



# АВТОМОБИЛЬНАЯ ОХРАННАЯ СИСТЕМА PANTERA SLK-2i

## Руководство по установке

### УСТАНОВКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

#### ОСНОВНОЙ БЛОК СИСТЕМЫ

Выберите место для установки основного блока системы 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 входящего в комплект кронштейна.

#### КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КАПОТА ИЛИ 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 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 (1/4 дюйма). 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 какие-либо компоненты автомобиля.

Просверлите отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма) и пропустите в него с лицевой стороны панели Красный и Синий провода светодиода. Установите светодиод в просверленное отверстие.

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ VALET

Выберите место установки кнопочного переключателя 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 в отверстии диаметром 6 мм (1/4 дюйма).

Перед установкой убедитесь в достаточности места для установки корпуса переключателя под панелью и в том, что сверло не повредит имеющиеся компоненты. 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 или на рулевой колонке. При любом методе крепления датчика убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки.

## **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ**

### **12-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ:**

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

Данный провод информирует систему о наличии/отсутствии питания на замке зажигания.

**Подсоединение:** Подсоедините Желтый 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 "ACC".

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

1. Данный провод обеспечивает срабатывание системы при открывании двери автомобиля. 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 ниже).

2. В случае если в автомобиле используются концевые выключатели дверей положительной полярности, Коричневый провод системы может быть запрограммирован как "Отрицательный вход для подключения 5-проводного электропривода" (программируемая функция # 15). В этом случае, при замыкании Коричневого провода на "массу" система будет автоматически подавать импульс для запирания дверей автомобиля, но только при выключенном режиме охраны.

Использование данной функции позволит Вам частично 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 двери водителя система будет автоматически запирать все двери автомобиля.

**Подсоединение:** Найдите в 5-проводном электроприводе изолированную группу контактов с тремя проводами. Один из этих проводов является "общим", 2-й провод замкнут с "общим", когда шток электропривода выдвинут наружу больше, чем наполовину, 3-й провод замкнут с "общим", когда шток электропривода задвинут внутрь больше, чем наполовину. Подсоедините Коричневый провод к 1-му ("общему") проводу и подсоедините 3-й провод к массе. 2-й провод не используется.

#### **ЧЕРНЫЙ ПРОВОД: МАССА.**

Подсоедините этот провод к отрицательной клемме аккумулятора автомобиля. Не перепутайте этот провод с тонким черным проводом антенны, который выходит из центрального блока управления отдельно.

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

Этот провод подает питание на основной блок системы. Он подсоединен через предохранитель к Красному проводу системы.

#### **ТЕМНО-СИНИЙ ПРОВОД: ВЫХОД ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА 200 мА / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ РЕЖИМЕ ОХРАНЫ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ ОКОН АВТОМОБИЛЯ / ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕЙДЖЕРОМ**

Темно-Синий провод может быть запрограммирован для выполнения различных функций. В зависимости от состояния программируемой функции # 13, Темно-Синий провод может использоваться как:

- 1) отрицательный выход дополнительного канала системы с программируемым алгоритмом работы;
- 2) отрицательный выход при включенном режиме охраны для управления дополнительным НЗ реле блокировки двигателя;
- 3) отрицательный выход для закрывания окон автомобиля;
- 4) отрицательный выход для управления дополнительным пейджером;

Это транзисторный слаботочный выход (200 мА) и должен использоваться **только** для управления катушкой дополнительного реле.

1) Штатная функция Темно-Синего провода – **“отрицательный выход дополнительного канала системы”**. Тип выхода дополнительного канала в этом случае может быть запрограммирован при установке системы (программируемая функция # 12) как:

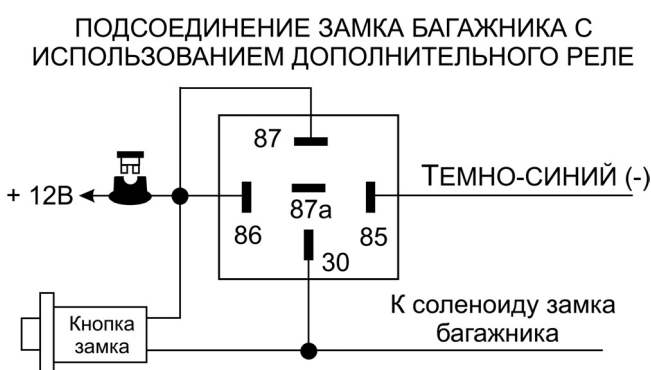
- Отрицательный **“импульсный”** сигнал, активизируемый при нажатии и удерживании кнопки 2 передатчика в течение 3 секунд на 1 секунду или на все время, пока кнопка 2 передатчика удерживается в нажатом положении, но не более 25 секунд;
- Отрицательный **“постоянный”** сигнал, активизируемый при нажатии и удерживании кнопки 2 передатчика в течение 3 секунд и работающий до следующего нажатия и удерживания кнопки 2 передатчика в течение 3 секунд.

В любом из описанных выше случаев:

- выход дополнительного канала системы может быть активизирован при включенном или при выключенном режиме охраны, но только при выключенном зажигании;
- для того, чтобы работа дополнительных устройств, управляемых дополнительным каналом, не вызвала срабатывания системы, система автоматически отключит вход датчика удара, вход зажигания и вход триггера капота/багажника на все время, пока выход дополнительного канала активизирован, плюс еще дополнительно на 3 секунды.

Чаще всего выход дополнительного канала используется для дистанционного открывания электрического замка крышки багажника (если автомобиль им оборудован) или для управления различными иными дополнительными устройствами

#### Подсоединение:



а) Для дистанционного отпирания замка багажника подсоедините Темно-Синий провод к контакту # 85 дополнительного 30А реле, подсоедините контакт # 86 реле к +12В через предохранитель. Подсоедините остальные контакты реле как показано на схеме.

б) Для управления дополнительными устройствами подсоедините Темно-синий провод к контакту # 85 дополнительного 30А реле, подсоедините контакт # 86 реле к +12В через предохранитель. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с выбранной функцией дополнительного канала системы.

**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) Темно-Синий провод может быть также запрограммирован как **“отрицательный выход при включенном режиме охраны”**. В этом случае данный выход будет автоматически замыкаться на массу при включении режима охраны, и может использоваться для управления дополнительным нормально замкнутым реле блокировки стартера (программируемая функция # 13).

**Подсоединение:** Подсоедините Темно-Синий 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 # 87А реле. Подсоедините другую часть провода к контакту # 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.

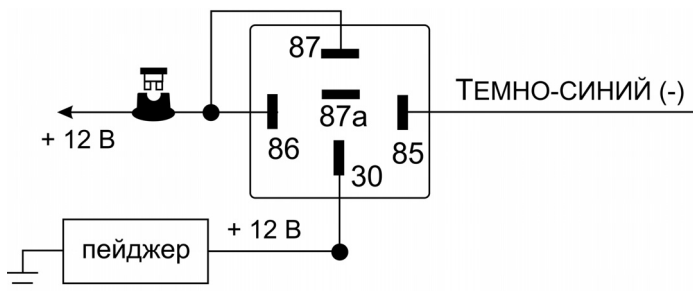
**ВНИМАНИЕ:** Если используется функция *Anti-HiJack*, мы не рекомендуем подключать Темно-Синий провод для блокировки какой-либо иной цепи, кроме цепи стартера!

3) Если автомобиль оборудован электрическими стеклоподъемниками, Темно-Синий провод системы может быть запрограммирован как **“отрицательный выход для закрывания окон автомобиля”** и тогда этот провод будет замыкаться на массу на 30 секунд после постановки системы на охрану с помощью брелка-передатчика (программируемая функция # 13).

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 Темно-Синий провод к данному проводу. При необходимости используйте дополнительные реле.

4) Темно-Синий провод может быть также запрограммирован как **“отрицательный выход для управления пейджером”** (программируемая функция # 13). В этом случае он также уже более не будет замыкаться на массу при нажатии кнопки 2 передатчика. Вместо этого Темно-Синий провод будет замыкаться на массу только при срабатывании системы.



**Подсоединение:** Подсоедините Темно-Синий провод к проводу отрицательного триггера дополнительного пейджера. В том случае, если пейджер управляется положительным триггером, используйте дополнительное реле, как показано на схеме.

**Важно!** Используйте данный провод только для управления 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.

**ФИОЛЕТОВЫЙ ПРОВОД:** (+) ТРИГГЕР ДВЕРИ / (+) ВХОД ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 5-ПРОВОДНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА

1. Данный провод обеспечивает срабатывание системы при открывании двери автомобиля. Подсоединение триггера двери также необходимо для обеспечения работы функции пассивной постановки на охрану.

**Подсоединение:** Если выключатель внутрисалонного освещения имеет на выходе +12В при открывании двери (большинство автомобилей Ford, автомобили 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 выше).

2. В случае если в автомобиле используются концевые выключатели дверей отрицательной полярности, Фиолетовый провод может быть также запрограммирован как “Положительный вход для подключения 5-проводного электропривода” (программируемая функция # 14). В этом случае, при замыкании Фиолетового провода на +12В система будет автоматически подавать импульс для запираания дверей автомобиля, но только при выключенном режиме охраны.

Использование данной функции позволит Вам частично 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 двери водителя система будет автоматически запирает все двери автомобиля.

**Подсоединение:** Найдите в 5-проводном электроприводе изолированную группу контактов с тремя проводами. Один из этих проводов является “общим”, 2-й провод замкнут с “общим”, когда шток электропривода выдвинут наружу больше, чем наполовину, 3-й провод замкнут с “общим”, когда шток электропривода задвинут внутрь больше, чем наполовину. Подсоедините Фиолетовый провод к 1-му (“общему”) проводу и подсоедините 3-й провод к +12В. 2-й провод не используется.

**БЕЛЫЙ/ЧЕРНЫЙ ПРОВОД:** ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД НА СИРЕНУ

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

**Подсоединение:** Подсоедините Белый/Черный провод к Красному проводу sireны. Подсоедините Черный провод массы sireны к “массе”.

### **ТЕМНО-ЗЕЛЕНЫЙ ПРОВОД: (-) ТРИГГЕР КАПОТА/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 установленным концевым выключателям капота и/или багажника.

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

Этот провод подает питание на основной блок системы и на встроенное реле управления указателями поворотов. Подсоедините его к положительной клемме аккумулятора автомобиля.

### **2 БЕЛЫХ ПРОВОДА: ИМПУЛЬСНЫЙ ВЫХОД НА УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА +12В ПОСТ. ТОКА (15А 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 2 Белых 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 правыми и левыми габаритными огнями автомобиля.

Если же цепь управления габаритными огнями *отрицательной* полярности (как в большинстве автомобилей японского производства), отсоедините Красный/Белый провод системы с предохранителем от Красного провода системы и подсоедините Красный провод к "массе". После этого подсоедините 2 Белых провода непосредственно к цепям управления правыми и левыми габаритными огнями автомобиля.

### **ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ ПРОВОД: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД 500 МА ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОЙ ОХРАНЕ – БЛОКИРОВКА СТАРТЕРА НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫМ РЕЛЕ (*требуется установка дополнительного реле*)**

Этот провод служит для управления дополнительным нормально разомкнутым реле блокировки стартера. Это отрицательный транзисторный слаботочный выход (максимальный ток нагрузки 500 мА) и должен использоваться только для управления катушкой дополнительного реле.

**Подсоединение:** Подсоедините Оранжевый/Белый провод 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", и присутствует напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положении "ВЫКЛ".

Перережьте вышенайденный провод от замка зажигания, идущий к соленоиду стартера автомобиля, и подсоедините ту часть обрезанного провода, которая идет от замка зажигания, к контакту # 87 реле. Подсоедините другую часть провода к контакту # 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.

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

## **ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ СИСТЕМЫ**

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

Проложите Красный, Черный, Зеленый и Синий провода, оканчивающиеся 4-контактным белым разъемом, от датчика удара; входящего в комплект системы, к основному блоку системы и подсоедините его с одной стороны к датчику удара, а с другой - к белому 4-контактному разъему на блоке системы.

### **2-КОНТАКТНЫЙ БЕЛЫЙ РАЗЪЕМ: СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР**

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

## 2-КОНТАКТНЫЙ СИНИЙ РАЗЪЕМ: КНОПОЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ VALET

Проложите Серый и Черный провода, оканчивающиеся 2-контактным синим разъемом, от кнопочного выключателя Valet к основному блоку системы и подсоедините его к синему 2-контактному разъему на блоке системы.

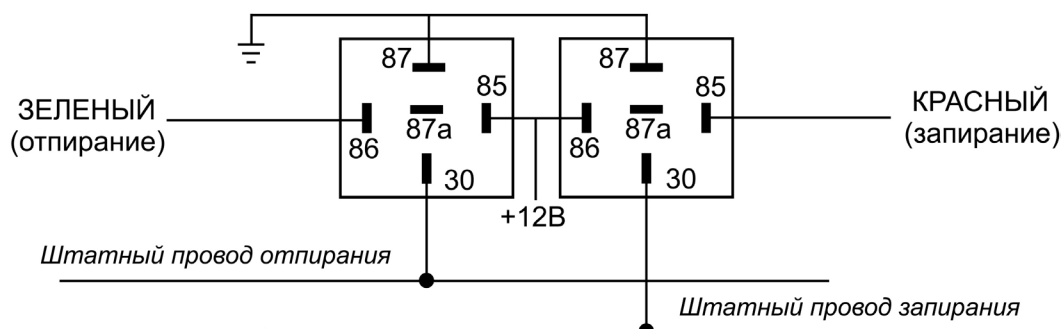
## КРАСНЫЙ И ЗЕЛЕНЫЙ ПРОВОДА, ОКАНЧИВАЮЩИЕСЯ 2-КОНТАКТНЫМ БЕЛЫМ РАЗЪЕМОМ: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ВЫХОДЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

Эти провода подают отрицательный импульс запирания (Красный провод) и отрицательный импульс отпирания (Зеленый провод) на штатный интерфейс управления замками дверей или на дополнительные реле. Максимальный ток - 300 мА.

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.

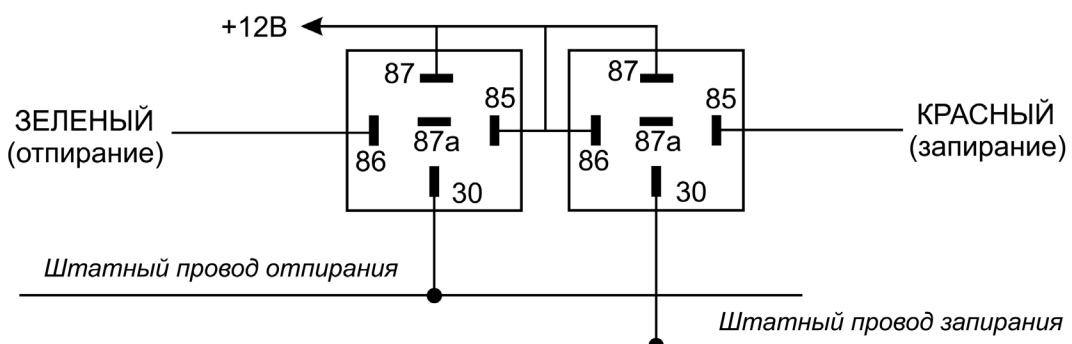
## 3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

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 системой с отрицательной полярностью. Подсоедините систему как показано на схеме.



## 3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

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 системой с положительной полярностью. Подсоедините систему как показано на схеме.

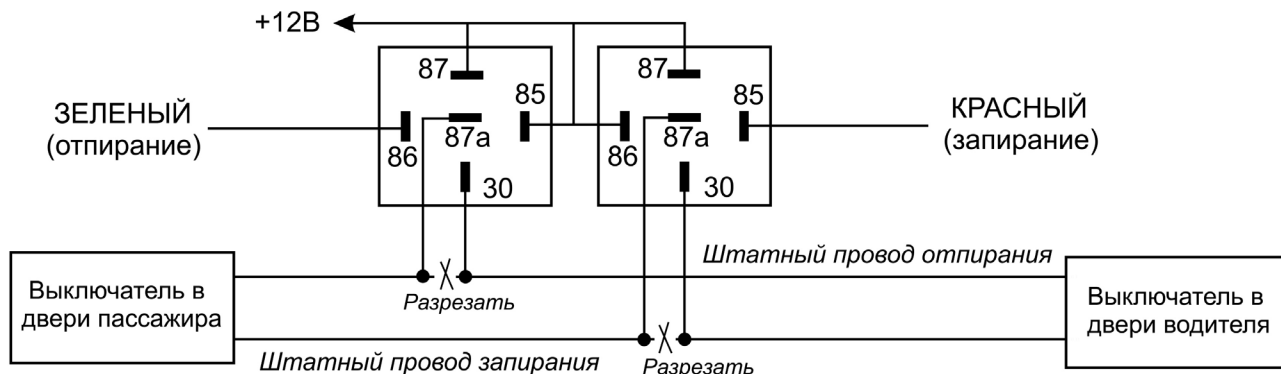


## 5 (или 4)-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ПЕРЕМЕННОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Если от выключателя идет 5 проводов (или 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

чатателя в положение "Lock" ("Закрото"), а другой будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение "Unlock" ("Открыто"). Подсоедините систему как показано на схеме.

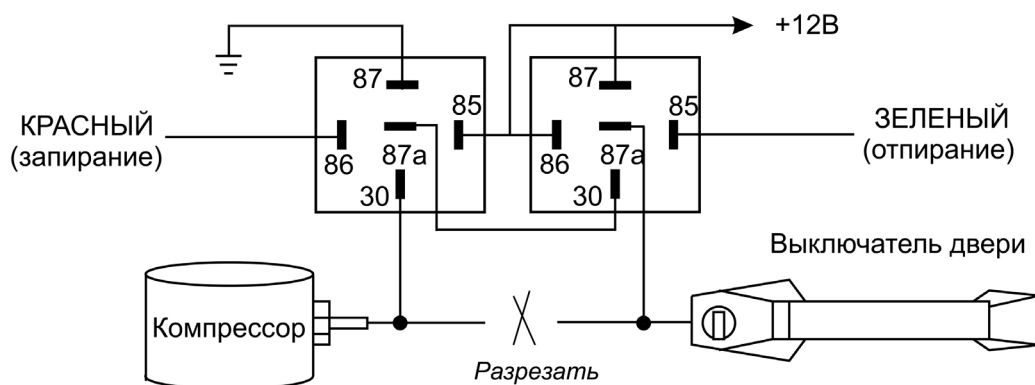


## ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА

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 запирании и отпирании дверей изнутри или ключом снаружи автомобиля. Полярность выключателей определяет, будет ли насос создавать давление или разрежение.

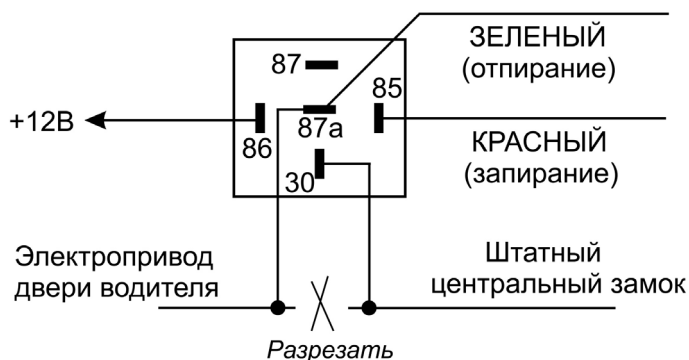
Подсоединение может выполняться либо под декоративной накладкой (панелью) слева от водителя, либо непосредственно на пневмонасосе, который обычно установлен в багажнике или под задним сиденьем.

**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.



## 1-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

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» (0В), если двери закрыты. Подсоедините систему как показано на схеме.



## УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

Для подключения системы к дополнительно установленным электроприводам необходимо использовать дополнительные реле 30А (2 шт.) и колодку DLS.

Тонкий СИНИЙ провод (из 3-х контактного разъема DLS) подсоедините к ЗЕЛЕНОМУ проводу системы.

Тонкий ЗЕЛЕНый провод (из 3-х контактного разъема DLS) подсоедините к КРАСНОМУ проводу системы.

Тонкий КРАСНЫЙ провод (из 3-х контактного разъема DLS) подсоедините к +12В через предохранитель.

Толстый ФИОЛЕТОВЫЙ провод колодки DLS подсоедините к +12В через предохранитель.

Толстые БЕЛЫЙ и КОРИЧНЕВЫЙ провода колодки DLS подсоедините к "земле".

Толстый СИНИЙ провод колодки DLS подсоедините к СИНЕМУ проводу электропривода MS-2.

Толстый ЗЕЛЕНый провод колодки DLS подсоедините к ЗЕЛЕНОМУ проводу электропривода MS-2.

Вставьте 2 дополнительных 30А реле в колодку DLS.

## ЗАВЕРШЕНИЕ УСТАНОВКИ

**АНТЕННЫЙ ПРОВОД:** Вытяните тонкий черный провод во всю длину, закрепите в том месте, где он не может быть поврежден. Избегайте укладки этого провода вокруг главных силовых жгутов проводки.

**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 охраняемых устройств стабилизируется, затем сильно ударьте по *заднему бамперу* кулаком 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. Режим тревоги должен включаться при сильном ударе по заднему бамперу автомобиля. При более слабом ударе должен сработать режим предупреждения и сирена подаст 5 коротких сигналов.

**Внимание!** При высокой чувствительности датчика охрана может 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 изолентой. 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.



## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕДАТЧИКОВ

### ФУНКЦИИ КНОПОК ПЕРЕДАТЧИКА

Передачки, входящие в комплект системы, программируются на заводе-изготовителе следующим образом:

КНОПКА	КАНАЛ	ФУНКЦИЯ
1	1	Дистанционная постановка/снятие с охраны Запирание/отпирание дверей
2	2	Бесшумная постановка/снятие с охраны Выход Канала 2 (управление дополнительными устройствами)
1 + 2	3	Дистанционное включение режима "Паника" (при <b>выключен- ном</b> зажигании)
1 + 2	4	Дистанционное включение режима Anti-HiJack (при <b>включен- ном</b> зажигании)

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕДАТЧИКОВ

В память системы может быть запрограммировано всего до 4-х передатчиков. При попытке запрограммировать 5-й передатчик, код первого передатчика будет "вытеснен" из памяти системы, при попытке запрограммировать 6-й передатчик, код второго передатчика будет "вытеснен" из памяти системы, и т.д.

**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 один короткий и один длинный сигналы сирены.

1. Снимите систему с охраны, сядьте в автомобиль и включите зажигание.
2. Нажмите кнопку Valet 3 раза. Вы услышите 1 сигнал сирены через паузу, после чего СИД начнет мигать, подтверждая, что система готова к программированию нового передатчика.
3. Нажмите и удерживайте любую кнопку передатчика до тех пор, пока Вы не услышите длинный сигнал сирены, подтверждающий, что программирование нового передатчика произведено. СИД при этом перестанет мигать и будет светиться постоянно.
4. Для выхода из режима программирования:
  - выключите зажигание *или*
  - нажмите кнопку Valet еще раз *или*
  - подождите 15 секунд, не производя никаких действий.

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

### СИНХРОНИЗАЦИЯ ПЕРЕДАТЧИКОВ

Так как в передатчиках системы используется постоянно меняющийся (динамический) код, в определенных, хотя и достаточно редких ситуациях (например, при нажатии кнопок брелка более 50 раз вдали от автомобиля), может произойти рассинхронизация кодов брелков и системы охраны. В этом случае - подойдите к автомобилю и быстро нажмите кнопку передатчика дважды. Синхронизация будет восстановлена и брелок вновь сможет управлять системой.

## **ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ**

Список программируемых функций системы приведен ниже. Заводские установки выделены жирным шрифтом.

<b>№</b>	<b>Функция</b>	<b>1 сигнал сирены</b>	<b>2 сигнала сирены</b>
1	Пассивная постановка на охрану	<b>ВКЛ</b>	ВЫКЛ
2	Пассивная постановка на охрану с запираем дверей	ВКЛ	<b>ВЫКЛ</b>
3	Автозапирание дверей при включении зажигания	ВКЛ	<b>ВЫКЛ</b>
4	Автоотпирание дверей при выключении зажигания	ВКЛ	<b>ВЫКЛ</b>
5	Автоматическая повторная постановка на охрану	<b>ВКЛ</b>	ВЫКЛ
6	Подтверждающие сигналы сирены	<b>ВКЛ</b>	ВЫКЛ
7	Режим иммобилайзера	ВКЛ	<b>ВЫКЛ</b>
8	Функция защиты от ложных срабатываний	ВКЛ	<b>ВЫКЛ</b>
9	Персональный код отключения системы (* при программировании нового персонального кода сирена подаст от 2 до 9 сигналов после каждого нажатия кнопки 1 передатчика)	<b>1</b>	От 2 до 9
10	Сигналы предупреждения сирены при открытой двери *	<b>ВКЛ</b>	ВЫКЛ
11	Длительность импульса, подаваемого на замки дверей	<b>0.8 сек.</b>	3.5 сек.
12	Тип выхода дополнительного канала системы	<b>Импульсный</b>	Постоянный
13	Функция Темно-Синего провода системы (* при программировании сирена подаст 2, 3 или 4 сигнала после каждого нажатия кнопки 1 передатчика)	<b>Дополнительный канал</b>	- (-) выход при включенной охране (2 сигнала); - (-) выход для закрытия окон (3 сигнала); - (-) выход для управления пейджером (4 сигнала);
14	Функция Фиолетового провода системы	<b>(+) триггер двери</b>	(+) вход для подключения 5-проводного электропривода **
15	Функция Коричневого провода системы	<b>(-) триггер двери</b>	(-) вход для подключения 5-проводного электропривода **

\* данную функцию потребуется отключить при установке системы на автомобили со штатной задержкой выключения внутрисалонного освещения.

\*\* данные функции (# 14 и # 15) позволяют частично реализовать функцию "центрального замка" на запирание дверей при запирании двери водителя, если установлен дополнительный 5-проводный электропривод в двери водителя. См. описание данной функции в разделах "Фиолетовый провод" и "Коричневый провод" выше.

## ***Вход в режим программирования***

<b><u>Действие</u></b>	<b><u>Сигналы подтверждения сирены</u></b>	<b><u>СИД</u></b>
Включите зажигание	Нет	
В течение 15 сек. нажмите кнопочный переключатель Valet 3 раза	1 сигнал и затем еще 1 сигнал	Начнет мигать
В течение 3 сек. выключите зажигание	1 короткий и 1 длинный сигнал	
<b><u>Программирование функции # 1</u></b>		
В течение 3 сек. включите зажигание	1 сигнал (пассивная постановка на охрану <b>включена</b> )	Мигает: 1 вспышка, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	2 сигнала (пассивная постановка на охрану выключена)	
<b><u>Программирование функции # 2</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	2 сигнала (пассивная постановка на охрану <b>без запираания дверей</b> )	Мигает: 2 вспышки, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	1 сигнал (пассивная постановка на охрану с запираанием дверей)	
<b><u>Программирование функции # 3</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	2 сигнала (автозапирание дверей при включении зажигания <b>выключено</b> )	Мигает: 3 вспышки, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	1 сигнал (автозапирание дверей при включении зажигания включено)	
<b><u>Программирование функции # 4</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	2 сигнала (автоотпирание дверей при выключении зажигания <b>выключено</b> )	Мигает: 4 вспышки, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	1 сигнал (автоотпирание дверей при выключении зажигания включено)	
<b><u>Программирование функции # 5</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (автоматическая повторная постановка на охрану <b>включена</b> )	Мигает: 5 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	1 сигнал (автоматическая повторная постановка на охрану выключена)	
<b><u>Программирование функции # 6</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (сигналы сирены <b>включены</b> )	Мигает: 6 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	2 сигнала (сигналы сирены выключены)	
<b><u>Программирование функции # 7</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	2 сигнала (режим иммобилайзера <b>выключен</b> )	Мигает: 7 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	1 сигнал (режим иммобилайзера включен)	
<b><u>Программирование функции # 8</u></b>		
Нажмите кнопку Valet один раз	2 сигнала (функция защиты от ложных срабатываний <b>выключена</b> )	Мигает: 8 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции <i>или</i>	1 сигнал (функция защиты от ложных срабатываний включена)	

### Программирование функции # 9

Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (персональный код отключения системы <b>1 нажатие кнопки Valet</b> )	Мигает: 9 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика от 1 до 8 раз для изменения состояния функции	от 2 до 9 сигналов (персональный код отключения системы от 2 до 9 нажатий кнопки Valet)	
<i>или</i>		

### Программирование функции # 10

Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (сигналы предупреждения сирены при открытой двери <b>включены</b> )	Мигает: 10 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции	2 сигнала (сигналы предупреждения сирены при открытой двери <b>выключены</b> )	
<i>или</i>		

### Программирование функции # 11

Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (длительность импульса, подаваемого на замки дверей <b>0.8 сек.</b> )	Мигает: 11 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции	2 сигнала (длительность импульса, подаваемого на замки дверей 4 сек.)	
<i>или</i>		

### Программирование функции # 12

Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (тип выхода дополнительного канала системы: <b>импульсный</b> )	Мигает: 12 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции	2 сигнала (тип выхода дополнительного канала системы: <b>постоянный</b> )	
<i>или</i>		

### Программирование функции # 13

Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (функция Темно-Синего провода системы: <b>(-) выход дополнительного канала</b> )	Мигает: 13 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика 1, 2 или 3 раза для изменения состояния функции	2, 3 или 4 сигнала (функция Темно-Синего провода системы: <b>(-) выход при включенной охране; (-) выход для закрывания окон; (-) выход для управления пейджером</b> )	
<i>или</i>		

### Программирование функции # 14

Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (функция Фиолетового провода системы: <b>(+) триггер двери</b> )	Мигает: 14 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции	2 сигнала (функция Фиолетового провода системы: <b>(+) вход для подключения 5-проводного электропривода</b> )	
<i>или</i>		

### Программирование функции # 15

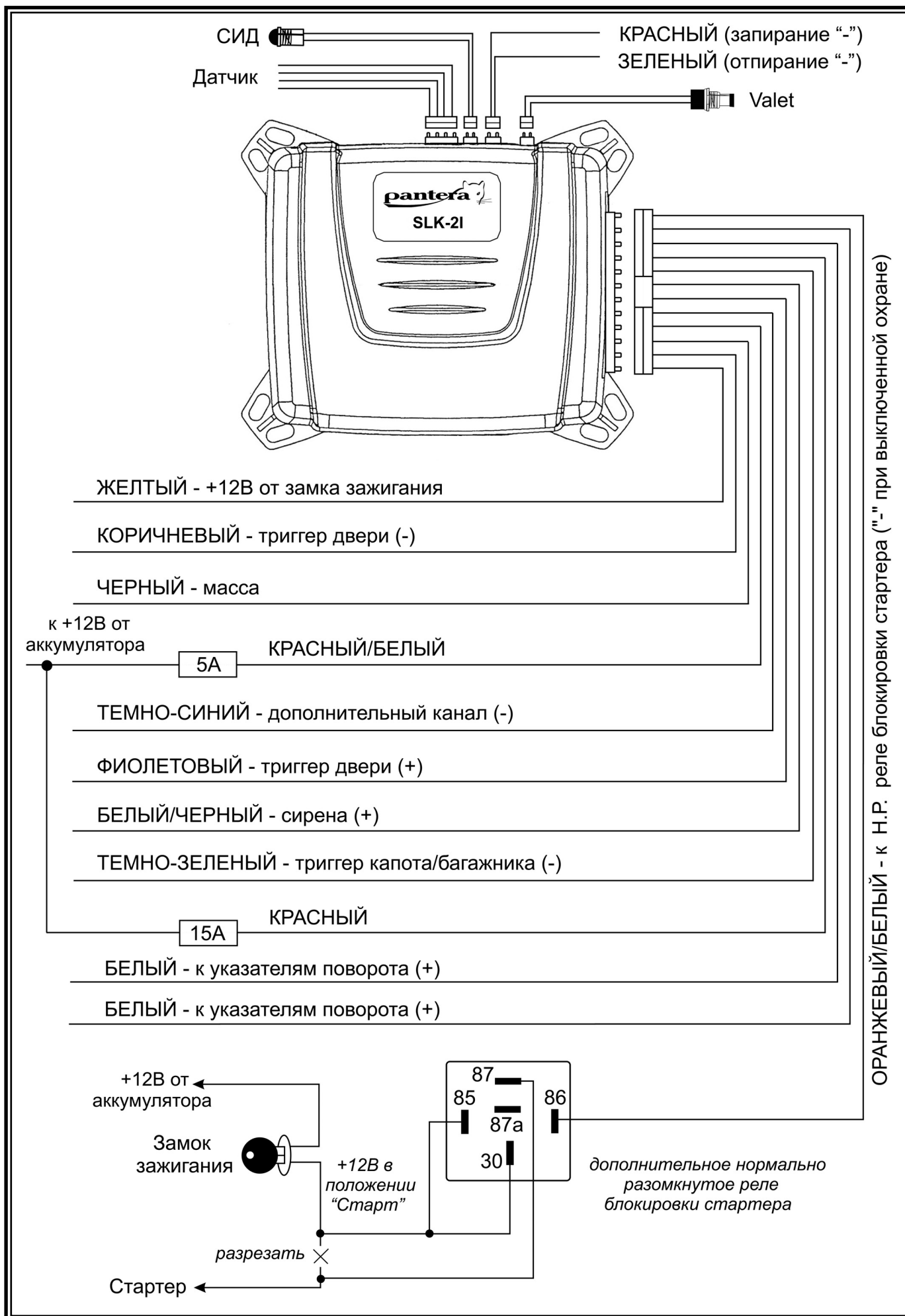
Нажмите кнопку Valet один раз	1 сигнал (функция Коричневого провода системы: <b>(-) триггер двери</b> )	Мигает: 15 вспышек, пауза...
Нажмите кнопку 1 передатчика для изменения состояния функции	2 сигнала (функция Коричневого провода системы: <b>(-) вход для подключения 5-проводного электропривода</b> )	
<i>или</i>		

### **Выход из режима программирования**

Выключите зажигание	1 длинный сигнал	СИД погаснет
<i>или</i>		
Нажмите кнопку Valet еще раз	1 длинный сигнал	СИД погаснет
<i>или</i>		
Подождите 15 секунд	1 длинный сигнал	СИД погаснет

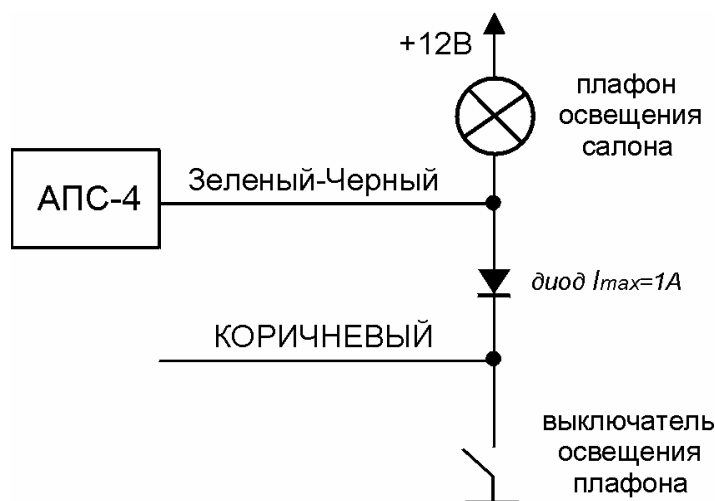
## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Номинальное напряжение питания:	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей:	
- на Красном проводе	15А
- на Красном/Белом проводе	5А
Потребление тока:	<10mA в режиме охраны
Постановка на охрану:	через 3 секунды 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 зон охраны:	5
Триггеры системы:	<ul style="list-style-type: none"><li>- отрицательный триггер двери</li><li>- положительный триггер двери</li><li>- отрицательный триггер капота/багажника</li><li>- вход зажигания (в режиме иммобилайзера или АНУ)</li><li>- датчик удара</li><li>- зона предупреждения</li></ul>
Количество каналов приемника:	5
Максимальное количество передатчиков:	4
Количество кодовых комбинаций:	$1.8 \times 10^{24}$ с динамическим изменением кода
Макс. ток нагрузки реле указателей поворота:	15А
Макс. ток нагрузки выхода запираания:	300mA
Макс. ток нагрузки выхода отпираания:	300mA
Макс. ток нагрузки выхода блокировки стартера:	500mA
Макс. ток нагрузки выхода дополнительного канала:	200mA

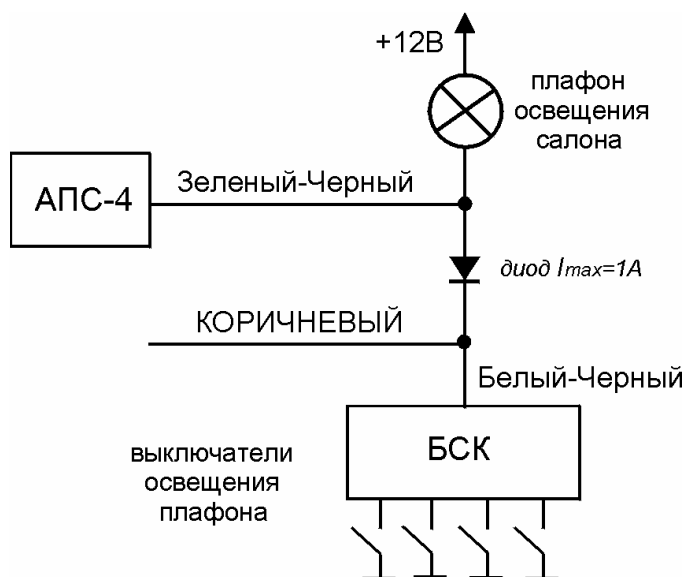


## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ PANTERA SLK-2i НА АВТОМОБИЛИ ВАЗ

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-ЗЕЛЕННОГО провода системы ("отрицательный триггер капота/багажника") к подкапотной лампе автомобилей ВАЗ семейств 2109, 2115, 2123 или лампе освещения багажника автомобилей ВАЗ семейства 2115:

