



Автомобильная охранная система с дистанционным управлением и 2-сторонней связью KGB EX-7



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Что необходимо помнить при установке автосигнализации:

Перед началом установки автосигнализации

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

После установки автосигнализации

Проверьте все функции автосигнализации.

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




ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

Данная система имеет 16 программируемых функций. Список программируемых функций системы приведен ниже.

Программируемые функции (заводские установки выделены жирным шрифтом)

Таблица 1.

№	Функция	Нажать кнопку			
		 (1 сигнал сирены)	 (2 сигнала сирены)	AUX (3 сигнала сирены)	 дважды* (4 сигнала сирены)
1	Длительность импульса запираия замков дверей	0.8 с	3.6 с	0.8 с	30 с
	Длительность импульса отпираия замков дверей	0.8 с	3.6 с	двойной импульс (2 x 0.8 с)	0.8 с
2	Автоматическое запираие дверей	при нажатии педали тормоза	при включении зажигания	при включении зажигания	выключено
	Автоматическое отпираие дверей	при выключении зажигания	при выключении зажигания	выключено	выключено
3	Задержка включения зон охраны при включении режима охраны	60 секунд	без задержки	30 секунд	5 секунд
4	Автоматическое (пассивное) включение охраны	включено с запираием дверей	включено без запираием дверей	выключен	выключен
5	Автоматический перезапуск системы	включен с запираием дверей	включен без запираия дверей	выключен	выключен
6	Длительность импульса сигнала сирены (клаксона)	100 мс (сирена)	50 мс (сирена)	50 мс (клаксон)	20 мс (клаксон)
7	Световая индикация открытых дверей	10 секунд	20 секунд	30 секунд	Выключена
8	Алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиограбления	при нажатии педали тормоза	При включении тревоги	Режим антиограбления выключен	Режим антиограбления выключен
9	Персональный код отключения системы	без кода	1-значный персональный код	2-значный персональный код	3-значный персональный код
10	Блокировка двигателя	при включенном режиме охраны	при выключенном режиме охраны	при включенном режиме охраны	при выключенном режиме
11	Длительность режима турботаймера	1 минута	2 минуты	3 минуты	4 минуты
12	Тип дополнительного датчика	2-уровневый	Два 1-уровневых датчика	Синий провод: напоминание о невыключенных габаритах / предпусковой подогреватель Белый провод: 1-уровневый датчик	
13	Алгоритм дополнительного канала №4 (Синий провод)	1...60 сек. при выключении охраны	1...60 сек. при выключении охраны и выключении зажигания	1...60 сек.при включении охраны (с отключением датчиков)	1...60сек.при включении охраны (без отключения датчиков)
14	Режим работы дополнительного канала 1 (Желтый / Черный провод)	Отпирание багажника (импульсный 0,8 с.)	1...60 сек. (с отключением датчика удара)	1...60 сек. (без отключения датчика удара)	постоянный ("защелка")

№	Функция	Нажать кнопку			
		 (1 сигнал сирены)	 (2 сигнала сирены)	AUX (3 сигнала сирены)	 дважды* (4 сигнала сирены)
15	Режим работы дополнительного канала 2 (Желтый / Красный провод)	выход для отпирания всех дверей	1...60 сек. (с отключением датчика удара)	1...60 сек. (без отключения датчика удара)	постоянный ("защелка")
16	Режим работы дополнительного канала 3 (Желтый / Белый провод)	импульсный 0,8 с.	1...60 сек. (с отключением датчика удара)	1...60 сек. (без отключения датчика удара)	поддержка зажигания



* необходимо нажать кнопку  передатчика 1 раз длинным нажатием (до подачи звукового сигнала) и 1 раз коротким.

Таблица №2

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО CAN-МОДУЛЯ

Данная автосигнализация совместима с CAN-модулем Saturn MultiCAN 400. До подключения CAN-модуля описанная выше таблица 2 не используется, все входы и выходы работают по аналоговым проводам. При подключении CAN-модуля все входы и выходы автоматически перенастраиваются в соответствии с таблицей 2. Рекомендуется построить таблицу №2 до подключения CAN-модуля в соответствии с данными ПО "Интегратор" на конкретный автомобиль. См. инструкцию на CAN-модуль.

Функция №1. Вход зажигания.

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

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

Функция №2. Срабатывание штатной сигнализации.

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

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

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

Функция №5. Состояние багажника.

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

Функция №6. Состояние капота.

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

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

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

Функция №9. Состояние двигателя.

Если в первой таблице программирования выбрана функция 7.1 или 7.2 (контроль двигателя по генератору), то система может использовать информацию о состоянии двигателя из CAN-шины. Для этого включите данную функцию. При этом аналоговый вход не используется.

Функция №10. Двери закрыты штатным ключом/брелоком.

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

Функция №11. Двери открыты штатным ключом/брелоком.

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

Функция №12. Багажник открыт штатным брелоком.

При открывании багажника штатным ключом/брелоком система продублирует импульс открытия багажника на аналоговом выходе канала 1.

Функция №13. Обороты двигателя.

Если в первой таблице программирования выбрана функция 7.3 или 7.4 (контроль двигателя по оборотам), то система может использовать информацию об оборотах двигателя из CAN-шины. Для этого включите данную функцию. При этом аналоговый вход не используется.

Функция №14. Скорость автомобиля.

Данная информация не используется автосигнализацией и зарезервирована для будущих обновлений.

Функция №15. Управление отпиранием дверей.

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

Функция №16. Управление запиранием дверей.

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

Функция №17. Управление указателями поворота.

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

Функция №18. Управление клаксоном автомобиля.

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

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

Отпирание багажника.

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

Управление стеклоподъемниками.


Если выбран такой режим работы канала 4, при котором он автоматически включается при включении охраны (программируемые опции 13.3 и 13.4 в первом меню функций), то система также будет дублировать команду на закрытие окон в CAN-модуль на протяжении 20 или 30 секунд соответственно.

Программирование функций системы

Для программирования функций системы:

- 1) При выключенном запуске нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet:
 - 5 раз или 6 раз (5 раз для входа в таблицу №1, 6 раз для входа в таблицу №2)
- 2) Включите запуск.
- 3) Вы услышите 5 или 6 коротких сигналов сирены, подтверждающих вход в режим программирования функций
- 4) Для выбора той или иной функции, нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet количество раз, соответствующее номеру выбранной функции. После каждого нажатия СИД системы и сирена будет включаться число раз, соответствующее номеру выбранной функции. Каждым 5 нажатиям кнопки Valet соответствует 1 длинный сигнал сирены:


Номер функций	Сигналы сирены	Номер функций	Сигналы сирены	Номер функций	Сигналы сирены
1	1 короткий	7	1 длинный + 2 коротких	13	2 длинных + 3 коротких
2	2 коротких	8	1 длинный + 3 коротких	14	2 длинных + 4 коротких
3	3 коротких	9	1 длинный + 4 коротких	15	3 длинных
4	4 коротких	10	2 длинных	16	3 длинных + 1 короткий
5	1 длинный	11	2 длинных + 1 короткий		
6	1 длинный + 1 короткий	12	2 длинных + 2 коротких		

- 5) В течение 10 секунд нажмите и отпустите одну из кнопок передатчика для выбора желаемого состояния функции. Сирена и брелок-передатчик с 2-сторонней связью подадут 1, 2, 3 или звуковых 4 сигнала, а на дисплее передатчика будет показан номер и выбранное состояние программируемой функции— например  (где цифра 2 – это номер программируемой функции, а цифра 3 – это её состояние – только для таблицы №1).
- 6) Для перехода к следующей функции – нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet количество раз, равное разнице между номером выбранной функции и номером следующей функции (например, для перехода от функции # 2 к функции # 4 надо нажать и отпустить кнопочный переключатель Valet 2 раза). При нажатии кнопочного переключателя Valet еще раз после выбора функции # 16 Вы вновь перейдете к программированию функции # 1.

Для **выхода** из режима программирования - включите зажигание или подождите 10 секунд. Указатели поворота включатся 5 раз, подтверждая, что система вышла из режима программирования.

Восстановление заводских установок программируемых функций:

Данная функция позволяет восстановить заводские настройки **всех** программируемых функций (выделенные в таблице жирным шрифтом):

1. При выключенном зажигании нажмите и отпустите кнопку Valet:
 - 9 раз для восстановления заводских установок
2. Включите зажигание. Сирена соответственно подаст 9 сигналов, подтверждая вход в режима восстановления заводских установок
3. Нажмите кнопку Valet 1 раз. Сирена подаст 1 сигнал.
4. Нажмите и отпустите кнопку  передатчика (кнопку 1). Сирена подаст 1 короткий сигнал, подтверждающий восстановление заводских установок программируемых функций.

Для выхода из режима выключите зажигание. Указатели поворота мигнут 5 раз и брелок-передатчик с 2-сторонней связью подаст мелодичный сигнал, подтверждая, что система вышла из режима восстановления заводских настроек.

Рекомендации по размещению и монтажу компонентов системы

Данная система может быть установлена на автомобиле с напряжением аккумулятора 12В и массой на корпусе.

Центральный блок системы разместите в салоне в скрытом месте, предпочтительнее под приборной панелью - в этом случае длина соединительных проводов будет минимальной. Для предотвращения попадания в блок влаги рекомендуется установить его таким образом, чтобы исключить стекание капель воды по проводам внутрь корпуса. Закрепите блок на плоской поверхности с помощью винтов-саморезов или двухстороннего скотча так, чтобы исключить его перемещение при вибрациях.

Внешний модуль приемопередающей антенны закрепите на лобовом стекле автомобиля максимально высоко и так, чтобы от антенны до металлических деталей кузова было не менее 5 см. В этом случае обеспечивается максимальная дальность действия брелков. Так же при установке следует учесть, что измеритель температуры салона находится в этом модуле, поэтому размещать модуль нужно как можно дальше от источников тепла и избегать попадания на него солнечных лучей. В противном случае показания температуры могут отличаться от реальной температуры в салоне.

Датчик удара жестко закрепите в салоне автомобиля, обеспечив доступ к его регуляторам.

Светодиодный индикатор (СИД) системы закрепите на видимом месте на приборной панели.

Сервисную кнопку Valet установите в скрытом, но доступном пользователю месте.

При установке **кнопочных выключателей** под капотом и в багажнике проверьте правильность их работы. При закрытом капоте или багажнике зазор между контактами в выключателе должен быть не менее 3 мм. Неправильная установка кнопочных выключателей часто является причиной ложных срабатываний системы.

Рекомендации по прокладке и подключению проводов

Прокладку проводов производите как можно дальше от источников электрических помех: катушки зажигания, высоковольтных проводов и т.п. Обратите внимание на то, чтобы провода не соприкасались с движущимися частями конструкции автомобиля - педалями, рулевыми тягами и т.п. Старайтесь при установке минимизировать длину проводов.

Монтаж соединений электропроводки сигнализации необходимо производить при отсоединенном аккумуляторе автомобиля.

Внимание! Если автомобиль оборудован воздушной подушкой или имеет закодированный приемник, при отключении питания руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации автомобиля или приемника.

Все неразъемные соединения выполняйте с помощью пайки и хорошо изолируйте.

Все силовые цепи (питание, указатели поворота, управление замками дверей и т.д.) должны быть обязательно защищены плавкими предохранителями соответствующего номинала.

Центральный блок и другие компоненты сигнализации подключайте к разъемам кабелей только после завершения монтажа. Монтаж сигнализации производите в соответствии со схемой подключения.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ СИСТЕМЫ:

1.	Основной блок системы	1 шт.
2.	Передатчик с ЖК-дисплеем и 2-сторонней связью	1 шт.
3.	Дополнительный передатчик	1 шт.
4.	Модуль приемопередающей антенны с кнопкой вызова водителя, встроенным датчиком температуры (для измерения температуры в салоне автомобиля) и соединительным кабелем	1 шт.
5.	Двухуровневый датчик удара с соединительным кабелем	1 шт.
6.	Светодиодный индикатор (СИД) с соединительным кабелем	1 шт.
7.	Кнопочный переключатель Valet с соединительным кабелем	1 шт.
8.	Концевой выключатель кнопочного типа	1 шт.
9.	Комплект проводки с 16-контактным разъемом для подсоединения к основному разъему на блоке системы	1 шт.
10.	Комплект проводки с 6-контактным разъемом для подсоединения к разъему управления электроприводами замков дверей автомобиля	1 шт.
11.	Элемент питания 3В типа CR2032 (установлен в дополнительный передатчик)	2 шт.
12.	Элемент питания 1,5В типа AAA	1 шт.
13.	Инструкция по установке	1 шт.
14.	Инструкция пользователя	1 шт.
15.	Гарантийный талон	1 шт.
16.	Памятка пользователя	1 шт.
17.	Индивидуальная потребительская тара	1 компл.

ФУНКЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ НА ОСНОВНОМ БЛОКЕ СИСТЕМЫ:

Разъем	Подсоединение/Функция
5-контактный Белый	Разъем для подключения внешнего приемопередающего модуля с антенной
2-контактный Черный	Светодиодный Индикатор (СИД)
2-контактный Белый	Переключатель Valet
4-контактный Черный	Датчик удара*
4-контактный Черный	Дополнительный датчик*
3-контактный Синий	CAN-модуль Saturn MultiCAN 400

*** Подключение датчика удара и дополнительного датчика**

Датчик удара и дополнительный датчик подключаются к центральному блоку с помощью 4-проводных кабелей, входящих в комплект сигнализации или датчика. Потенциал "масса" на дополнительный датчик подается синхронно с появлением сигнала на Черном/Белом проводе сигнализации. После подключения дополнительного датчика нужно запрограммировать функцию 12 согласно требуемому алгоритму обработки сигналов дополнительного датчика.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ:**Основной 16-контактный разъем**

Провод	Куда подсоединяется
ОРАНЖЕВЫЙ/СЕРЫЙ	К отрицательному триггеру капота (-)
СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ	К отрицательному триггеру двери (-)
ОРАНЖЕВЫЙ/ФИОЛЕТОВЫЙ	К ручному (стояночному) тормозу или к педали тормоза (-).
ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ	Выход 1-го канала (к дополнительному реле отпирания замка багажника или к дополнительным аксессуарам) (-300мА), см. схему подключения
ЖЕЛТЫЙ/БЕЛЫЙ	Выход 3-го канала (-300мА)
СЕРЫЙ	К сирене (+); максимальный ток нагрузки выхода 2А
КРАСНЫЙ	+12В постоянного тока
ЗЕЛЕНый/ЖЕЛТЫЙ	К цепи управления указателями поворота (+), максимальный ток нагрузки выхода 7,5А
ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ	К цепи управления указателями поворота (+), максимальный ток нагрузки выхода 7,5А
ЧЕРНЫЙ	К отрицательной клемме аккумулятора / к "массе" автомобиля
ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ	К отрицательному триггеру багажника (-)
СИНИЙ/КРАСНЫЙ	К положительному триггеру двери (+)
ЖЕЛТЫЙ/КРАСНЫЙ	Выход 2-го канала (-300мА)
ЖЕЛТЫЙ	Вход +12В от замка зажигания
СИНИЙ	Выход 4-го канала (-300мА) для управления внутрисалонным освещением или закрыванием окон автомобиля, см. схему подключения.
ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ	К реле дополнительной блокировки стартера (или зажигания) (-300мА), см. схему подключения.

6-контактный разъем для подключения замков дверей

Провод	Куда подсоединяется
ЗЕЛЕНый/ЧЕРНЫЙ	Импульс запираения, Н.З. контакт реле
ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ	Импульс запираения, Н.Р. контакт реле (соединен с ЧЕРНЫМ/КРАСНЫМ проводом нижнего ряда)
ЗЕЛЕНый	Общий провод запираения
СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ	Импульс отпирания, Н.З. контакт реле
ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ	Импульс отпирания, Н.Р. контакт реле (соединен с ЧЕРНЫМ/КРАСНЫМ проводом верхнего ряда)
СИНИЙ	Общий провод отпирания

16-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ СИСТЕМЫ:

ЧЕРНЫЙ провод: минус питания, соедините с “массой” автомобиля, обеспечив хороший контакт.

ОРАНЖЕВЫЙ/СЕРЫЙ провод:

Функция Оранжевого/Серого провода системы – отрицательный вход триггера капота. Подключите Оранжевый/Серый провод к концевому выключателю капота, замыкающемуся на “массу” при открывании капота.

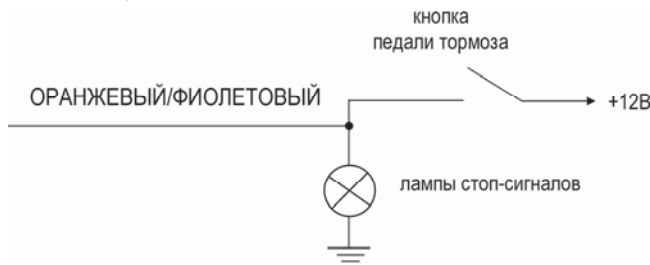
ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод - подключите к концевому выключателю багажника, замыкающемуся на “массу” при открывании багажника.

СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провод: подключите к концевым выключателям дверей, замыкающимся на “массу” при открывании дверей.

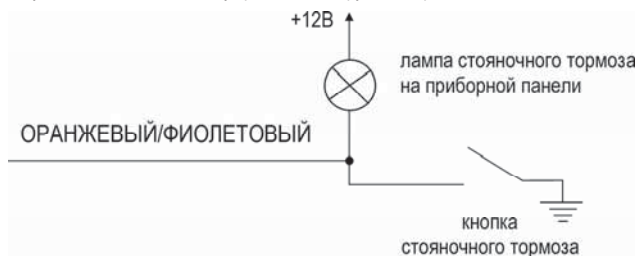
СИНИЙ/КРАСНЫЙ провод - подключите к концевым выключателям дверей, замыкающимся на +12В при открывании дверей.

ОРАНЖЕВЫЙ/ФИОЛЕТОВЫЙ провод: данный вход системы используется как отрицательный вход контроля состояния ручного (стояночного) тормоза или педали тормоза. Возникновение положительного потенциала на этом проводе в режиме турботаймера или при постановке на охрану с работающим двигателем – вызовет немедленную остановку двигателя. Схемы подключения приведены ниже:

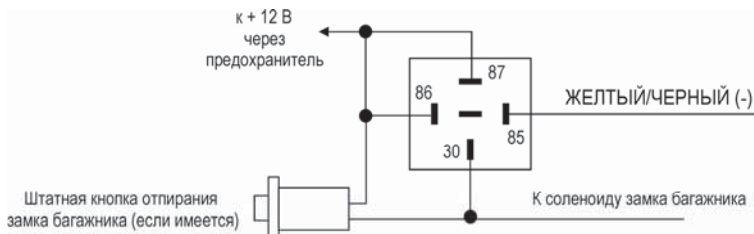
В автомобиле с *автоматической* коробкой передач подсоедините Оранжевый/Фиолетовый провод к проводу, идущему от стоп-сигналов автомобиля, который замыкается на +12В при нажатии педали тормоза:



В автомобиле с *ручной* коробкой передач подсоедините Оранжевый/Фиолетовый провод к проводу, замыкающемуся на массу при взведении ручного тормоза:



ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод: отрицательный выход 1-го канала системы для дистанционного отпирания электрического замка крышки багажника (если автомобиль им оборудован). Длительность импульса выходного сигнала 0,8 с (заводская установка). Выход данного канала может быть также запрограммирован как таймерный от 1 до 60 секунд (с отключением датчиков системы или без отключения датчиков) или "постоянный" ("защелка") см. программирование функции # 14. Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения требуется дополнительное реле. Схема подключения приведена ниже:



ЖЕЛТЫЙ/КРАСНЫЙ провод: отрицательный выход 2-го канала системы для реализации функции отпирания дверей в 2 этапа или для дистанционного управления дополнительными устройствами. Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения требуется дополнительное реле. Длительность импульса выходного сигнала программируется как импульсный 0,8 с, таймерный от 1 до 60 секунд (с отключением датчиков системы или без отключения датчиков) или "постоянный" ("защелка") см. программирование функции # 15.

ЖЕЛТЫЙ/БЕЛЫЙ провод: отрицательный выход 3-го канала системы для дистанционного управления дополнительными устройствами. Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения требуется дополнительное реле. Длительность импульса выходного сигнала программируется как импульсный 0,8 с, таймерный от 1 до 60 секунд (с отключением датчиков системы или без отключения датчиков) или "постоянный" ("защелка") см. программирование функции # 16.

СИНИЙ провод: отрицательный дополнительный программируемый таймерный выход для управления внутрисалонным освещением (заводская установка) или для управления закрыванием окон автомобиля (см. программирование функции # 13).

Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения требуется дополнительное реле.

СЕРЫЙ провод: положительный выход для подключения к сирене. Максимальный ток нагрузки 2А.

ЗЕЛЕНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ провод: подключите к лампам указателей поворота или габаритных огней. Максимальный ток нагрузки выхода 7,5А.

ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод: подключите к лампам указателей поворота или габаритных огней. Максимальный ток нагрузки выхода 7,5А.

ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод: отрицательный выход для дополнительной блокировки двигателя НР реле ("минус при выключенной охране").

Максимальный ток нагрузки 300мА, для подключения необходимо дополнительное реле.

Черный/Красный провод может быть также запрограммирован как отрицательный выход для дополнительной блокировки двигателя НЗ реле ("минус на охране") (см. программируемую функцию # 10).

КРАСНЫЙ провод: плюс питания, соедините с клеммой +12В аккумулятора.

ЖЕЛТЫЙ провод: подключите к клемме замка зажигания, на которой при включении зажигания появляется напряжение +12В.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ

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

3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

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

- ♦ В автомобилях такого типа ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода системы должны быть подсоединены к «массе».
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к штатному проводу запираания автомобиля.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ провод к штатному проводу отпирания автомобиля.

3-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Если от выключателя идет 3 провода, один из которых постоянно замкнут на +12В (независимо от положения выключателя), а из двух других проводов один будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение «Lock» («Закрыто»), а другой будет замыкаться на +12В при переводе выключателя в положение «Unlock» («Открыто») – Вы имеете дело с 3-проводной системой с положительной полярностью. Подсоедините систему как показано на схеме.

- ♦ В автомобилях такого типа ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ/ЧЁРНЫЙ провода системы НЕ используются.
- ♦ ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода системы должны быть подсоединены к +12В.
- ♦ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к штатному проводу запираания автомобиля.
- ♦ Подсоедините СИНИЙ провод к штатному проводу отпирания автомобиля.

5- или 4-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА С ПЕРЕМЕННОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

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

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

- ♦ В автомобилях данного типа необходимо перерезать штатные провода, идущие от главного выключателя замков дверей («Master»), находящегося в водительской двери, к выключателям замков других дверей, а затем к электроприводам замков.
- ♦ Перережьте штатный провод запираания, идущий от главного выключателя, и подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода запираания, которая идет к главному выключателю.
- ♦ Перережьте штатный провод отпирания, идущий от главного выключателя, и подсоедините СИНИЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провод к другой части перерезанного провода отпирания, которая идет к главному выключателю.
- ♦ Подсоедините ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода системы к +12В.

ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА

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

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

- ◆ Соедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ провода системы друг с другом и заизолируйте соединение.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле отпирания к +12В.
- ◆ Перережьте ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле запирания к «массе».
- ◆ Перережьте провод, идущий от электровыключателя к пневмонасосу (компрессору). Подсоедините СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провод системы к той части перерезанного провода, которая идет к электровыключателю.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод системы к другой части перерезанного провода, которая идет к пневмонасосу (компрессору).

Примечание. В автомобилях выпуска 1989 г. (или ранее) пневмонасос работает около 3 секунд. При установке системы на такие автомобили необходимо будет запрограммировать длительность импульса, подаваемого на замки дверей, на 3.6 секунды (программируемая функция № 1)

1-ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Если автомобиль марки Nissan, Mitsubishi или Lotus и в двери нет переключателя – необходимо найти провод, идущий из двери водителя, который замкнут на массу, если двери автомобиля открыты, и «разомкнут» (0В), если двери закрыты.

- ◆ В автомобилях данного типа ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле запирания и СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провод НЕ используются.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле отпирания к «массе».
- ◆ Перережьте провод, идущий от электропривода в двери водителя к штатному модулю центрального замка и подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод системы к той части перерезанного провода, которая идет к электроприводу в двери водителя.
- ◆ Подсоедините СИНИЙ и ЗЕЛЁНЫЙ провода системы к другой части перерезанного провода, которая идет к штатному модулю центрального замка.

УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ

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

- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ/ЧЕРНЫЙ и СИНИЙ/ЧЕРНЫЙ провода системы к «массе».
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода к +12В.
- ◆ Подсоедините СИНИЙ провод к СИНЕМУ проводу отпирания электропривода.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЁНЫЙ провод к ЗЕЛЁНОМУ проводу запирания электропривода.



ДВОЙНОЙ ИМПУЛЬС ОТПИРАНИЯ. ФУНКЦИЯ «КОМФОРТ»

а) Штатные системы центрального замка некоторых последних моделей автомобилей требуют двойного отрицательного импульсного сигнала для отпирания дверей. В этом случае необходимо соответствующим образом запрограммировать функцию # 1.

б) Ряд современных автомобилей оборудован штатной системой «Комфорт», которая обеспечивает запирание всех дверей и закрывание всех окон и люка при запирании замка двери водителя ключом и удерживании его в замке в течение определенного времени.

Если функция # 1 запрограммирована соответствующим образом, то при постановке системы на охрану с помощью передатчика система будет подавать импульс запирания 30 секунд.

ОТПИРАНИЕ ДВЕРЕЙ В 2 ЭТАПА ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ ОХРАНЫ

Желтый/Красный провод системы может быть запрограммирован как "отрицательный выход для отпирания всех дверей" (программируемая функция # 15). В этом случае Желтый/Красный провод уже более не будет замыкаться на "массу" при последовательном нажатии кнопок **AUX** и  передатчика. Вместо этого Желтый/Красный провод будет замыкаться на "массу" на 0,8 с при повторном нажатии кнопки  передатчика после выключения охраны.

Подсоединение: Для реализации данной функции необходимо будет подсоединить Синий провод отпирания 6-контактного разъема системы только к электроприводу, установленному в двери водителя. Подсоедините Желтый/Красный провод 16-контактного разъема, запрограммированный как "отрицательный выход для отпирания всех дверей" (программируемая функция # 15), используя, при необходимости, дополнительные реле, к проводам отпирания всех остальных дверей.

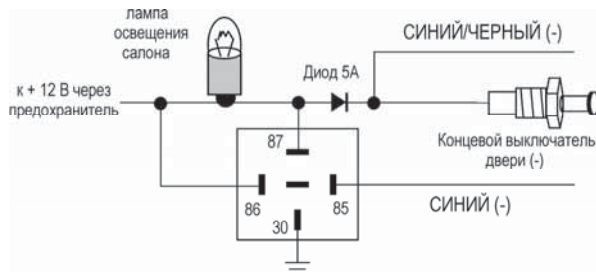
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

Подключение цепи управления внутрисалонным освещением автомобиля

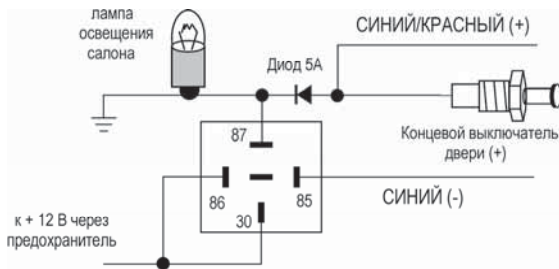
Синий провод 16-контактного разъема системы может использоваться для подключения к внутрисалонному освещению и реализации функции «вежливой подсветки салона». Длительность включения данного выхода может быть запрограммирована на любой промежуток времени от 1 с до 60 с (программируемая функция # 13). Максимальная нагрузка выхода – 300мА, при подключении необходимо использовать дополнительное реле.

Подсоедините Синий провод 16-контактного разъема системы к контакту # 85 дополнительного 30А реле и подсоедините контакт # 86 реле к +12В через предохранитель. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с полярностью цепи внутрисалонного освещения автомобиля как показано на схемах. Максимальная нагрузка – 300мА. Примеры схем подключения показаны на схемах ниже

При отрицательных концевых выключателях дверей:

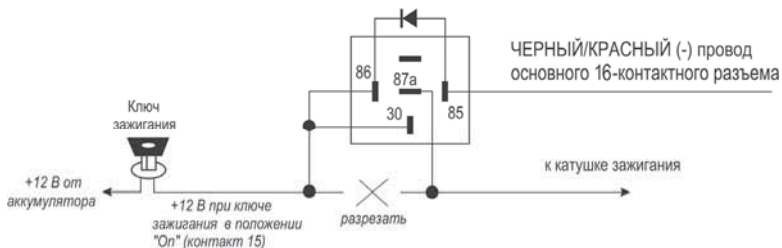


При положительных концевых выключателях дверей:



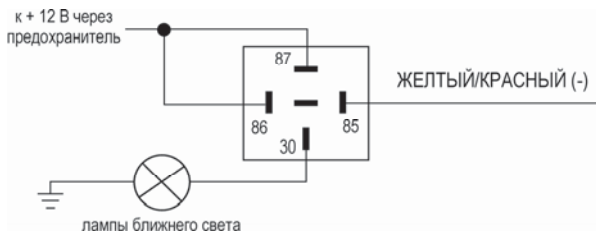
Подключение дополнительной цепи блокировки двигателя

Черный/Красный провод 16-контактного разъема системы может использоваться для дополнительной блокировки двигателя с использованием НЗ (нормально-замкнутого) или НР (нормально-разомкнутого) реле (программируемая функция 10), заводская установка – использование НЗ реле как показано на схеме ниже:



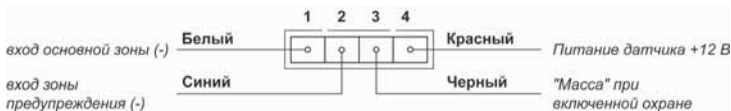
Подключение к фарам ближнего света

Вы можете использовать выход дополнительного канала системы (Желтый/Черный, Желтый/Красный или Желтый/Белый провод) для подключения к фарам ближнего света и реализации функции "световая дорожка". Длительность включения данного выхода может быть запрограммирована на любой промежуток времени от 1 с до 60 с или как "постоянный" ("защелка") (программируемая функция # 14, 15 или 16, в зависимости от того, какой выход системы используется). В этом случае при включении канала фары ближнего света будут включаться на запрограммированное время или до отключения канала с помощью передатчика, освещая путь от автомобиля. Максимальная нагрузка выхода – 300 мА, при подключении необходимо использовать дополнительное реле. На схеме ниже показано подключение на примере Желтого/Красного провода:



Подключение дополнительного датчика

Дополнительный датчик удара подключается к центральному блоку с помощью четырехпроводного кабеля, входящего в комплект сигнализации.



При программировании дополнительного датчика как «одноуровневый» (Функция 12.2, 12.3 или 12.4) Синий провод разъема будет выполнять функцию контрольного входа работы предупредительного подогревателя и входа контроля габаритных огней.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ:

8192-канальный сверхузкополосный ЧМ-радиотракт	433,05-434,78 МГц
Максимальный радиус действия брелка в режиме передатчика	600 м
Максимальный радиус действия брелка в режиме пейджера	1200 м*
Номинальное напряжение питания	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей:	
- на Красном проводе 16-контактного разъема	15А
- на Зеленом проводе 6-контактного разъема	10А
- на Синем проводе 6-контактного разъема	10А
- на Зеленом /Черном проводе 16-контактного разъема	7,5А
- на Зеленом /Жёлтом проводе 16-контактного разъема	7,5А
Потребление тока при выключенном зажигании	<15мА
Постановка на охрану	через 5/30/60 секунд после нажатия кнопки передатчика
Автоматическая повторная постановка на охрану	через 30 секунд после снятия с режима охраны
Количество индицируемых зон охраны	7
Триггеры системы:	(-) триггер двери
	(+) триггер двери
	(-) триггер багажника
	(-) триггер капота
	(-) триггер ручного тормоза
	вход зажигания
	датчик удара
	дополнительный датчик
	зона предупреждения
Максимальное количество передатчиков	4





Предельно допустимые параметры:

Напряжение питания	Не менее 9В, не более 18В
Диапазон рабочих температур (основной блок системы)	От -40 градусов С до +85 градусов С
Макс. ток нагрузки реле указателей поворота:	Не более 15А (2 x 7,5А)
Макс. импульсный ток нагрузки реле запираения:	Не более 20А
Макс. импульсный ток нагрузки реле отпирания:	Не более 20А
Макс. импульсный ток нагрузки реле блокировки/включения стартера	Не более 25/30А
Макс. ток нагрузки выхода блокировки/включения зажигания:	Не более 300мА
Макс. ток нагрузки выхода 1-го канала системы:	Не более 300мА
Макс. ток нагрузки выхода 2-го канала системы:	Не более 300мА
Макс. ток нагрузки выхода 3-го канала системы:	Не более 300мА
Макс. ток нагрузки выхода 4-го канала системы:	Не более 300мА
Макс. ток нагрузки выхода Серого провода системы (выход на сирену):	Не более 2А

Программирование новых передатчиков системы

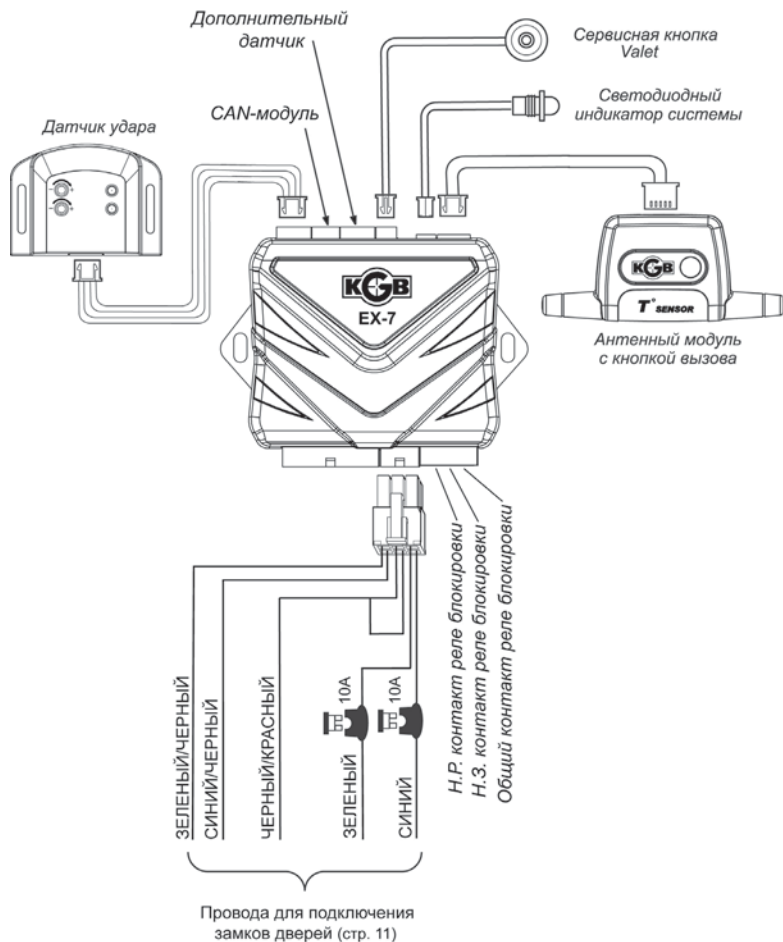
Внимание: При программировании новых или дополнительных передатчиков, все коды ранее запрограммированных передатчиков будут стерты из памяти системы. Это предотвратит несанкционированное программирование дополнительных передатчиков.

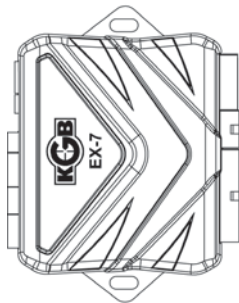
Для программирования передатчиков (максимум 4 передатчика):

1. Нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet 7 раз при выключенном зажигании и при выключенной охране.
2. В течение 5 секунд включите зажигание.
3. Вы услышите 7 сигналов сирены, подтверждающих, что система вошла в режим программирования новых передатчиков.
4. В течение 10 секунд после подтверждающих сигналов сирены нажмите и удерживайте одновременно кнопку  и кнопку **AUX** 1-го передатчика. Сирена подаст **один** сигнал, подтверждая, что код 1-го передатчика введен в память системы.
5. В течение 10 секунд после подтверждающего сигнала сирены нажмите и удерживайте одновременно кнопку  и кнопку **AUX** следующего (2-го) передатчика. Сирена подаст **два** сигнала, подтверждая, что код 2-го передатчика введен в память системы.
6. В течение 10 секунд после подтверждающих сигналов сирены нажмите и удерживайте одновременно кнопку  и кнопку **AUX** следующего (3-го) передатчика. Сирена подаст **три** сигнала, подтверждая, что код 3-го передатчика введен в память системы.
7. В течение 10 секунд после подтверждающих сигналов сирены нажмите и удерживайте одновременно кнопку  и кнопку **AUX** следующего (4-го) передатчика. Сирена подаст **четыре** сигнала, подтверждая, что код 4-го передатчика введен в память системы.

Для выхода из режима программирования - выключите зажигание или подождите 10 секунд, система также автоматически выйдет из режима программирования и указатели поворота включатся 5 раз.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ





Указатели поворотов

