

### Семиканальная автомобильная охранная система с устройством дистанционного запуска двигателя, датчиком удара и блокировкой стартера

#### Программируемые ФУНКЦИИ охранной системы

**Примечание:** При программировании функции ручного отключения системы может быть выбран код пользователя или кнопочный переключатель Valet. После программирования обязательно пометьте настройку данной функции в соответствующей позиции списка функций, приведенного на последней странице Руководства пользователя.

#### **Функции, программируемые при помощи передатчика дистанционного управления:**

Функция	1 звуковой сигнал	2 звуковых сигнала	3 звуковых сигнала	4 звуковых сигнала	Заводская установка
1. Выбор длительности импульса, подаваемого на электроприводы замков дверей для запираения и отпираения	1 секунда	3,5 секунды	1 секунда для запираения, двойной импульс для отпираения		1 секунда
2. Функция автоматического запираения дверей	Функция автоматического запираения дверей включена	Функция автоматического запираения дверей выключена			Функция автоматического запираения дверей выключена
3. Функция автоматического отпираения дверей	Функция автоматического отпираения двери водителя	Функция автоматического отпираения всех дверей	Функция автоматического отпираения дверей выключена		Функция автоматического отпираения дверей выключена
4. Функция включения фар автомобиля	Включение фар автомобиля при постановке системы на охрану	Включение фар автомобиля при снятии системы с охраны	Включение фар автомобиля при постановке системы на охрану и снятии системы с охраны	Фары не включаются	Включение фар автомобиля при постановке системы на охрану и снятии системы с охраны
5. Функция запираения дверей при пассивной постановке системы на охрану	При пассивной постановке системы на охрану двери автомобиля запираются	При пассивной постановке системы на охрану двери автомобиля не запираются			При пассивной постановке системы на охрану двери автомобиля не запираются
6. Функция пассивной/активной постановки системы на охрану	Функция пассивной постановки системы на охрану включена	Функция пассивной постановки системы на охрану выкл.			Функция пассивной постановки системы на охрану включена

7. Дополнительный выход - черно-синий провод системы	Один импульс	Как запрограммировано для функции #1			Один импульс
8. Функция выбора sireны или клаксона автомобиля	Сирена и клаксон	Только сирена	Только клаксон		Сирена и клаксон
9. Функция выбора длительности подачи сигнала на клаксон автомобиля	10 мсек	16 мсек	30 мсек		16 мсек
10. Функция выбора метода отключения системы	Пользовательский код	Переключатель Valet			Переключатель Valet
11. Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа	Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа включена	Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа выключена			Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа выключена
12. Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика	Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика включена	Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика выключена			Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика выключена

### Процедура программирования функций охранной системы:

Функция	Действие	Сигналы подтверждения, подаваемые сиреной
	Поверните ключ в замке зажигания в положение "зажигание".	Сигналы не подаются
	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet 3 раза.	Один звуковой сигнал сирены и одно включение светодиодного индикатора
	В течение трех секунд поверните ключ в замке зажигания в положение "выключено".	Короткий звуковой сигнал, затем длинный звуковой сигнал
Первая	Поверните ключ в замке зажигания в положение "зажигание".	1 звуковой сигнал = длительность импульса запираения 1 секунда
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	2 звуковых сигнала - длительность импульса запираения 3,5 секунды
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	3 звуковых сигнала - длительность импульса запираения 1 секунда; для отпирания подаются два импульса по 1 секунде
	Или	
Вторая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = функция автоматического запираения дверей выключена

	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = функция автоматического запираения дверей включена
	Или	
Третья	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	3 звуковых сигнала = функция автоматического отпираения дверей выключена
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = функция автоматического отпираения только двери водителя
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	2 звуковых сигнала = функция автоматического отпираения всех дверей автомобиля
	Или	
Четвертая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	3 звуковых сигнала = включение фар автомобиля при постановке системы на охрану и при снятии системы с охраны
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	4 звуковых сигнала = при постановке системы на охрану и при снятии системы с охраны фары автомобиля не включаются
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике	1 звуковой сигнал - включение фар автомобиля при постановке системы на охрану
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	2 звуковых сигнала = включение фар автомобиля при снятии системы с охраны
	Или	
Пятая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = функция запираения дверей при пассивной постановке на охрану выключена
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = функция запираения дверей при пассивной постановке на охрану включена
	Или	
Шестая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = функция пассивной постановки на охрану выключена
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = функция пассивной постановки на охрану включена
	Или	
Седьмая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	1 звуковой сигнал = Один импульс
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	2 звуковых сигнала = Как запрограммировано для функции #1
	Или	
Восьмая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	1 звуковой сигнал = использование sireны и клаксона автомобиля
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	2 звуковых сигнала = использование только sireны
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	3 звуковых сигнала = использование только клаксона автомобиля

	Или	
Девятая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = длительность импульса, подаваемого на клаксон автомобиля, 16 мсек
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	3 звуковых сигнала = длительность импульса, подаваемого на клаксон автомобиля, 30 мсек
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = длительность импульса, подаваемого на клаксон автомобиля, 10 мсек
	Или	
Десятая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = отключение системы с помощью кнопочного переключателя Valet
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = отключение системы с помощью пользовательского кода
	Или	
Одиннадцатая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = функция отпирания дверей автомобиля в два этапа выключена
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = функция отпирания дверей автомобиля в два этапа включена
	Или	
Двенадцатая	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	2 звуковых сигнала = функция отключения звуковых сигналов подтверждения с передатчика выключена
	Для изменения нажмите кнопку постановки системы на охрану на передатчике.	1 звуковой сигнал = функция отключения звуковых сигналов подтверждения с передатчика включена
	Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet.	Выход из режима программирования
	Или	
	Поверните ключ в замке зажигания в положение "выключено"	Выход из режима программирования

**Примечание:** После того, как вы вошли в режим программирования, не делайте между выполнением шагов процедуры паузы, превышающие 15 секунд, иначе система выйдет из режима программирования.

Охранная система с устройством дистанционного запуска двигателя APS-1075R предназначена для установки только на автомобили, имеющие автоматическую трансмиссию и инжекторный двигатель! Устройство дистанционного запуска двигателя автомобиля имеет программируемую функцию управления зажиганием автомобиля, позволяющую подавать программируемый выходной сигнал на свечи предпускового прогрева, и вход "Wait to Start" (подождите перед запуском), которые могут использоваться при установке системы на автомобилях с дизельными двигателями (программируемая функция # 9 или зелено-желтый провод системы). Если дизельный двигатель имеет немедленное зажигание (то есть не имеет свечей предпускового прогрева), следует оставить заводскую настройку функции # 9 (бензиновый двигатель). Если ваш автомобиль имеет дизельный двигатель, проконсультируйтесь с дилером по поводу того, систему зажигания какого типа имеет ваш автомобиль. Независимо от того, установлен ли на автомобиле дизельный или бензиновый двигатель, автомобиль должен в обязательном порядке иметь автоматическую трансмиссию, инжекторный двигатель и возможность подключения к тахометру.

## Установка основных компонентов системы

### **Основной блок (модуль управления)**

Выберите в пассажирском салоне место для установки основного блока системы (за приборной панелью автомобиля). При выборе места установки учитывайте, что основной блок должен находиться на расстоянии не более 60 сантиметров (24 дюймов) от жгута проводов замка зажигания; это обеспечит возможность подключения шестипроводного основного жгута системы.

При выборе места установки учитывайте, что основной блок не должен препятствовать нормальному управлению автомобилем. Никогда не закрепляйте основной блок на рулевой колонке и не прокладывайте вокруг нее провода системы, потому что модуль или провода могут заблокировать рулевую колонку и воспрепятствовать нормальному управлению автомобилем. Закрепите модуль в выбранном месте с помощью кабельных стяжек или винтов, если это необходимо.

Никогда не устанавливайте основной блок системы в отсеке двигателя автомобиля, потому что корпус данного модуля негерметичен.

### **Сирена (дополнительно)**

Для установки сирены выберите в отсеке двигателя место, в котором сирена будет защищена от доступа со стороны днища автомобиля. В выбранном для установки сирены месте отсека двигателя не должно быть горячих или движущихся деталей. Сирена должна быть направлена вниз, чтобы избежать накопления в ней воды, а раструб должен быть направлен из отсека двигателя наружу для максимального распространения звука. Перед тем, как закрепить сирену, убедитесь, что для этого достаточно места и винты крепления сирены не повредят штатную проводку автомобиля или трубопровод какой-нибудь из его систем. Закрепите кронштейн сирены с помощью самонарезающихся винтов # 8. Сначала вы можете разметить отверстия для крепления кронштейна, используя сам кронштейн в качестве шаблона; затем просверлите три отверстия сверлом диаметром 1/8 дюйма (3 мм) и закрепите сирену с помощью крепежных самонарезающихся винтов # 8.

### **Концевые выключатели капота и багажника**

Концевые выключатели, входящие в комплект данной системы, предназначены для защиты зон багажника и капота автомобиля. В любом случае концевой выключатель должен крепиться на металлической поверхности, электрически соединенной с "массой" автомобиля. При срабатывании концевого выключателя (когда открывается капот или багажник автомобиля) по проводу концевого выключателя на вход основного блока системы подается отрицательная полярность ("масса"), что приводит к срабатыванию сигнализации.

Кроме того, концевой выключатель капота необходим для отключения устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля. Концевой выключатель капота предотвращает дистанционный запуск двигателя автомобиля (даже при поступлении с брелока-передатчика команды на запуск двигателя), когда капот автомобиля открыт, например, для осуществления ремонта или обслуживания двигателя. Данный концевой выключатель должен устанавливаться в обязательном порядке. Несоблюдение данного правила может привести к ранениям людей и повреждению автомобиля. Устанавливайте концевые выключатели капота и багажника подальше от водоотводов. При необходимости можно использовать входящие в комплект кронштейны, позволяющие закрепить концевые выключатели подальше от водоотводов и дающие возможность закрепить концевой выключатель капота на перегородке, разделяющей отсек двигателя и салон автомобиля (за резиновым уплотнителем капота). В любом случае концевые выключатели должны быть установлены таким образом, чтобы капот или крышка багажника при закрывании нажимали на концевой выключатель и перемещали его движущийся контакт не меньше чем на 6 мм, а при открывании позволяли движущемуся контакту полностью подняться. Для установки концевого выключателя непосредственно в кузов автомобиля необходимо просверлить отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма). Перед тем, как просверлить монтажное отверстие, осмотрите выбранное место, чтобы не повредить штатную электрическую проводку автомобиля или трубопровод какой-либо из его систем. Просверлите в выбранном месте отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма) и закрепите в нем концевой выключатель, используя гаечный ключ 11 мм (7/16 дюйма) или торцевой ключ достаточной глубины. При креплении концевого выключателя на кронштейне сначала закрепите в выбранном месте кронштейн, а затем закрепите концевой выключатель в резьбовом отверстии кронштейна.

### **Светодиодный индикатор, устанавливаемый в приборную панель автомобиля**

В комплект данной системы входит небольшой светодиодный индикатор, который показывает состояние охранной системы и выполняет функцию визуального предупреждения для потенциальных грабителей и угонщиков. Также светодиодный индикатор служит в качестве средства визуального подтверждения во время программирования брелоков-передатчиков и различных функций системы. Светодиодный индикатор должен быть установлен в приборную панель автомобиля в таком месте,

где он будет хорошо виден как с водительского сиденья, так и снаружи через окна автомобиля. Перед тем, как просверлить отверстие в выбранном на приборной панели месте, осмотрите его со всех сторон, чтобы не повредить сверлом провода штатной электрической проводки автомобиля или трубопроводы его систем. Аккуратно просверлите в выбранном месте отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма), пропустите через отверстие разъем и провода светодиода и проложите их к основному блоку системы. Нажмите на светодиод и плотно установите его в монтажное отверстие.

## **Блок антенны и приемника**

В комплект данной системы входит блок супергетеродинного приемника-антенны. Антенна прокладывается от основного блока над приборной панелью автомобиля и обеспечивает максимальный радиус действия брелоков-передатчиков дистанционного управления системой. Особое внимание следует обратить на тип ветрового стекла, установленного в автомобиле, так как на некоторых новых автомобилях используются ветровые стекла с металлизированным покрытием, которые ухудшают или блокируют прием сигналов, подаваемых брелоком-передатчиком. При установке системы на таких автомобилях проложите антенну в сторону заднего стекла, что позволит улучшить качество приема. Закрепите конец антенны с помощью двусторонней клейкой ленты, входящей в комплект. После того, как вы закрепите конец антенны с помощью клейкой ленты, мы рекомендуем также закрепить и антенный кабель. Это предотвратит падение антенны в том случае, если клейкая лента, крепящая конец антенны, в результате нагрева высохнет и утратит свои клеящие свойства. Проложите жгут проводов с трехконтактным разъемом к основному блоку системы. Постарайтесь не повредить кабель, так как это может привести к ухудшению дистанционного управления системой или невозможности управления системой с брелока-передатчика.

## **Кнопочный переключатель Valet**

Кнопочный переключатель Valet используется для переключения системы в сервисный режим Valet, для программирования системы, а также для ее ручного отключения. Для установки данного переключателя выберите такое место, в котором водитель автомобиля мог бы легко им воспользоваться. Тщательно прятать переключатель нет необходимости, однако рекомендуется все же использовать определенные методы маскировки, потому что это повысит уровень защищенности системы и затруднит действия угонщиков. Кнопочный переключатель Valet может быть закреплен на приборной панели автомобиля снизу со стороны водителя. Внимательно осмотрите предполагаемое место установки переключателя, чтобы убедиться в том, что для установки корпуса переключателя достаточно места и при сверлении вы не повредите провода штатной электрической проводки автомобиля или трубопроводы каких-либо его систем. Просверлите в выбранном месте отверстие диаметром 7 мм (9/32 дюйма) и установите переключатель, просунув его через отверстие в панели с обратной стороны. Закрепите переключатель с помощью гайки и шайбы. Проложите жгут с разъемом от переключателя к основному блоку системы.

**Примечание:** При выполнении определенных операций программирования системы может потребоваться одновременно использовать кнопочный переключатель Valet и замок зажигания автомобиля. Для удобного выполнения данных операций мы рекомендуем установить кнопочный переключатель Valet слева от замка зажигания автомобиля.

## **Выключатель устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля**

Выберите для установки выключателя устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля место, удобное водителю. Выключатель может быть установлен под приборной панелью, на боковой панели салона или в отделении для перчаток. Внимательно осмотрите предполагаемое место установки выключателя, чтобы убедиться в том, что для установки корпуса выключателя достаточно места и при сверлении вы не повредите провода штатной электрической проводки автомобиля или трубопроводы каких-либо его систем. Просверлите в выбранном месте отверстие диаметром 6 мм (1/4 дюйма) и установите выключатель, просунув его через отверстие в панели с обратной стороны. Закрепите выключатель с помощью гайки, шайбы и планшайбы с маркировкой положения ON/OFF (включено/выключено). Рекомендуется ориентировать выключатель таким образом, чтобы позиция "ON" (включено) находилась сверху или ближе к водителю, а позиция "OFF" (выключено) находилась внизу или дальше от водителя. Проложите жгут с разъемом от выключателя к основному блоку системы.

## **Датчик удара**

Для установки датчика удара выберите расположенную в середине салона ровную твердую поверхность, прикреплению на которой датчик удара сможет контролировать все зоны автомобиля. Выбранное для установки датчика место должно находиться в пределах расстояния 45 сантиметров (18 дюймов) от основного блока системы, чтобы вы имели возможность проложить и подключить к нему четырехпроводный жгут датчика удара. Закрепите датчик удара в выбранном месте с помощью двух самонарезающихся винтов # 8. Также датчик можно закрепить на стойках, к которым крепится приборная панель автомобиля, с помощью кабельных стяжек. Независимо от того, какой метод крепления датчика удара используется, необхо-

димо обеспечить свободный доступ к потенциометру регулировки чувствительности датчика, который может потребоваться при последующей настройке системы.

## Реле блокировки стартера автомобиля

Для установки реле блокировки стартера выберите место, находящееся на расстоянии не более 30 сантиметров (12 дюймов) от слаботочного провода, идущего от замка зажигания к соленоиду стартера автомобиля. Закрепите реле на штатном жгуте проводов в выбранном месте, соединив с помощью кабельной стяжки этот жгут проводов со жгутом проводов реле. Внимание! Никогда не закрепляйте с помощью кабельной стяжки штатные жгуты проводов на металлических кронштейнах, так как вибрация, возникающая при эксплуатации автомобиля, может привести к повреждению изоляции проводов и короткому замыканию в электрической проводке автомобиля. Если реле блокировки стартера невозможно закрепить на штатном жгуте электрической проводки автомобиля, закрепите реле на кронштейне крепления приборной панели автомобиля с помощью самонарезающегося винта # 8. Подключите провода реле так, как указано на соответствующем рисунке ниже в данном Руководстве.

Система APS-1075R должна устанавливаться только на автомобилях, имеющих автоматическую трансмиссию! Хотя данная охранная система с функцией дистанционного запуска двигателя автомобиля представляет собой продуманное современное устройство, обладающее большим количеством усовершенствованных функций, она не должна устанавливаться на автомобилях, имеющих механическую коробку передач. Установка данной системы на таких автомобилях может привести к различным травмам людей, а также повреждению автомобиля и другой собственности.

### Внимание!

Не подсоединяйте шестиконтактный разъем основного жгута проводов питания или кабель с многоконтактным разъемом к основному блоку системы до тех пор, пока не будут сделаны все остальные соединения. После того, как вы найдете все провода штатной проводки автомобиля, к которым должны быть подключены провода системы, описанные ниже, перед началом монтажа отсоедините минусовую клемму от аккумуляторной батареи автомобиля.

## Подключение проводов основного жгута питания с 6-контактным разъемом

**Красный провод с белой полосой:** Первый источник питания + 12 В

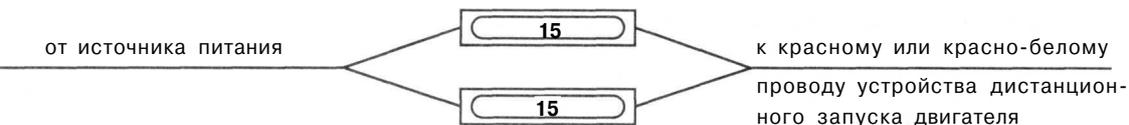
Подключите данный провод к постоянному источнику питания + 12 В на замке зажигания автомобиля через предохранитель 30 А, установленный в держатель предохранителя, который входит в комплект устройства. Данный провод обеспечивает подачу питания в цепи управления, а также на реле зажигания 1 и реле зажигания 2.

**Красный провод:** Второй источник питания + 12 В

Подключите данный провод к постоянному источнику питания + 12 В на замке зажигания автомобиля через предохранитель 30 А, установленный в держатель предохранителя, который входит в комплект устройства, но не к тому же проводу, к которому подключен красный провод с белой полосой. Большинство автомобилей имеют более одного источника питания, от которого питание подается на замок зажигания. Красный провод и красный провод с белой полосой должны подключаться к разным проводам подачи питания. В том случае, если в автомобиле питание подается на замок зажигания только по одному проводу, подсоедините оба провода системы к аккумуляторной батарее автомобиля. Данный провод обеспечивает подачу питания на реле стартера и дополнительное реле.

### Важное замечание!

В обязанности мастера-установщика входит определение нагрузки электрических цепей автомобиля при работающем двигателе и выбор правильного номинала предохранителей, которые должны быть установлены на провода подачи питания. Если ток в электрической сети автомобиля при полной нагрузке (работает кондиционер, электродвигатель нагнетательного вентилятора отопителя и другие дополнительные устройства) превышает 24 А, рекомендуется установить в каждую цепь питания два предохранителя. Мы рекомендуем использовать два предохранителя, подключив их параллельно в провода питания, как показано на рисунке ниже. Дополнительную информацию можно найти в Технических рекомендациях от 30/9/96.



### Желтый провод:

Выход для подключения к стартеру автомобиля. На подключение данного провода следует обратить особое внимание, потому что это позволит предотвратить дистанционный запуск двигателя автомобиля, когда рычаг управления автоматической трансмиссией находится в положении прямой или задней передачи. Понимание разницы между механическим и электрическим выключателем нейтрального положения позволит вам правильно идентифицировать цепь и выбрать необходимый метод подключения. Кроме того, вы поймете, почему подключение провода блокировки является необходимым для всех конфигураций, в которых используется механический выключатель.

Отказ от выполнения данного подключения, а также неправильное его выполнение могут привести к различным травмам людей или повреждению автомобиля и другой собственности.

При выборе любого метода подключения на мастере-установщике лежит обязанность проверить работу устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля и убедиться в том, что двигатель автомобиля невозможно запустить, подавая команду с брелока-передатчика дистанционного управления, когда рычаг управления автоматической трансмиссией находится в любом положении, кроме "PARK" (парковка) или "NEUTRAL" (нейтральное).

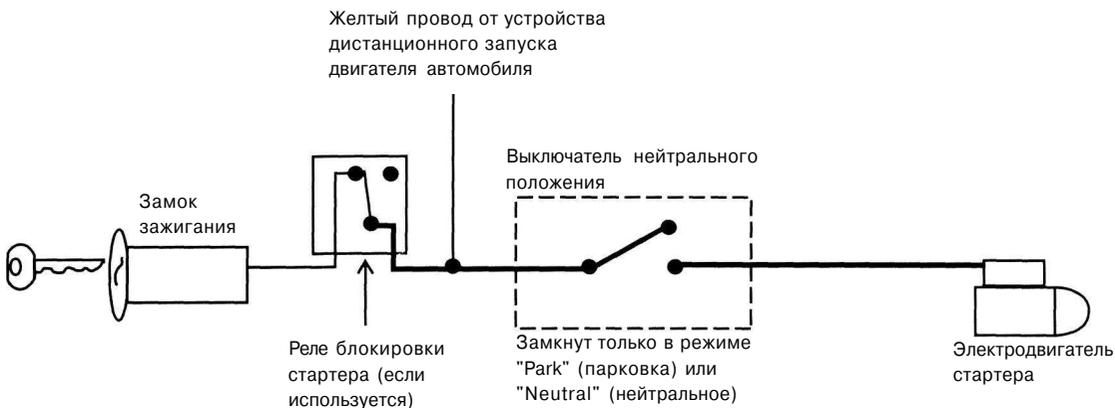
Независимо от того, используется ли механический или электрический выключатель нейтрального положения, желтый провод должен быть подключен к слаботочному проводу соленоида стартера, который входит в жгут проводов, идущих от замка зажигания автомобиля. На данный провод питание +12 В подается только тогда, когда ключ поворачивается в замке зажигания в положение "START" или "CRANK" (стартер). При любом другом положении ключа в замке зажигания на данном проводе должно быть напряжение 0 В.

**Примечание:** Если на автомобиле установлено реле блокировки цепи стартера, желтый провод должен быть подключен к тому концу разрываемого провода стартера, который идет к стартеру автомобиля. При использовании электрического выключателя нейтрального положения данное подключение должно быть сделано между реле блокировки стартера (если данное реле установлено) и выключателем нейтрального положения, как показано на рисунке ниже.

Отказ от подключения желтого провода системы к той стороне выключателя нейтрального положения, провод от которой идет к замку зажигания автомобиля, может привести к различным травмам людей или повреждению автомобиля и другой собственности.

Более подробная информация приводится в разделе "Проверка работы цепи выключателя нейтрального положения" данного Руководства.

### Схема подключения желтого провода системы



### **Синий провод:** Выход для подключения первого провода зажигания

Подключите синий провод к первому проводу зажигания, идущему от замка зажигания автомобиля. На данный провод подается питание +12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положение "ON" или "RUN" (зажигание) и "START" или "CRANK" (стартер), и подается напряжение 0 В, когда ключ повернут в положения "OFF" (выключено) и "ACCESSORY" (дополнительное).

При установке системы на автомобиле с дизельным двигателем данный провод должен быть подключен к цепи зажигания, по которой подается питание на свечи предпускового прогрева (если конструкция дизельного двигателя предполагает использование свечей предпускового прогрева; программируемая функция устройства дистанционного запуска двигателя # 9).

**Зеленый провод:** Выход для подключения второго провода зажигания

Подключите зеленый провод ко второму проводу зажигания, идущему от замка зажигания автомобиля. На данный провод подается питание +12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положение "ON" или "RUN" (зажигание) и, в некоторых случаях, "START" или "CRUNK" (стартер), и подается напряжение 0 В, когда ключ повернут в положения "OFF" (выключено) и "ACCESSORY" (дополнительное).

Примечание: Система позволяет запрограммировать подачу выходного сигнала на данный провод в режиме запуска двигателя автомобиля ("START"). Обратитесь к разделу "Программирование функций охранной системы".

**Фиолетовый провод:** Выход для подключения дополнительного провода замка зажигания

Подключите фиолетовый провод к дополнительному проводу замка зажигания. На данный провод подается питание +12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положение "ACCESSORY" (дополнительное) и положение "ON" или "RUN" (зажигание), и подается напряжение 0 В, когда ключ повернут в положения "OFF" (выключено) и "START" или "CRUNK" (стартер).

### Схема подключения проводов основного жгута питания с 6-контактным разъемом



\* Голубой провод дополнительного жгута системы (обратитесь к соответствующему разделу данного Руководства)

Положение ключа в замке зажигания

Выкл	ACC	Вкл	Стартер
	●	●	
		●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
			●
		●	○
		●	○

● На провод в указанном положении ключа подается питание + 12 В

○ На провод в указанном положении ключа может подаваться питание + 12 В

\* При установке системы подключение к данной цепи требуется не всегда

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ ЖГУТА С МНОГОКОНТАКТНЫМ РАЗЪЕМОМ

**Белый провод с красной полосой:** Провод подачи питания на встроенное реле управления габаритными огнями автомобиля

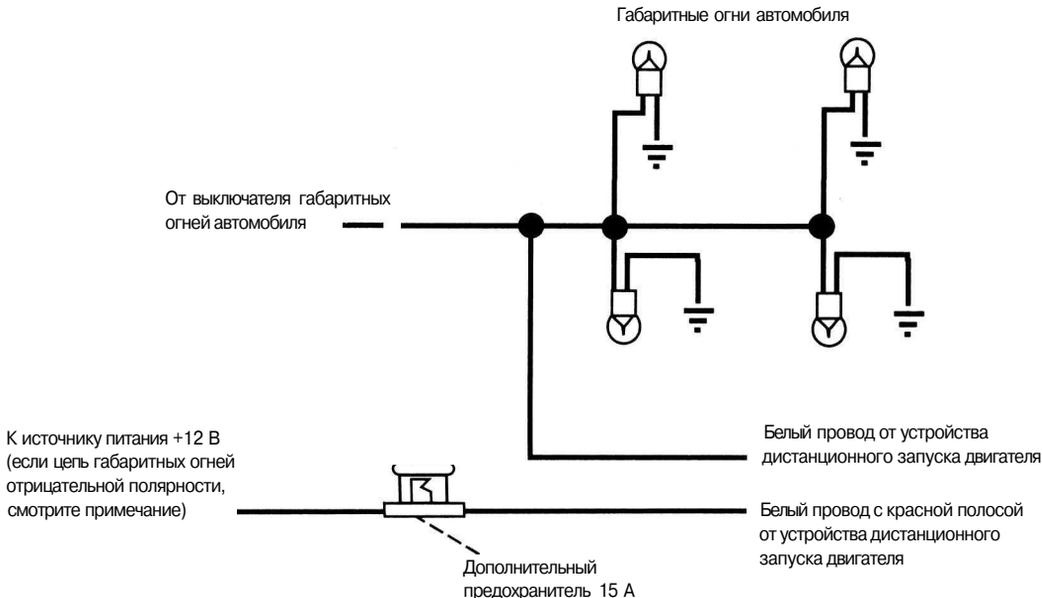
Данный провод в блоке системы подключен к общему контакту встроенного реле управления габаритными огнями автомобиля. Если цепь питания габаритных огней автомобиля, на котором устанавливается система, положительной полярности (+ 12 В), то подключите данный провод к защищенному предохранителем источнику питания + 12 В (максимальный ток 1.5 А).

**Примечание:** Если цепь питания габаритных огней автомобиля, на котором устанавливается система, отрицательной полярности, то подключите данный провод к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

**Белый провод:** Выход для подключения габаритных огней автомобиля

Данный провод в блоке системы подключен к нормально разомкнутому контакту встроенного реле управления габаритными огнями автомобиля. Подключите данный провод к цепи питания габаритных огней автомобиля. Схема подключения проводов к цепи габаритных огней автомобиля положительной полярности приводится ниже.

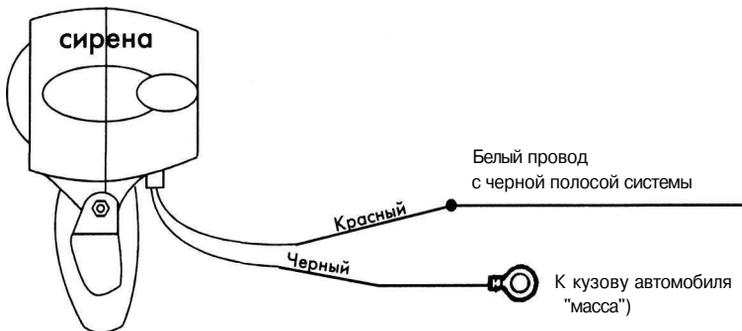
### Схема подключения проводов к цепи габаритных огней автомобиля



**Белый провод с черной полосой:** Выход подачи питания на сирену (+ 12 В)

Данный провод позволяет подавать на сирену питание положительной полярности (+ 12 В). Проложите данный провод через отверстие с резиновой втулкой, которое имеется в перегородке между отсеком двигателя и салоном автомобиля, к тому месту, в котором установлена сирена. Соедините белый провод с черной полосой с красным проводом сирены. Подсоедините черный провод, идущий от сирены, к "массе" (металлической детали кузова автомобиля).

### Схема подключения сирены

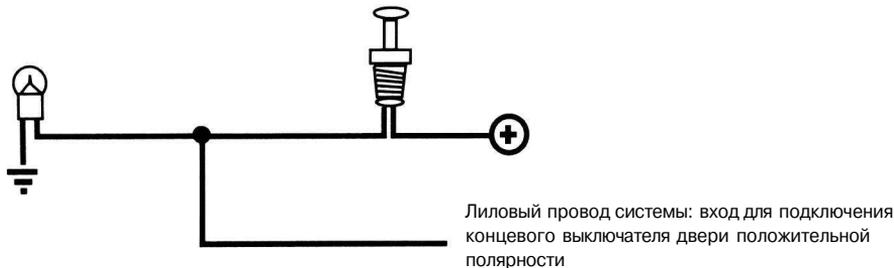


**Лиловый провод:** Вход для подключения концевых выключателей дверей положительной полярности

Если при открывании двери автомобиля включается внутреннее освещение его салона и автомобиль имеет цепь подачи

питания на внутрисалонное освещение положительной полярности (некоторые автомобили «Форд» и некоторые автомобили неамериканского производства), вы должны подключить лиловый провод системы к положительному выходу одного из концевых выключателей дверей автомобиля. В большинстве случаев лиловый провод достаточно подключить к концевому выключателю одной из дверей, независимо от того, сколько дверей имеет автомобиль, потому что в большинстве автомобилей концевые выключатели дверей подключены параллельно. Данный провод будет блокироваться при дистанционном запуске двигателя автомобиля и останется заблокированным на все время работы двигателя под управлением устройства дистанционного запуска двигателя. Если система ставится на охрану, когда на данный провод подается сигнал от сработавшего концевых выключателя двери (например, когда дверь автомобиля неплотно закрыта), сирена системы подаст три коротких звуковых сигнала. После закрывания двери, вызвавшей срабатывание концевых выключателя, сирена подаст один короткий звуковой сигнал, подтверждая полную постановку системы на охрану. Схема подключения приводится на рисунке ниже.

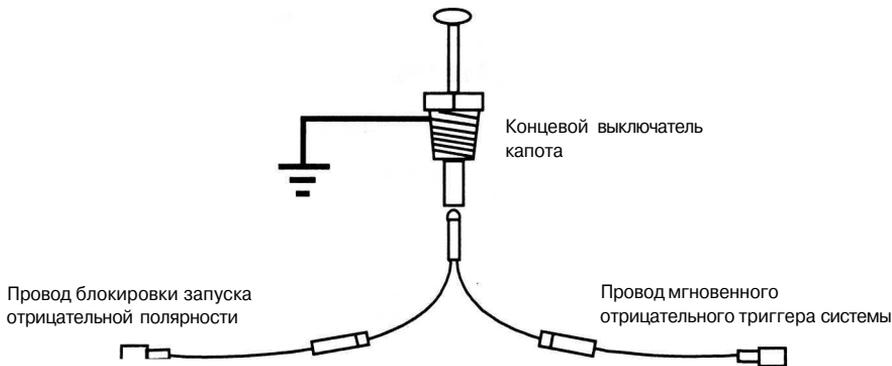
### Схема подключения к концевому выключателю двери положительной полярности



**Темно-зеленый провод:** Вход для подключения концевых выключателей отрицательной полярности капота и багажника. Темно-зеленый провод системы является проводом мгновенного отрицательного триггера. Данный провод необходимо подключить к установленным ранее концевым выключателям капота и багажника, постоянно соединенным с «массой».

**Примечание:** Данный вход будет блокироваться при поступлении с брелока-передатчика сигнала по каналу 3 (открытие багажника). Данный вход будет оставаться заблокированным все время, пока на нем будет отрицательная полярность и еще 5 секунд после того, как отрицательная полярность будет снята. Это позволяет пользователю отпираться багажник автомобиля с брелока-передатчика, не снимая перед этим систему с охраны. Схема подключения приводится на рисунке ниже.

### Схема подключения к концевому выключателю капота



**Голубой провод:** Выход третьего провода зажигания. На голубой провод подается выходной сигнал отрицательной полярности (300 мА) за три секунды до включения устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля. Сигнал остается на данном проводе в течение всего времени работы двигателя и еще в течение 4 секунд после выключения устройства дистанционного запуска. Во всех случаях использования данного выхода, которые описываются ниже, потребуется установить дополнительное реле. Голубой провод системы может использоваться следующим образом.

## А. Отключение датчика удара.

Если в охранной системе используется датчик удара и он не отключается на время работы устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля, то вибрация работающего двигателя может привести к срабатыванию сигнализации. В этом случае подключите голубой провод к контакту # 86 внешнего реле. Соедините контакт # 85 реле с источником питания + 12 В, который защищен предохранителем. Перережьте провод подключения датчика удара (используемый для срабатывания системы) и подключите один конец перерезанного провода к контакту # 30 реле, а другой конец перерезанного провода к контакту # 87а. Непосредственно перед включением устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля контакты реле разомкнутся, блокируя работу датчика удара до тех пор, пока устройство дистанционного запуска двигателя не выключится.

## Б. Третий провод зажигания.

Некоторые новые модели автомобилей имеют третий провод зажигания, который используется для запуска двигателя автомобиля и поддержания его нормальной работы. В этом случае подключите голубой провод к контакту # 86 внешнего реле. Соедините контакты # 30 и # 85 реле с источником питания + 12 В, который защищен предохранителем, рассчитанным как минимум на 25 А. Соедините контакт # 87 с третьим проводом зажигания автомобиля.

## В. Блокировка работы системы VATS в автомобилях компании "Дженерал Моторс".

Если на автомобиле установлена система VATS компании "Дженерал Моторс", вам необходимо заблокировать работу данной системы на то время, пока двигатель автомобиля будет работать под управлением устройства дистанционного запуска двигателя. Для этого:

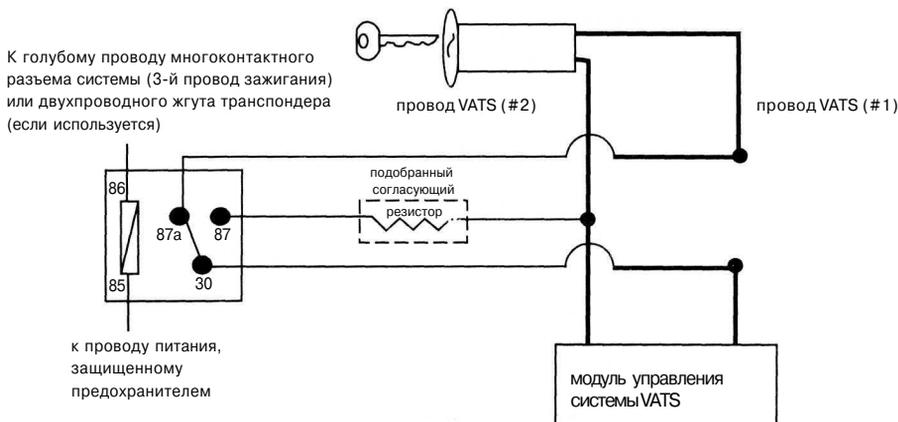
1. Измерьте сопротивление резистора, вмонтированного в ключ зажигания, затем в прилагаемом наборе выберите резистор, сопротивление которого отличается от сопротивления резистора ключа не более чем на 5 %.
2. В электрической проводке автомобиля найдите пару проводов системы VATS. Обычно это пара проводов небольшого сечения, идущих от замка зажигания к модулю управления системы VATS.

**Примечание:** Обычно это белый провод с черной полосой и фиолетовый провод с желтой полосой, однако в последних моделях "Кадиллак" эти провода проложены в оранжевой изоляционной трубке, причем оба провода имеют либо черный, либо желтый, либо белый цвет изоляции. Более подробная информация приводится в инструкции по ремонту автомобиля.

3. Подключите голубой провод устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля к контакту # 86 внешнего реле. Соедините контакт # 85 реле с источником питания + 12 В, который защищен предохранителем.
4. Перережьте провод # 1 (как показано на рисунке) и подключите тот конец перерезанного провода, который идет к замку зажигания автомобиля, к контакту # 87а реле. Подключите второй конец перерезанного провода к контакту # 30 реле.
5. Подключите ранее выбранный резистор между контактом # 87 реле и проводом # 2, как показано на рисунке.

**Примечание:** Вся приведенная выше информация и приведенная ниже схема относятся только к системе VATS компании "Дженерал Моторс". Если на автомобиле установлена система GM PASS LOCK, вам понадобится модуль Audiovox AS-PASS II.

## Схема блокировки системы VATS компании "Дженерал Моторс"



**Зеленый провод с белой полосой:** Выход для подключения внутрисалонного освещения отрицательной полярности. На зеленый провод с белой полосой в течение 30 секунд подается отрицательный выходной сигнал (не более 300 мА) каждый раз, когда с брелока-передатчика подается команда снятия системы с охраны или отпирания дверей автомобиля; также на данный провод подается непрерывный импульсный выходной сигнал каждый раз, когда срабатывает система. Если вы хотите, чтобы ваша система управляла внутрисалонным освещением автомобиля, зеленый провод с белой полосой должен быть подключен к внешнему реле, к которому в свою очередь подключаются провода цепи внутрисалонного освещения автомобиля. Схема подключения проводов к дополнительному реле приводится на рисунке ниже.

### Схема подключения проводов внутрисалонного освещения



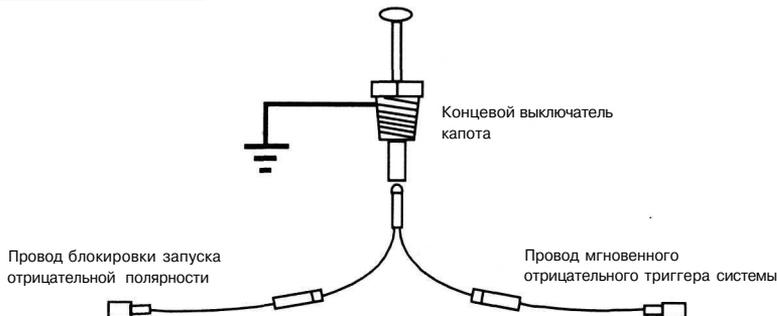
**Серый провод с черной полосой:** Вход отрицательной полярности для блокировки устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля

Каждый раз, когда на серый провод с черной полосой подается отрицательная полярность ("масса"), производится немедленная блокировка устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля. Подключите серый провод с черной полосой к ранее установленному концевому выключателю капота. Данный провод должен быть проложен через отверстие с резиновой втулкой в перегородке, разделяющей отсек двигателя и салон автомобиля, и подключен к концевому выключателю капота. Если данный концевой выключатель используется также и для включения охранной системы автомобиля, подключите серый провод с черной полосой, используя входящую в комплект диодную развязку.

### **Внимание!**

Подключение данного провода является одной из мер обеспечения безопасности. Провод должен быть подключен так, как показано на рисунке ниже, и надлежащим образом проверен. Отказ от подключения данного провода может привести к различным травмам людей, а также к повреждению автомобиля или другой собственности. Схема подключения провода приводится на рисунке ниже. Данный провод может использоваться также в том случае, если автомобиль имеет цепь включения стоп-сигналов отрицательной полярности. В этом случае в серый провод с черной полосой должен быть установлен разделительный диод, и провод может быть подключен к выходу выключателя стоп-сигналов.

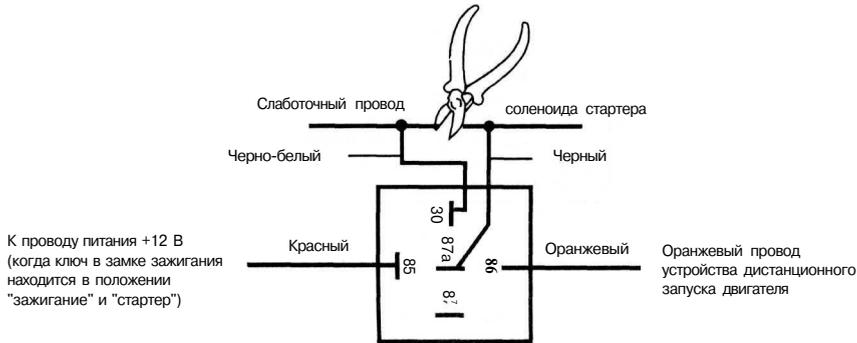
### Схема подключения серого провода с черной полосой для блокировки устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля



**Оранжевый провод:** Выход сигнала отрицательной полярности (когда система находится на охране)

На оранжевый провод подается выходной сигнал отрицательной полярности (300 мА), когда система находится на охране. Данный провод позволяет управлять работой реле блокировки стартера. Подключите оранжевый провод к контакту # 86 (оранжевый провод) входящего в комплект реле. Соедините контакт # 85 (красный провод) реле с проводом зажигания автомобиля, на который подается питание + 12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положения "зажигание" и "стартер", и 0 В, когда ключ повернут в положение "выключено". Найдите и перережьте слабوتочный провод соленоида стартера, который входит в жгут проводов, идущих от замка зажигания автомобиля. На данный провод питание +12 В подается только тогда, когда ключ поворачивается в замке зажигания в положение "стартер". В любом другом положении ключа в замке зажигания на данном проводе должно быть напряжение 0 В. Подключите один конец перерезанного провода к контакту # 87а (черный провод) реле. Подключите другой конец перерезанного провода к контакту # 30 (бело-черный провод) реле. Схема подключений приводится на рисунке ниже. Также обратитесь к разделу, в котором описывается подключение желтого провода системы.

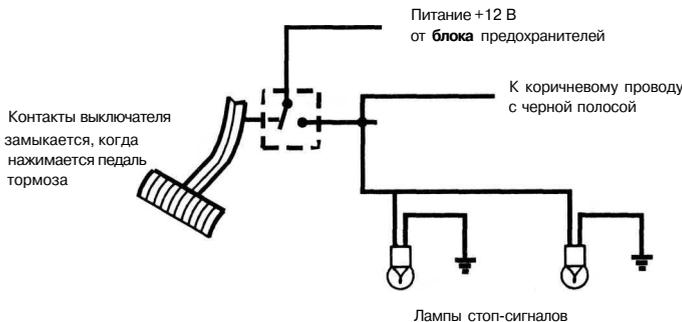
### Схема подключения реле блокировки стартера



**Коричневый провод с черной полосой:** Вход положительной полярности для блокировки устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля

Если на коричневый провод с черной полосой подается питание + 12 В, это приводит к немедленному выключению модуля управления устройством дистанционного запуска двигателя автомобиля. Если автомобиль имеет цепь подачи питания на стоп-сигналы положительной полярности, то есть при нажатии педали тормоза с выключателя стоп-сигналов на лампы подается питание + 12 В, подключите коричневый провод с белой полосой к выходу выключателя стоп-сигналов. После этого устройство дистанционного запуска будет выключать двигатель автомобиля, если угонщик попытается уехать на вашем автомобиле, не имея ключа, когда двигатель автомобиля работает под контролем устройства дистанционного запуска. В большинстве автомобилей для того, чтобы передвинуть рычаг управления автоматической трансмиссией в положение прямой передачи, необходимо нажать на педаль тормоза. Поступление сигнала от выключателя стоп-сигналов на вход устройства приведет к тому, что устройство дистанционного запуска заглушит двигатель автомобиля. Схема подключения к выключателю стоп-сигналов приводится на рисунке ниже.

### Схема подключения коричневого провода с черной полосой к выключателю стоп-сигналов

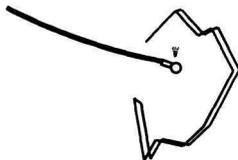


**Черный провод:** Вход подачи питания ("масса")

Подключите черный провод к "массе" (металлической детали кузова автомобиля). Тщательно удалите краску и грязь в месте подключения провода и закрепите его глухой полюсный наконечник с помощью самонарезающегося винта.

### Подключение черного провода к "массе"

Черный провод  
основного блока  
системы

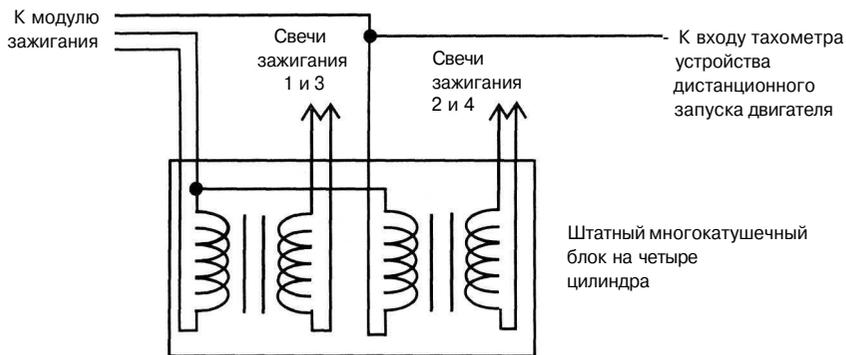


Чистая неокрашенная  
металлическая  
поверхность

**Зеленый провод с оранжевой полосой:** Вход сигнала тахометра

Когда двигатель работает под управлением устройства дистанционного запуска, зеленый провод с оранжевой полосой позволяет постоянно контролировать уровень оборотов двигателя по сигналу, поступающему с тахометра. Данный провод должен быть подключен либо к входу тахометра электронного модуля управления, либо проложен через отверстие в перегородке, разделяющей отсек двигателя и салон автомобиля, и подключен к минусовому выводу катушки зажигания. Устройство дистанционного запуска двигателя "изучает" характер работы тахометра автомобиля и в подавляющем числе случаев будет нормально работать с одним многокатушечным блоком, независимо от количества цилиндров двигателя автомобиля. Если на автомобиле для каждого цилиндра установлена отдельная катушка зажигания, для получения правильного входного сигнала тахометра может потребоваться подключить зеленый провод с оранжевой полосой к нескольким катушкам зажигания. Более подробная информация по подключению провода к нескольким катушкам зажигания приводится ниже в данном Руководстве.

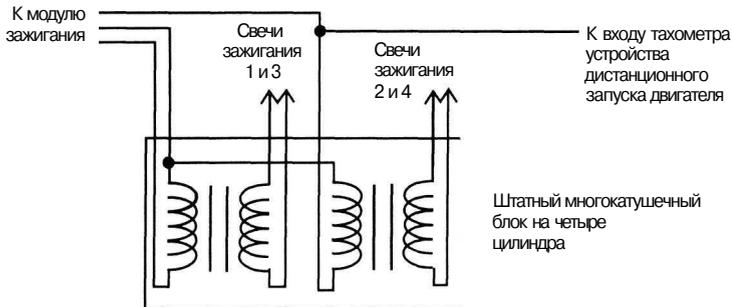
### **Схема подключения зеленого провода с оранжевой полосой к тахометру**



**Коричневый провод:** Вход для подключения концевых выключателей дверей отрицательной полярности

Если при открывании двери автомобиля включается внутреннее освещение его салона и автомобиль имеет цепь внутрисалонного освещения отрицательной полярности (большинство автомобилей «Дженерал Моторс» и автомобилей неамериканского производства), вы должны подключить коричневый провод системы к отрицательному выводу одного из концевых выключателей дверей автомобиля. В большинстве случаев коричневый провод достаточно подключить к концевому выключателю одной из дверей, независимо от того, сколько дверей имеет автомобиль, потому что на большинстве автомобилей концевые выключатели дверей подключены параллельно. Данный провод будет блокироваться при дистанционном запуске двигателя автомобиля, и останется заблокированным на все время работы двигателя под управлением устройства дистанционного запуска двигателя. Если система ставится на охрану, когда на данный провод подается сигнал от сработавшего концевого выключателя двери (например, когда дверь автомобиля неплотно закрыта), сирена подаст три коротких звуковых сигнала. После закрывания двери, вызвавшей срабатывание концевого выключателя, сирена подаст один короткий звуковой сигнал, подтверждая полную постановку системы на охрану. Схема подключения приводится на рисунке ниже.

## Схема подключения к концевому выключателю двери отрицательной ПОЛЯРНОСТИ



**Темно-синий провод:** Отрицательный импульсный выход третьего канала 300 мА с задержкой

На темно-синий провод системы подается отрицательный импульсный выходной сигнал 300 мА каждый раз, когда на третий канал приемника системы поступает управляющий сигнал. Нажатие предварительно запрограммированной кнопки брелока-передатчика на три секунды приведет к поступлению управляющего сигнала по каналу 3. Темно-синий провод системы представляет собой слаботочный выход, поэтому, если вы собираетесь использовать данный выход для открывания багажника или подачи питания в какую-либо другую цепь, он должен быть подключен к реле. Подключите темно-синий провод к контакту # 86 реле типа VF45F11 P&B или эквивалентного реле. На контакт # 85 реле подайте питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. Подключитесь к общему, нормально разомкнутому и нормально замкнутому контактам реле в соответствии с тем, какая функция будет управляться по каналу 3. Схема подключения проводов к реле приводится на рисунке ниже.

## Подключение проводов дополнительного реле канала 3



**Зеленый провод с черной полосой:** Фиксированный выход четвертого канала 300 мА

На зеленый провод с черной полосой подается фиксированный выходной сигнал 300 мА каждый раз, когда на четвертый канал приемника системы поступает управляющий сигнал. Нажатие предварительно запрограммированной кнопки (кнопки) брелока-передатчика приведет к поступлению управляющего сигнала по каналу 4 приемника системы. Фиксированный сигнал будет подаваться на зеленый провод с черной полосой, пока кнопка (кнопки) передатчика удерживается в нажатом положении (до 8 секунд). Зеленый провод с черной полосой представляет собой слаботочный выход, поэтому он должен быть подключен к реле, если вы собираетесь использовать данный выход для подачи питания в цепь какого-либо устройства. Подключите зеленый провод с черной полосой к контакту # 86 реле типа VF45F11 P&B или эквивалентного реле. На контакт # 85 реле подайте питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. Подключитесь к общему, нормально разомкнутому и нормально замкнутому контактам реле в соответствии с тем, какая функция будет управляться по каналу 4.

**Темно-синий провод с черной полосой:** Вход для подключения внешнего триггера включения устройства дистанционного запуска автомобиля

Темно-синий провод с черной полосой позволяет включать устройство дистанционного запуска двигателя автомобиля с

внешнего устройства. Основным назначением данного провода является обеспечение возможности управления устройством дистанционного запуска с пейджинговой системы "POSSE/CAR-LINK" или с другого подобного устройства. Когда на данный вход поступает импульсный сигнал отрицательной полярности, устройство запускает двигатель автомобиля. Подключите данный провод к импульсному выходу отрицательной полярности внешнего управляющего устройства.

**Черный провод с белой полосой:** Выход для подключения клаксона автомобиля (300 мА)

Черный провод с белой полосой предназначен для подачи сигнала на клаксон автомобиля. Данный выход системы представляет собой слаботочный транзисторный выход, поэтому черный провод с белой полосой должен подключаться только к слаботочному выходу отрицательной полярности выключателя клаксона автомобиля.

Если же на автомобиле установлен выключатель клаксона положительной полярности (+ 12 В), то необходимо подключить черный провод с белой полосой к контакту # 86 реле AS 9256 (или эквивалентного автомобильного реле, рассчитанного на ток 30 А). На контакт # 85 реле подайте питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. Соедините контакт # 87 реле с выходом выключателя клаксона автомобиля, а контакт # 30 реле с цепью питания +12 В, защищенной предохранителем.

**Белый провод с синей полосой:** Слаботочный выход отрицательной полярности для подключения к цепи включения фар автомобиля

Белый провод с синей полосой предназначен для управления фарами автомобиля. Данный провод системы представляет собой слаботочный выход (300 мА), поэтому он должен быть подключен к внешнему реле, если вы собираетесь использовать данный выход для подачи питания в высокоточную цепь включения фар автомобиля. Для использования данной функции подключите белый провод с синей полосой к контакту # 86 реле типа VF45F11 P&B или эквивалентного реле. Соедините контакты # 85 и # 30 реле с источником питания +12 В, который защищен предохранителем и способен обеспечить подачу достаточного тока в цепь фар автомобиля. Номинал устанавливаемого в цепь предохранителя должен быть не меньше, чем у штатного предохранителя цепи питания фар автомобиля. Соедините контакт # 87 реле с проводом +12 В выключателя фар автомобиля, идущим от выключателя к фарам.

**Примечание:** Если автомобиль имеет штатную цепь включения фар отрицательной полярности, подключите белый провод с синей полосой к контакту # 86 реле типа VF45F11 P&B или эквивалентного реле. Соедините контакт # 85 реле с источником питания +12 В, который защищен предохранителем, а контакт # 30 с "массой" (кузовом автомобиля). Соедините контакт # 87 реле с проводом отрицательной полярности, идущим от выключателя фар автомобиля к фарам.

**Оранжевый провод с белой полосой:** Выход сигнала отрицательной полярности 300 мА (когда система снята с охраны) - нормально разомкнутое реле блокировки стартера (требуется установка дополнительного реле)

Данный провод системы позволяет управлять работой реле блокировки стартера. Подключите оранжевый провод с белой полосой к контакту # 86 реле. Соедините контакт # 85 реле с проводом зажигания автомобиля, на который подается питание + 12 В, когда ключ повернут в замке зажигания в положения "зажигание" и "стартер", и 0 В, когда ключ повернут в положение "выключено". (К этому же штатному проводу автомобиля подключается и желтый провод системы.) Перережьте слаботочный провод соленоида стартера автомобиля и подключите один конец перерезанного провода к контакту # 87 установленного реле. Подключите другой конец перерезанного провода к контакту # 30 реле.

**Примечание:** Данное подключение используется в том случае, когда устанавливается нормально разомкнутое реле блокировки стартера. При использовании такого подключения отключение подачи питания на охранную систему не приведет к отключению функции блокировки стартера (стартер автомобиля будет заблокирован), что не позволит запустить двигатель автомобиля. Компания Audiovox не рекомендует использовать оранжевый провод с белой полосой для блокировки какой-либо другой системы автомобиля, кроме его стартера.

**Светло-зеленый провод:** Вход мгновенного триггера отрицательной полярности, зона 1

При поступлении на данный вход сигнала отрицательной полярности произойдет немедленное срабатывание системы. Данный вход предназначен для подключения дополнительных устройств. С данным входом системы (светло-зеленым проводом) может соединяться выход датчика движения, микроволнового датчика или датчика разбивания стекла.

**Голубой провод с зеленым:** Импульсный выход 300 мА с задержкой/канал 5

При подаче команды с брелока-передатчика по независимому радиочастотному каналу на голубой с зеленым провод системы подается импульс отрицательной полярности. Данный провод системы представляет собой транзисторный слаботочный выход, поэтому должен использоваться только для управления внешним реле.

**Осторожно:** Подключение данного провода системы к силовоточной импульсной цепи открывания багажника или некоторым выходам срабатывания устройства дистанционного запуска двигателя приведет к повреждению основного модуля системы.

Подключите голубой с зеленым провод системы к контакту 86 реле AS-9256 (или эквивалентного автомобильного реле, рассчитанного на ток 30 А), а оставшиеся контакты реле подключите в зависимости от того, управление какой функцией будет осуществляться по каналу 5 системы.

**Голубой провод с черным:** Импульсный выход 300 мА с задержкой/канал 6

При подаче команды с брелока-передатчика по независимому радиочастотному каналу на голубой с черным провод системы подается импульс отрицательной полярности. Данный провод системы представляет собой транзисторный слаботочный выход, поэтому должен использоваться только для управления внешним реле.

**Осторожно:** Подключение данного провода системы к силовоточной цепи приведет к повреждению основного модуля системы.

Подключите голубой с черным провод системы к контакту 86 реле AS-9256 (или эквивалентного автомобильного реле, рассчитанного на ток 30 А), а оставшиеся контакты реле подключите в зависимости от того, управление какой функцией будет осуществляться по каналу 6 системы.

**Голубой провод с красным:** Импульсный выход 300 мА с задержкой/канал 7

При подаче команды с брелока-передатчика по независимому радиочастотному каналу на голубой с красным провод системы подается импульс отрицательной полярности. Данный провод системы представляет собой транзисторный слаботочный выход, поэтому должен использоваться только для управления внешним реле.

**Осторожно:** Подключение данного провода системы к силовоточной цепи приведет к повреждению основного модуля системы.

Подключите голубой с красным провод системы к контакту 86 реле AS-9256 (или эквивалентного автомобильного реле, рассчитанного на ток 30 А), а оставшиеся контакты реле подключите в зависимости от того, управление какой функцией будет осуществляться по каналу 7 системы.

**Зелено-желтый провод:** Выход "Wait to Start" (подождите перед запуском) для дизельных двигателей.

Если зелено-желтый провод системы подключен к штатному проводу автомобиля, на который подается питание +12 В во время работы свечей предпускового прогрева, подача выходного сигнала на стартер автомобиля будет задержана до тех пор, пока напряжение на штатном проводе не упадет ниже 12 В. Другими словами, если на автомобиле установлен дизельный двигатель со свечами предпускового прогрева, то когда включается зажигание, двигатель автомобиля не запускается до тех пор, пока свечи предпускового прогрева не разогреются настолько, что будет возможно воспламенение впрыснутого в цилиндр распыленного топлива. Подключение данного провода системы к проводу подачи питания +12 В на свечи предпускового прогрева позволит подавать питание на выход, к которому подключены свечи предпускового прогрева, одновременно с подачей устройством дистанционного запуска питания на первый выход зажигания. Устройство дистанционного запуска "видит" напряжение положительной полярности на зелено-желтом проводе и ждет, пока напряжение не упадет ниже 12 В. Только после этого подается питание на электродвигатель стартера. Если же данный провод не используется или вы не можете получить доступ к цепи свечей предпускового прогрева, вы можете использовать функцию # 9 устройства дистанционного запуска и запрограммировать значение таймера выходного сигнала.

**Примечание:** Если используется зелено-желтый провод системы, он имеет преимущество и отменяет любую настройку функции # 9.

### **Подключение проводов дополнительного жгута с 4-контактным разъемом**

Провода дополнительного жгута с 4-контактным разъемом представляют собой слаботочные выходы для управления различными функциями автомобиля на различных этапах работы устройства дистанционного запуска двигателя. Понимание того, какие выходные сигналы и в какое время подаются на данные выходы, позволит вам определить, необходимо ли подключать данные провода на автомобиле, на котором устанавливается данная система, а также как их использовать.

**Черный провод с синей полосой:** На данный провод подается импульсный выходной сигнал отрицательной полярности перед дистанционным запуском двигателя автомобиля.

На черный провод с синей полосой подается импульсный выходной сигнал 300 мА отрицательной полярности длительностью 1 секунду за 1,5 секунды до включения устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля, а также когда для

снятия системы с охраны используется брелок-передатчик. Обычно данный сигнал используется для снятия с охраны штатной охранной системы автомобиля, что позволяет предотвратить срабатывание сигнализации штатной охранной системы при дистанционном запуске двигателя автомобиля, или в том случае, когда система APS-1075R используется для отпирания дверей автомобиля.

**Примечание:** Данный выход системы может быть запрограммирован таким образом, что будет работать так же, как выход запираия дверей (при выборе соответствующей настройки функции # 7 данный выход работает так, как запрограммирована функция # 1).

**Черный провод со светло-зеленой полосой:** На данный провод подается импульсный выходной сигнал отрицательной полярности после дистанционного запуска двигателя автомобиля.

На черный провод со светло-зеленой полосой подается импульсный выходной сигнал 300 мА отрицательной полярности длительностью 1 секунда после запуска устройством дистанционного запуска двигателя автомобиля. Обычно данный сигнал используется для повторного запираия дверей автомобиля, если при снятии штатной системы с охраны двери автомобиля отпираются автоматически. Также на данный выход будет подаваться сигнал, когда для постановки системы на охрану/запираия дверей автомобиля используется брелок-передатчик.

**Черный провод с красной полосой:** На данный провод подается импульсный выходной сигнал отрицательной полярности после остановки двигателя автомобиля.

На черный провод с красной полосой подается импульсный выходной сигнал 300 мА отрицательной полярности длительностью 1 секунда после того, как устройство дистанционного запуска заглушит двигатель автомобиля. Данный сигнал подается независимо от причины остановки двигателя: истекло ли запрограммированное время работы двигателя под управлением устройства дистанционного запуска, или двигатель был заглушен водителем. Обычно данный сигнал используется для повторного запираия дверей автомобиля, если двери автомобиля отпираются автоматически при прекращении подачи питания в цепь зажигания автомобиля.

**Черный провод с желтой полосой:** На данный провод подается выходной сигнал отрицательной полярности во время работы стартера автомобиля.

На черный провод с желтой полосой подается выходной сигнал 300 мА отрицательной полярности одновременно с подачей выходного сигнала с устройства дистанционного запуска двигателя в цепь стартера автомобиля. Данный провод может использоваться для включения цепи Crank Low/Bulb Test на некоторых автомобилях "Дженерал Моторс". Этот провод также используется для включения электронного модуля управления на некоторых других автомобилях.

**Примечание:** Все описанные выше провода представляют собой слаботочные выходы и должны подключаться к дополнительному реле в том случае, если потребляемый ток превышает 300 мА.

**Двухконтактный оранжевый разъем:** Выход управления транспондера

Данный выход предназначен для управления модулем интерфейса обхода (блокировки) транспондера или реле обхода (блокировки) транспондера. Система также допускает выбор программного обеспечения для управления тем, как данный выход будет работать (для настройки данного выхода обратитесь к программируемой функции # 10 устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля).

Если устройство запрограммировано на подачу выходного сигнала во время запуска, данный выходной сигнал будет подаваться одновременно с подачей сигнала в третий провод зажигания до тех пор, пока запускается двигатель автомобиля. Данный режим должен использоваться для транспондеров, имеющих схему однократного считывания.

Если устройство запрограммировано на включение транспондера, данный выходной сигнал будет подаваться одновременно с подачей сигнала в третий провод зажигания до тех пор, пока двигатель автомобиля работает под управлением устройства дистанционного запуска двигателя. Если устройство запрограммировано на постоянную работу, а двигатель автомобиля запускается под управлением устройства дистанционного запуска, данный выходной сигнал будет подаваться одновременно с подачей сигнала в третий провод зажигания до тех пор, пока не будет выключено зажигание автомобиля. Это позволит использовать устройство на автомобилях с транспондерами, имеющими схему постоянного считывания.

**Двухконтактный красный разъем:** Выключатель устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля

Идущие от красного разъема черный провод и черный провод с белой полосой позволяют включать и выключать устройство дистанционного запуска двигателя автомобиля. Если "масса" подается на черный провод с белой полосой, то устройство может использоваться для дистанционного запуска двигателя. Если же на данный провод "масса" не подается, то вы не

сможете использовать устройство для дистанционного запуска двигателя автомобиля. Проложите черный провод и черный провод с белой полосой от выключателя до основного модуля системы и подключите красный двухконтактный разъем к соответствующему красному двухконтактному разъему на основном блоке системы.

**Трехконтактный черный разъем:** Не используется на всех моделях.

Данный трехконтактный разъем представляет собой порт ввода/вывода данных и предназначен для использования в будущем с разрабатываемым оборудованием.

**Двухконтактный синий разъем:** Кнопочный переключатель Valet/переключатель программирования системы/переключатель ручного отключения системы.

Черный и серый провода, идущие от двухконтактного синего разъема, подключаются к кнопочному переключателю Valet. На один из этих проводов подается "масса", другой подключается к входу "программирование/режим Valet/отключение системы" основного блока системы. Когда при определенных условиях на серый провод подается "масса", устройство переключается в сервисный режим Valet. Если же на серый провод "масса" последовательно подается при других условиях, устройство переключается в различные режимы программирования. Проложите черный и серый провода от переключателя Valet к основному блоку системы и подключите двухконтактный синий разъем к соответствующему синему разъему на основном блоке. Работа кнопочного переключателя Valet (при его использовании для программирования различных функций системы) описывается в данном Руководстве ниже, в разделе, посвященном программированию функций охранной системы и устройства дистанционного запуска двигателя. Информация по использованию данного кнопочного переключателя для ручного отключения системы приводится в Руководстве пользователя.

**Трехконтактный белый разъем:** Разъем антенны-приемника

Подключите трехконтактный разъем проложенного ранее жгута блока антенны-приемника к соответствующему разъему на основном модуле системы. По трем проводам данного жгута подается питание + 12 В, "масса" и данные дистанционного управления от антенны-приемника на основной модуль системы. Обратите особое внимание на надежность подключения данного разъема к основному блоку системы.

**Четырехконтактный белый разъем:** Датчик удара

От белого разъема идут четыре провода: красный (питание + 12 В), черный ("масса"), синий (зона предупреждения) и зеленый (включение сигнализации при срабатывании поставленной на охрану системы). Данный жгут проводов представляет собой входы и выходы датчика удара. Проложите четырехпроводный жгут от датчика удара до основного блока системы и подключите 4-контактный белый разъем к соответствующему белому разъему на основном блоке системы.

Примечание: На время работы двигателя под управлением устройства дистанционного запуска датчик удара будет заблокирован. Как только устройство дистанционного запуска выключится, датчик удара снова будет включен в систему охраны автомобиля.

**Двухконтактный белый разъем:** Светодиодный индикатор системы

Красный и синий провода, идущие от двухконтактного миниатюрного белого разъема, подключаются к катоду и аноду светодиода, устанавливаемого в приборной панели автомобиля. Проложите красный и синий провода от светодиода к основному блоку системы и подключите двухконтактный разъем к соответствующему двухконтактному миниатюрному белому разъему на основном блоке системы.

**Трехконтактный белый разъем:** Выходы для управления реле электроприводов замков дверей автомобиля (отпирание/запирание)

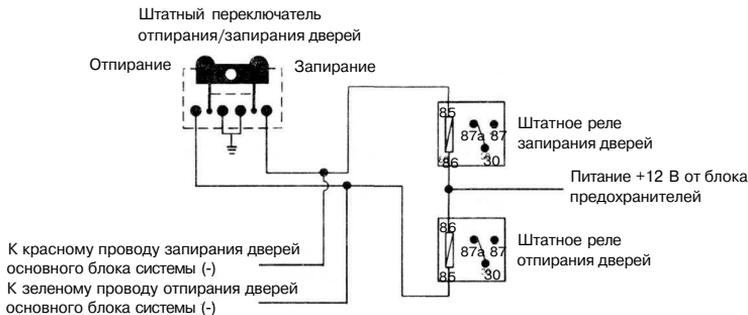
Красный и зеленый провода, идущие от данного разъема, являются выходами управления реле электроприводов замков дверей автомобиля. Для управления цепью запирания/отпирания дверей автомобиля на данные выходы подается либо импульсный сигнал отрицательной полярности ("масса"), либо импульсный сигнал положительной полярности (+ 12 В). В любом случае максимальный ток, подаваемый на данные выходы, не должен превышать 300 мА. Красный провод с черной полосой обеспечивает подачу только импульсного сигнала отрицательной полярности. Сигнал на этот провод подается только в том случае, когда после первой команды отпирания дверей, переданной нажатием кнопки на брелоке-передатчике, та же самая кнопка нажимается второй раз. Данная функция системы используется в том случае, когда запрограммирована функция отпирания дверей автомобиля в два этапа. При таком варианте работы системы красный провод используется для управления реле отпирания двери водителя, а красно-черный провод используется для управления отпиранием всех остальных дверей автомобиля.

### **Трехпроводная цепь отпирания/запирания дверей отрицательной полярности:**

В данном случае красный провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу импульсного сигнала отрицательной полярности во время постановки системы на охрану (импульсный выходной сигнал запирания дверей отрицательной полярности). Подключите красный провод системы к слаботочному проводу подачи сигнала отрицательной полярности, который идет от штатного переключателя запирания/отпирания дверей к штатному реле запирания дверей.

Зеленый провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу импульсного сигнала отрицательной полярности во время снятия системы с охраны (импульсный выходной сигнал отпирания дверей отрицательной полярности). Подключите зеленый провод системы к слаботочному проводу подачи сигнала отрицательной полярности, который идет от штатного переключателя запирания/отпирания дверей к штатному реле отпирания дверей. Схема подключения проводов приводится на рисунке ниже.

### **Схема подключения проводов системы к трехпроводной цепи отпирания/запирания дверей отрицательной полярности**

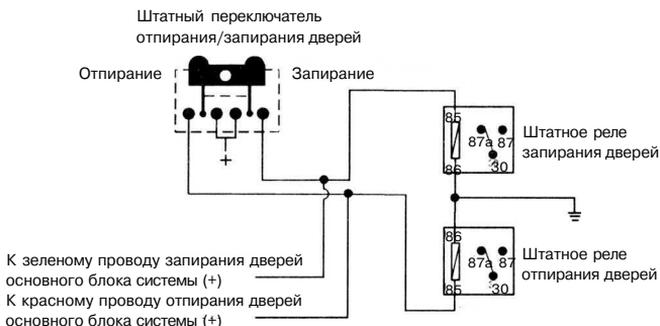


### **Трехпроводная цепь отпирания/запирания дверей положительной полярности:**

В данном случае красный провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу импульсного сигнала положительной полярности (+ 12 В) во время снятия системы с охраны (импульсный выходной сигнал отпирания дверей положительной полярности). Подключите красный провод системы к слаботочному проводу подачи сигнала положительной полярности (+ 12 В), который идет от штатного переключателя запирания/отпирания дверей к штатному реле отпирания дверей.

Зеленый провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу импульсного сигнала положительной полярности (+ 12 В) во время постановки системы на охрану (импульсный выходной сигнал запирания дверей положительной полярности). Подключите зеленый провод системы к слаботочному проводу подачи сигнала положительной полярности (+ 12 В), который идет от штатного переключателя запирания/отпирания дверей к штатному реле запирания дверей. Схема подключения проводов приводится на рисунке ниже.

### **Схема подключения проводов системы к трехпроводной цепи отпирания/запирания дверей положительной полярности**

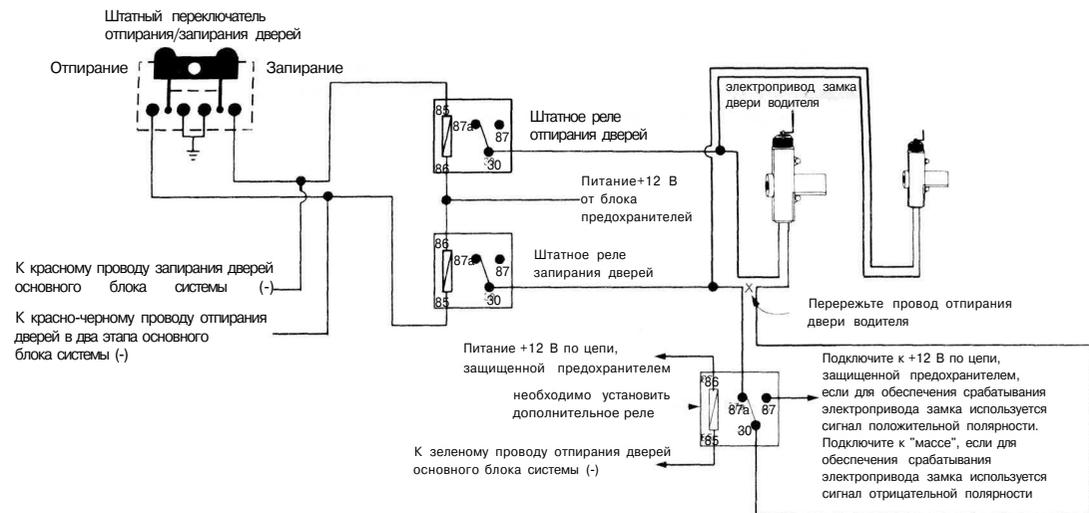


## Трехпроводная цепь запирания/отпираания дверей в два этапа отрицательной полярности

В данном случае красный провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу импульсного сигнала отрицательной полярности во время постановки системы на охрану (импульсный выходной сигнал запираания дверей отрицательной полярности). Подключите красный провод системы к слаботочному проводу подачи сигнала отрицательной полярности, который идет от штатного переключателя запираания/отпираания дверей к штатному реле запираания дверей.

Зеленый провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу первого импульсного сигнала отрицательной полярности во время снятия системы с охраны (импульсный выходной сигнал отрицательной полярности для отпираания двери водителя). Подключите зеленый провод системы к реле отпираания двери водителя, которое требует подачи слаботочного сигнала отрицательной полярности. Это позволит отпирать только дверь водителя. Если автомобиль не имеет отдельного штатного реле отпираания двери водителя, такое реле необходимо установить. Найдите провод отпираания двери водителя, идущий к электроприводу замка этой двери. Перережьте этот провод в удобном месте, позволяющем установить дополнительное реле. Подключите тот конец перерезанного провода, который идет к электроприводу замка, к контакту # 30 дополнительного реле. Подключите другой конец перерезанного провода к контакту # 87а дополнительного реле. Подключите третий контакт от трехконтактного белого разъема, к контакту # 86 дополнительного реле. Подайте на контакт # 85 дополнительного реле постоянное питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. На большинстве автомобилей выводы электропривода запираания/отпираания замков дверей постоянно соединены с "массой". Для обеспечения работы электропривода на его вывод подается питание +12 В. Если вы устанавливаете систему именно на таком автомобиле, подайте на оставшийся контакт # 87 установленного реле питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. В тех редких случаях, когда выводы электропривода запираания/отпираания замков дверей постоянно соединены с +12 В и для обеспечения работы электропривода на его вывод подается "масса", соедините контакт # 87 установленного реле с "массой".

Красно-черный провод системы обеспечивает подачу импульсного сигнала отрицательной полярности, когда после снятия системы с охраны кнопка отпираания дверей на брелочке-передатчике нажимается во второй раз. Подключите красно-черный провод к тому штатному проводу на автомобиле, по которому со штатного переключателя отпираания/запираания дверей подается слаботочный сигнал отрицательной полярности на штатное реле управления электроприводами замков дверей автомобиля для их отпираания.

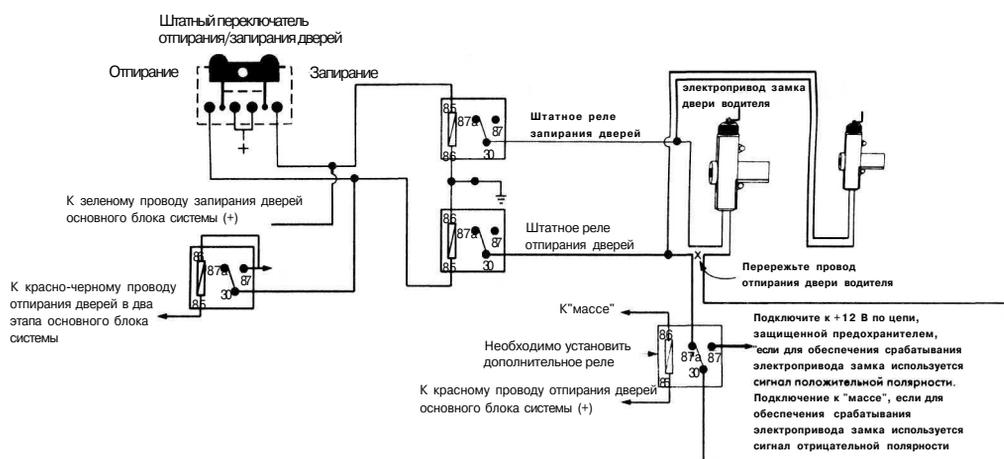


## Трехпроводная цепь запираания/отпираания дверей в два этапа положительной полярности

В данном случае зеленый провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу импульсного сигнала положительной полярности (+12 В) во время постановки системы на охрану (импульсный выходной сигнал запираания дверей положительной полярности). Подключите зеленый провод системы к слаботочному проводу подачи сигнала положительной полярности, который идет от штатного переключателя запираания/отпираания дверей к штатному реле запираания дверей.

Красный провод, идущий от трехконтактного белого разъема, обеспечивает подачу первого импульсного сигнала положительной полярности во время снятия системы с охраны (импульсный выходной сигнал положительной полярности для отпирания двери водителя). Подключите красный провод системы к реле отпирания двери водителя, которое требует подачи слаботочного сигнала положительной полярности. Это позволит отпирать только дверь водителя. Если автомобиль не имеет отдельного штатного реле отпирания двери водителя, такое реле необходимо установить. Найдите провод отпирания двери водителя, идущий к электроприводу замка этой двери. Перережьте этот провод в удобном месте, позволяющем установить дополнительное реле. Подключите тот конец перерезанного провода, который идет к электроприводу замка, к контакту # 30 дополнительного реле. Подключите другой конец перерезанного провода к контакту # 87а дополнительного реле. Подключите красный провод, идущий от трехконтактного белого разъема, к контакту # 86 дополнительного реле. Соедините контакт # 85 дополнительного реле с "массой" (металлической деталью кузова автомобиля). На большинстве автомобилей выводы электропривода запирания/отпирания замков дверей постоянно соединены с "массой". Для обеспечения работ электропривода на его вывод подается питание +12 В. Если вы устанавливаете систему именно на таком автомобиле, подайте на оставшийся контакт # 87 установленного реле питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. В тех редких случаях, когда выводы электропривода запирания/отпирания замков дверей постоянно соединены с + 12 В и для обеспечения работы электропривода на его вывод подается "масса", соедините контакт # 87 установленного реле с "массой".

Красно-черный провод системы обеспечивает подачу импульсного сигнала отрицательной полярности, когда после снятия системы с охраны кнопка отпирания дверей на брелоке-передатчике нажимается во второй раз. Так как вы устанавливаете систему на автомобиле, требующем подачи импульсного сигнала положительной полярности со штатного переключателя отпирания/запирания дверей на штатное реле управления электроприводами замков дверей автомобиля, для изменения полярности сигнала данного провода системы на обратную вам потребуется установить дополнительное реле. Подключите красно-черный провод к контакту # 86 дополнительного реле. Подайте на контакты # 85 и # 87 питание +12 В по цепи, защищенной предохранителем. Соедините контакт # 30 дополнительного реле со слаботочным проводом отпирания замков дверей, который идет от штатного переключателя отпирания/запирания дверей на штатное реле отпирания дверей автомобиля.



**Примечание:** Подключение системы к цепям управления электроприводами замков дверей другого типа (резистивная схема, четырехпроводная с обратной полярностью, пятипроводная с переключением 12 В и др.) Для такого подключения системы необходимо использовать дополнительные компоненты, в число которых могут входить реле, постоянные резисторы или (что более удобно) интерфейс Audiovox AS 9159. Схема правильного подключения проводов на конкретной модели автомобиля приводится в приложении "Audiovox Door Lock Wiring Supplement" или может быть получена в службе рассылки по факсу компании Audiovox.

## Программирование функций охранной системы

**Примечание:** Описание всех процедур программирования функций охранной системы и функций устройства дистанционного запуска двигателя базируется на той настройке передатчика, при которой первая кнопка передатчика подает управляющий сигнал по каналу 1, а вторая кнопка передатчика подает управляющий сигнал по каналу 2.

**Функции, программируемые при помощи передатчика дистанционного управления:**

Функция	1 звуковой сигнал	2 звуковых сигнала	3 звуковых сигнала	4 звуковых сигнала	Заводская установка
1. Выбор длительности импульса, подаваемого на электроприводы замков дверей для запираения и отпираения	1 секунда	3,5 секунды	1 секунда для запираения, двойной импульс для отпираения		1 секунда
2. Функция автоматического запираения дверей	Функция автоматического запираения дверей включена	Функция автоматического запираения дверей выключена			Функция автоматического запираения дверей выключена
3. Функция автоматического отпираения дверей	Функция автоматического отпираения двери водителя	Функция автоматического отпираения всех дверей	Функция автоматического отпираения дверей выключена		Функция автоматического отпираения дверей выключена
4. Функция включения фар автомобиля	Включение фар автомобиля при постановке системы на охрану	Включение фар автомобиля при снятии системы с охраны	Включение фар автомобиля при постановке системы на охрану и снятии системы с охраны	Фары не включаются	Включение фар автомобиля при постановке системы на охрану и снятии системы с охраны
5. Функция запираения дверей при пассивной постановке системы на охрану	При пассивной постановке системы на охрану двери автомобиля запираются	При пассивной постановке системы на охрану двери автомобиля не запираются			При пассивной постановке системы на охрану двери автомобиля не запираются
6. Функция пассивной/ активной постановки системы на охрану	Функция пассивной постановки системы на охрану включена	Функция пассивной постановки системы на охрану выкл.			Функция пассивной постановки системы на охрану выключена
7. Дополнительный выход - черно-синий провод системы	Один импульс	Как запрограммировано для функции #1			Один импульс
8. Функция выбора sireны или клаксона автомобиля	Сирена и клаксон	Только сирена	Только клаксон		Сирена и клаксон
9. Функция выбора длительности подачи сигнала на клаксон автомобиля	10 мсек	16 мсек	30 мсек		16 мсек
10. Функция выбора метода отключения системы	Пользовательский код	Переключатель Valet			Переключатель Valet

11. Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа	Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа включена	Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа выключена			Функция отпирания дверей автомобиля в два этапа выключена
12. Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика	Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика включена	Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика выключена			Функция отключения звуковых сигналов подтверждения с брелока-передатчика выключена

Устройство дистанционного запуска имеет возможность автоматически запускать двигатель автомобиля через запрограммированные промежутки времени. Данную функцию очень удобно использовать зимой (или в условиях холодного климата), когда единственным средством поддержать уровень заряда аккумуляторной батареи и не дать замерзнуть системам автомобиля является периодический прогрев двигателя. Водитель имеет возможность запрограммировать автоматический запуск двигателя своего автомобиля через каждые 2 или 4 часа в течение 48 часов. При этом на заводе для работы данной функции запрограммирован интервал времени 4 часа. Для того чтобы запрограммировать интервал времени (2 или 4 часа) для таймера функции автоматического запуска двигателя, сделайте следующее.

1. Прежде всего, установите выключатель устройства дистанционного запуска двигателя (с красной насадкой) в положение "ON" (включено).
2. Поверните ключ в замке зажигания в положение "зажигание" и затем в положение "выключено".
3. В течение 10 секунд после того, как ключ повернут в замке зажигания в положение "выключено", два раза подряд установите выключатель устройства дистанционного запуска двигателя в положение "OFF" (выключено) и "ON" (включено) (т.е. "OFF", "ON", "OFF", "ON") для выбора интервала в 2 часа, или четыре раза подряд (т.е. "OFF", "ON", "OFF", "ON", "OFF", "ON", "OFF", "ON") для выбора интервала в 4 часа. Габаритные огни автомобиля мигнут 2 или 4 раза, а сирена подаст 2 или 4 звуковых сигнала при выборе соответственно интервала времени в 2 или 4 часа.

**Примечание:** После выбора интервала автоматического запуска двигателя (2 или 4 часа) запрограммированное значение будет сохраняться в памяти до момента его перепрограммирования. Для изменения интервала времени сделайте указанную выше процедуру еще раз.

**Включение режима автоматического запуска двигателя автомобиля**

Для включения таймера автоматического запуска двигателя автомобиля в течение 10 секунд после выключения зажигания автомобиля два раза подайте с передатчика команду дистанционного запуска двигателя (нажмите соответствующую кнопку брелока-передатчика четыре раза). Затем четыре раза мигнут габаритные огни автомобиля, и сирена подаст четыре коротких звуковых сигнала. После этого двигатель автомобиля будет автоматически запускаться каждые 2 или 4 часа (в зависимости от того, какой интервал времени запрограммирован). Для отключения режима автоматического запуска двигателя запустите двигатель автомобиля либо дистанционно с передатчика, либо с помощью ключа зажигания.

**Запуск с учетом температуры**

При выборе функции запуска двигателя с учетом температуры (функция # 11 включена) режим запуска двигателя с учетом температуры может включаться с брелока-передатчика. Для включения данной функции с брелока-передатчика обратитесь к Руководству пользователя. После включения данной функции система будет запускать двигатель автомобиля один раз, если температура в автомобиле достигнет "0\*". После запуска двигатель автомобиля будет работать в течение запрограммированного времени.

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ УСТРОЙСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Функция	Габаритные огни мигают 1 раз	Габаритные огни мигают 2 раза	Габаритные огни мигают 3 раза	Габаритные огни мигают 4 раза	Заводская установка	Сигналы, подаваемые светодиодным индикатором
1. Подача звукового сигнала сирены при дистанционном запуске двигателя	Подача звукового сигнала сирены при дистанционном запуске двигателя выключена	Подача звукового сигнала сирены при дистанционном запуске двигателя включена			Подача звукового сигнала сирены при дистанционном запуске двигателя включена	Одна вспышка, пауза и т.д.
2. Время работы двигателя после дистанционного запуска	Время работы двигателя после дистанционного запуска 5 минут	Время работы двигателя после дистанционного запуска 10 мин.	Время работы двигателя после дистанционного запуска 15 мин.	Время работы двигателя после дистанционного запуска 20 мин.	Время работы двигателя после дистанционного запуска 10 мин.	Две вспышки, пауза и т.д.
3. Работа габаритных огней во время работы двигателя после дистанционного запуска	Во время работы двигателя после дистанционного запуска габаритные огни горят не мигая	Во время работы двигателя после дистанционного запуска габаритные огни мигают			Во время работы двигателя после дистанционного запуска габаритные огни горят не мигая	Три вспышки, пауза и т.д.
4. Функция проверки входного сигнала	Напряжение	Контроль тахометра			Контроль тахометра	Четыре вспышки, пауза и т.д.
5. Функция проверки уровня напряжения	> 0,5 В перед запуском	< 0,5 В перед запуском			> 0,5 В перед запуском	Пять вспышек, пауза и т.д.
6. Работа второй цепи зажигания при работе стартера	Когда при запуске работает стартер, выход второй цепи зажигания не работает	Выход второй цепи зажигания работает как при запуске, так и во время работы двигателя			Выход второй цепи зажигания работает как при запуске, так и во время работы двигателя	Шесть вспышек, пауза и т.д.
7. Режим диагностики	Режим диагностики выключен	Режим диагностики включен			Режим диагностики выключен	Семь вспышек, пауза и т.д.
8. Время работы стартера	Время работы стартера 0,8 секунды	Время работы стартера 1 секунда	Время работы стартера 1,5 секунды	Время работы стартера 2 секунды	Время работы стартера 1 секунда	Восемь вспышек, пауза и т.д.
9. Бензиновый/дизельный двигатель	Бензиновый двигатель	Дизельный двигатель, 10	Дизельный двигатель, 15	Дизельный двигатель, 20	Бензиновый двигатель	Девять вспышек, пауза и т.д.

10. Подача выходного сигнала на транспондер	Пока двигатель работает под управлением устройства дистанционного запуска	Во время запуска (работы стартера)	До выключения зажигания		Пока двигатель работает под управлением устройства дистанционного запуска	Десять вспышек, пауза и т.д.
11. Запуск с учетом температуры	Функция выключена	Функция включена			Функция выключена	Одиннадцать вспышек, пауза и т.д.

**Примечание:** Если при программировании девятой функции выбрана настройка "Дизельный двигатель", единственное изменение в работе устройства дистанционного запуска двигателя затрагивает цепи зажигания. При выборе настройки "Дизельный двигатель" питание в цепи зажигания будет подаваться за 10, 15 или 20 секунд до начала запуска двигателя автомобиля (до включения стартера). Основным назначением данной функции является подача питания на свечи предпускового прогрева, что является обязательным при запуске некоторых дизельных двигателей. Если на вашем автомобиле установлен дизельный двигатель немедленного запуска, оставьте заводскую настройку данной функции.

Примечание: При выборе настройки "Дизельный двигатель" автомобиль обязательно должен иметь точку, с которой можно было бы получить истинный сигнал тахометра; к данной точке следует подключить провод системы, являющийся входом сигнала тахометра.

### Для программирования функций устройства дистанционного запуска двигателя:

1. Поверните ключ в замке зажигания в положение "зажигание".
2. Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet три раза.
3. Немедленно после этого поверните ключ в замке зажигания в положение "выключено" и нажмите кнопку брелока-передатчика, запрограммированную на дистанционный запуск двигателя, на 1 секунду.
4. Немедленно после этого поверните ключ в замке зажигания в положение "зажигание".
5. Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet два раза. Сирена подаст два коротких и один длинный звуковой сигнал, подтверждая, что вы вошли в режим программирования функций.
6. Нажимая кнопку канала 1 на брелоке-передатчике, выберите ту функцию, которую вы хотите перепрограммировать. Например, если вы хотите перепрограммировать функцию 3, нажмите и отпустите кнопку канала 1 на брелоке-передатчике три раза подряд. После этого мигнут габаритные огни автомобиля, а сирена подаст три коротких звуковых сигнала, подтверждая, что выбранная вами третья функция может быть перепрограммирована.
7. Для перепрограммирования выбранной функции используйте кнопку брелока-передатчика, запрограммированную на дистанционный запуск двигателя. Если вы не уверены в том, как запрограммирована конкретная функция, нажмите данную кнопку на передатчике один раз. Габаритные огни автомобиля мигнут один, два, три или четыре раза в зависимости от запрограммированной настройки данной функции.

**Примечание:** После того, как вы вошли в режим программирования, не делайте между выполнением шагов процедуры паузы, превышающие 15 секунд, иначе система выйдет из режима программирования.

### Программирование сигнала тахометра (уровня оборотов двигателя):

**Примечание:** Программирование сигнала тахометра является обязательным при установке системы на любом автомобиле.

Система не будет работать до тех пор, пока не будет запрограммирован сигнал тахометра. При попытке запуска двигателя автомобиля с помощью устройства дистанционного запуска до того, как запрограммирован сигнал тахометра, семь раз мигнут габаритные огни автомобиля, указывающие на то, что сигнал тахометра не был запрограммирован в память системы. Если сигнал тахометра (уровень оборотов двигателя) не будет правильно запрограммирован, устройство может не "понять", что двигатель автомобиля уже работает, и повторно подать питание на электродвигатель стартера.

Устройство дистанционного запуска двигателя может работать с отдельными катушками зажигания, многокатушечными блоками или инжекторами большинства автомобилей.

## **Для программирования сигнала тахометра проделайте следующее.**

1. Поверните ключ в замке зажигания в положение "зажигание".
2. Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet три раза.
3. Немедленно после этого поверните ключ в замке зажигания в положение "выключено".
4. Нажмите и удержите в нажатом положении кнопочный переключатель Valet, затем запустите двигатель автомобиля с помощью ключа зажигания.
5. Когда на устройство поступит сигнал от тахометра, габаритные огни автомобиля начнут мигать.
6. Отпустите кнопочный переключатель Valet. Габаритные огни автомобиля включатся на три секунды, показывая, что сигнал тахометра был заложен в память системы и она вышла из режима программирования уровня оборотов двигателя.

**Примечание:** Если устройство не может заложить в память сигнал тахометра из-за неправильного подключения к тахометру или слабого сигнала, габаритные огни автомобиля мигать не будут.

Для исправления данной ситуации найдите и подключите зелено-оранжевый провод системы к той точке, в которой можно получить правильный сигнал тахометра, и снова запрограммируйте сигнал тахометра.

## **Режим диагностики:**

Используя приведенную выше процедуру, войдите в режим программирования, выберите функцию # 7 и включите режим диагностики.

**Примечание:** Режим диагностики является временным режимом. После того, как вы включили режим диагностики, последует двухсекундная пауза, после которой начнут мигать габаритные огни автомобиля, указывая причину, по которой в последний раз заглох двигатель. Код, соответствующий причине отключения двигателя, будет показан три раза подряд, после чего устройство автоматически выйдет из режима диагностики.

Габаритные огни автомобиля мигнут такое количество раз, которое соответствует коду определенной причины отключения двигателя во время последнего дистанционного его запуска.

1 вспышка габаритных огней	Истекло время работы двигателя под контролем устройства дистанционного запуска двигателя.
2 вспышки габаритных огней	Низкий уровень или отсутствие сигнала от тахометра (низкий уровень оборотов двигателя).
3 вспышки габаритных огней	Сработала положительная или отрицательная цепь блокировки работы устройства дистанционного запуска двигателя (открыт капот или нажата педаль тормоза).
4 вспышки габаритных огней	Выключатель устройства дистанционного запуска двигателя установлен в положение "OFF" (выключено).
5 вспышек габаритных огней	Двигатель заглушён с брелока-передатчика, принят сигнал дистанционного управления или повторно подан сигнал на провод триггера ручного запуска.
6 вспышек габаритных огней	С тахометра поступил слишком высокий сигнал (высокий уровень оборотов двигателя).
7 вспышек габаритных огней	Сигнал тахометра не был запрограммирован в память устройства.

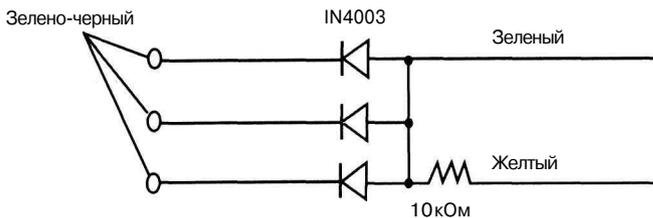
## **Адаптер многокатушечного блока (дополнительно)**

Адаптер многокатушечного блока предназначен для использования на автомобилях, на которых установлено несколько катушек зажигания и отсутствует единый источник сигнала тахометра. (P/N 1 36B1400)

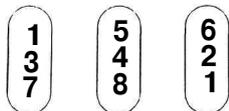
Для использования данного адаптера зелено-черные провода должны быть подсоединены к отрицательному выводу катушки (катушек) зажигания.

1. В том случае, если в автомобиле установлены индивидуальные катушки зажигания для каждого цилиндра, подсоедините три зелено-черных провода к разным катушкам зажигания. Для получения оптимального режима работы сигналы катушек должны быть распределены равномерно. Для этого необходимо распределить порядок зажигания цилиндров двигателя, как показано на рисунке внизу. Обведите кружком каждую из колонок. Зелено-черные провода должны быть подсоединены к отрицательному выводу (-) соответствующего цилиндра, номер которого обведен кружком.

- В тех автомобилях, где один блок катушек используется для зажигания в двух цилиндрах, подсоедините зелено-черные провода к выводу тахометра каждого блока катушек. Для 8-цилиндровых двигателей с четырьмя катушками зажигания подсоедините эти провода к любым трем катушкам.
- Подсоедините желтый провод к проводу + 12 В первого выхода зажигания. На этот провод подается питание + 12 В, когда ключ в замке зажигания повернут в положение "зажигание" и "стартер", и подается напряжение 0 В, когда ключ повернут в положение "выключено".
- Подсоедините зеленый провод к зеленому или оранжево-зеленому проводу входа тахометра на устройстве дистанционного запуска двигателя Audiovox.

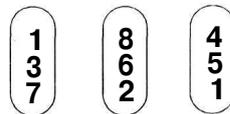


Если порядок зажигания 1, 5, 6, 3, 4, 2, 7, 8



Подсоедините к цилиндрам 1, 3, 7 или 5, 4, 8 или 6, 2, 1

Если порядок зажигания 1, 8, 4, 3, 6, 5, 7, 2



Подсоедините к цилиндрам 1, 3, 7 или 8, 6, 2 или 4, 5, 1

### **Проверка системы после установки**

**Внимание!!** Приведенная ниже процедура должна быть выполнена после установки устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля Audiovox в обязательном порядке. Выполнение данной процедуры входит в обязанности мастера-установщика. Невыполнение данного требования может привести к серьезным травмам людей, а также повреждению автомобиля и другой собственности.

### **Проверка остановки двигателя при открывании капота автомобиля**

Основное назначение подключенного к устройству концевого выключателя капота заключается в блокировке устройства дистанционного запуска двигателя при открытом капоте автомобиля, то есть тогда, когда механик или водитель занимается обычным ремонтом или обслуживанием автомобиля.

### **Для проверки работоспособности данной цепи сделайте следующее:**

- Опустив окно двери водителя, запустите двигатель, подав команду с брелока-передатчика.
- Наклонитесь в салон автомобиля и потяните за рычаг открывания капота.
- Поднимите капот и убедитесь, что двигатель автомобиля заглох.

Если двигатель автомобиля не заглохнет, проверьте подключение серо-черного провода устройства дистанционного запуска двигателя Audiovox к концу выключателю капота.

**Не передавайте автомобиль владельцу до тех пор, пока не убедитесь в работоспособности данной цепи блокировки устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля.**

## **Цепь ручного выключения и включения устройства дистанционного запуска двигателя**

Основное назначение цепи ручного выключения и включения устройства заключается в возможности блокировки дистанционного запуска двигателя автомобиля, то есть запуска двигателя при поступлении команды от брелока-передатчика управления системой.

### **Для проверки работоспособности цепи ручного выключения и включения устройства проделайте следующее:**

1. Установите выключатель устройства дистанционного запуска в положение "ON" (включено) (замкнут на "массу").
2. Запустите двигатель автомобиля, подав команду с брелока-передатчика.
3. Двигатель автомобиля должен запуститься и работать под контролем устройства дистанционного запуска.
4. Установите выключатель устройства дистанционного запуска в положение "OFF" (выключено) (не замкнут на "массу"). Двигатель автомобиля должен заглухнуть.

Если двигатель автомобиля не заглухнет, проверьте правильность и надежность подключения выключателя устройства дистанционного запуска к "массе" и черно-белому проводу устройства дистанционного запуска двигателя Audiovox. Если данный выключатель подключается к основному блоку разъемом, убедитесь в том, что двухконтактный разъем выключателя надежно подключен к соответствующему разъему на основном блоке системы.

### **Не передавайте автомобиль владельцу до тех пор, пока не убедитесь в работоспособности данной цепи отключения устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля.**

## **Проверка работы цепи выключателя нейтрального положения**

Основное назначение выключателя нейтрального положения заключается в предотвращении запуска двигателя автомобиля, если рычаг управления автоматической трансмиссией находится в любом положении, кроме "PARK" (парковка) или "NEUTRAL" (нейтральное). При установке устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля желтый провод системы (выход для подключения к цепи стартера автомобиля) в обязательном порядке должен быть подключен к той стороне выключателя нейтрального положения, провод от которой идет в сторону замка зажигания. Также важным является выбор места установки реле блокировки стартера, которое должно быть подключено к проводу стартера до места подключения желтого провода системы (еще ближе к замку зажигания).

### **Для проверки работоспособности цепи выключателя нейтрального положения проделайте следующее:**

1. Установите автомобиль на стояночный тормоз.
2. Заблокируйте ведущие колеса, чтобы не допустить перемещения автомобиля.
3. Временно отключите коричнево-черный провод положительной полярности, предназначенный для отключения устройства дистанционного запуска двигателя при нажатии на педаль тормоза, от выключателя стоп-сигналов.
4. Сядьте в автомобиль и запустите двигатель с помощью ключа зажигания.
5. Нажмите на педаль тормоза и установите рычаг управления автоматической трансмиссией в положение задней передачи.
6. Дайте возможность трансмиссии включиться. Когда вы почувствуете начало движения автомобиля, не выключайте передачу, а выключите зажигание. Ни в коем случае не вынимайте ключ из замка зажигания автомобиля.
7. Удерживая педаль тормоза в нажатом положении, попытайтесь запустить двигатель автомобиля с брелока-передатчика. Двигатель автомобиля не должен запускаться.
8. Повторите данную проверку еще раз, установив на этот раз рычаг управления трансмиссией в положение прямой передачи. Если во время проверки вы заметите попытку запуска двигателя автомобиля, еще раз проверьте подключение желтого провода системы. Данный провод должен быть подключен к цепи выключателя нейтрального положения со стороны замка зажигания. Если система устанавливается на автомобиле, не имеющем электрического выключателя нейтрального положения, подключение проводов устройства дистанционного запуска двигателя может осуществляться по другой схеме. Информация, касающаяся механического выключателя нейтрального положения, приводится в данном Руководстве ниже. Данная информация поможет вам определить тип выключателя нейтрального положения, который используется на том автомобиле, на котором устанавливается система. Там же приводятся альтернативные методы подключения.

## Описание механического выключателя нейтрального положения

Механический выключатель нейтрального положения немного отличается тем, что не обеспечивает тот же уровень безопасности при установке системы дистанционного запуска двигателя автомобиля. Очень часто, когда ключ поворачивается в замке зажигания в положение "выключено", когда рычаг управления автоматической трансмиссией установлен в какое-либо положение, отличное от положения PARK (парковка) или NEUTRAL (нейтральное), механический выключатель не позволяет повернуть ключ в положение "стартер" или вынуть его из замка зажигания. Такая конфигурация выключателя блокирует механические действия, когда рычаг управления автоматической трансмиссии находится в положении передачи, но не имеет никакого воздействия на электрическую систему автомобиля. Из-за этого при установке устройства дистанционного запуска двигателя требуется дополнительно подключить провод системы к входу электронного модуля управления положениями PARK/NEUTRAL (парковка/нейтральное) или к датчику наличия ключа в замке зажигания автомобиля. Подключение данного провода предотвратит дистанционный запуск двигателя автомобиля в том случае, если ключ оставлен в замке зажигания, независимо от положения рычага управления автоматической трансмиссией.

## Вход электронного модуля управления положениями PARK/NEUTRAL (парковка/нейтральное)

Наилучшим методом является использование входа электронного модуля управления положениями PARK/NEUTRAL. Это позволит не только сохранить целостность штатной цепи автомобиля, но и значительно облегчит процесс установки, разумеется, только в том случае, если на автомобиле имеется данный вход электронного модуля управления.

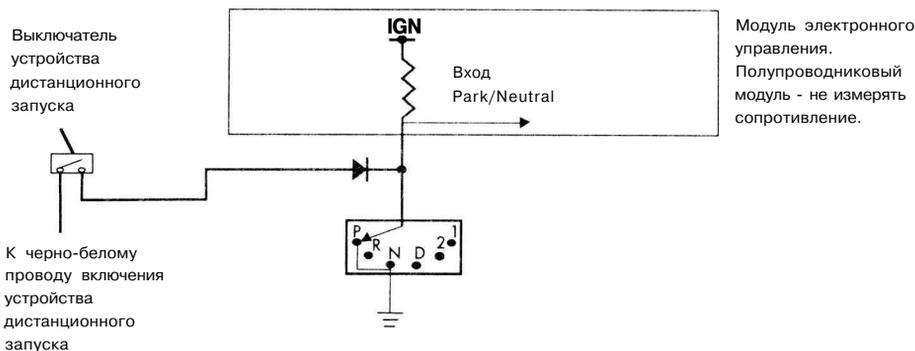
Используемая в данном методе схема подключения приводится на рисунке ниже. Из нее следует, что потребуются немного изменить подключение выключателя устройства дистанционного запуска двигателя и установить дополнительный диод серии 4000. На схеме показана типовая входная цепь электронного модуля управления положениями PARK/NEUTRAL автомобиля "Дженерал Моторс". Для подключения устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля Audiovox к входу электронного модуля управления положениями PARK/NEUTRAL автомобиля "Дженерал Моторс" сделайте следующее.

1. Найдите оранжево-черный контрольный провод на разъеме "C2" электронного модуля управления в автомобиле "Дженерал Моторс" с кузовом типа В или найдите подобный контрольный провод на том автомобиле, на котором устанавливается устройство дистанционного запуска двигателя Audiovox.
2. Подключите катод (маркированный конец) диода серии 4000 к данному контрольному проводу.
3. Подключите анод (немаркированный конец) диода к одному из контактов выключателя устройства дистанционного управления.
4. Подключите к другому концу выключателя устройства дистанционного управления черно-белый провод устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля.

На рисунке ниже показана типичная схема прохождения контрольного провода электронного модуля управления в автомобиле "Дженерал Моторс" с кузовом типа В и подключение к этому проводу устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля.

### Внимание!

**Не забудьте снова подключить коричнево-черный провод, который был временно отключен в шаге 3 процедуры, приведенной выше.**



**Не передавайте автомобиль владельцу до тех пор, пока не убедитесь в работоспособности данной цепи отключения устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля.**

### Цепь датчика наличия ключа в замке зажигания автомобиля

Если автомобиль, на котором устанавливается система, не имеет контрольного провода электронного модуля управления или\* вы не можете найти данный провод, есть еще два альтернативных варианта. Хотя это и нежелательно, но вы можете изменить конфигурацию схемы датчика наличия ключа в замке зажигания автомобиля. Это обеспечит определенный уровень безопасности и предотвратит запуск двигателя автомобиля, имеющего механический выключатель нейтрального положения, когда рычаг управления автоматической трансмиссией установлен на передачу.

Компания Audiovox рекомендует не изменять штатную цепь автомобиля, если это возможно. Описываемые ниже две цепи могут использоваться только в том случае, когда невозможно сделать подключение, описанное выше.

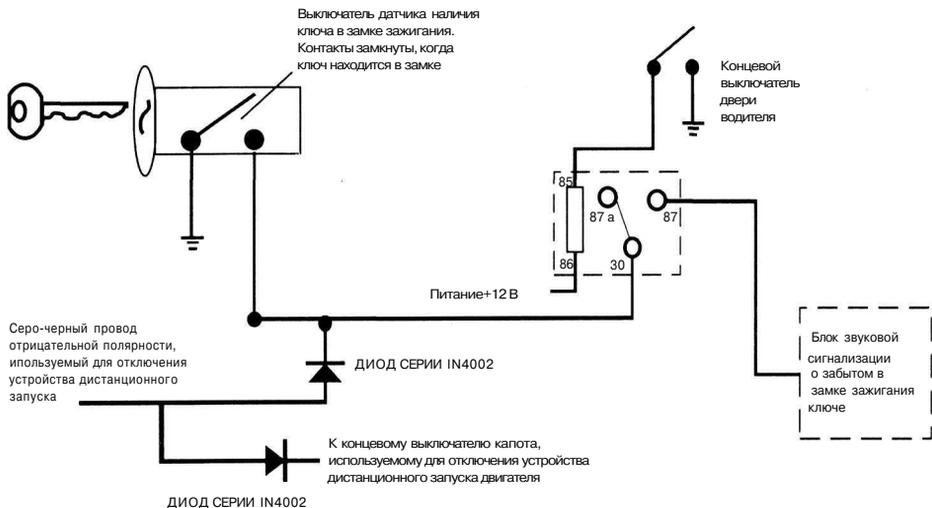
**Примечание:** После подключения к любой из описанных ниже цепей датчика наличия ключа в замке зажигания автомобиля, если водитель вставит ключ в замок зажигания, когда двигатель работает под управлением устройства дистанционного запуска, двигатель заглохнет. Следовательно, водитель должен получить все необходимые разъяснения, потому что такая работа системы отличается от нормальной работы того автомобиля, на котором используется электрический выключатель нейтрального положения, и не соответствует инструкции по эксплуатации.

Перед тем, как выбрать любой из двух методов подключения к датчику наличия ключа в замке зажигания, необходимо ознакомиться со всей информацией, приведенной ниже.

Первый метод обеспечит уровень безопасности, необходимый для работы устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля, и предотвратит запуск двигателя автомобиля, когда рычаг управления автоматической трансмиссией находится в любом положении, кроме положения PARK или NEUTRAL, и ключ находится в замке зажигания. Однако, если ключ оставлен в замке зажигания и не закрыта дверь автомобиля, на дополнительное реле будет подаваться напряжение и оно будет потреблять ток 150 мА, расходуя заряд аккумуляторной батареи автомобиля.

Второй метод также обеспечит уровень безопасности, необходимый для работы устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля, и предотвратит запуск двигателя автомобиля, когда рычаг управления автоматической трансмиссией находится в любом положении, кроме положения PARK или NEUTRAL, и ключ находится в замке зажигания. Однако штатный модуль подачи звуковой сигнализации о забытом в замке зажигания ключе не будет предупреждать водителя о том, что ключ остался в замке зажигания автомобиля. Кроме того, использование данного метода может повлиять на подачу других предупреждающих сигналов, например, напоминания о включенных осветительных приборах.

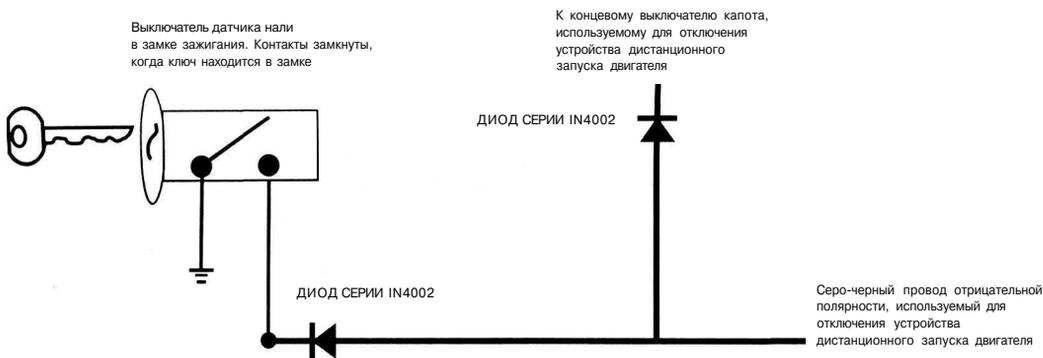
Перед внесением изменения в штатные цепи автомобиля необходимо внимательно изучить оба метода и подробно объяснить их владельцу автомобиля.



Для подключения к датчику наличия ключа в замке зажигания автомобиля по первому методу проделайте следующее.

- A. Найдите провод, который соединяет концевой выключатель двери водителя и выключатель датчика наличия ключа в замке зажигания.
- B. Перережьте данный провод и подсоедините тот конец перерезанного провода, который идет к замку зажигания, к "массе".
- C. Найдите провод выключателя датчика наличия ключа в замке зажигания, соединяющий модуль подачи звуковых сигналов предупреждения и замок зажигания.
- D. Перережьте данный провод и подключите тот его конец, который идет к замку зажигания, к контакту # 30 реле P&B VF45F1 1 или другому реле подобного типа.
- E. Подключите катод (маркированный конец) диода серии 4002 к тому же проводу, а анод (немаркированный конец) диода подключите к проводу отрицательной полярности (серо-черному) устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля Audiovox, который используется для блокировки запуска двигателя.
- F. Подключите к контакту # 86 реле провод питания + 12 В, защищенный предохранителем.
- G. Подключите к контакту # 87 реле тот конец провода, перерезанного в шаге D, который идет к штатному модулю подачи сигналов предупреждения.
- H. Подключите к контакту # 85 реле другой конец провода концевой выключателя двери, который был перерезан в шаге B.

**Примечание:** Для обеспечения работоспособности цепи отключения двигателя при открывании капота автомобиля может потребоваться второй диод серии 4002. В этом случае диод должен быть установлен так, как показано на рисунке выше. Анод (немаркированная сторона) диода должен быть подключен к серо-черному проводу устройства дистанционного запуска двигателя. Катод (маркированный конец) диода должен быть подключен к концевому выключателю капота. Если концевой выключатель капота также подключен и к входу охранной системы автомобиля, обязательно используйте диодную развязку, входящую в комплект устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля Audiovox, как было описано выше в данном Руководстве (страница 9).



Для подключения к датчику наличия ключа в замке зажигания автомобиля по второму методу проделайте следующее.

- A. Найдите провод, который соединяет концевой выключатель двери водителя и выключатель датчика наличия ключа в замке зажигания.
- B. Перережьте данный провод и подсоедините тот конец перерезанного провода, который идет к замку зажигания, к "массе".
- C. Найдите провод выключателя датчика наличия ключа в замке зажигания, соединяющий модуль подачи звуковых сигналов предупреждения и замок зажигания.
- D. Перережьте данный провод и подключите тот его конец, который идет к замку зажигания, к серо-черному проводу, являющемуся проводом блокировки устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля отрицательной полярности, используя диоды серии 4002, как показано на рисунке выше.

**Примечание:** Для обеспечения работоспособности цепи отключения двигателя при открывании капота автомобиля может потребоваться второй диод серии 4002. В этом случае диод должен быть установлен так, как показано на рисунке выше. Анод (немаркированная сторона) диода должен быть подключен к серо-черному проводу устройства дистанционного запуска двигателя. Катод (маркированный конец) диода должен быть подключен к концевому выключателю капота. Если концевой выключатель капота также подключен и к входу охранной системы автомобиля, обязательно используйте диодную развязку, входящую в комплект устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля Audiovox, как было описано выше в данном Руководстве (страница 13).

После подключения провода к цепи выключателя нейтрального положения с использованием любого из указанных выше методов обязательно проверьте работоспособность данной цепи.

Проведите повторную проверку в соответствии с той процедурой, что приведена в разделе "Проверка работы цепи выключателя нейтрального положения".

### **Завершение установки системы**

После того, как вы проверите работу устройства дистанционного запуска двигателя Audiovox и проверите все функции обеспечения безопасности данной системы:

1. Если вы еще не сделали это ранее, наденьте красную резиновую насадку на ручку выключателя устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля. Это позволит отличить данный выключатель от переключателя Valet.
2. Установите основной модуль системы за приборной панелью автомобиля, закрепив его кабельными стяжками или винтами. Установленный основной модуль системы не должен препятствовать управлению автомобилем.
3. Закрепите все жгуты проводов подальше от горячих и движущихся деталей и систем автомобиля, как под приборной панелью, так и в отсеке двигателя.

**Внимание:** Особенно будьте внимательны при прокладывании проводов вокруг рулевой колонки, так как провода могут обмотаться вокруг рулевого механизма и воспрепятствовать нормальному безопасному управлению.

4. Закрепите наклейки с предупреждением, входящие в комплект данной системы, на видном месте в отсеке двигателя. Перед наклейкой тщательно очистите поверхность кузова.
5. Проверьте правильность работы всех систем автомобиля - стеклоочистителей, внешних осветительных приборов, звукового сигнала и т.п.
6. Установите все панели, которые были сняты во время монтажа системы, на место и снова проверьте работу системы.
7. Разъясните владельцу автомобиля все функции охранной системы, устройства дистанционного запуска двигателя автомобиля, а также все функции обеспечения безопасности.

## Схема подключения проводов системы

