

**Подсоединение:** Подсоедините ТЁМНО-ЗЕЛЁНЫЙ провод к предварительно установленным концевым выключателям капота и/или багажника отрицательной полярности.

### **ЧЕРНЫЙ ПРОВОД: "МАССА"**

Черный провод подает "массу" на основной блок системы.

**Подсоединение:** Подсоедините ЧЕРНЫЙ провод системы к отрицательной клемме аккумулятора.

**ОРАНЖЕВЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 500 мА ПРИ ВКЛЮЧЕННОЙ ОХРАНЕ ДЛЯ БЛОКИРОВКИ СТАРТЕРА НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫМ РЕЛЕ / (-) ВЫХОД ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ РЕЖИМА «ТУРБО»**

1) ОРАНЖЕВЫЙ 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:** Для блокировки цепи запуска стартера подсоедините ОРАНЖЕВЫЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле. Подсоедините контакт № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении “ЗАПУСК” (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

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

**Примечание:** Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.

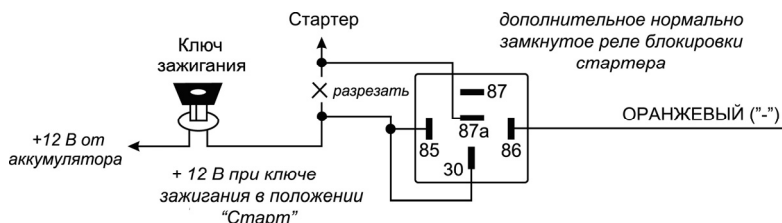
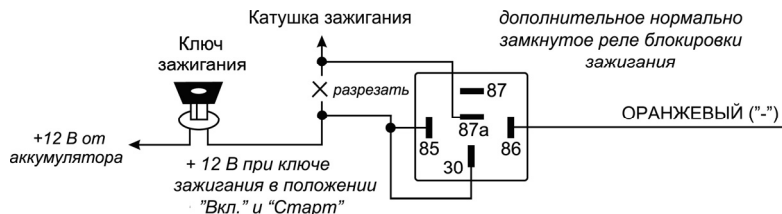


Схема подключения ОРАНЖЕВОГО провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:

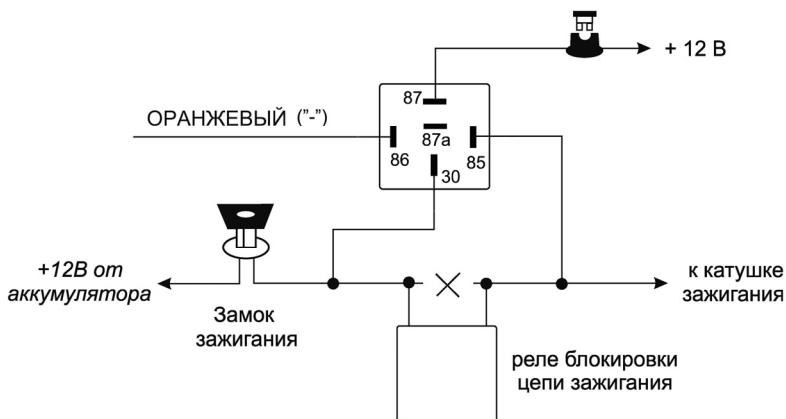


**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция Anti-HiJack, мы не рекомендуем подключать ОРАНЖЕВЫЙ провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!

2) Программируемая функция №18 позволяет реализовать функцию автоматического включения режима “турбо” при установке системы на автомобиле с турбонаддувом.

Если включена данная опция (функция № 18), то выход ОРАНЖЕВОГО провода системы будет автоматически запрограммирован как “таймерный 3 минуты” (программируемая функция № 13). Каждый раз при замыкании ФИОЛЕТОВОГО провода системы на +12В при **включенном** зажигании ОРАНЖЕВЫЙ провод системы автоматически замыкается на “массу” на 3 минуты (см. выше).

**Подсоединение:** Подсоедините контакты № 85 и № 30 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положениях “ВКЛ” (ON) и “ЗАПУСК” (CRANK) и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении. Контакт № 85 реле должен быть подключен к данному проводу ПОСЛЕ места подсоединения дополнительного реле блокировки цепи зажигания. Подсоедините контакт № 87 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель, ОРАНЖЕВЫЙ провод к контакту № 86 дополнительного 30А реле.





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

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











**СЕРЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА / КАНАЛ 3 (ВЫХОД ДЛЯ БЛОКИРОВКИ СТАРТЕРА НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫМ РЕЛЕ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНУТРИСАЛОННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ / ВЫХОД ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ ОКОН АВТОМОБИЛЯ / ВЫХОД ДЛЯ ОТПИРАНИЯ ВСЕХ ДВЕРЕЙ) (требуется установка дополнительного реле)**









В зависимости от состояния программируемой функции № 17 СЕРЫЙ провод системы может использоваться как:

- ◆ отрицательный выход канала 3 (заводская установка функции № 16)
- ◆ отрицательный выход для блокировки стартера нормально замкнутым реле
- ◆ отрицательный выход для управления внутрисалонным освещением автомобиля
- ◆ отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану
- ◆ отрицательный выход для отпирания всех дверей

1) Если СЕРЫЙ провод запрограммирован как **“отрицательный выход канала 3 системы”** он будет замыкаться на “массу” на 1 секунду при одновременном нажатии и удерживании 2 секунды кнопок  и  передатчика и должен использоваться для дистанционного управления дополнительными устройствами. Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 200 мА) и должен использоваться только для управления катушкой дополнительного реле.

**Режим работы** выхода канала 3 может быть запрограммирован при установке системы (программируемая функция № 16) как:

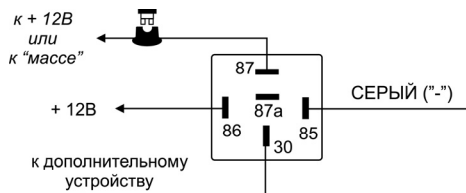
- ◆ Отрицательный “импульсный” сигнал (заводская установка функции № 16), активизируемый на 1,5 секунды или на все время, пока кнопки  и  передатчика удерживается в нажатом положении, но не более 30 секунд;
- ◆ Отрицательный “постоянный” сигнал, активизируемый при одновременном нажатии на 2 секунды кнопку  и  передатчика и работающий до следующего одновременного нажатия на 2 секунды кнопку  и  передатчика.
- ◆ Отрицательный “таймерный 30-секундный” сигнал, активизируемый при одновременном нажатии на 2 секунды кнопку  и  передатчика и работающий в течение 30 секунд, либо до следующего одновременного нажатия на 2 секунды кнопку  и  передатчика.

- ◆ Отрицательный “таймерный 1 минута” сигнал, активизируемый при одновременном нажатии на 2 секунды кнопку  и  передатчика и работающий в течение 1 минуты, либо до следующего одновременного нажатия на 2 секунды кнопку  и  передатчика.
- ◆ Отрицательный “таймерный 3 минуты” сигнал, активизируемый при одновременном нажатии на 2 секунды кнопку  и  передатчика и работающий в течение 3 минут, либо до следующего одновременного нажатия на 2 секунды кнопку  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 вызывала срабатывания системы, в режиме охраны система автоматически отключит вход датчика удара, вход дополнительного датчика и вход зажигания на все время, пока выход канала 3 активизирован, плюс еще 3 секунды. Если вход одного из датчиков системы или вход зажигания остается активным после окончания работы выхода 3-го канала системы – данная зона будет обойдена, сирена системы подаст 3 сигнала, а указатели поворота включатся 3 раза.

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

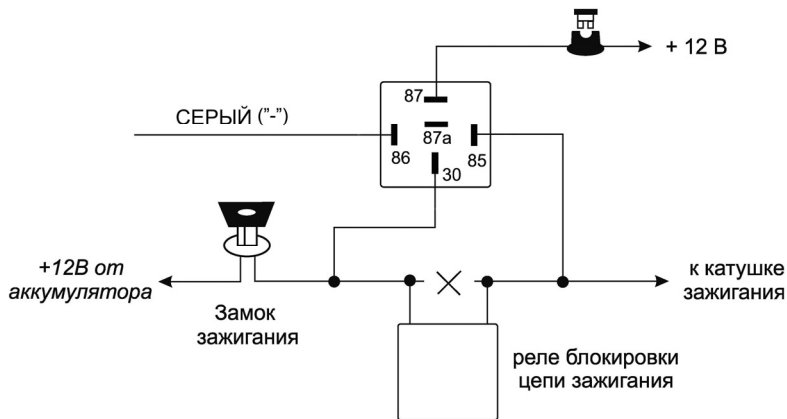


2) Вы также можете использовать СЕРЫЙ провод для того, чтобы система подавала питание на замок зажигания в течение определенного времени. **В этом случае Вы сможете ставить систему в режим охраны с заведенным двигателем, не оставляя ключи в замке зажигания** (если программируемая функция № 12 включена):

- ◆ Перед выключением зажигания активизируйте выход канала 3, одновременно нажав на 2 секунды кнопки  и  передатчика. Система начнет подавать напряжение на замок зажигания в обход ключа зажигания.
- ◆ Выньте ключ из замка зажигания (двигатель будет продолжать работать), выйдите из автомобиля, убедитесь, что все двери, капот и багажник закрыты и поставьте систему в режим охраны автомобиля с работающим двигателем, нажав кнопку  передатчика на 2 секунды.
- ◆ После снятия системы с охраны вставьте ключ в замок зажигания и включите зажигание. После этого отключите канал 3 системы, одновременно нажав на 2 секунды кнопки  и  передатчика. Двигатель будет продолжать работать.

Для реализации данной функции:

- ОРАНЖЕВЫЙ (или СИНИЙ) провод системы ДОЛЖЕН использоваться для блокировки цепи зажигания.
- Запрограммируйте выход канала 3 системы (СЕРЫЙ провод) как “**постоянный**” (функция № 16);
- Подсоедините СЕРЫЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле.
- Подсоедините контакты № 85 и № 30 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положениях “ВКЛ” (ON) и “ЗАПУСК” (CRANK) и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении. Контакт № 85 реле должен быть подключен к данному проводу ПОСЛЕ места подсоединения дополнительного реле блокировки цепи зажигания.
- Подсоедините контакт № 87 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель.



- 3) Вы можете также использовать выход дополнительного канала 3 системы для **ручного включения режима "турбо"** при установке системы на автомобиль с двигателем, оснащенный турбонаддувом

В этом случае:

- ◆ Припаркуйте автомобиль и, пока двигатель автомобиля все еще работает на холостом ходу, переведите рычаг переключения передач в положение "PARK" или в нейтральное положение, и поставьте автомобиль на стояночный тормоз.
- ◆ Перед выключением зажигания активизируйте выход канала 3, одновременно нажав на 2 секунды кнопки и передатчика. Система будет подавать напряжение на замок зажигания в обход ключа зажигания в течение 3 минут.
- ◆ Выньте ключи из замка зажигания (двигатель будет продолжать работать), выйдите из автомобиля, убедитесь, что все двери, капот и багажник закрыты и поставьте систему в режим охраны автомобиля с работающим двигателем, нажав кнопку передатчика на 2 секунды.
- ◆ Двигатель автомобиля будет продолжать работать на холостом ходу под управлением системы в течение 3-х минут, после чего будет автоматически остановлен и система перейдет в стандартный режим охраны.

Для реализации данной функции:

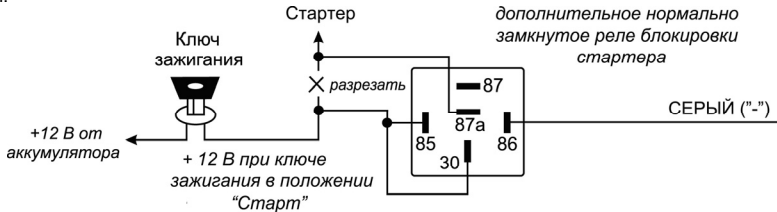
- a) Включите программируемую функцию № 12 (возможность постановки автомобиля на охрану с работающим двигателем).
  - b) Запрограммируйте выход дополнительного канала 3 системы как "таймерный 3-х минутный" (функция № 16).
  - c) Подсоедините СЕРЫЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле.
  - d) Подсоедините контакты № 85 и № 30 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" (ON) и "ЗАПУСК" (CRANK) и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении. Контакт № 85 реле должен быть подключен к данному проводу ПОСЛЕ места подсоединения дополнительного реле блокировки цепи зажигания. Подсоедините контакт № 87 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель (См. выше).
- 4) СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как "**отрицательный выход при включенном режиме охраны**" и в этом случае он уже более не будет замыкаться на "массу" при одновременном нажатии на 2 секунды кнопок и передатчика. Вместо этого СЕРЫЙ провод будет замыкаться на "массу" при включенной охране и может использоваться для управления дополнительным нормально замкнутым реле блокировки стартера. Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 200 мА) и должен использоваться только для управления катушкой дополнительного реле.

**Подсоединение:** Подсоедините СЕРЫЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле. Подсоедините контакт № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение

+12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК" (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

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

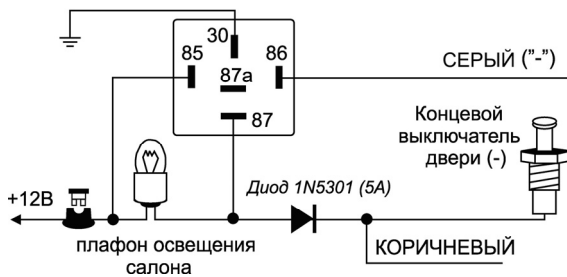
**Примечание:** Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.



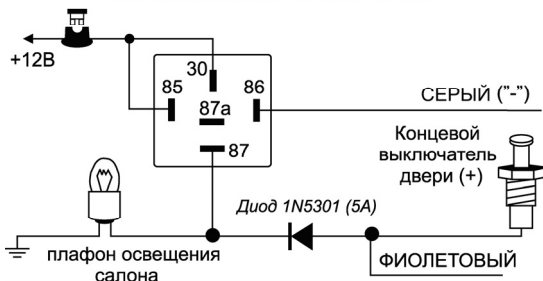
- 5) СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **"отрицательный выход для управления внутрисалонным освещением автомобиля"** и в этом случае он уже более не будет замыкаться на "массу" при одновременном нажатии и отпускании кнопок и передатчика. Вместо этого СЕРЫЙ провод будет замыкаться на "массу" на 30 секунд (или до включения зажигания, если это произойдет ранее) после снятия системы с охраны и импульсно при срабатывании системы, обеспечивая включения внутрисалонного освещения (при установке дополнительного реле).

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

### ЦЕПЬ ВНУТРИСАЛОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ






### ЦЕПЬ ВНУТРИСАЛОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ



**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.




- 6) Если автомобиль оборудован электрическими стеклоподъемниками, то СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **“отрицательный выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану”**.

В этом случае СЕРЫЙ провод также уже более не будет замыкаться на “массу” при одновременном нажатии и отпускании кнопок  и  передатчика. Вместо этого СЕРЫЙ провод будет замыкаться на “массу” на 30 секунд после постановки системы на охрану с помощью брелка-передатчика. Нажатие кнопки  передатчика в течение этих 30 секунд остановит работу данного выхода системы (система при этом останется в режиме охраны).

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

- 7) СЕРЫЙ провод может быть также запрограммирован как **“отрицательный выход для отпирания всех дверей”** для реализации функции отпирания дверей в 2 этапа при снятии системы с охраны.

В этом случае СЕРЫЙ провод также уже более не будет замыкаться на “массу” при одновременном нажатии и отпускании кнопок  и  передатчика. Вместо этого СЕРЫЙ 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 ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ провод отпирания системы только к электроприводу, установленному в двери водителя. Подсоедините СЕРЫЙ провод (используя, при необходимости, дополнительные реле, см. подключение СИНЕГО провода для мод. QX-240/270) к проводам отпирания всех остальных дверей.



## **20-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ (верхний ряд, слева-направо):**

**СИНИЙ/КРАСНЫЙ ПРОВОД:** см. раздел “УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ” ниже.

**СИНИЙ/БЕЛЫЙ ПРОВОД:** см. раздел “УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ” ниже.

**ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ ПРОВОД:** см. раздел “УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ” ниже.

**ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ ПРОВОД:** см. раздел “УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ” ниже.

**ЗЕЛЁНЫЙ/КРАСНЫЙ ПРОВОД:** см. раздел “УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ” ниже.

### **2 БЕЛЫХ ПРОВОДА: ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫХОД НА УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА +12В ПОСТ. ТОКА (2 x 10А МАКС.)**

1) Эти провода обеспечивают мигание указателей поворота при постановке и снятии системы с охраны, а также при срабатывании системы 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:

◆ Если в автомобиле цепь управления габаритными огнями положительной полярности, подсоедините 2 БЕЛЫХ провода системы непосредственно к цепям управления правых и левых габаритных огней автомобиля.


◆ Если же цепь управления габаритными огнями отрицательной полярности (как в большинстве автомобилей японского производства), отсоедините КРАСНЫЙ/БЕЛЫЙ провод питания основного блока системы от КРАСНОГО провода системы, нарастите его и подсоедините к +12В аккумулятора. КРАСНЫЙ провод системы подсоедините к “массе” через предохранитель.

### **КРАСНЫЙ ПРОВОД С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ 20А: +12В ПОСТОЯННОГО ТОКА ОТ АККУМУЛЯТОРА**

Этот провод подает питание на основной блок системы и на встроенное реле управления указателями поворота. Подсоедините КРАСНЫЙ провод с предохранителем 20А к +12В постоянного тока от аккумулятора автомобиля.

**СИНИЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 200 мА (ДЛЯ QX-250/290 - СИЛОВОЙ, ВЫБИРАЕМОЙ ПОЛЯРНОСТИ, 20А) ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА 2 / ВЫХОД ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ БЛОКИРОВКИ СТАРТЕРА НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫМ РЕЛЕ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНУТРИСАЛОННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ / ВЫХОД ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ ОКОН АВТОМОБИЛЯ / ВЫХОД ДЛЯ ОТПИРАНИЯ ВСЕХ ДВЕРЕЙ)**

**ВНИМАНИЕ:** для моделей QX-240/270 требуется установка дополнительного реле.

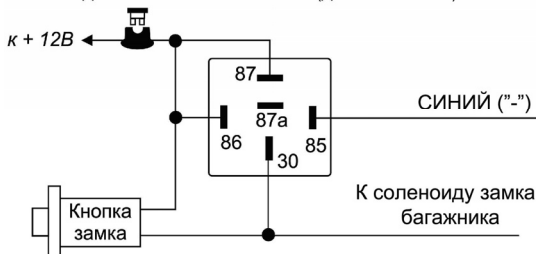
1) СИНИЙ провод замыкается на “массу” на 1 секунду при нажатии и удерживании кнопки  передатчика в течение 2 секунд при снятой охране и выключенном зажигании и используется для дистанционного открывания электрического замка крышки багажника (если автомобиль им оборудован).

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

Если же выход канала 2 активизирован при включенном режиме охраны, то в этом случае система одновременно отключит вход датчика удара, вход 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.

**ВНИМАНИЕ:** Для моделей QX-240/270 - отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 200 мА) и должен использоваться только для управления катушкой дополнительного реле. Для моделей QX-250/290 - встроенное реле выхода дополнительного канала 2 системы, максимальный ток нагрузки 20А.

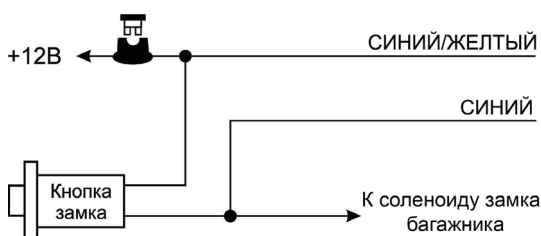
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЗАМКА БАГАЖНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЛЕ (ДЛЯ QX-240/270)



**Подсоединение:** Подсоедините СИНИЙ провод к контакту № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините контакт № 86 реле к +12В. Подсоедините остальные контакты реле как показано на схеме или в соответствии с выбранной функцией канала 2 системы.

**ВНИМАНИЕ:** Подсоединение СИНЕГО провода непосредственно к силовым цепям замка багажника или к некоторым устройствам дистанционного запуска двигателя приведет к повреждению основного блока системы (для QX-240/270).

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЗАМКА БАГАЖНИКА  
(ДЛЯ QX-250/290)



2) Выход дополнительного канала 2 системы (СИНИЙ провод) может также использоваться для управления различными иными дополнительными устройствами. Тип выхода дополнительного канала 2 в этом случае может быть запрограммирован при установке системы (программируемая функция № 14) как:

- ◆ **"импульсный"** сигнал, активизируемый на 1,5 секунды или на все время, пока кнопка передатчика удерживается в нажатом положении, но не более 30 секунд;
- ◆ **"постоянный"** сигнал, активизируемый при нажатии и удерживании кнопки передатчика в течение 2 секунд и работающий до следующего нажатия и удерживания кнопки передатчика в течение 2 секунд;
- ◆ **"таймерный 30-секундный"** сигнал, активизируемый при нажатии и удерживании кнопки передатчика в течение 2 секунд и работающий в течение 30 секунд, либо до следующего нажатия и удерживания кнопки передатчика в течение 2 секунд;
- ◆ **"таймерный 1-минутный"** сигнал, активизируемый при нажатии на 2 секунды кнопки передатчика и работающий в течение 1 минуты, либо до следующего нажатия и удерживания кнопки передатчика на 2 секунды;
- ◆ **"таймерный 3-х минутный"** сигнал, активизируемый при нажатии на 2 секунды кнопки передатчика и работающий в течение 3 минут, либо до следующего нажатия и удерживания кнопки передатчика на 2 секунды.

В любом из описанных выше случаев:




- выход дополнительного канала 2 системы может быть активизирован в любое время (при включенном или при выключенном режиме охраны, при включенном или при выключенном зажигании и т.д.);

- для того, чтобы работа дополнительных устройств, управляемых дополнительным каналом, не вызывала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара, вход дополнительного датчика и вход зажигания на все время, пока выход дополнительного канала 2 активизирован, плюс еще дополнительно на 3 секунды.

**Подсоединение для моделей QX-240/270:** Подсоедините СИНИЙ провод к контакту № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините контакт № 86 реле к +12В. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией канала 2 системы.

**Подсоединение для моделей QX-250/290:** Вы можете подсоединять СИНИЙ провод непосредственно к силовым цепям, к устройствам дистанционного запуска двигателя и к иным дополнительным устройствам. Выбор полярности выхода дополнительного канала системы определяется подсоединением СИНЕГО/ЖЕЛТОГО провода системы к «+12В» через предохранитель для выхода канала 2 положительной полярности или к «массе» для выхода канала 2 отрицательной полярности.

3) Вы можете также использовать выход дополнительного канала 2 системы (СИНИЙ провод) для того, чтобы система подавала питание на замок зажигания в течение определенного времени. **В этом случае Вы сможете ставить систему в режим охраны с заведенным двигателем, не оставляя ключи в замке зажигания** (если включена программируемая функция № 12):

- Перед выключением зажигания активизируйте выход дополнительного канала 2 системы нажатием и удерживанием кнопки  передатчика в течение 2 секунд. Система начнет подавать напряжение на замок зажигания в обход ключа зажигания.
- Выньте ключи из замка зажигания (двигатель будет продолжать работать под управлением системы), выйдите из автомобиля, убедитесь, что все двери, капот и багажник закрыты и поставьте систему в режим охраны автомобиля с работающим двигателем, нажав кнопку  передатчика на 2 секунды.
- После снятия системы с охраны вставьте ключи в замок зажигания и включите зажигание. После этого отключите дополнительный канал 2 системы нажатием и удерживанием кнопки  передатчика в течение 2 секунд. Двигатель будет продолжать работать.

#### Подсоединение для моделей QX-240/270.

Для реализации данной функции (рекомендуется использовать дополнительное реле 40А т.к. в цепи зажигания может быть достаточно большой ток):

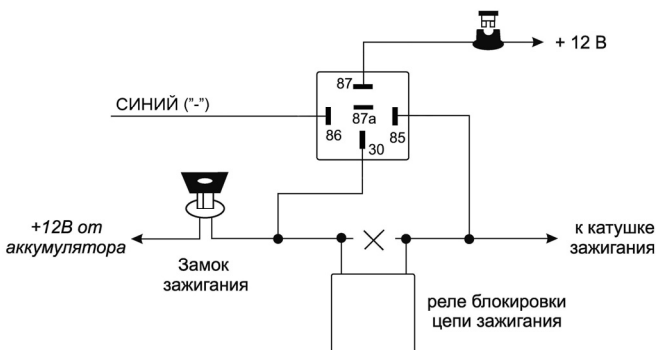
а) ОРАНЖЕВЫЙ или СЕРЫЙ провод системы (с помощью дополнительного реле) ДОЛЖЕН использоваться для блокировки цепи зажигания.

Запрограммируйте тип выхода канала 2 системы как **“постоянный”** (функция № 14);

б) Подсоедините СИНИЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле.

д) Подсоедините контакты № 85 и № 30 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положениях “ВКЛ” (ON) и “ЗАПУСК” (CRANK) и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении. Контакт № 85 реле должен быть подключен к данному проводу ПОСЛЕ места подсоединения дополнительного реле блокировки цепи зажигания (как показано на схеме ниже).

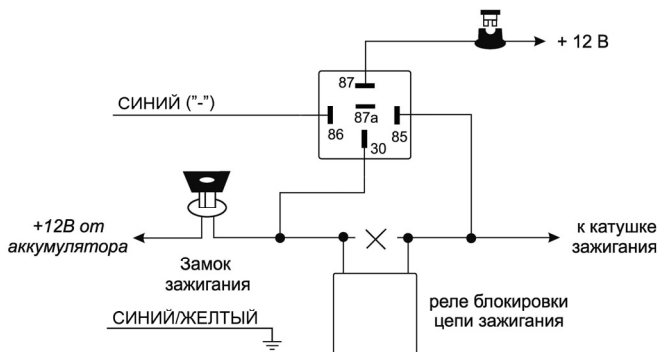
е) Подсоедините контакт № 87 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель.



#### Подсоединение для моделей QX-250/290.



Для реализации данной функции:

- ОРАНЖЕВЫЙ или СЕРЫЙ провод системы (с помощью дополнительного реле) ДОЛЖЕН использоваться для блокировки цепи зажигания.
- Запрограммируйте тип выхода дополнительного канала 2 системы как **“постоянный”** (функция № 14);
- Подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к “массе”
- Подсоедините СИНИЙ провод системы к контакту № 86 дополнительного реле.
- Подсоедините контакт № 85 и № 30 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положениях “ВКЛ” (ON) и “ЗАПУСК” (CRANK) и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении. Контакт № 85 реле должен быть подключен к данному проводу ПОСЛЕ места подсоединения дополнительного реле блокировки цепи зажигания (как показано на схеме ниже).
- Подсоедините контакт № 87 реле к постоянному питанию +12В через предохранитель.



- 4) Вы можете также использовать выход дополнительного канала 2 системы для **ручного включения режима “турбо”** при установке системы на автомобиль с двигателем, оснащённым турбонаддувом.


В этом случае:

- ◆ Припаркуйте автомобиль и, пока двигатель автомобиля все еще работает на холостом ходу, переведите рычаг переключения передач в положение “PARK” или в нейтральное положение, и поставьте автомобиль на стояночный тормоз.
- ◆ Перед выключением зажигания активизируйте выход канала 2, нажав кнопку  передатчика на 2 секунды. Система будет подавать напряжение на замок зажигания в обход ключа зажигания.
- ◆ Выньте ключи из замка зажигания (двигатель будет продолжать работать), выйдите из автомобиля, убедитесь, что все двери, капот и багажник закрыты и поставьте систему в режим охраны автомобиля с работающим двигателем, нажав кнопку  передатчика на 2 секунды.
- ◆ Двигатель автомобиля будет продолжать работать на холостом ходу под управлением системы в течение 3-х минут, после чего будет автоматически остановлен и система перейдет в стандартный режим охраны.

**Подсоединение.** Для реализации данной функции:

Включите программируемую функцию №12 (возможность постановки автомобиля на охрану с работающим двигателем).

- Запрограммируйте выход канала 2 системы, как “таймерный 3-х минутный” (функция №14).
- См. описание и схему подключения в предыдущем пункте.

- 5.1) Для моделей QX-240/270 СИНИЙ провод может быть также запрограммирован как **“отрицательный выход при включенном режиме охраны”** (программируемая функция № 15) и тогда СИНИЙ провод уже более не будет замыкаться на “массу” при нажатии и удерживании 2 секунды кнопки  передатчика. Вместо этого СИНИЙ провод будет замыкаться на “массу” при включении режима охраны и может использоваться для управления дополнительным нормально замкнутым реле блокировки стартера или зажигания. Ниже описан вариант подключения для дополнительной блокировки стартера.

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

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

**Примечание:** Обратите внимание на то, что при использовании такого варианта подсоединения питание на реле блокировки будет подаваться только в момент попытки завести двигатель, таким образом, реле блокировки будет потреблять энергию аккумулятора только в момент попытки запуска двигателя.

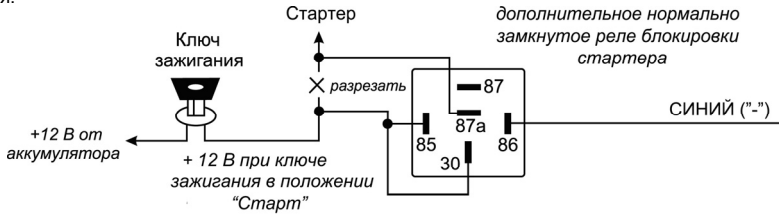
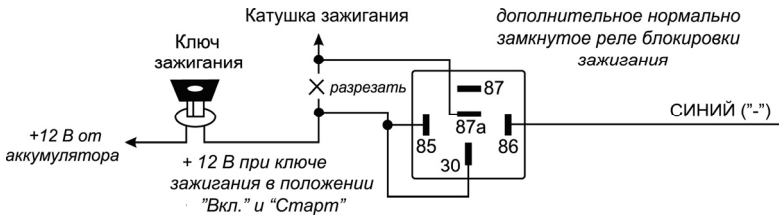


Схема подключения СИНЕГО провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:



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

5.2) Аналогичная программируемая функция для моделей QX-250/290, СИНИЙ провод будет запрограммирован как "отрицательный выход при включенном режиме охраны" (программируемая функция № 15). В этом случае провод уже более не будет управляться при нажатии и удерживании кнопки передатчика 2 секунды; вместо этого этот провод будет автоматически замыкаться на "массу" при включении зажигания при включенном режиме охраны и может использоваться для управления дополнительным нормально замкнутым реле блокировки стартера.

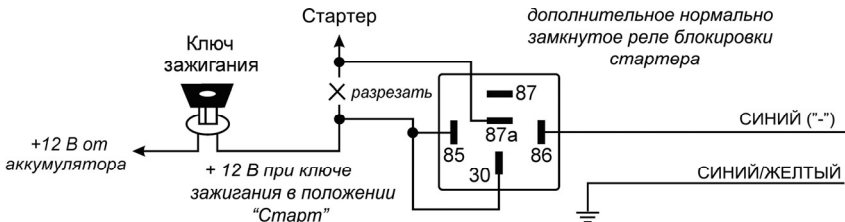
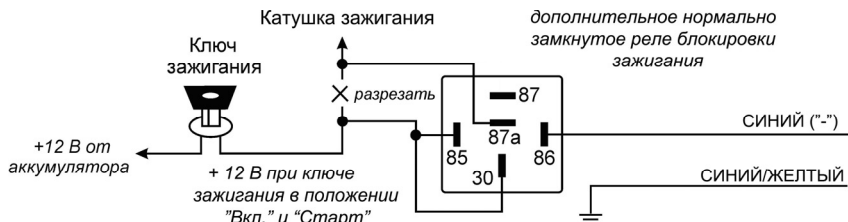


Схема подключения СИНЕГО провода для блокировки цепи зажигания автомобиля:



**Подсоединение.** Для реализации данной функции:

- Запрограммируйте функцию № 15 для исполнения функции управления нормально замкнутым реле блокировки.
- Подсоедините СИНИЙ провод системы к клемме № 86 дополнительного реле. Подсоедините клемму № 85 реле к проводу от замка зажигания, на который поступает напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК" (CRANK), и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом ином положении.

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

- Подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к «массе».

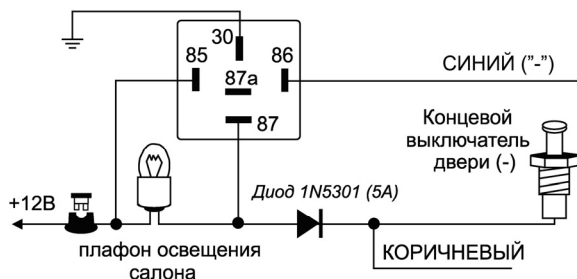
**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция Anti-HiJack, мы не рекомендуем подключать СИНИЙ провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!

- СИНИЙ провод может быть запрограммирован как "отрицательный выход для управления внутрисалонным освещением автомобиля" (программируемая функция №15). В этом случае СИНИЙ провод уже более не будет управляться при нажатии и удерживании кнопки передатчика 2 секунды; вместо этого на этот провод будет автоматически подаваться постоянный сигнал в течение 30 секунд (или до включения зажигания, если это произойдет ранее) после снятия системы с охраны и импульсно при срабатывании системы, обеспечивая включения внутрисалонного освещения.

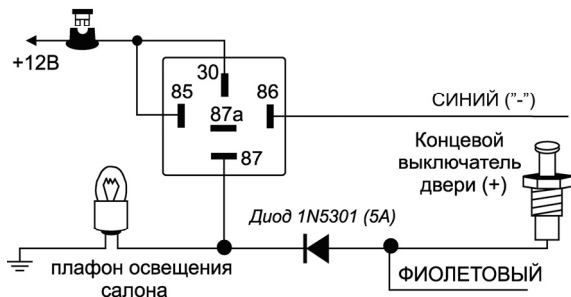
**Подсоединение для моделей QX-240/270.**

Подсоедините СИНИЙ провод к контакту № 86 дополнительного 30А реле и подсоедините контакт № 85 реле к +12В через предохранитель. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с полярностью цепи внутрисалонного освещения автомобиля как показано на схемах.

#### ЦЕПЬ ВНУТРИСАЛОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ



ЦЕПЬ ВНУТРИСАЛОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ  
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТИ

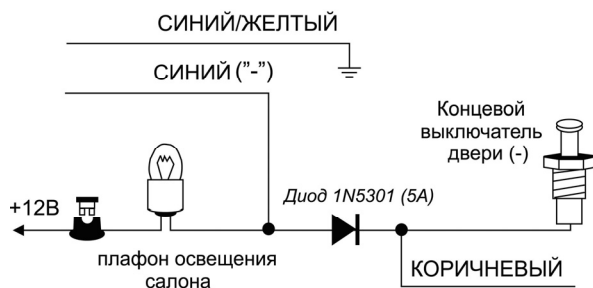


**ВНИМАНИЕ:** Обязательно используйте диод для изолирования цепи управления внутрисалонным освещением от цепи триггера двери. В противном случае не сможет правильно работать функция пассивной постановки на охрану и функция автоматической повторной постановки системы в режим охраны.

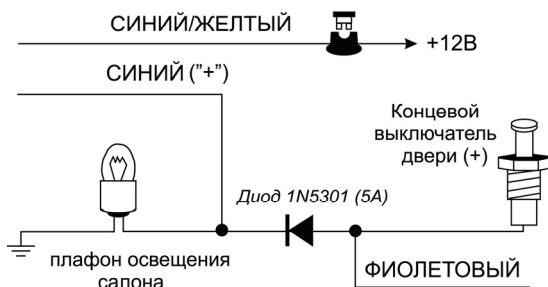
**Подсоединение для моделей QX-250/290.**

- Подсоедините СИНИЙ провод к плафону внутрисалонного освещения.
- Подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к «массе» или к «+12В» через предохранитель в зависимости от полярности сигнала управления цепи внутрисалонного освещения.


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.

7) Если автомобиль оборудован электрическими стеклоподъемниками, СИНИЙ провод системы может быть запрограммирован как **“выход для закрывания окон автомобиля при постановке системы на охрану”** (программируемая функция №15). В этом случае провод уже более не будет управляться при нажатии и удерживании кнопки  передатчика 2 секунды; вместо этого на этот провод будет автоматически подаваться постоянный сигнал в течение 30 секунд после постановки системы на охрану с помощью брелка-передатчика.


Нажатие кнопки  передатчика в течение этих 30 секунд остановит работу стеклоподъемников, не снимая систему с охраны.

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

**Подсоединение.** Для реализации данной функции:

- a) Запрограммируйте функцию №15 для исполнения функции управления стеклоподъемником.
- b) Найдите провод штатного модуля управления электрическими стеклоподъемниками автомобиля, при замыкании которого на “массу” происходит закрывание окон. Подсоедините СИНИЙ провод к этому проводу.
- c) Подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к «массе» (для QX-250/290).

8) СИНИЙ провод может быть также запрограммирован как **“отрицательный выход для отпирания всех дверей”** для реализации функции отпирания дверей в 2 этапа при снятии системы с охраны.

В этом случае СИНИЙ провод будет замыкаться на “массу” на 1 секунду при повторном нажатии кнопки  передатчика в течение 5 секунд после сигналов подтверждения снятия системы с охраны.

**Подсоединение для моделей QX-240/270:**

Для реализации данной функции:

- a) Запрограммируйте функцию №15 для исполнения функции отпирания дверей в 2 этапа.
- b) Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ провод отпирания системы только к электроприводу, установленному в двери водителя.
- c) Подсоедините СИНИЙ провод к контакту № 85 дополнительного 30А реле, подсоедините контакты № 86 и 87 реле к +12В, контакт № 87а реле к «массе», а контакт № 30 к проводам отпирания всех остальных дверей.

**Подсоединение для моделей QX-250/290:**

Для реализации данной функции:

- a) Запрограммируйте функцию №15 для исполнения функции отпирания дверей в 2 этапа.
- b) Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ провод отпирания системы только к электроприводу, установленному в двери водителя.
- c) Подсоедините СИНИЙ провод к проводам отпирания всех остальных дверей.
- d) Подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к «массе».

**СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ ПРОВОД: ПРОВОД ВЫБОРА ПОЛЯРНОСТИ СИГНАЛА СИЛОВОГО ВЫХОДА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА 2 СИСТЕМЫ (для моделей QX-250/290)**

Подсоединение данного провода определяет полярность сигнала силового выхода дополнительного канала 2 системы (см. СИНИЙ провод выше)

**Подсоединение:**

- a) Для того, чтобы силовой выход дополнительного канала 2 был отрицательной полярности, подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к “массе”.
- b) Для того, чтобы силовой выход дополнительного канала 2 был положительной полярности, подсоедините СИНИЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к +12В через предохранитель.

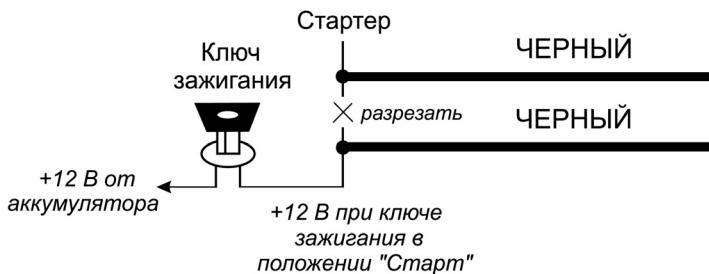


## 2 ТОЛСТЫХ ЧЕРНЫХ ПРОВОДА: ВЫВОДЫ ВСТРОЕННОГО НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТОГО РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ СТАРТЕРА (30А)

Эти два провода будут автоматически замыкаться между собой при *включении зажигания* при выключенном режиме охраны.

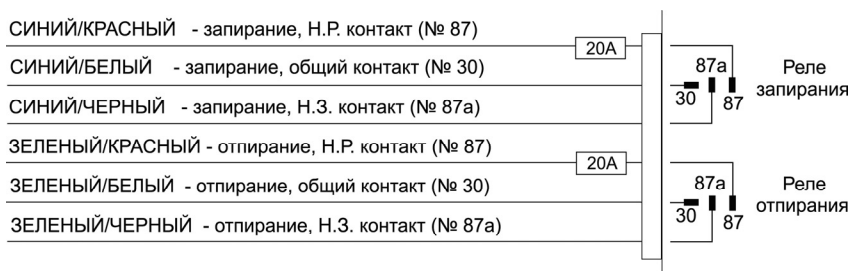
**Подсоединение:** Перережьте провод, идущий от замка зажигания к соленоиду стартера автомобиля (на этом проводе должно появляться напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положении "ВЫКЛ").

Подсоедините ту часть обрезанного провода, которая идет от замка зажигания, к одному толстому ЧЕРНОМУ проводу, а другую часть обрезанного провода, идущую от стартера, подсоедините ко второму толстому ЧЕРНОМУ проводу.



## УПРАВЛЕНИЕ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ, СИНИЙ/БЕЛЫЙ, СИНИЙ/КРАСНЫЙ, ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ, ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ и ЗЕЛЁНЫЙ/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 двери водителя и протестируйте провода, идущие от выключателя.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ◆ Перережьте штатный провод запираения, идущий от главного выключателя, и подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода запираения, которая идет к главному выключателю.
- ◆ Перережьте штатный провод отпирания, идущий от главного выключателя, и подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода отпирания, которая идет к главному выключателю.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/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 отпирании 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 ЗЕЛЁНЫЙ/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 3.5 секунды (программируемая функция № 21).

#### 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 данного типа СИНИЙ/КРАСНЫЙ и ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/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 ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провода системы к "массе".
- ◆ Подсоедините СИНИЙ/КРАСНЫЙ и ЗЕЛЁНЫЙ/КРАСНЫЙ провода к +12 постоянного тока.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/БЕЛЫЙ провод к Синему проводу отпирания электропривода.
- ◆ Подсоедините СИНИЙ/БЕЛЫЙ провод к Зелёному проводу запираения электропривода.


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

a) Штатные системы центрального замка некоторых последних моделей автомобилей требуют двойного отрицательного импульсного сигнала для включения блокировки дверей после их запираения (импульс "до-запираения"). В этом случае необходимо соответствующим образом запрограммировать функцию № 21.

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

Если функция № 21 запрограммирована соответствующим образом, то при постановке системы на охрану с помощью передатчика или при пассивной постановке на охрану система будет подавать импульс запираения 16 секунд (необходимо для некоторых автомобилей VW, Audi, Opel и Mercedes) или 30 секунд (необходимо для некоторых моделей BMW и ряда других). На этот период времени система также автоматически отключит все зоны и триггеры системы. Если вход какой-либо зоны охраны остается активным после окончания импульса запираения – данная зона будет обойдена, сирена системы подаст 3 сигнала, а указатели поворота включатся 3 раза.

Во всех остальных случаях (при снятии системы с охраны, автоматической повторной постановке на охрану и т.д.) будут подаваться импульсы отпирания и запираения длительностью 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 БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО 2-ЗОННОГО ДАТЧИКА (ДАТЧИК 2)

Проложите Красный, Черный, Синий и Зелёный провода, оканчивающиеся 4-контактным белым разъемом, от дополнительного датчика к основному блоку системы и подсоедините его с одной стороны к датчику, а с другой - к Белому разъему блока.

### 4-КОНТАКТНЫЙ БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: 2-УРОВНЕВЫЙ ДАТЧИК УДАРА (ДАТЧИК 1)

Проложите Красный, Черный, Синий и Зелёный 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 Белому разъему блока.

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

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

### 4-КОНТАКТНЫЙ ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ: ПЕРЕДАЮЩИЙ МОДУЛЬ СИСТЕМЫ СО ВСТРОЕННОЙ АНТЕННОЙ И КНОПКОЙ ВЫЗОВА

Проложите черную кабель с Красным, Зелёным, Черным и Синим проводами, оканчивающийся 4-контактным Черным разъемом от места установки передающего модуля к основному блоку системы и подсоедините разъем к Черному разъему блока. Другую часть кабеля, оканчивающуюся 4-контактным разъемом, подсоедините к разъему модуля.

### 2-КОНТАКТНЫЙ СИНИЙ РАЗЪЕМ: ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ VALET

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

## ЗАВЕРШЕНИЕ УСТАНОВКИ

**АНТЕННА СИСТЕМЫ:** Вытяните тонкий *Черный* провод антенны, выходящий из основного блока системы, во всю длину и закрепите его в том месте, где он не может быть поврежден. Избегайте укладки этого провода вокруг главных силовых жгутов проводки или близко к металлическим частям кузова.

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

Если система не сработала, поверните регулировочный винт по часовой стрелке (для увеличения чувствительности) примерно на 1/4 оборота и проверьте чувствительность датчика еще раз. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока не сработает сигнализация. Охрана должна срабатывать при сильном ударе по заднему бамперу автомобиля. При более слабом ударе должен срабатывать режим предупреждения и сирена подаст 3 коротких сигнала.

**Внимание!** При высокой чувствительности охрана будет срабатывать при вибрациях от проходящих рядом тяжелых автомобилей. Для уменьшения чувствительности поверните регулировочный винт против часовой стрелки

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

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Основные характеристики:

Номинальное напряжение питания	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей	
- на Красном проводе	20А
- на Красном/Белом проводе	5А
Потребление тока	<20мА в режиме охраны
Постановка на охрану	через 3/15/30/45 секунд после команды брелока
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	5
Триггеры системы:	- отрицательный триггер двери - положительный триггер двери - отрицательный триггер капота/багажника - вход зажигания - датчик удара - дополнительный датчик - зона предупреждения - питание системы
Максимальное количество передатчиков	4
Количество кодовых комбинаций	$1.8 \times 10^{24}$ с динамическим изменением кода

### Эксплуатационные характеристики:

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У-2.1
Режим работы по ГОСТ 3940	S1 (продолжительный)
Диапазон рабочих температур:	
- центральный модуль, антенный модуль*, датчик**	-40...+85 °С
- сирена	-30...+85 °С
- брелоки-передатчики	0...+40 °С

#### Примечания:

\* При значениях температур, близких к предельным, допустимо снижение дальности действия брелоков-передатчиков и сигналов обратной связи.

\*\* В диапазоне температур от -40 до -25°С возможно снижение чувствительности датчика, и в этих условиях не следует ориентироваться на данную зону защиты в охранном комплексе.

Степень защиты по ГОСТ 14254-96:

- центральный модуль, антенный модуль, датчик, брелоки-передатчики	IP40
- сирена	IP54

### Предельно допустимые параметры:

Напряжение питания	Не менее 9В, не более 16В
Макс. ток нагрузки реле указателей поворота:	Не более 20А (2 x 10А)
Макс. ток нагрузки реле запирающих:	Не более 20А
Макс. ток нагрузки реле отпирания:	Не более 20А
Макс. ток нагрузки выхода 2-го канала системы:	Не более 20 А (для QX-250/290) и не более 500мА (для QX-240/290)
Макс. ток нагрузки выхода 3-го канала системы:	Не более 200мА
Макс. ток нагрузки выхода Белого/Чёрного провода системы (выход на сирену):	Не более 2А
Макс. ток нагрузки выхода Оранжевого провода системы (выход на реле блокировки стартера):	Не более 500мА
Макс. ток нагрузки выхода встроенного реле блокировки	Не более 20 А

## Программирование кодов передатчиков системы

В память системы может быть запрограммировано всего до 4-х передатчиков (максимум два 4-кнопочных передатчика и два 3-кнопочных передатчика). При программировании нового или дополнительного передатчика, все коды ранее запрограммированных передатчиков (4-кнопочных и 3-кнопочных) будут автоматически стерты из памяти системы.

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

Для программирования дополнительных передатчиков системы:


1. Снимите систему с охраны и сядьте в автомобиль.
2. Если с помощью функции № 8 задан стандартный (некодированный) режим аварийного отключения охраны, то перейдите к п. 3. Если же функция № 8 выключена (отключение системы с помощью персонального кода), то для входа в режим программирования кодов передатчика системы Вам необходимо будет ввести свой персональный код, как описано ниже:

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

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

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

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

4. Нажмите и отпустите кнопку  передатчика. Вы услышите длинный сигнал сирены, подтверждающий, что программирование 1-го передатчика произведено.

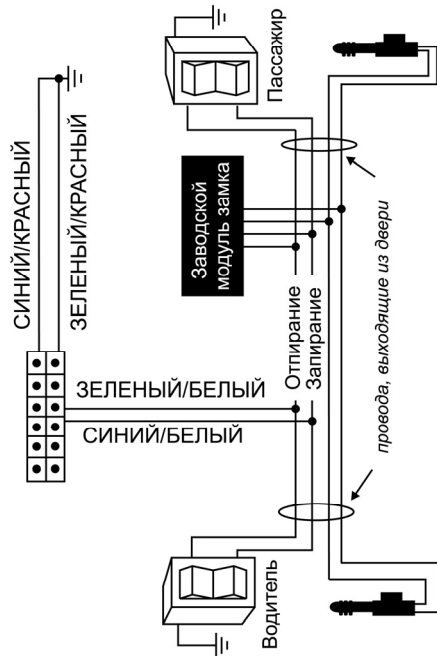
5. Запрограммируйте **все** оставшиеся передатчики, которые Вы собираетесь использовать.

6. Для **выхода** из режима программирования:

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

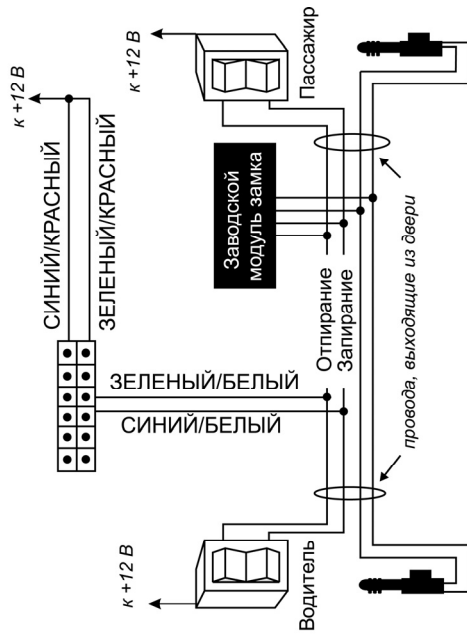
Вы услышите 1 короткий и 1 длинный сигнал сирены, подтверждающие, что система вышла из режима программирования передатчиков.

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)

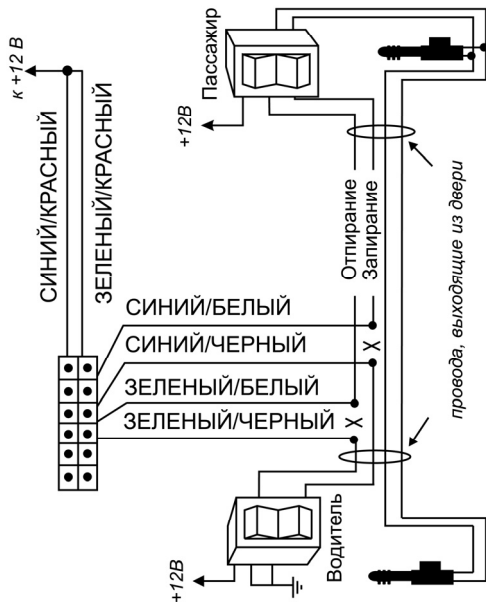


Схема 4. Вакуумная система (Мерседес-Бенц и Ауди)

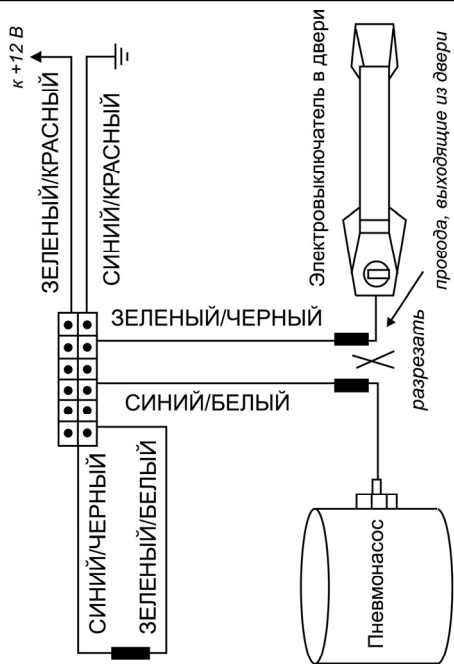
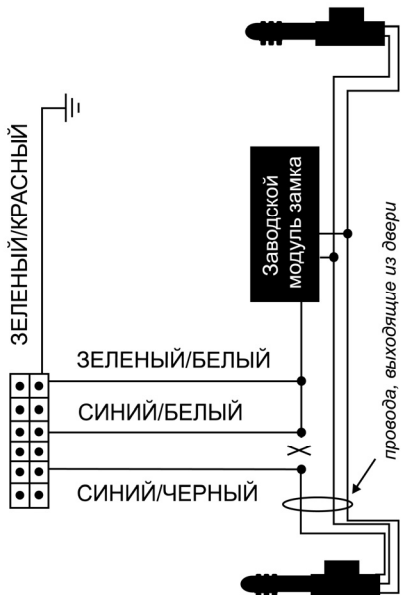


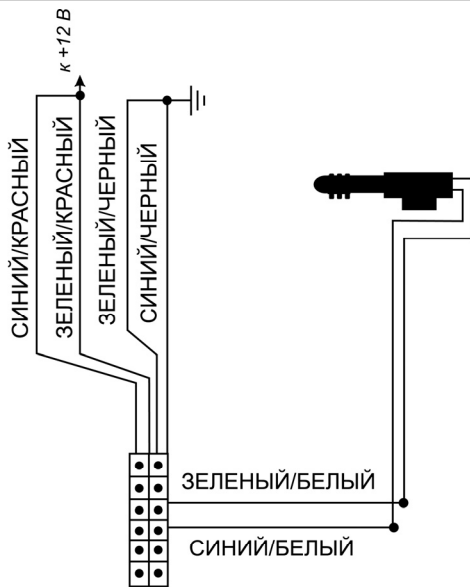


Схема 5. Однопроводный тип цепи дверных замков с отрицательной полярностью (некоторые автомобили марки Ниссан, Mazda и др.)



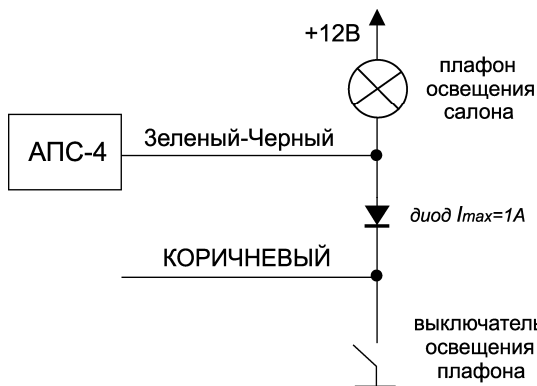
Синий/Красный и Зеленый/Черный провода системы не используются. Изолируйте их отдельно друг от друга

Схема 6. Установка дополнительных электроприводов

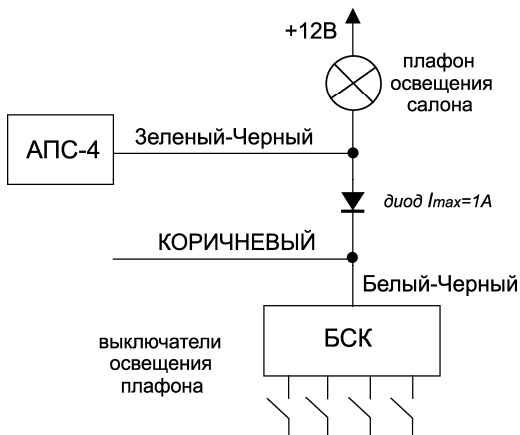


## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ PANTERA QX-240/250/270/290 НА АВТОМОБИЛИ ВАЗ

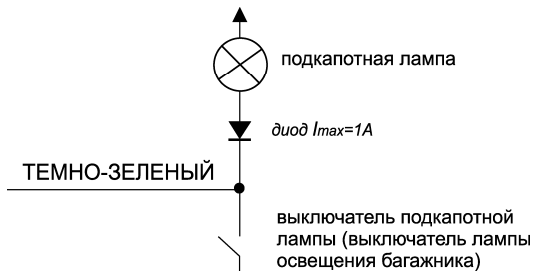
1. Рекомендуемая схема подключения КОРИЧНЕВОГО провода системы ("отрицательный триггер двери") к проводке автомобилей ВАЗ семейства 2109, 2123, оснащенных иммобилайзерами АПС-4 или АПС-6:



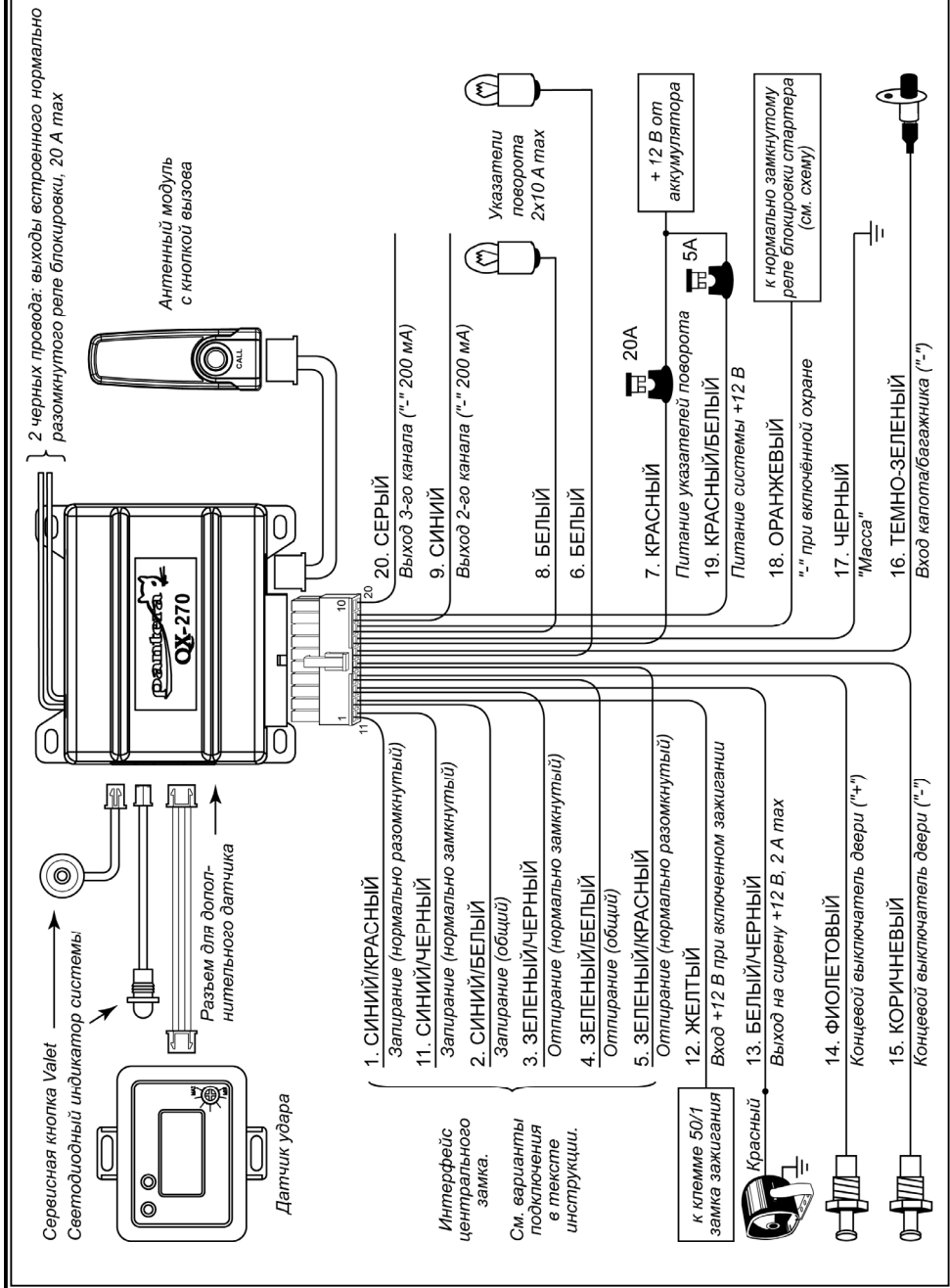
2. Рекомендуемая схема подключения КОРИЧНЕВОГО провода системы ("отрицательный триггер двери") к проводке автомобилей ВАЗ семейств 2110 и 2115, оснащенных иммобилайзерами АПС-4:



3. Рекомендуемая схема подключения ТЕМНО-ЗЕЛЁНОГО провода системы ("отрицательный триггер капота/багажника") к подкапотной лампе автомобилей ВАЗ семейств 2109, 2115, 2123 или лампе освещения багажника автомобилей ВАЗ семейства 2115:



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОСНОВНОГО БЛОКА PANTERA QX-240/270



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОСНОВНОГО БЛОКА PANTERA QX-250/290

