



# EX-8

Автомобильная охранная система  
с двусторонней связью  
и дистанционным запуском двигателя

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Поздравляем вас с приобретением охранной системы экстра класса KGB!  
Данная система разработана с расчетом на использование в течении  
многих лет, не нуждаясь в ремонте или замене.

Данная охранный система (автосигнализация) представляет собой сложное  
электронное устройство. Монтаж, подключение и настройка автосигнализации  
подробно изложены в «Инструкции по установке». Завод-изготовитель  
настоятельно рекомендует Вам поручить проведение указанного комплекса  
работ сертифицированному по ГОСТ Р 51709-2001 (ОКУН 017613) сервис-  
ному центру, который специализируется на установке в автомобили сигна-  
лизаций и/или дополнительного электронного оборудования (далее – сер-  
тифицированный сервисный центр).

Мы настоятельно рекомендуем Вам ознакомиться с настоящим руковод-  
ством перед тем, как вы начнете пользоваться системой.

В связи с постоянной работой по совершенствованию автосигнализаций,  
повышающей ее надежность и улучшающей эксплуатационные характери-  
стики, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не  
отраженные в настоящей инструкции.

Данная подача материала в инструкции соответствует заводским на-  
стройкам, для их изменения обратитесь к вашему мастеру установщику.  
(«Инструкции по установке» раздел «Программируемые функции»)



**ВНИМАНИЕ!****Обязательные меры безопасности при использовании функции запуска двигателя.**

Необходимо помнить, что автомобиль является средством повышенной опасности. Раздел 12.8. правил дорожного движения гласит: «Водитель может покидать свое место или оставлять транспортное средство, если им приняты необходимые меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствии водителя». Перед эксплуатацией автосигнализации KGB EX-8 внимательно ознакомьтесь с мерами безопасного использования функции дистанционного или автоматического запуска двигателя, изложенными ниже.

1. Всегда паркуйте автомобиль на открытой, хорошо проветриваемой площадке.
2. Всегда ставьте автомобиль на стояночный тормоз, который должен находиться в исправном состоянии и исключать возможность движения автомобиля.
3. Оставляя автомобиль, обязательно устанавливайте рычаг управления автоматической трансмиссии в положении «PARK», а рычаг переключения ручной коробки передач – в нейтральное положение.
4. Если в Вашем автомобиле используется ручная коробка передач, то перед включением функции дистанционного или автоматического запуска двигателя обязательно выполняйте процедуру подготовки к запуску двигателя «программную нейтраль».
5. Никогда не запускайте двигатель автомобиля в отсутствии водителя, если кто-либо находится перед автомобилем или позади него.
6. Никогда не передавайте брелки управления автосигнализацией детям, а также другим лицам без их предварительного ознакомления с настоящей инструкцией.
7. На автомобилях с ручной коробкой передач не рекомендуется производить дистанционный или автоматический запуск двигателя, если автомобиль находится вне зоны видимости, и пользователь автосигнализации не в состоянии контролировать процесс запуска двигателя.

8. Перед тем как включать функцию дистанционного или автоматического запуска двигателя необходимо:

- убедиться в исправном состоянии автомобиля;
- убедиться в наличии достаточного количества топлива, масла, охлаждающей жидкости и т.д.;
- установить параметры работы отопителя салона (кондиционера), обогрева стекол и других аксессуаров на необходимые уровни;
- установить регулятор обдува салона на циркуляцию воздуха, что позволит более эффективно прогреть или охладить воздух в автомобиле.

Технические характеристики сигнализации.....	6
Комплект поставки.....	7
Перечень охранных и сервисных функций сигнализации.....	8
Брелки управления сигнализацией.....	11
Назначение кнопок брелков.....	13
Жидкокристаллический дисплей брелка.....	16
Настройка функций брелка.....	18
Включение/выключение режимов работы сигнализации с использованием курсорного способа.....	22
Включение режима охраны .....	25
Выключение режима охраны.....	33
Самодиагностика сигнализации.....	37
Охранные функции сигнализации.....	43
Противоугонные функции сигнализации.....	49
Сервисные функции сигнализации.....	56
Запуск двигателя.....	67
Запись кодов брелков.....	78
Персональный код экстренного отключения.....	79
Программирование охранных и сервисных функций сигнализации.....	80
Программирование параметров запуска.....	83
Сводная таблица команд, выполняемых брелком.....	85
Элементы питания брелков и их замена.....	90
Техническое обслуживание.....	91
Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация.....	92
Гарантийные обязательства.....	93
Сведения об установке.....	95

Несущая частота радиосигнала управления.....	433,92 МГц
Максимальный радиус действия брелка в режиме передатчика.....	800 м*
Максимальный радиус действия брелка в режиме пейджера.....	2000 м*
Максимальный радиус действия брелка без обратной связи.....	15 м*
Тип датчика удара.....	пьезоэлектрический
Рабочая температура.....	от -40 до +85°C
Напряжение питания постоянного тока.....	9-18 В
Ток, потребляемый сигнализацией в режиме охраны.....	менее 15 мА
Максимально допустимый ток на выходах:	
• цепи подключения сирены.....	2 А
• цепей подключения габаритных огней .....	2 x 7,5 А
• цепей управления электроприводами замков дверей.....	15 А
• цепи включения зажигания.....	25/30 А
• цепи включения АСС.....	25/30 А
• цепи включения стартера.....	25/30 А
• цепи блокировки двигателя.....	25/30 А
• цепей дополнительных каналов управления.....	300 мА
Питание основного брелка.....	1,5 В (1 элемент питания типа AAA)
Питание дополнительного брелка.....	3 В (1 элемент питания типа CR2032)

\*Дальность действия брелка и пейджера может уменьшаться в зависимости от места установки приемопередатчика, месторасположения автомобиля и пользователя, радиочастотных помех, погодных условий, напряжения автомобильного аккумулятора и напряжения элемента питания брелка.

1.	Основной блок системы.....	1 шт.
2.	3-кнопочный брелок-передатчик с 2-сторонней связью и ЖК-дисплеем.....	1 шт.
3.	3-кнопочный брелок-передатчик дистанционного управления системой.....	1 шт.
4.	Внешний приемо-передающий модуль со встроенной антенной и соединительным кабелем.....	1 шт.
5.	Двухуровневый датчик удара с соединительным кабелем.....	1 шт.
6.	Внешний датчик температуры.....	1 шт.
7.	Светодиодный индикатор (СИД) с соединительным кабелем.....	1 шт.
8.	Кнопочный переключатель Valet с соединительным кабелем.....	1 шт.
9.	Концевой выключатель кнопочного типа с установочным кронштейном и соединительной клеммой.....	1 шт.
10.	Основной кабель с 18-контактным разъемом.....	1 шт.
11.	Кабель центрального замка с 6-контактным разъемом.....	1 шт.
12.	Силовой кабель питания и цепей запуска двигателя.....	1 шт.
13.	Наклейки на стекло автомобиля.....	2 шт.
14.	Руководство пользователя.....	1 шт.
15.	Руководство по установке.....	1 шт.
16.	Памятка пользователя.....	1 шт.
17.	Гарантийный талон.....	1 шт.
18.	Индивидуальная потребительская тара.....	1 компл.

## Охраняемые зоны автомобиля и способы их защиты

- Двигатель – от запуска (реле блокировки)
- Двери, капот, багажник – от открывания (кнопочные выключатели)
- Стояночный тормоз – от выключения (кнопочный выключатель)
- Кузов, колеса, окна – от толчков и ударов (двухуровневый датчик удара)
- Зажигание – от включения (вход контроля напряжения на замке зажигания)

## Защищенность сигнализации

- Оригинальный динамический код управления, защищенный от подбора и перехвата диалоговым алгоритмом кодирования «свой-чужой»
- Запоминание исходного состояния при отключении питания и возврат в то же состояние при восстановлении питания
- Ограничение количества циклов тревоги от датчиков
- Прерывание сигналов тревоги без выключения режима охраны

## Защитные и противоугонные функции сигнализации

- Включение сигналов тревоги при срабатывании датчиков в режиме охраны
- Подача сигналов оповещения о тревоге на брелок с обратной связью
- Режим иммобилизатора
- Режим антиограбления
- Программируемое 2-шаговое выключение блокировок двигателя
- Программируемый персональный код экстренного отключения
- Блокировка двигателя и ее сохранение при демонтаже сигнализации

## Самодиагностика и индикация режимов работы

- Автоматический контроль охранных датчиков с отключением неисправных и сообщением об этом
- Индикация состояния сигнализации светодиодом и на дисплее брелка
- Индикация причин срабатывания сигнализации по 9 зонам охраны
- Индикация неисправной зоны при включении режима охраны
- Индикация факта срабатывания сигнализации звуковыми сигналами
- Светодиодная индикация исправности концевых выключателей

## Сервисные функции сигнализации

- Режим бесшумной охраны
- Режим охраны с работающим двигателем
- Бесшумное включение / выключение режима охраны
- Включение / выключение режима охраны без брелка
- Обход зоны дверей на время задержки погасания салонного света
- Автоматический возврат в режим охраны при случайном выключении
- Дистанционное отключение датчиков по уровням в режиме охраны
- Дистанционное управление центральным замком
- Управление центральным замком от замка зажигания
- Двухшаговое отпирание замков дверей
- Двухимпульсное отпирание замков дверей
- Возможность реализации функции «комфорт»
- 4 дополнительных канала управления
- Управление освещением салона автомобиля
- Режим паника
- Режим поиска автомобиля
- Служебный режим Valet
- Режим вызова из автомобиля
- Защита от случайного нажатия кнопок брелков
- Звуковой и вибромодусы работы брелка с обратной связью

- Режим турботаймера
- Раздельная индикация температуры в салоне и под капотом автомобиля
- Режим энергосбережения брелка с жидкокристаллическим дисплеем
- Дистанционное программирование новых и стирание утерянных брелков
- Дистанционное программирование режимов и функций сигнализации
- Оперативный сброс программируемых функций на заводские установки
- Индикация текущего времени, будильник

## Функции запуска двигателя

- Дистанционный запуск / остановка двигателя
- Дистанционное продление работы запущенного двигателя
- Автоматический запуск двигателя по температуре, по будильнику, по таймеру каждые 2, 3, 4 часа или 24 часа (суточный таймер)
- Выбор типа двигателя: бензин / дизель
- Выбор типа трансмиссии: автоматическая / ручная
- Контроль работы двигателя по сигналам таходатчика, генератора или по пульсациям бортовой сети (по шумам)
- Автоматическая защита от перекрутки стартера при запуске двигателя
- Индикация времени работы запущенного двигателя на дисплее брелка

Сигнализация выполняет заложенные в нее функции либо автоматически, либо по сигналам брелка при нажатии кнопок. Часть предусмотренных функций и некоторые параметры работы сигнализации могут изменяться путем программирования.

Сигнализация комплектуется 3-кнопочным брелком управления с обратной связью и жидкокристаллическим индикатором (ЖКИ) и 3-кнопочным брелком управления без обратной связи со светодиодной индикацией (СДИ). Назначение кнопок управления 1, 2 и 3 обоих брелков одинаково. Динамический код управления брелков защищен от подбора и перехвата. При выполнении сигнализацией команд посланных с любого брелка, изменения параметров и режимов работы сигнализации или срабатывания сигнализации в режиме охраны, соответствующая информация передается на приемник брелка с обратной связью и отображается на его индикаторе с одновременным включением звуковых и вибrosигналов оповещения, одновременно включается светодиодная подсветка индикатора.

В брелке с обратной связью использован оригинальный курсорный способ выбора некоторых команд управления, при котором разным командам соответствует своя иконка, высвечиваемая на индикаторе брелка. Кроме этого, на индикатор брелка с обратной связью выводится информация текущего времени, будильника, температуры в салоне автомобиля.



## Дополнительные рекомендации по использованию брелков

Основным брелком управления Вашей сигнализацией является брелок с обратной связью и жидкокристаллическим индикатором, имеющий оригинальный диалоговый код управления, защищенный специальным алгоритмом кодирования «свой-чужой». Именно такой алгоритм гарантированно препятствует попыткам перехвата кода брелка и последующего его использования для выключения режима охраны сигнализации. 3-х кнопочный брелок со светодиодной индикацией без обратной связи не поддерживает диалоговый алгоритм кодирования. Тем не менее, команды, передаваемые этим брелком также имеют высокий уровень защиты динамическим кодом. Для того, чтобы максимально использовать предоставляемый сигнализацией уникальный уровень защиты, мы рекомендуем пользоваться брелком с ЖКИ дисплеем, как основным средством управления. Если автомобилем пользуются два и более владельцев, рекомендуется приобрести дополнительные брелки с ЖКИ для каждого владельца. Брелок без обратной связи, несмотря на его высокую защищенность, мы рекомендуем использовать как дополнительный, при отсутствии возможности работы с ЖКИ брелком. В процессе эксплуатации иногда может возникать рассинхронизация брелка с центральным блоком сигнализации, например, когда Вы заменяете элементы питания в брелке. Для восстановления синхронизации в брелке без обратной связи требуется 5 нажатий кнопки брелка. Для брелка с ЖК дисплеем синхронизация не требуется.

**Кнопка 1**

- Включение режима охраны со звуковым подтверждением (одинарное нажатие)
- Включение режима охраны без звукового подтверждения (последовательное нажатие)
- Отключение / включение датчика удара по уровням (двойное нажатие)
- Запирание замков дверей при включенном зажигании (одинарное нажатие)

**Кнопка 2**

- Выключение режима охраны со звуковым подтверждением (одинарное нажатие)
- Выключение режима охраны без звукового подтверждения (последовательное нажатие)
- Отключение / включение доп.датчика по уровням (двойное нажатие)
- Отпирание замков дверей при включенном зажигании (одинарное нажатие)
- Выключение режима антиограбления (два одинарных нажатия)
- Прерывание сигналов тревоги (одинарное нажатие)

**Кнопка 3**

- Состояние сигнализации и температуры в салоне автомобиля (одинарное нажатие)
- Включение режима «поиск» и контроль температуры двигателя (двойное нажатие)
- Активизация дополнительного канала №3 (последовательное нажатие)
- Активизация курсорного выбора следующих функций:  
автоматический запуск по будильнику, автоматический запуск по таймеру, автоматический запуск по температуре, режим сервисного обслуживания, режим турботаймера, режим иммобилизатора, автоматическое включение режима охраны (длительное нажатие)
- Включение режима установки текущего времени, показаний будильника, режима энергосбережения, режима вибровызыва (длительное нажатие)

**Кнопки 1 и 2 последовательно**

- Включение режима бесшумной охраны с выключением звуковых сигналов подтверждения

**Кнопки 1 и 3 последовательно**

- Запуск двигателя или продление работы уже запущенного двигателя

**Кнопка 2, затем кнопка 1**

- Включение режима охраны с работающим двигателем (одинарные нажатия)

**Кнопки 2 и 3 последовательно**

- Остановка двигателя

**Кнопки 3 и 1 последовательно**

- Активизация дополнительного канала №1

**Кнопки 3 и 2 последовательно**

- Активизация дополнительного канала №2

**Кнопки 1 + 2 одновременно**

- Включение режима «паника» (длительное нажатие при выключенном зажигании)
- Включение режима антиограбления (длительное нажатие при включенном зажигании)

**Кнопка 1 + 3 одновременно**

- Включение блокировки кнопок брелка (одинарное нажатие)

**Кнопки 2 + 3 одновременно**

- Выключение блокировки кнопок брелка (одинарное нажатие)

**Продолжительность нажатия кнопок брелков**

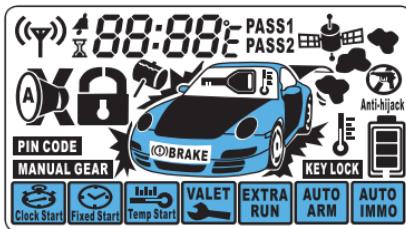
Для того, чтобы сигнализация адекватно реагировала на сигналы управления поданные с брелков, крайне важна длительность нажатия кнопок брелков. При дальнейшем описании алгоритмов работы сигнализации в тексте будут использоваться следующие определения продолжительности нажатия кнопок брелков управления:

**Короткое нажатие кнопки** – одно нажатие любой кнопки продолжительностью менее 0,5 секунды.

**Длительное нажатие кнопки** – нажатие и удержание кнопки брелка до появления мелодичного звукового сигнала (для брелка с обратной связью), до загорания зеленого светодиода (для брелка без обратной связи).

**Двойное нажатие кнопки** – два нажатия одной кнопки в течение 0,5 секунд.

**Последовательное нажатие кнопок** – два нажатия одной или разных кнопок. Первое нажатие должно быть длительным, второе нажатие – кратковременным.



Иконки с буквенным обозначением – индикация команд, режимов работы сигнализации



Режим автозапуска по будильнику (вкл/выкл)



Режим автозапуска по таймеру (вкл/выкл)



Режима автозапуска по температуре (вкл/выкл)



Режим сервисного обслуживания VALET (вкл/выкл)



Режим турботаймера (вкл/выкл)



Автоматическое включение режима охраны (вкл/выкл)



Режим иммобилизатора (вкл/выкл)



Блокировка кнопок брелка включена



Режим экстренного отключения пин-кодом включен



Режим ручной коробки передач включен

Индикация состояния сигнализации и автомобиля



Включен режим охраны со звуковыми сигналами тревоги



Включен режим бесшумной охраны



Замки дверей закрыты



Замки дверей открыты



Зажигание включено



Открыты двери, капот, багажник



**(①) BRAKE** Не затянут стояночный тормоз / Нажат ножной тормоз



Двигатель работает



Включен режим антиограбления



Требуется замена элемента питания брелка



Температура в салоне автомобиля



Включен будильник



Включен контроль нахождения брелка в зоне приема  
(иконка мигает)



Наличие брелка в зоне приема



**PASS1** Обход 1-го уровня датчика удара

**PASS2** Обход 1-го уровня дополнительного датчика



**PASS1** Обход обоих уровней датчика удара

**PASS2** Обход обоих уровней дополнительного датчика



**SH-1** Сработал 1-й уровень датчика удара

**SH-2** Сработал 1-й уровень дополнительного датчика



**SH-1** Сработал 2-й уровень датчика удара

**SH-2** Сработал 2-й уровень дополнительного датчика



**SA-2** Сработал 1-уровневый дополнительный датчик

**i** Брелок позволяет установить следующие режимы и параметры:

- текущее время
- время будильника
- включить или выключить будильник
- включить или выключить режим энергосбережения
- включить или выключить вибровызов

**Режим энергосбережения** позволяет экономить потребление брелка при выключенном режиме охраны за счет временного отключения приемника. Приемник будет отключен через 2 минуты после выключения охраны и вновь включен после нажатия любой кнопки брелка.

**Вибровызов** – это один из способов подачи сигналов тревоги брелком. Необходимо учитывать, что при его работе потребление брелка увеличивается, поэтому при необходимости этот режим можно отключить.

**Вход в режим настроек передатчика  
(режим установки часов текущего времени):**

1 Нажмите и удерживайте кнопку .



- 1 мелодичный сигнал
- 1 короткий сигнал
- 2 коротких сигнала
- мигает значение часов

Нажмайтe кнопку  для увеличения значения часов текущего времени.

Нажмайтe кнопку  для уменьшения значения часов текущего времени.

**Установка минут текущего времени:**

- 1 Нажмите и отпустите кнопку  Ch/Prog.



- мигает значение минут

Нажимайте кнопку  для увеличения значения минут текущего времени.

Нажимайте кнопку  для уменьшения значения минут текущего времени.

**Установка часов будильника:**

- 1 Нажмите и отпустите кнопку  Ch/Prog.



- мигают значения часов и включен символ 

Нажимайте кнопку  для увеличения значения часов будильника.

Нажимайте кнопку  для уменьшения значения часов будильника.

**Установка минут будильника:**

- 1 Нажмите и отпустите кнопку  Ch/Prog.



- мигают значения минут и включен символ 

Нажимайте кнопку  для увеличения значения минут будильника.

Нажимайте кнопку  для уменьшения значения минут будильника.

### Включение будильника:

- 1** Нажмите и отпустите кнопку  Ch.



- мигает символ 
- включается индикатор   или  

Нажмите кнопку  для включения будильника.

Нажмите кнопку  для выключения будильника.

### Включение режима энергосбережения:

- 1** Нажмите и отпустите кнопку  Ch.



- мигает символ 
- включается индикатор   или  

Нажмите кнопку  для включения режима энергосбережения.

Нажмите кнопку  для выключения режима энергосбережения.

**Включение встроенного вибратора:**

- 1 Нажмите и отпустите кнопку .



• включится индикатор  или 

Нажмите кнопку  для включения встроенного вибратора.

Нажмите кнопку  для выключения встроенного вибратора.

**Выход из режима настроек передатчика:**

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд или не производите никаких действий в течении 10 секунд.

**i** Отдельные режимы работы сигнализации, а также некоторые специальные функции, включаются с помощью режима программирования. Для входа в этот режим и выполнения нужных установок выполните действия, описанные ниже.

**1** Нажмите и удерживайте кнопку .



- 1 мелодичный сигнал
- 1 короткий сигнал
- мигает символ 

**Включение:**

**1** Нажимайте кнопку  для выбора нужного режима.

**2** Нажмите кнопку  для включения выбранного режима.



- габариты вспыхнут 1 раз



2 коротких сигнала •

- 1 длинный повышающийся по тону сигнал •
- включится символ выбранного режима •

**Выключение:**

**1** Нажмите кнопку  для выключения выбранного режима.



- габариты вспыхнут 2 раза



2 коротких сигнала •

- 1 длинный поникающийся по тону сигнал •
- выключится символ выбранного режима •

Для выхода из режима установок:

- 1 Не выполняйте никаких действий.



- 2 длинных сигнала

### Перечень программируемых режимов и функций



Режим автозапуска по будильнику. Один из видов автоматического запуска двигателя. Позволяет произвести запуск двигателя во время запрограммированное на будильнике.



Режим автозапуска по таймеру. Один из видов автоматического запуска двигателя. Позволяет произвести периодический запуск двигателя каждые 2, 3, 4 или 24 часа, в зависимости от выбора.



Режим автозапуска по температуре. Один из видов автоматического запуска двигателя. Позволяет задать порог температуры. Если температура двигателя понизится ниже установленного порога, двигатель запустится автоматически для прогрева.



Служебный режим (Валет). Режим предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций сигнализации при необходимости передачи автомобиля для сервисного обслуживания или ремонта.



Турботаймер. Режим предназначен для автомобилей с турбонаддувом и позволяет поддерживать работу двигателя после выключения зажигания в течение некоторого времени, необходимого для остановки турбины.

**AUTO  
ARM**

Автоматическое включение охраны. В данном режиме охрана включается автоматически после выключения зажигания, через 10 секунд после закрывания всех дверей.

**AUTO  
IMMO**

Режим иммобилизатора. В данном режиме двигатель автоматически блокируется через 30 секунд после выключения зажигания.

- i** Подробнее о работе перечисленных режимов смотрите в соответствующих разделах инструкции.



## Включение режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения

**!** Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, стояночный тормоз включен, а двери, капот и багажник надежно закрыты.

**1** Нажмите кнопку .

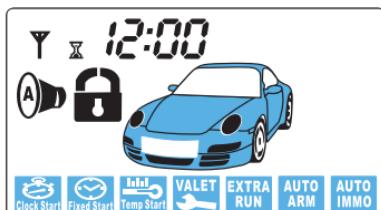


- светодиодный индикатор начнет мигать
- прозвучит один звуковой сигнал
- габариты вспыхнут один раз
- замки дверей закроются

(если замки подключены к сигнализации)



прозвучит короткий сигнал •  
на экране появятся иконки, •  
соответствующие включенному  
режиму охраны



**!** Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а стояночный тормоз не затянутым или ножной тормоз нажатым, а также неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, тормоза, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 вспышками габаритов (смотрите раздел «Само-диагностика при включении режима охраны»).

## Включение режима охраны без звуковых сигналов подтверждения

**!** Перед включением режима охраны убедитесь, что зажигание выключено, стояночный тормоз включен, а двери, капот и багажник надежно закрыты.

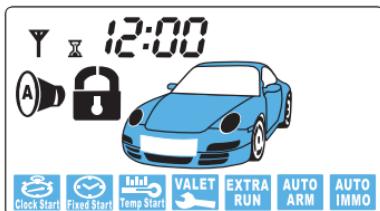
- 1 Дважды нажмите кнопку  (первое нажатие длительное, второе – короткое).



- светодиодный индикатор начнёт мигать
  - габариты вспыхнут один раз
  - замки дверей закроются
- (если замки подключены к сигнализации)



прозвучит короткий сигнал •  
на экране появятся иконки, •  
соответствующие включенному  
режиму охраны



**!** Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а стояночный тормоз не затянутым или ножной тормоз нажатым, а также неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, тормоза, то сигнализация предупредит об этом 4 звуковыми сигналами и 4 вспышками габаритов (смотрите раздел «Само-диагностика при включении режима охраны»).

## Режим бесшумной охраны

В режиме бесшумной охраны отсутствуют какие-либо звуковые сигналы автомобиля при срабатывании любого из датчиков.

- 1 Нажмите кнопку  длительно, затем кнопку  коротко.

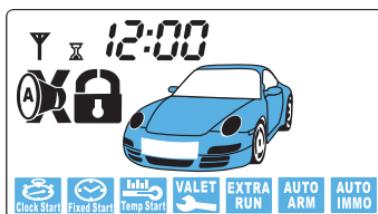


- светодиодный индикатор начнёт мигать
- габариты вспыхнут один раз
- замки дверей закроются

(если замки подключены к сигнализации)



прозвучит короткий сигнал •  
на экране появятся иконки, •  
соответствующие включенному  
режиму охраны



- ❗ Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, а стояночный тормоз не затянутым или ножной тормоз нажатым, а также неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, тормоза, то сигнализация предупредит об этом 4 вспышками габаритов.

## Автоматическое включение режима охраны

**!** В данном режиме охрана включается автоматически после выключения зажигания, через 10 секунд после закрытия всех дверей. Для использования данного режима его следует заранее запрограммировать.

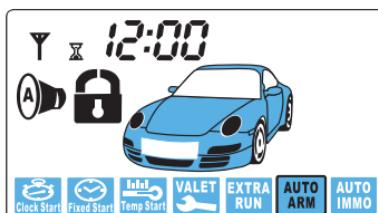
- 1 Выключите зажигание и закройте все двери. Режим охраны включится автоматически через 10 секунд.



- габариты вспыхнут 1 раз
- прозвучит 1 звуковой сигнал
- замки дверей будут закрыты



прозвучит звуковой сигнал •  
на экране будет отображена иконка 



- !** Если неисправен один из кнопочных выключателей дверей, то автоматического включения режима охраны не произойдет (смотрите раздел «Контроль исправности концевых выключателей»).
- !** Если не включен стояночный тормоз, открыты капот или багажник, то после включения охраны последуют 4 звуковых сигнала и 4 вспышки габаритов.

## Включение режима охраны с работающим двигателем

**!** Перед включением режима убедитесь, что капот закрыт и автомобиль стоит на нейтральной передаче (либо в режиме PARK при автоматической трансмиссии), а двигатель работает.

**1** Включите стояночный тормоз и откройте дверь.

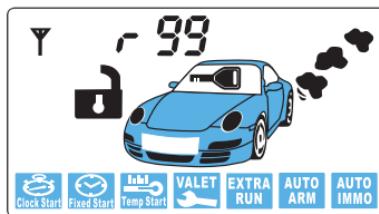
**2** Нажмите кнопку  брелка.



- светодиодный индикатор начнёт гореть постоянно
- габариты вспыхнут 1 раз



прозвучит мелодичный сигнал •  
на экране r99 отобразится иконка •



Если запрограммирован режим турботаймера, то отобразятся иконки r01, r02, r03 или r04.

**3** Выньте ключ из замка зажигания, выйдите из автомобиля и закройте все двери.

**4** Нажмите кнопку .



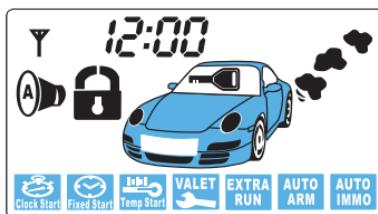
- прозвучит 1 звуковой сигнал
- габариты вспыхнут 1 раз
- будет отключена охрана зоны зажигания, датчик удара и доп. датчик
- замки дверей закроются

(если замки подключены к сигнализации)



прозвучит короткий сигнал •

на экране будет изображены иконки, •  
символизирующие работающий двигатель  
и включенный режим охраны



### Экстренное включение режима охраны без брелка

**1** Откройте дверь при включённом зажигании.



- светодиод начнет мигать

**2** Нажмите 3 раза сервисную кнопку «VALET».



- светодиод погаснет примерно на 5 секунд

**3** Пока светодиод не горит, выключите зажигание.



- прозвучит 1 звуковой сигнал
- габариты вспыхнут 1 раз
- начнётся отсчет периода 20 секунд, по истечении которого включится режим охраны

**4** Выйдите из автомобиля и закройте дверь водителя ключом.

**!** Убедитесь, что закрыты замки остальных дверей.

**i** По истечению 20-секундного интервала охрана будет включена автоматически.



- габариты вспыхнут 1 раз
- светодиод начнёт мигать

**!** Если на момент включения охраны окажется, что двери, капот или багажник плохо закрыты, а тормоз нажат или стояночный тормоз выключен, либо неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота, багажника, ножного или стояночного тормоза, то сигнализация отключит охрану этой зоны без каких-либо дополнительных сигналов оповещения.

## Обход салонного света (задержка активации датчиков)

- ! Задержка активизации датчиков может быть необходима для обхода зоны дверей на время плавного погасания салонного света автомобиля или для успокоения датчиков удара или объема. В противном случае, при включении режима охраны могут последовать ложные предупредительные сигналы. В зависимости от программирования может быть установлена 5, 30 или 60-секундная задержка.

## Автоматический возврат в режим охраны

- ! Если автоматический возврат в режим охраны запрограммирован и в течение 30 секунд после выключения режима охраны двери автомобиля не открывались, сигнализация автоматически вновь включит режим охраны. Внимание! Запирание замков дверей произойдет, если они подключены к сигнализации и запрограммирован вариант автовозврата в режим охраны с запиранием замков дверей. Перевключение режима охраны подтвердится 1 сигналом сирены и 1 вспышкой габаритов, затем последует 1 короткий звуковой сигнал брелка. Двигатель будет заблокирован. Светодиодный индикатор начнет мигать, показывая, что автомобиль охраняется.



## Выключение режима охраны со звуковыми сигналами подтверждения

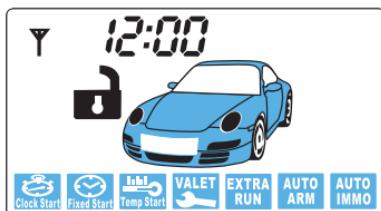
**1** Нажмите на брелке кнопку .



- светодиодный индикатор погаснет
  - прозвучат 2 сигнала
  - габариты вспыхнут 2 раза
  - будут открыты замки дверей
- (если они подключены к сигнализации)



прозвучат 2 коротких сигнала •  
отобразятся иконки, соответствующие •  
выключенной охране



- !** Если режим «Двухшаговое выключение блокировок двигателя» выключен, то двигатель будет разблокирован одновременно с выключением охраны. Если данный режим включен, то для разблокировки двигателя необходимо дополнительно выполнить действия, описанные в разделе «Двухшаговое выключение блокировок двигателя».
- !** Если при выключении охраны звучат 3 сигнала и 3 вспышки габаритов, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (смотрите пункт «Самодиагностика при выключении режима охраны»).

### Выключение режима охраны без звуковых сигналов подтверждения

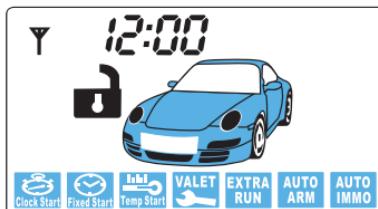
- 1** Дважды нажмите на брелке кнопку  (первое нажатие длительное, второе – короткое).



- светодиодный индикатор погаснет
- габариты вспыхнут 2 раза
- будут открыты замки дверей  
(если они подключены к сигнализации)



прозвучат 2 коротких сигнала •  
отобразятся иконки, соответствующие •  
выключеной охране



- !** Если режим «Двухшаговое выключение блокировок двигателя» выключен, то двигатель будет разблокирован одновременно с выключением охраны. Если данный режим включен, то для разблокировки двигателя необходимо дополнительно выполнить действия, описанные в разделе «Двухшаговое выключение блокировок двигателя».
- !** Если при выключении охраны звучат 3 сигнала и 3 вспышки габаритов, это означает, что в режиме охраны происходило срабатывание датчиков (смотрите пункт «Само-диагностика при выключении режима охраны»).

## Двухшаговое выключение блокировок двигателя

! Для использования данного режима его следует заранее запрограммировать (функция 11, таблица 1).

- 1 Выключите режим охраны (одним из способов).
- 2 Второй этап выключения блокировок двигателя выполняется аналогично экстренному выключению режимы охраны без брелка либо с вводом персонального кода, либо без него (см. ниже).

## Экстренное выключение охраны без набора персонального кода

! Способ выключения охраны без брелка (с вводом кода или без ввода) определяется программируемой функцией 9, таблица 1.

- 1 Откройте дверь автомобиля ключом.



- начнутся сигналы тревоги или габариты вспыхнут 4 раза (если режим охраны включался без брелка)

- 2 В течение 20 секунд включите зажигание и нажмите сервисную кнопку VALET три раза.

- 3 Выключите зажигание.



- прозвучат 2 сигнала сирены

## Экстренное выключение охраны с набором персонального кода

**!** Способ выключения охраны без брелка (с вводом кода или без ввода) определяется программируемой функцией 9, таблица 1.

**1** Откройте дверь автомобиля ключом.



- начнутся сигналы тревоги или габариты вспыхнут 4 раза (если режим охраны включался без брелка)

**2** Включите зажигание и нажмите сервисную кнопку число раз, равное первому числу кода.

**3** Выключите зажигание.



- габариты вспыхнут два раза

**i** В случае, если код состоит из одного числа, охрана будет отключена. При необходимости ввода второго и третьего числа повторите действия п.п. 2 и 3.

**!** Если запрограммирована функция автоматического включения охраны, то после выключения зажигания и выключения охраны повторно включите его не менее, чем на 10 секунд во избежание повторного включения охраны.

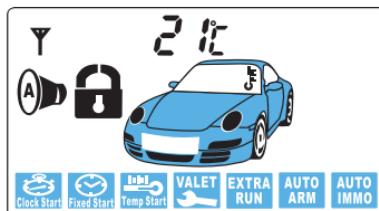
## Контроль состояния сигнализации и температуры двигателя и салона

! Эту команду Вы можете использовать в любом режиме для проверки текущего состояния сигнализации и проверки температуры салона и двигателя.

1 Нажмите на брелке кнопку 



- прозвучит мелодичный сигнал
- на экране появятся иконки, соответствующие включенному режиму
- значение температуры отображается кратковременно

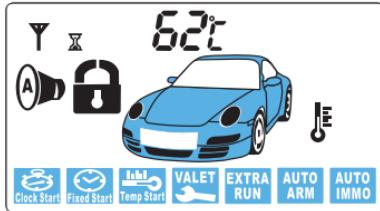


! Температура, отображенная на индикаторе брелка, может отличаться от реальной температуры в салоне, так как она зависит от места установки модуля приемопередатчика (например, при нахождении модуля на солнце, высвечиваемая на дисплее брелка температура будет больше реальной температуры в салоне).

**2** Нажмите на брелке кнопку  два раза.



- прозвучит мелодичный сигнал
- на экране появятся иконки, соответствующие включенному режиму
- значение температуры отображается кратковременно



**!** Температура, отображенная на индикаторе брелка, зависит от места крепления датчика температуры.

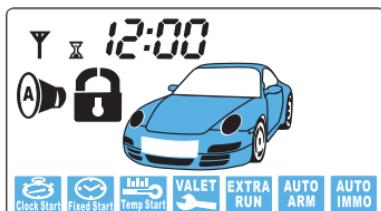
### Автоматический контроль нахождения брелка в зоне приема

**!** Контроль нахождения брелка в зоне приема производится автоматически после включения режима охраны.

**1** Включите режим охраны.



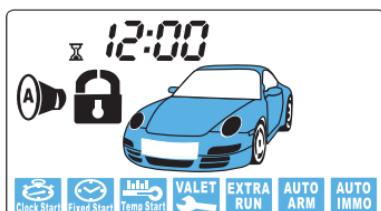
- иконка песочных часов мигает, показывая наличие контроля нахождения брелка в зоне приема
- иконка антенны подтверждает наличие брелка в зоне приема



Индикация пропадания связи с брелком:



- иконка песочных часов мигает, показывая наличие контроля нахождения брелка в зоне приема
- иконка антенны исчезнет
- звучит 1 тревожный сигнал



❗ Контроль нахождения брелка в зоне приема производится каждую минуту в течение первых 10 минут с момента включения режима охраны и каждые 10 минут в течение последующего 1 часа.

## Самодиагностика при включении режима охраны

**!** Во время включения режима охраны система автоматически проверяет все зоны, которые должны быть взяты под охрану.

**1** Если при постановке на охрану:

- двери, капот или багажник плохо закрыты
- неисправен один из кнопочных выключателей дверей, капота или багажника
- не включен стояночный тормоз

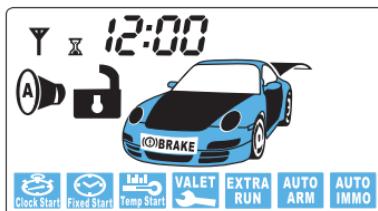


- прозвучит 4 сигнала сирены
- габариты вспыхнут 4 раза



прозвучат 4 коротких сигнала •

отображена соответствующая иконка •



**2** Закройте двери, капот, багажник, включите стояночный тормоз.

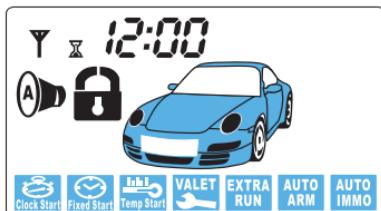


- замки дверей будут закрыты  
(если они были открыты)
- зона будет поставлена на охрану



прозвучит 1 короткий сигнал •

зона сработавшего датчика перестанет отображаться •



**!** Если причина неисправности кнопочных выключателей не может быть устранена на месте, то система включит режим охраны с обходом неисправной зоны. В случае самопроизвольного устранения неисправности при включенном режиме охраны сигнализация сразу автоматически возьмет эту зону под охрану.

### Самодиагностика при выключении режима охраны

**!** Во время отключения режима охраны система информирует о происходившем срабатывании датчиков следующими двумя способами.

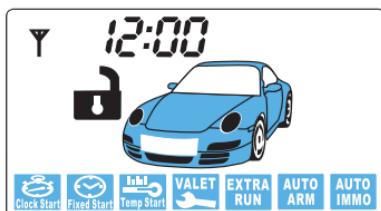
Сигналы тревоги были прерваны с брелка:



- прозвучат 2 сигнала
- габариты вспыхнут 2 раза



причины срабатывания датчиков •  
не отображаются

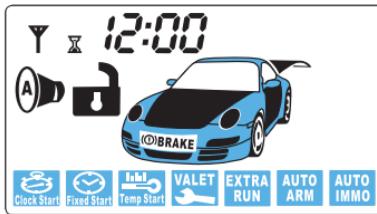


Сигналы тревоги не прерывались:



- прозвучат 3 сигнала
- габариты вспыхнут 3 раза

зоны срабатывания датчиков •  
будут отображены на экране



## Сигналы тревоги

**!** Если в режиме охраны произойдет срабатывание любого из охранных датчиков, то это вызовет автоматическое включение сигналов тревоги: сигналы сирены, мигание габаритных огней. Двигатель будет заблокирован. Брелок будет подавать звуковые сигналы тревоги, а на дисплее отобразится причина срабатывания сигнализации. Во время звучания сирены на дисплее брелка будет мигать иконка, соответствующая причине срабатывания. Пока мигают габариты, на дисплее будут мигать фары автомобиля. Сигналы тревоги подаются циклами. Длительность одного цикла тревоги и максимально возможное количество циклов для различных причин срабатывания сигнализации указаны в таблице ниже.

Причина тревоги	Иконка на дисплее	Длительность 1 цикла тревоги	Количество циклов при постоянном срабатывании датчиков	Количество циклов при одном срабатывании датчиков
1 уровень датчика удара		3 звуков. сигнала 6 светов. сигналов	1	1 Всего 8
2 уровень датчика удара		20 сек. звук 20 сек. свет	8 подряд	1 Всего 8
1 уровень дополнит. датчика		3 звуков. сигнала 6 светов. сигналов	1	1 Всего 8
2 уровень дополнит. датчика		20 сек. звук 20 сек. свет	8 подряд	1 Всего 8

Датчик наклона	<b>SA-2</b>	20 сек. звук 20 сек. свет	8 подряд	1 Всего 8
Датчик давления	<b>SA-2</b> 	20 сек. звук 20 сек. свет	8 подряд	1 Всего 8
Двери		30 сек. звук 35 сек. свет	1	1 Всего без ограничений
Капот		30 сек. звук 35 сек. свет	1	1 Всего без ограничений
Багажник		30 сек. звук 35 сек. свет	1	1 Всего без ограничений
Зажигание		30 сек. звук 35 сек. свет	Без ограничений	1 Всего без ограничений
Тормоз	(①)BRAKE	30 сек. звук 35 сек. свет	1	1 Всего без ограничений

- i** 1. Если после окончания цикла тревоги причина срабатывания сигнализации не будет устранена (например, двери остались открытыми), то соответствующая зона охраны временно обходится до момента устранения причины срабатывания (до закрытия дверей). При этом, на дисплее брелка индикация причины срабатывания сохранится.  
 2. Если сигналы тревоги прерывались с брелка, то отсчет количества циклов тревоги при периодически срабатывающем датчике начинается заново.

## Отображение сигналов тревоги на дисплее брелка

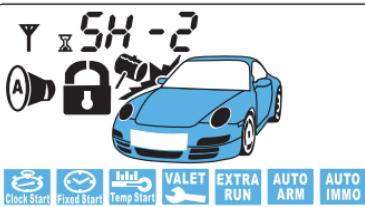
Сработал 1-уровень датчика удара



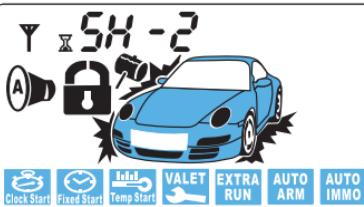
Сработал 2-уровень датчика удара



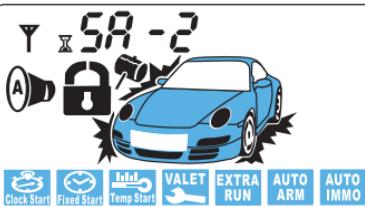
Сработал 1-уровень дополнительного датчика



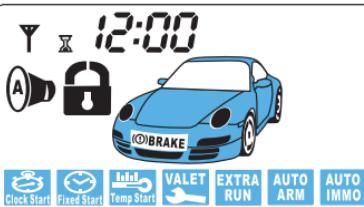
Сработал 2-уровень дополнительного датчика



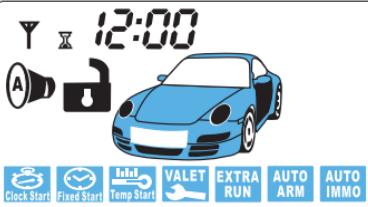
Сработал датчик давления



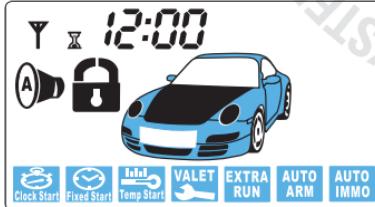
Сработал датчик тормоза



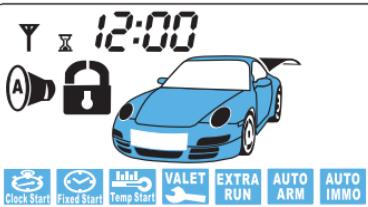
Открывались двери



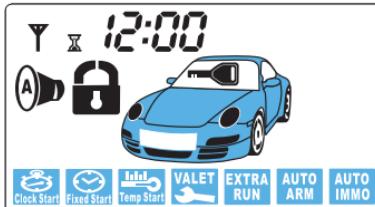
Открывался капот



Открывался багажник



Включалось зажигание



### Прерывание сигналов тревоги



- тревожные сигналы постоянно включены



- включены непрерывные сигналы тревоги • отображается зона сработавшего датчика •

**1** Нажмите на брелке кнопку

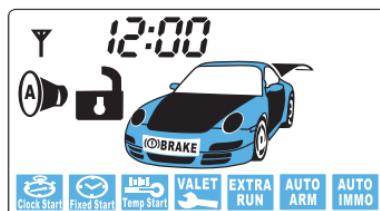


- тревожные сигналы выключаются

- зона, в которой сработал датчик,  
временно исключается из контура охраны



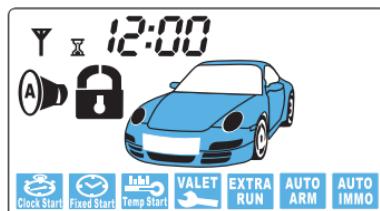
- сигналы тревоги прекратятся •
- отображается зона сработавшего датчика •
- режим охраны сохраняется •



После устранения причины тревоги:



- зона сработавшего датчика  
перестаёт отображаться
- звучит один короткий сигнал



## Защищенность сигнализации от отключения питания

- !** Любая попытка угонщиков выключить режим охраны временными отключениями питания окажется безуспешной. При отключении питания, например, сбросе клеммы аккумулятора, сигнализация запоминает свое состояние. При восстановлении питания сигнализация снова окажется в том же режиме (смотрите таблицу состояний ниже), брелок подаст мелодичный звуковой сигнал. Если к системе подключена сирена с автономным питанием, то при отключении клеммы аккумулятора сирена включит звуковые сигналы тревоги.

Состояние системы до отключения питания	Состояние системы при восстановлении питания
Режим охраны выключен	Режим охраны выключен
Режим охраны включен	Режим охраны включен
Режим тревоги, причина срабатывания устранена	Режим охраны включен
Режим тревоги, причина срабатывания не устранена	Режим охраны включен
Режим иммобилизатора включен	Режим иммобилизатора включен
Режим антиограбления включен	Режим антиограбления включен
Служебный режим включен	Служебный режим включен

## Блокировка двигателя

- ! Блокировка двигателя делает бессмысленными все попытки угонщиков завести двигатель. Если блокировка выполнена с нормально-разомкнутым типом контактов (см. программируемую функцию 10, таблица 1), то она сохранится даже в случае обнаружения центрального блока сигнализации и его отключения от всех кабелей.

## Режим иммобилизатора

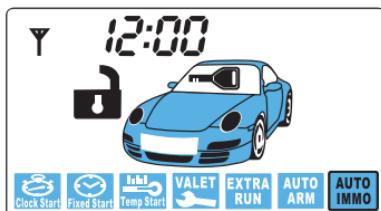
- ! Для использования данного режима его следует заранее запрограммировать. При запрограммированном режиме иммобилизатора двигатель блокируется автоматически, через 30 секунд после выключения зажигания, независимо от состояния режима охраны. Светодиод при этом горит постоянно.

Для выключения иммобилизатора:

- 1 Нажмите сервисную кнопку, либо кнопку  на брелке.



- прозвучат два сигнала



- 2 Включите зажигание.



- светодиод погаснет

## Включение режима антиограбления брелком

- ! Обратите внимание, что режим антиограбления может быть включен только при соответствующей настройке программируемой функции 8, таблица 1.
- ! Режим включается при включенном зажигании. Помимо способа, описанного ниже, возможно включение этого режима в режиме программирования.

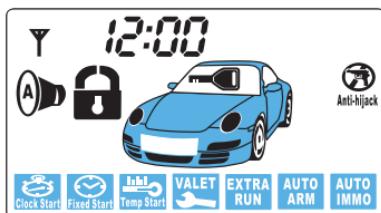
**1** Одновременно и длительно нажмите на брелке кнопки  и .



- включаются постоянные звуковые и световые сигналы тревоги
- замки дверей закроются (если они подключены к сигнализации)
- двигатель будет блокирован либо сразу, либо после нажатия на педаль тормоза (в зависимости от программируемой функции 8, таблица 1)
- в течение первых 30 секунд блокировка происходит импульсно, затем непрерывно



- будет звучать сигнал тревоги •
- будет включен вибросигнал •
- на экране появится иконка •
- режима антиограбления



## Выключение режима антиграбления брелком

**!** Режим выключается двумя короткими нажатиями на кнопку 2 с интервалом не менее двух секунд. Первое нажатие выключает сигналы тревоги, второе нажатие разблокирует двигатель.

**1** Нажмите на брелке кнопку .



- прекратятся постоянные звуковые и световые сигналы тревоги
- светодиод начнет мигать

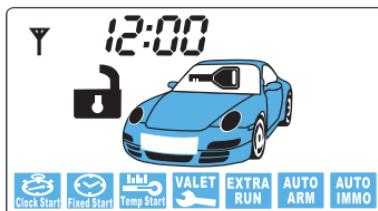
**2** Нажмите на брелке кнопку  повторно для выключения режима охраны.



- будет выключен режим охраны
- будут открыты замки дверей (если они подключены к сигнализации)
- двигатель будет разблокирован



прозвучат 2 сигнала •  
на экране появятся иконки, •  
соответствующие выключенному  
режиму охраны



## Скрытое включение автоматического режима антиограбления

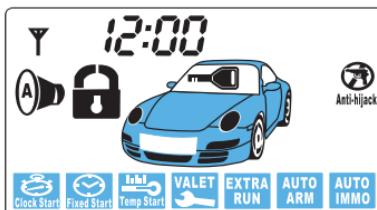
- ! Обратите внимание, что режим антиограбления может быть включен только при соответствующей настройке программируемой функции 8, таблица 1.
- ! Скрытое включение режима антиограбления предназначено для противодействия злоумышленникам в ситуации, когда обычным способом сделать это затруднительно или невозможно.
- ! Режим активизируется при покидании владельцем автомобиля, после чего система действует автоматически по определенному алгоритму, состоящему из нескольких этапов.

### 1 этап

- 1 При включенном зажигании нажмите сервисную кнопку «VALET» на 2 сек.



- при включении режима изображение на экране не изменится, однако при необходимости Вы можете нажать кнопку Ch. Prog, после чего появится значок антиограбления



- ! Второй этап активизируется автоматически после открытия одной из дверей.

**2 этап**

**2** Откройте и закройте одну из дверей.



- светодиод продолжает мигать
- начинают мигать габариты

**!** На третьем этапе автоматически включаются противоугонные функции.

**3 этап**

**3** Истекает 30 секунд после открывания двери.

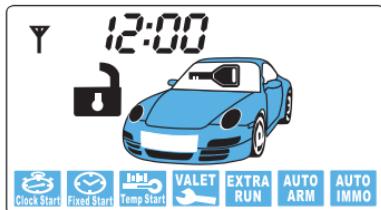


- включаются прерывистые звуковые и световые сигналы тревоги
- ещё через 30 секунд включаются постоянные звуковые и световые сигналы тревоги
- замки дверей закроются  
(если они подключены к сигнализации)
- двигатель будет блокирован либо сразу, либо после нажатия на педаль тормоза (в зависимости от программируемой функции 8, таблица 1)
- в течение первых 30 секунд блокировка происходит импульсно, затем непрерывно



будет звучать сигнал тревоги •

будет включен вибросигнал •



- i** До включения сигналов тревоги режим антиограбления можно отключить кнопкой на брелке.
- !** После включения сигналов тревоги для выключения режима требуется специальная процедура, описанная в пункте «Отключение автоматического режима антиограбления».

### Отключение автоматического режима антиограбления

Вариант выключения без пин-кода:

- !** Режим выключается двумя короткими нажатиями на кнопку 2 с интервалом не менее двух секунд. Первое нажатие выключает сигналы тревоги, второе нажатие разблокирует двигатель.

- 1** Нажмите на брелке кнопку .



- прекратятся постоянные звуковые и световые сигналы тревоги
- светодиод начнет мигать

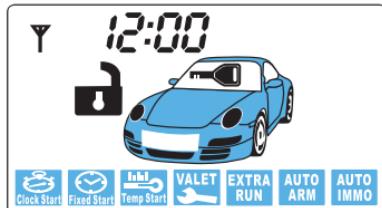
- 2** Нажмите на брелке кнопку повторно для выключения режима охраны.



- будет выключен режим охраны
- будут открыты замки дверей (если они подключены к сигнализации)
- двигатель будет разблокирован



прозвучат 2 сигнала •  
на экране появятся иконки, •  
соответствующие выключенному  
режиму охраны



#### Вариант выключения с помощью пин-кода:

- 1 Откройте дверь автомобиля ключом.



- начнутся сигналы тревоги

- 2 Включите зажигание и нажмите сервисную кнопку «VALET» число раз, равное первому числу кода.

- 3 Выключите зажигание.



- габариты вспыхнут два раза

- i** В случае, если код состоит из одного числа, охрана будет отключена.  
При необходимости ввода второго и третьего числа повторите действия п.п. 2 и 3.



- двигатель разблокирован, режим охраны выключен

## Режим турботаймера

**!** Перед включением режима убедитесь, что капот закрыт и автомобиль стоит на нейтральной передаче (либо в режиме PARK при автоматической трансмиссии), а двигатель работает.

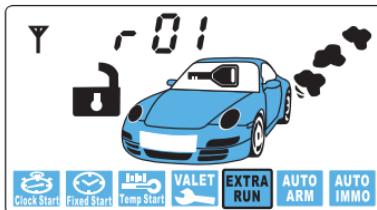
**1** Включите стояночный тормоз и выключите зажигание.



- светодиодный индикатор начнёт гореть постоянно
- габариты вспыхнут 1 раз



- прозвучит мелодичный сигнал
- на экране отобразится иконка • r01, r02, r03 или r04



**2** В течение 30 секунд выньте ключ, выйдите из машины и закройте все двери.

**3** Нажмите на брелке кнопку .

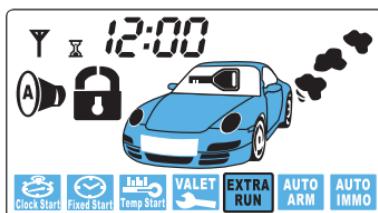


- прозвучит 1 звуковой сигнал
  - габариты вспыхнут 1 раз
  - будет отключена охрана зоны зажигания, датчик удара и доп. датчик
  - будут заперты двери
- (если замки подключены к сигнализации)



прозвучит короткий сигнал •

- на экране будет отображены иконки, символизирующие работающий двигатель и режим включенной охраны



## Временное отключение датчика удара

- !** В течение одного цикла охраны можно производить неограниченное число раз отключение датчика удара по уровням и его обратное включение.

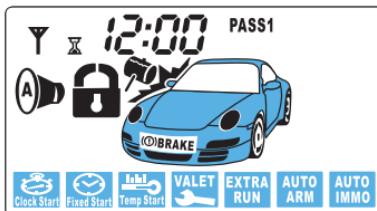
1 Нажмите два раза коротко кнопку  брелка.



- 2 вспышки габаритов
- будет отключен 1 уровень датчика удара, дающий предупреждающие сигналы



прозвучит мелодичный сигнал •  
отобразятся символы временного •  
отключения 1 уровня датчика удара



**2** Нажмите два раза коротко кнопку  брелка.



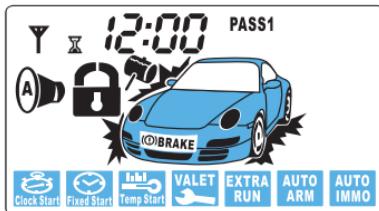
- 3 вспышки габаритов
- будут отключены оба уровня датчика удара



прозвучит 3 сигнала •

отобразятся иконки временного отключения •

обоих уровней датчика



**3** Нажмите два раза коротко кнопку  брелка.



- датчик удара будет повторно включен

### Временное отключение дополнительных датчиков

**!** В течение одного цикла охраны можно производить неограниченное число раз отключение дополнительного датчика по уровням и его обратное включение.

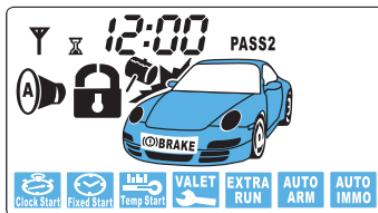
- 1 Нажмите два раза коротко кнопку  брелка.



- 2 вспышки габаритов
- будет отключен 1 уровень дополнительного датчика, дающий предупреждающие сигналы



прозвучит мелодичный сигнал •  
отобразятся символы •  
временного отключения  
1 уровня дополнительного датчика



**2** Нажмите два раза коротко кнопку  брелка.

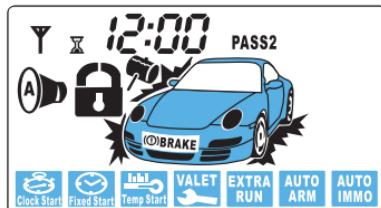


- 3 вспышки габаритов
- будут отключены оба уровня дополнительного датчика



произвучит 3 сигнала •

отобразятся иконки временного отключения •  
обоих уровней дополнительного датчика



**3** Нажмите два раза коротко кнопку  брелка.



- дополнительный датчик будет повторно включен

## Управление дополнительным каналом №1 (открывание багажника)

**!** Варианты работы дополнительного канала определяются программируемой функцией 13, таблица 1. Возможны 4 варианта работы дополнительного канала №1. Активация канала производится одинаковыми действиями, независимо от выбранного варианта.

- Нажмите на брелке кнопку  Ch. Prog, а затем кнопку  (нажатие кнопки Ch. Prog длительное, нажатие кнопки Lock – короткое).



- 3 вспышки габаритов



- 3 звуковых сигнала •

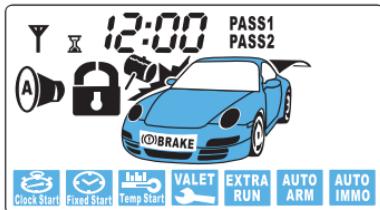
### Вариант 1 – открывание багажника



- открывается замок багажника



- 3 звуковых сигнала •



**!** Если при активации канала багажник не откроется, то индикации открытого багажника и отключенных датчиков на дисплее брелка не последует.

Если на момент закрытия багажника сигнализация будет находиться в режиме охраны, то зоны багажника, датчика удара и дополнительного датчика будут взяты под охрану снова через 5 секунд. В подтверждение прозвучит 1 звуковой сигнал брелка.

Варианты 2 или 3 – длительность сигнала от 1 до 60 сек.

Вариант 4 – режим защелка

- ! Вид дополнительного оборудования, подключенного к каналу №1, уточняется при установке сигнализации.

### Управление дополнительным каналом №2

- ! Варианты работы дополнительного канала определяются программируемой функцией 14, таблица 1. Возможны 4 варианта работы дополнительного канала №2.

Вариант 1 – двухшаговое отпирание замков дверей

- 1 Нажмите на брелке кнопку .



- светодиодный индикатор погаснет
- прозвучат 2 сигнала
- габариты вспыхнут 2 раза
- будут открыты замки только водительской двери



прозвучат 2 коротких сигнала •  
отобразятся иконки, •  
соответствующие выключенной охране

- ! Для отпирания остальных дверей повторно нажмите кнопку  брелка.

Активатор двери водителя и активаторы остальных дверей должны быть подключены в соответствии со схемой двухшагового отпирания.

Вариант 2 или 3 – длительность сигнала от 1 до 60 сек.

Вариант 4 – режим защелка

- 1 Нажмите на брелке кнопку  , а затем кнопку  , а затем кнопку  , а затем кнопку  (нажатие кнопки  – длительное, нажатие кнопки  – короткое).



- 3 вспышки габаритов

ALARM SYSTEM



3 звуковых сигнала •

- !** Вид дополнительного оборудования подключенного к каналу №2, уточняется при установке сигнализации.

### Управление дополнительным каналом №3

- !** Варианты работы дополнительного канала определяются программируемой функцией 15, таблица 1. Возможны 4 варианта работы дополнительного канала №3. Активация канала производится одинаковым действиям независимо от выбранного варианта.

- 1 Нажмите на брелке кнопку  , а затем кнопку  , а затем кнопку  , а затем кнопку  (первое нажатие кнопки  – длительное, второе – короткое).



- 3 вспышки габаритов



3 звуковых сигнала •

Вариант 1 – длительность сигнала 0,7 сек.

Вариант 2 или 3 – длительность сигнала от 1 до 60 сек.

Вариант 4 – режим защелка

- !** Вид дополнительного оборудования, подключенного к каналу №3, уточняется при установке сигнализации.

## Работа дополнительного канала №4

- i** Варианты работы дополнительного канала определяются программируемой функцией 12, таблица 1. Возможны 3 варианта работы дополнительного канала №4. Активация канала производится автоматически.
- Выходы канала используются, например, для включения «вежливой подсветки» салона или автоматического поднятия стекол при включении режима охраны.

## Вызов из автомобиля

- i** Для подачи сигнала вызова из автомобиля на брелок сигнализации нажмите кнопку, расположенную на корпусе модуля приемопередатчика.
- На дисплее брелка отобразится иконка CALL и включатся 20-секундные звуковые сигналы вызова. Для прерывания звуковых сигналов вызова нажмите кнопку 3 брелка.

## Световая индикация открытых дверей

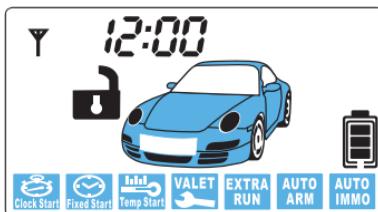
- i** Если программируемая функция 7 включена, то вспышки габаритов будут предупреждать Вас о том, что двери открыты.
- Продолжительность световых сигналов предупреждения может быть запрограммирована 10, 20 или 30сек.

## Контроль заряда батареи брелка с ЖКИ

- 1** Индикация о разряде батарей обновляется при любом нажатии кнопки.



- в случае разряда батарейки появится иконка



## Контроль исправности концевых выключателей

- i** В сигнализации предусмотрена возможность контроля исправности концевых выключателей дверей, капота и багажника при выключенном режиме охраны. Открывание дверей, капота и багажника при включенном зажигании должно сопровождаться вспышками светодиодного индикатора. Если при их открывании светодиод не загорается, значит соответствующий концевой выключатель неисправен.

❗ Перед тем как запускать двигатель с брелка или активизировать автоматические запуски двигателя в обязательном порядке рекомендуется ознакомиться со следующими особенностями работы функций запуска двигателя:

1. Для успешной реализации функций дистанционного или автоматического запусков двигателя на этапе установки сигнализации должны быть запрограммированы следующие параметры:
  - тип коробки переключения передач автомобиля – ручная коробка передач (РКПП) или автоматическая коробка передач (АКПП). Для этого, на автомобилях с РКПП необходимо разрезать черную петлю в жгуте проводов 18-контактного разъема центрального блока. На автомобилях с АКПП петля в жгуте 18-контактного разъема должна быть сохранена.
  - тип двигателя автомобиля – бензиновый или дизельный. Для этого, войдите в режим программирования функции 10, таблица 2 и в зависимости от типа двигателя установите требуемое время задержки включения стартера после включения зажигания при первой попытке запуска двигателя. Для дизельных двигателей задержка включения стартера, необходимая для прогрева свечей – 4, 6, 10 секунд. Для бензиновых двигателей задержка фиксирована – 4 секунды.
  - для автомобилей с кнопкой запуска – запрограммируйте функцию 8, таблица 2 на вариант 3.
2. Дистанционный запуск двигателя не может быть осуществлен в следующих случаях: включено зажигание, открыт капот, выключен стояночный тормоз или нажат ножной тормоз, не выполнена подготовка к запуску двигателя на автомобилях с РКПП.
3. За один цикл запуска система может предпринять 4 попытки пуска двигателя. Если после 4-ой попытки двигатель не запустится, то на дисплее брелка с обратной связью (при условии, что он находится в зоне приема) отобразится надпись, и брелок подаст 4 звуковых сигнала, индицируя окончание попыток запуска двигателя. Последуют 4 вспышки габаритов.
4. Максимальное время первой попытки прокрутки стартера может быть запрограммировано при установке сигнализации 0,8; 1,2; 1,8 сек или 3,6 сек для любого способа контроля работы двигателя. Время каждой последующей попытки прокрутки стартера в течение одного цикла запуска автоматически увеличивается на 0,2 секунды.

5. Если двигатель будет запущен до истечения максимального времени прокрутки стартера, то стартер выключается досрочно.
6. Если запущенный двигатель заглохнет до окончания запрограммированного времени прогрева, то будет предпринят новый цикл запуска двигателя.
7. Функция автоматического запуска двигателя по температуре может быть включена независимо от состояния функций автозапуска двигателя по будильнику или по таймеру.
8. Одновременное включение функций автоматического запуска двигателя по будильнику и по таймеру невозможно. Попытка одновременного включения функций приведет к включению той функции, которая была активизирована последней.

### Подготовка к запуску на автомобилях с ручной КПП

- !** Перед тем как запускать двигатель на автомобилях с РКПП необходимо выполнить процедуру «программной нейтрали». Программная нейтраль это определенный порядок действий водителя, гарантирующий то, что в автомобиле, подготовленном к запуску, ручка переключения передач останется в нейтральном положении. Соответственно, запуск двигателя при включенной передаче будет невозможен. Программная нейтраль в зависимости от состояния программируемой функции 12, таблица 2 может выполняться в двух вариантах: автоматическом или управляемом брелком.

#### Включение «программной нейтрали»

##### Автоматический вариант

- 1** Включите стояночный тормоз, выньте ключ из замка зажигания.

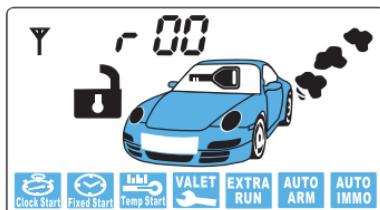
- i** Двигатель продолжает работать.



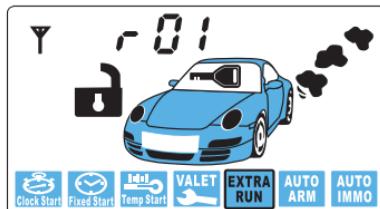
- светодиодный индикатор начнёт гореть постоянно
- габариты вспыхнут 1 раз



прозвучит мелодичный сигнал •  
на экране отобразится иконка г00 •



если запрограммирован режим турботаймера, то отобразятся иконки r01, r02, r03 или r04



**2** Выйдите из машины и закройте все двери.

**i** Двигатель продолжает работать.

**3** Нажмите на брелке кнопку .

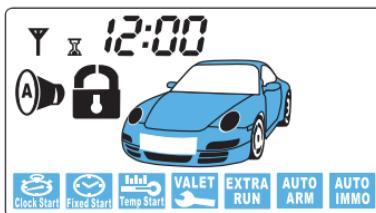


- прозвучит 1 звуковой сигнал
- габариты вспыхнут 1 раз
- будут закрыты замки дверей  
(если замки подключены к сигнализации)
- двигатель остановится
- если запрограммирован турботаймер,  
двигатель отработает установленное время



прозвучит короткий сигнал •

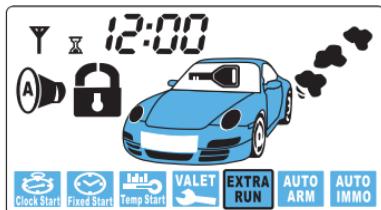
- на экране будут отображены иконки, •  
символизирующие режим  
включенной охраны





если запрограммирован турботаймер, •

на экране отображаются иконки  
работающего двигателя и включенного  
режима охраны



### Дистанционный запуск двигателя с помощью брелка

**!** Перед включением режима убедитесь, что капот закрыт. Для автомобиля с ручной коробкой выполнена процедура «программной нейтрали». Для автомобилей с автоматической коробкой рычаг управления в положении «PARK».

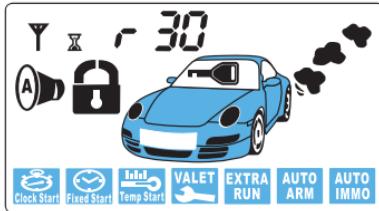
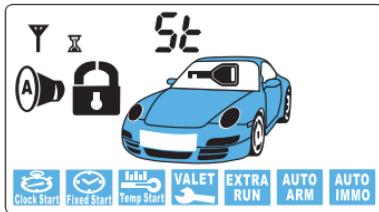
1 Нажмите на брелке кнопку длительно, затем кнопку коротко.



- габариты вспыхнут 3 раза
- будет отключена охрана, зоны зажигания, датчик удара и доп. датчик
- светодиодный индикатор загорится постоянно



прозвучит короткий сигнал •  
на экране будет отображены иконки, •  
символизирующие работающий двигатель  
и режим включенной охраны  
время прогрева отображается иконками •  
r10, r20, r30 или r99



**!** За один цикл запуска система может предпринять 4 попытки пуска двигателя. Если после 4-ой попытки двигатель не запустится, то на дисплее брелка с обратной связью (при условии, что он находится в зоне приема) отобразится надпись **SP**, и брелок подаст 4 звуковых сигнала, индицируя окончание попыток запуска двигателя. Помимо этого, последуют 4 вспышки габаритов.

За 1 минуту до окончания прогрева двигателя отображается надпись **r01** и прозвучат 2 серии по 4 звуковых сигнала брелка.

После окончания времени прогрева двигателя и его автоматической остановки появятся 4 вспышки габаритов. На дисплее брелка отобразится иконка **r00**, прозвучат 4 звуковых сигнала брелка.

## Дистанционное продление работы двигателя

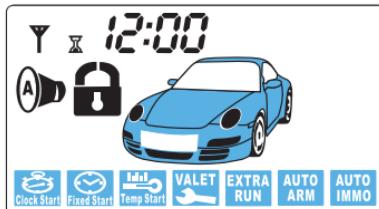
1 Нажмите на брелке кнопку  длительно, затем кнопку  коротко.



- двигатель продолжает работать
- габариты вспыхнут 1 раз



прозвучит мелодичный сигнал •



**i** Каждое нажатие кнопок увеличивает время работы двигателя на 5 минут.

### Дистанционная остановка двигателя

- 1 Нажмите на брелке кнопку  длительно, затем кнопку  коротко.



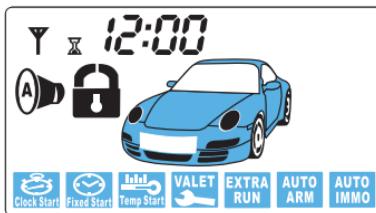
- габариты вспыхнут 4 раза



прозвучит мелодичный сигнал •

на экране исчезнут иконки, •

символизирующие работу двигателя



## Автоматические запуски двигателя

### Автоматический запуск двигателя по будильнику (активизируется с брелка)

Для включения функции автоматического запуска двигателя в установленное время по будильнику брелка сначала проверьте правильность установки текущего времени на брелке. Затем запрограммируйте будильник брелка на требуемое время запуска двигателя и включите будильник. Включенный режим будильника на дисплее брелка индицируется иконкой



После проверки текущего времени и установки будильника последовательным нажатием кнопок и брелка установите курсор на иконку и включите автозапуск по будильнику. Последует 1 вспышка габаритов. Прозвучит мелодичный звуковой сигнал брелка и на его дисплее отобразится иконка , индицирующая совместно с иконкой включенный режим автозапуска по будильнику. На короткое время на дисплее брелка высветится установленное время будущего запуска, которое затем изменится на текущее время. Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 2 вспышек.

Для выключения функции автозапуска по будильнику повторно установите курсор на иконку и нажмите кнопку брелка. Последуют 2 вспышки габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка, иконки исчезнут.

#### Примечание:

1. Наличие брелка в зоне действия приемо-передатчика на момент выполнения автозапуска двигателя по будильнику не требуется.
2. Время запуска двигателя может отличаться от запрограммированного времени будильника в пределах 1 минуты.
3. Функция автозапуска включается на один цикл запуска. Для нового пуска двигателя необходимо каждый раз снова активизировать функцию с брелка.

## Автоматический запуск двигателя по таймеру (активизируется с брелка)

Для включения функции автоматического запуска двигателя по таймеру каждые 2, 3, 4, 24 часа последовательным нажатием кнопок  и  брелка установите курсор на иконку  и включите автозапуск по таймеру. Последует 1 вспышка габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка отобразится иконка , индицирующая включенный режим автозапуска по таймеру. Светодиодный индикатор будет мигать серией из 2 вспышек Одновременно с включением функции произойдет запуск двигателя и его прогрев в течении запрограммированного времени.

Для выключения функции автозапуска по таймеру повторно установите курсор на иконку  и нажмите кнопку  брелка. Последуют 2 вспышки габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка, иконка исчезнет.

## Автоматический запуск двигателя по температуре (активизируется с брелка)

Сигнализация позволяет автоматически запускать двигатель при регистрации внешним температурным датчиком закрепленным на двигателе, температуры ниже запрограммированной -5°C, -10°C, -18°C или -25°C. Время прогрева двигателя определяется запрограммированной функцией 2, таблица 2. Сигнализация отслеживает показания датчика сразу с момента активизации функции. Минимальный интервал между повторными автозапусками, отсчитываемый с момента предыдущего запуска без учета времени прогрева двигателя – 1час. После активизации функции температурного запуска количество автозапусков двигателя по температуре не ограничивается.

Для включения функции автоматического запуска двигателя по температуре установите курсор на иконку  и включите автозапуск по температуре. Последует 1 вспышка габаритов, и прозвучит мелодичный сигнал брелка. На дисплее брелка отобразится иконка , индицирующая включенный режим автозапуска по температуре, и значение температуры, при которой двигатель будет запущен, например,  °C. Светодиодный индикатор будет мигать сериями из 3 вспышек. Для выключения функции автозапуска по температуре повторно установите курсор на иконку  и нажмите кнопку  брелка. Последуют 2 вспышки габаритов. Прозвучит мелодичный сигнал брелка, иконка исчезнет.

**!** Всего в память можно записать 4 брелка.

**1** Нажмите сервисную кнопку «VALET» 7 раз и включите зажигание.



- прозвучат 7 сигналов сирены

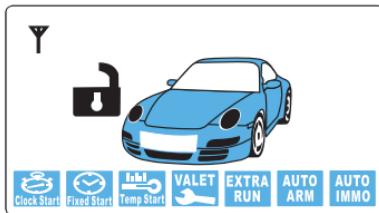
**2** Нажмите на брелке одновременно кнопки и и удерживайте до подтверждения.



- 1 сигнал сирены



прозвучит 1 сигнал •



**!** Повторите пункт 2 для всех записываемых брелков. Интервал между записью каждого брелка не должен превышать 5 секунд. Успешная запись каждого нового брелка подтверждается соответствующим количеством сигналов сирены. Выключите зажигание. В подтверждение выхода из режима записи брелков последуют 5 вспышек габаритов. Внимание! При записи новых брелков необходимо перезаписать и старые, иначе они будут удалены из памяти сигнализации.

**!** Персональный код экстренного отключения режима охраны или режима антиграбления может состоять из 1, 2 или 3-х цифр. Каждая цифра кода может принимать значение от 1 до 6 включительно.

Алгоритм программирования персонального кода следующий:

1. Войдите в режим программирования функций и выберите один из вариантов персонального кода экстренного отключения (программируемая функция 9, таблица 1). На дисплее брелка должна появиться и зафиксироваться иконка PIN CODE.
2. Войдите в режим установки PIN-кода. Для этого, при выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку VALET 4 раза. Каждое нажатие сопровождается загоранием светодиодного индикатора.
3. Включите зажигание. Последуют 4 звуковых сигнала сирены.
4. Нажмите сервисную кнопку VALET один раз. 1 сигнал сирены подтвердит вход в режим установки первой цифры кода. В течение 5 секунд нажатием кнопок брелка введите первую цифру персонального кода в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Цифра кода	Нажатие кнопок брелка	Сигналы сирены
1	Одно короткое нажатие кнопки 1	1
2	Одно короткое нажатие кнопки 2	2
3	Одно короткое нажатие кнопки 3	3
4	Два нажатия кнопки 1 (первое нажатие – длительное, второе – короткое)	4
5	Два нажатия кнопки 2 (первое нажатие – длительное, второе – короткое)	5
6	Два нажатия кнопки 3 (первое нажатие – длительное, второе – короткое)	6

Выполните действия, описанные выше, для второй и третьей цифр персонального кода, если Вы решите установить 2-х или 3-х значный персональный код.

5. Выход из режима установки персонального кода происходит после выключения зажигания или автоматически, если в течение 10 секунд не будет предпринято каких-либо действий. Последуют 5 вспышек габаритов.

**!** Некоторые охранные и сервисные функции и параметры работы сигнализации могут быть изменены с помощью сервисной кнопки и брелка без необходимости доступа к центральному блоку.

Порядок программирования описан подробно в инструкции по установке сигнализации.

Мы не рекомендуем самостоятельно проводить программирование, а обратиться к специалистам, проводившим установку сигнализации. Изменение параметров программирования или сброс на заводские установки может вызвать блокировку двигателя при штатном запуске, а также неправильную работу штатного электрооборудования и самой сигнализации.

Таблица программируемых функций

Программируемая функция	Одинарное нажатие кнопки 1	Одинарное нажатие кнопки 1	Одинарное нажатие кнопки 1	Длительное + короткое нажатие кнопки 1
	1 сигнал	2 сигнала	3 сигнала	4 сигнала
№1 – длительность импульсов управления замками дверей	0,8/0,8 сек	3,6/3,6 сек	двойной импульс запирания 0,8/0,8 сек	Комфорт 30 / 0,8 сек
№2 – автоматическое управление замками дверей	от педали тормоза/ выкл. зажигания	от зажигания вкл/выкл	только закрытие от зажигания	отключено
№3 – обход салонного света и задержка активизации датчиков при включении охраны	60 сек	без задержки	30 сек	5 сек

№4 – автоматическое включение режима охраны охраны и алгоритм обработки сигналов дополнительного датчика	с запиранием замков	с запиранием замков	без запирания замков	без запирания замков
	2-уровневый доп. датчик	два 1-уровневых доп. датчика	2-уровневый доп. датчик	два 1-уровневых доп. датчика
№5 – автоматическое перевключение режима охраны	с запиранием замков	без запирания замков	отключено	
№6 – алгоритм и длительность работы выхода на сирену	на сирену 100 мс	на сирену 50 мс	на клаксон 50 мс	на клаксон 20 мс
№7 – световая индикация открытых дверей	10 сек	20 сек	30 сек	отключено
№8 – алгоритм работы выходов блокировки при включении режима антиограбления	при включении тормоза	при включении тревоги	режим антиограбления выключен	
№9 – алгоритм экстренного выключения сигнализации	без пин-кода	1-значный пин-код	2-значный пин-код	3-значный пин-код
№10 – активизация выходов на блокировку двигателя	НЗ	HP	НЗ совместно с реле DRR	HP совместно с реле DRR

№11 – 2-х шаговое выключение блокировок двигателя	отключено	включено		
№12 – алгоритм дополнительного канала №4 (синий провод)	1-60 сек при выключении охраны и выкл.зажигания		1-60 сек при включении охраны	
№13 – алгоритм дополнительного канала №1 (желто-черный провод)	0,8 сек откр. багажника	1-60 сек (с откл. датчика удара)	1-60 сек (без откл. датчика удара)	Зашелка (вкл/выкл брелком)
№14 – алгоритм дополнительного канала №2 (желто-красный провод)	0,8 сек 2-х шаговое отпирание замков	1-60 сек (с откл. датчика удара)	1-60 сек (без откл. датчика удара)	Зашелка (вкл/выкл брелком)
№15 – алгоритм дополнительного канала №3 (желто-белый провод)	0,8 сек	1-60 сек (с откл. датчика удара)	1-60 сек (без откл. датчика удара)	Поддержка зажигания

Серым цветом в таблице указаны заводские предустановки.

 Мы не рекомендуем самостоятельно проводить программирование, а обратиться к специалистам, проводившим установку сигнализации. Изменение параметров программирования или сброс на заводские установки может вызвать блокировку двигателя при штатном запуске, а также неправильную работу штатного электрооборудования и самой сигнализации.

Программируемая функция	Одинарное нажатие кнопки 1	Одинарное нажатие кнопки 1	Одинарное нажатие кнопки 1	Длительное + короткое нажатие кнопки 1
	1 сигнал	2 сигнала	3 сигнала	4 сигнала
№1 – продолжительность работы режима турботаймера	1 мин	2 мин	3 мин	4 мин
№2 – продолжительность работы двигателя после запуска	10 мин	20 мин	30 мин	без ограничения
№3 – интервалы автоматического запуска двигателя по таймеру	2 ч	3 ч	4 ч	24 ч
№4 – автоматический запуск двигателя по температуре	-5°C	-10°C	-18°C	-25°C
№5 – режим запуска двигателя	с включением режима охраны	без включения режима охраны		

№6 – состояние габаритов при работающем двигателе	вспышки	горят постоянно	выключены	
№7 – запирание замков дверей при остановке двигателя при включенном режиме охраны	включено	выключено		
№8 – алгоритм работы выхода (синий провод 6-конт. разъема)	вариант 1 =ACC	вариант 2 =IGN 1	вариант 3 режим кнопки старт/стоп	вариант 4 1 импульс
№9 – длительность прокрутки стартера	0,8 сек	1,4 сек	2,0 сек	3,6 сек
№10 – тип двигателя	бензин	дизель (вариант 1)	дизель (вариант 2)	дизель (вариант 3)
№11 – контролирование работы двигателя по:	по «шумам»	по генератору (+)	по генератору (-)	по тахометру
№12 – активизация поддержки зажигания при работающем двигателе	автоматически	с брелка		



Брелок с обратной связью



Брелок без обратной связи

### Основные команды брелков

Команда	Нажать	Условие			
		Зажигание	Иконки	Охрана	
Включить охрану (со звуковым подтверждением)		коротко	выкл	любые кроме Valet	выкл
Включить охрану (без звукового подтверждения)	→	последов.	выкл	любые кроме Valet	выкл
Включить бесшумную охрану	→	последов.	выкл	любые кроме Valet	выкл
Включить охрану с заведенным двигателем	→	коротко	вкл	любые кроме Valet	выкл

## Сводная таблица команд, выполняемых брелком

Выключить охрану (со звуковым подтверждением)		коротко	выкл	любые кроме Valet	вкл
Выключить охрану (без звукового подтверждения)	➤	последов.	выкл	любые кроме Valet	вкл
Состояние сигнализации, температура в салоне		коротко	не зависит	не зависит	не зависит
Поиск автомобиля, температура двигателя	➤	двойное	не зависит	любые	не зависит
Закрыть замки		коротко	вкл	не зависит	выкл
Открыть замки		коротко	вкл	не зависит	выкл
Поочередное отключение датчика по уровням	➤	двойное	выкл	любые кроме Valet	вкл
Поочередное отключение доп. датчика по уровням	➤	двойное	выкл	любые кроме Valet	вкл
Открыть багажник (канал 1)	➤	последов.	не зависит	не зависит	не зависит
Управление (канал 2)	➤	последов.	не зависит	не зависит	не зависит

Управление (канал 3)	 → 	последов.	-	не зависит	-
Включить панику		длительно до 	выкл	не зависит	не зависит
Включить антиограбление		длительно до 	вкл	не зависит	выкл
Блокировка кнопок		коротко	не зависит	не зависит	не зависит
Разблокировка кнопок		коротко	не зависит	не зависит	не зависит
Запуск двигателя		последов.	выкл	любые кроме Valet	не зависит
Остановка двигателя		последов.	выкл	любые кроме Valet	не зависит

- +      нажать две кнопки одновременно
- ➡      последовательно (первое нажатие длительное, второе короткое)
- ▶      двойное (два коротких нажатия одной и той же кнопки)

## Команды настройки брелка с ЖК дисплеем

Команда	Нажать		Индикация
Вход в режим настройки		длительно до 	
Смена режима		коротко	Время (часы, минуты) Будильник (часы, минуты) Будильник (вкл/выкл) Энергосбережение (вкл/выкл) Вибро (вкл/выкл)
Увеличить или включить		коротко	
Уменьшить или выключить		коротко	
Действие 1			
Активировать курсорный выбор		длительно до 	
Передвижение курсора		коротко	      
Включить иконку, выбранную курсором		коротко	
Выключить иконку, выбранную курсором		коротко	

Действие 2			
Включить или выключить режим автозапуска по будильнику	 или 	коротко	
Включить или выключить режим автозапуска по таймеру	 или 	коротко	
Включить или выключить режим автозапуска по температуре	 или 	коротко	
Включить или выключить режим сервиса	 или 	коротко	
Установить или отменить турбо-таймер	 или 	коротко	
Установить или отменить автоматическое включение охраны	 или 	коротко	
Установить или отменить режим иммобилизатора	 или 	коротко	

В брелках используются различные элементы питания:

- в брелке с обратной связью используется 1 элемент питания «ААА» 1,5 В
- в брелке без обратной связи используется 1 элемент питания CR2032, 3 В

Время работы элементов питания брелков зависит: от частоты пользования брелком, от частоты срабатывания пейджера, от выбранного режима оповещения, от типа установленного элемента питания. Емкости элементов питания, имеющихся в продаже, могут отличаться в несколько раз.

Среднее время работы элементов питания может составлять:

- для брелка с обратной связью от 6 до 9 месяцев
- для брелка без обратной связи от 9 до 12 месяцев

Для увеличения срока службы элемента питания брелка с обратной связью предусмотрен специальный программируемый режим энергосбережения, который включается автоматически через 2 минуты после выключения режима охраны. В этом режиме потребление брелка уменьшается до минимума за счет отключения электрической схемы приемника. Включение режима энергосбережения сопровождается исчезновением иконки антенны с индикатора брелка с обратной связью. При разряде элемента питания на индикаторе брелка с обратной связью отображается иконка, что говорит о необходимости ее замены.

Замена элемента питания в брелке с обратной связью выполняется в следующем порядке:

1. Откройте крышку батарейного отсека брелка и выньте старый элемент питания.
2. Установите новый элемент питания, соблюдая его полярность. Правильное положение элемента питания указано на корпусе брелка под крышкой. Закройте крышку брелка.
3. После замены элемента питания откорректируйте показания текущего времени.

Замена элемента питания в брелке без обратной связи выполняется в следующем порядке:

1. Открутите винт на нижней крышке брелка и откройте крышку.
2. Выньте старый элемент питания и установите новый, соблюдая полярность. Правильное положение элемента питания указано на корпусе брелка под крышкой. Закройте крышку брелка и закрутите крепежный винт.

Для правильного и надежного функционирования автосигнализации необходимо:

1. Следить за состоянием концевых выключателей дверей (управление салонным светом), капота и багажника. Рекомендуется регулярно смазывать концевые выключатели, в случае неисправности менять.
2. Для сохранения наглядности оптических сигналов содержать в исправном состоянии лампы наружной световой сигнализации автомобиля.
3. Содержать в исправном состоянии замок зажигания.
4. При мойке моторного отсека защищать пластиковым чехлом (полиэтиленовым пакетом) сирену автосигнализации от попадания на неё воды под давлением.
5. По мере разряда батарея питания брелоков-передатчиков меняйте батарейки на новые того же типа, соблюдая полярность. Методика замены батареек описана в соответствующем разделе данной инструкции.
6. Два раза в год – с наступлением холодного и теплого сезонов – рекомендуется проверять чувствительность датчика. При необходимости регулировки обращайтесь в сертифицированный сервисный центр, в котором вы установили данную сигнализацию.

Автосигнализацию рекомендуется хранить в складских или домашних условиях по группе «Л» ГОСТ 15150 и при необходимости транспортировать любым видом гражданского транспорта в оригинальной заводской упаковке по группе «Ж2» ГОСТ 15150 с учетом ГОСТ Р 50905 п.4.9.5. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Автосигнализация не содержит вредных материалов и безопасна при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в неприспособленных условиях). Элементы питания брелоков-передатчиков должны утилизироваться согласно законодательству по охране окружающей среды.



Гарантийное обслуживание данного вида оборудования осуществляется предприятием, осуществляющим его продажу с учетом условий, указанных ниже. Качество установки оборудования подтверждается соответствующими гарантийными документами фирмы-установщика.

#### Условия гарантийного обслуживания

1. Гарантия действительна в течение срока, указанного в гарантийном талоне на данный вид оборудования. Срок исчисляется со дня приобретения оборудования при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установки и хранения.
2. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт оборудования или замена его дефектных частей или компонентов. Гарантийный срок продлевается на время нахождения оборудования в гарантийном ремонте.
3. Гарантийный ремонт оборудования (или в случае невозможности его – замена) производится в течение срока, действующего на предприятии, продавшем это оборудование, с обязательным изложением претензии к качеству изделия.
4. Безвозмездный гарантийный ремонт или замена оборудования производится только в случае обнаружения производственного дефекта. Заключение о характере дефекта производится в сертифицированном сервисном центре предприятия-поставщика.
5. Для предъявления требования о замене дефектного оборудования необходимыми условиями являются наличие полного комплекта поставки, включая упаковочные принадлежности – коробка, пакеты, описание по эксплуатации и установке, а также наличие заполненного гарантийного талона.
6. Гарантия недействительна в следующих случаях:
  - при отсутствии или неправильном заполнении гарантийного талона (карты);
  - при нарушении заводских пломб (если они предусмотрены конструкцией) или при наличии следов вскрытия оборудования;
  - при обнаружении следов механических повреждений или повреждений, вызванных несоблюдением требований хранения или эксплуатации (следы ударов, трещины, потертости или царапины корпусов и т.п.);
  - при повреждении изделия, вызванном неквалифицированной установкой или повреждении прямо или косвенно вызванном внешними причинами пожаром, стихийными бедствиями, водой, агрессивными жидкостями и пр.).

7. Гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в брелоках дистанционного управления, приемниках пейджеров, а также на любые другие расходные материалы, поставляемые с данным видом оборудования.
8. В случае возникновения дефектов или повреждений, не связанных с производственными дефектами и по истечении гарантийного срока, диагностика и ремонт оборудования производится в соответствии с действующими расценками фирмы-поставщика.

Импортёр в России: ООО «КИРЕНА».

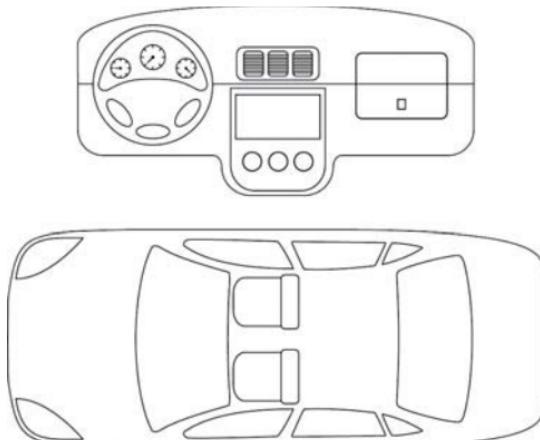
Юридический адрес: Россия, 127018 г. Москва ул. Складочная д.1 стр 15.

Автомобиль\_\_\_\_\_

Дата установки\_\_\_\_\_

Фирма установщик\_\_\_\_\_

**Схема расположения элементов системы**



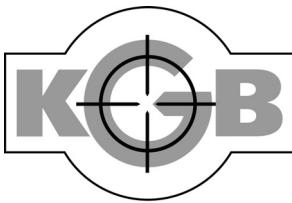
Элемент системы	Место расположения
Блок управления	
Датчик перемещения	
Предохранители	
Реле блокировки	
Кнопка VALET	
Индикатор системы	



Manufactured by Saturn High-Tech Group Ltd  
1A Crown Lane London SW16 3DJ, United Kingdom  
© Saturn Marketing Ltd



MJL-04  
[www.bilarm.ru](http://www.bilarm.ru)



Автомобильная охранные система  
с функцией дистанционного запуска  
двигателя и 2-сторонней связью  
**KGB EX-8**



## 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 мультиплексные системы, которые могут быть повреждены при использовании низкоомных проверочных приборов, например, проверочных ламп или логических пробников (которые используются для тестирования компьютеров). Для проверки всех штатных цепей автомобиля перед подключением устанавливаемой системы используйте только высококачественный цифровой мультиметр.
- ◆ 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 27 программируемых функций. Для удобства программирования эти функции распределены между двумя раздельными меню. 2-е меню программируемых функций содержит функции, относящиеся к работе системы дистанционного запуска двигателя.

Список программируемых функций системы приведен ниже.

Для программирования функций системы:

- 1) При выключенном зажигании нажмите и отпустите кнопочный переключатель Valet:
  - 5 раз (для входа в 1-е меню программируемых функций) или
  - 6 раз (для входа во 2-е меню программируемых функций).
- 2) Включите зажигание.
- 3) Вы услышите 5 коротких сигналов сирены, подтверждающих вход в режим программирования функций 1-го меню, или 6 коротких сигналов сирены, подтверждающих вход в режим программирования функций 2-го меню.
- 4) Для выбора той или иной функции в любом из меню, 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	6	1 длинный + 1 короткий	11	2 длинных + 1 короткий
2	2 коротких	7	1 длинный + 2 коротких	12	2 длинных + 2 коротких
3	3 коротких	8	1 длинный + 3 коротких	13	2 длинных + 3 коротких
4	4 коротких	9	1 длинный + 4 коротких	14	2 длинных + 4 коротких
5	1 длинный	10	2 длинных	15	3 длинных

- 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.
- 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 # 15 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.

## 1-Е МЕНЮ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ

( заводские установки выделены жирным шрифтом)

№	Функция	Нажать кнопку			
		 (1 сигнал сирены)	 (2 сигнала сирены)	 (3 сигнала сирены)	 дважды* (4 сигнала сирены)
1	Длительность импульса запирания замков дверей	0.8 с	3.6 с	двойной импульс (2 x 0.8 с)	30 с
	Длительность импульса отпирания замков дверей	0.8 с	3.6 с	0.8 с	0.8 с
2	Автоматическое запирание дверей	при нажатии педали тормоза	при включении зажигания	выключено	выключено
	Автоматическое отпирание дверей	при выключении зажигания	при выключении зажигания	при выключении зажигания	выключено
3	Задержка включения зон охраны при включении режима охраны	60 с	без задержки	30 секунд	5 секунд
4	Автоматическое (пассивное) включение охраны	<b>включено с запиранием дверей</b>	включено с запиранием дверей	включено без запирания дверей	включено без запирания дверей
	Дополнительный датчик	<b>2-уровневый</b>	два 1-уровневых	2-уровневый	два 1-уровневых
5	Автоматический перезапуск системы	<b>включен с запиранием дверей</b>	включен без запирания дверей	выключен	выключен
6	Длительность импульса сигнала сирены (клаксона)	<b>100 мс (сирена)</b>	50 мс (сирена)	50 мс (клаксон)	20 мс (клаксон)
7	Световая индикация открытых дверей	10 секунд	20 секунд	30 секунд	<b>Выключена</b>
8	Режим Anti-HiJack	<b>с активацией блокировки двигателя при нажатии педали тормоза</b>	с активацией блокировки двигателя при включении режима тревоги	выключен	выключен
9	Персональный код отключения системы	без кода	1-значный персональный код	2-значный персональный код	3-значный персональный код
10	Блокировка двигателя	<b>при включенном режиме охраны без использования цифровых радиореле</b>	при выключенном режиме охраны без использования цифровых радиореле	при включенном режиме охраны с использованием цифровых радиореле	при выключенном режиме охраны с использованием цифровых радиореле
11	Функция 2-step AVP (снятие системы с охраны в 2 этапа)	<b>выключено</b>	включено	включено	включено
12	Режим работы Синего провода системы	<b>автоматический таймерный выход для управления внутрисалонным освещением при выключении охраны</b>	автоматический таймерный выход для управления закрыванием окон автомобиля при включении охраны		

№	Функция	Нажать кнопку			
		(1 сигнал сирены)	(2 сигнала сирены)	(3 сигнала сирены)	дважды* (4 сигнала сирены)
13	Режим работы дополнительного канала 1 (Желтый / Черный провод)	<b>отпирание багажника (импульсный 0,8 с.)</b>	1...60 сек. (с отключением датчика удара)	1...60 сек. (без отключения датчика удара)	постоянный ("зашелка")
14	Режим работы дополнительного канала 2 (Желтый / Красный провод)	<b>выход для отпирания всех дверей</b>	1...60 сек. (с отключением датчика удара)	1...60 сек. (без отключения датчика удара)	постоянный ("зашелка")
15	Режим работы дополнительного канала 3 (Желтый / Белый провод)	<b>импульсный 0,8 с.</b>	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.

## 2-Е МЕНЮ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ

( заводские установки выделены жирным шрифтом)

№	Функция	Нажать кнопку			
		(1 сигнал сирены)	(2 сигнала сирены)	(3 сигнала сирены)	дважды* (4 сигнала сирены)
1	Режим "Турбо"	<b>1 минута</b>	2 минуты	3 минуты	4 минуты
2	Время работы двигателя после дистанционного / автоматического запуска	<b>10 минут</b>	20 минут	30 минут	без ограничения по времени
3	Интервалы автоматического запуска двигателя по таймеру	<b>2 часа</b>	3 часа	4 часа	24 часа
4	Температура автоматического запуска двигателя	<b>- 5<sup>0</sup> С</b>	- 10 <sup>0</sup> С	- 18 <sup>0</sup> С	- 25 <sup>0</sup> С
5	Автоматическое запирание дверей и включение охраны при дистанционном запуске (для АКПП)	<b>включено</b>	выключено	выключено	выключено
6	Состояние указателей поворота при работающем двигателе	мигают	горят постоянно	не горят	<b>не горят</b>
7	Автоматическое повторное запирание дверей при остановке двигателя в режиме охраны	<b>включено</b>	выключено	выключено	выключено
8	Функция Синего силового провода	<b>вариант 1 (дублирует работу выхода включения цепи ACC)</b>	вариант 2 (выход для включения 2-й цепи зажигания)	вариант 3 режим кнопки старт/стоп	вариант 4 1 импульс

№	Функция	Нажать кнопку			
		 (1 сигнал сирены)	 (2 сигнала сирены)	 (3 сигнала сирены)	 дважды* (4 сигнала сирены)
9	Максимальное время прокрутки стартера при первом запуске двигателя (см. ниже)	0,8 с	1,4 с	2,0 с	3,6 с
10	Задержка включения стартера после включения зажигания	6 с (бензиновый двигатель)	7 с (дизельный двигатель)	9 с (дизельный двигатель)	12 с (дизельный двигатель)
11	Контроль работы двигателя	По шуму	По генератору (+)	По генератору (-)	По тахометру
12	Включение поддержки зажигания при работающем двигателе	Автоматически при выключении зажигания ключом	При нажатии  передатчика при работающем двигателе	При нажатии  передатчика при работающем двигателе	При нажатии  передатчика при работающем двигателе

### 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 функций 1-го меню или
  - 10 раз для восстановления заводских установок функций 2-го меню.
2. Включите зажигание. Сирена соответственно подаст 9 сигналов, подтверждая вход в режима восстановления заводских установок функций 1-го меню, или 10 сигналов, подтверждая вход в режима восстановления заводских установок функций 2-го меню.
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 автомобили 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 антенн 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 регулировкам.

**Выносной датчик температуры двигателя** закрепите на корпусе двигателя или других железных частях, примыкающим к двигателю. Правильно выбранное место расположения датчика в значительной степени определяет корректность считываия системой истинной температуры двигателя и тем самым, способствует своевременному запуску двигателя по температуре.

**Светодиодный индикатор (СИД)** системы закрепите на видном 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. Страйтесь 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 сильноточные 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.	Передатчик без обратной связи	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.	Внешний датчик температуры	1 шт.
7.	Светодиодный индикатор (СИД) с соединительным кабелем	1 шт.
8.	Кнопочный переключатель Valet с соединительным кабелем	1 шт.
9.	Концевой выключатель кнопочного типа	1 шт.
10.	Комплект проводки с 18-контактным разъемом для подсоединения к основному разъему на блоке системы	1 шт.
11.	Комплект проводки с 6-контактным разъемом для подсоединения к разъему управления электроприводами замков дверей автомобиля	1 шт.
12.	Комплект проводки с 6-контактным силовым разъемом системы дистанционного запуска двигателя	1 шт.
13.	Элемент питания 3В типа CR2032 (установлен в односторонний передатчик)	1 шт.
14.	Элемент питания 1,5В типа AAA	1 шт.
15.	Наклейки на стекло автомобиля	2 шт.
16.	Руководство по установке	1 шт.
17.	Руководство пользователя	1 шт.
18.	Гарантийный талон	1 шт.
19.	Памятка пользователя	1 шт.
20.	Индивидуальная потребительская тара	1 компл.

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ:**  
**Основной 18-контактный разъем (верхний ряд)**

Провод	Куда подсоединяется
<b>ОРАНЖЕВЫЙ/СЕРЫЙ</b>	К отрицательному триггеру капота (-)
<b>СИНЬЙ/ЧЕРНЫЙ</b>	К отрицательному триггеру двери (-)
<b>ОРАНЖЕВЫЙ/ФИОЛЕТОВЫЙ</b>	К ручному (стояночному) тормозу или к педали тормоза (-).
<b>ЖЕЛТЫЙ/ЧЕРНЫЙ</b>	Выход 1-го канала (к дополнительному реле отпирания замка багажника или к дополнительным аксессуарам) (-300mA), см. схему подключения
<b>ЖЕЛТЫЙ/БЕЛЫЙ</b>	Выход 3-го канала (-300mA)
<b>СЕРЫЙ</b>	К сирене (+); максимальный ток нагрузки выхода 2A
<b>ЧЕРНЫЙ/БЕЛЫЙ</b>	Выход "состояния" (-)
<b>ЗЕЛЕНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ</b>	К цепи управления указателями поворота (+), максимальный ток нагрузки выхода 7,5A
<b>ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ</b>	К цепи управления указателями поворота (+), максимальный ток нагрузки выхода 7,5A

**Основной 18-контактный разъем (нижний ряд)**

Провод	Куда подсоединяется
<b>ЧЕРНЫЙ</b>	К отрицательной клемме аккумулятора / к "массе" автомобиля
<b>ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ</b>	К отрицательному триггеру багажника (-)
<b>СИНЬЙ/КРАСНЫЙ</b>	К положительному триггеру двери (+)
<b>СЕРЫЙ/ЧЕРНЫЙ</b>	К выходу генератора или к проводу тахометра (вход контроля работы двигателя) (-)
<b>ЖЕЛТЫЙ/КРАСНЫЙ</b>	Выход 2-го канала (-300mA)
<b>Петля ЧЕРНОГО провода</b>	Выбор ручной или автоматической коробки передач
<b>РОЗОВЫЙ</b>	Выход "состояния" при работающем двигателе для обхода штатной охранной системы (-).
<b>СИНЬЙ</b>	Дополнительный программируемый выход (-300mA) для управления внутрисалонным освещением или закрыванием окон автомобиля, см. схему подключения.
<b>ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ</b>	К реле дополнительной блокировки стартера (или зажигания) (-300mA), см. схему подключения.

**6-контактный силовой разъем системы дистанционного запуска (верхний ряд)**

Провод	Куда подсоединеняется
<b>ЗЕЛЕНЫЙ</b>	К клемме ACC замка зажигания (выход включения цепи ACC)
<b>ЖЕЛТЫЙ</b>	К клемме 15 замка зажигания (выход включения 1-й цепи зажигания / вход цепи зажигания)
<b>КРАСНЫЙ</b>	К положительной клемме аккумулятора (+12V)

**6-контактный силовой разъем системы дистанционного запуска (нижний ряд)**

Провод	Куда подсоединеняется
<b>ЧЕРНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ</b>	К клемме 50/1 замка зажигания (выход управления блокировкой стартера, см. схему подключения)
<b>СИНЬЙ</b>	Программируемый выход включения ACC, 2-й цепи зажигания, режима кнопки старт/стоп или отключения штатной сигнализации (иммобилайзера)
<b>ЧЕРНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ (силовой)</b>	Выход управления включением и блокировкой стартера (см. схему подключения)

### 6-контактный разъем для подключения замков дверей (верхний ряд)

Провод	Куда подсоединяется
<b>ЗЕЛЕНЫЙ/ЧЕРНЫЙ</b>	Импульс запирания, Н.З. контакт реле
<b>ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ</b>	Импульс запирания, Н.Р. контакт реле (соединен с ЧЕРНЫМ/КРАСНЫМ проводом нижнего ряда)
<b>ЗЕЛЕНЫЙ</b>	Общий провод запирания

### 6-контактный разъем для подключения замков дверей (нижний ряд)

Провод	Куда подсоединяется
<b>СИННИЙ/ЧЕРНЫЙ</b>	Импульс отпирания, Н.З. контакт реле
<b>ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ</b>	Импульс отпирания, Н.Р. контакт реле (соединен с ЧЕРНЫМ/КРАСНЫМ проводом верхнего ряда)
<b>СИННИЙ</b>	Общий провод отпирания

### **Функции дополнительных разъемов на основном блоке системы**

Разъем	Подсоединение/Функция
<b>5-контактный Белый</b>	Разъем для подключения внешнего приемопередающего модуля с антенной
<b>2-контактный Черный</b>	Светодиодный Индикатор (СИД)
<b>2-контактный Черный</b>	Переключатель Valet
<b>4-контактный Черный</b>	Датчик удара*
<b>4-контактный Черный</b>	Дополнительный датчик*

\* 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 1.4 согласно требуемому алгоритму обработки сигналов дополнительного датчика.

## 18-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ СИСТЕМЫ:

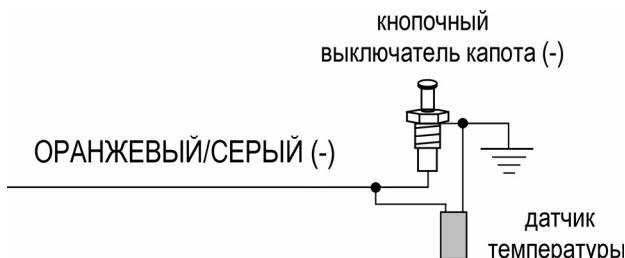
**ЧЕРНЫЙ провод:** минус питания, соедините с "массой" автомобиля, обеспечив хороший контакт.

**ОРАНЖЕВЫЙ/СЕРЫЙ провод:**

a) Основная функция Оранжевого/Серого провода системы – отрицательных вход триггера капота. Подключите Оранжевый/Серый провод к концевому выключателю капота, замыкающемуся на "массу" при открывании капота.

b) Оранжевый/Серый провод может также использоваться для подключения датчика температуры.

В этом случае при закрытом капоте система сможет получать информацию о температуре под капотом автомобиля и сможет использовать ее при автоматическом запуске двигателя по датчику температуры. Подключите датчик температуры как показано на схеме. Для правильного контроля температуры вход кнопочных выключателей капота не должен подключаться к лампе подсветки капота соединенной с полюсом +12В.



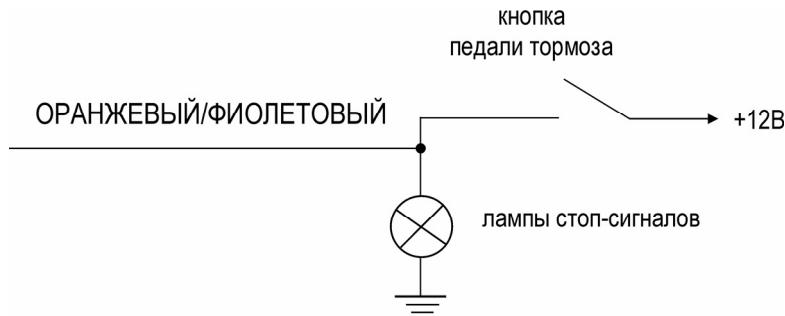
**ОРАНЖЕВЫЙ/БЕЛЫЙ провод** - подключите к концевому выключателю багажника, замыкающемуся на "массу" при открывании багажника.

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

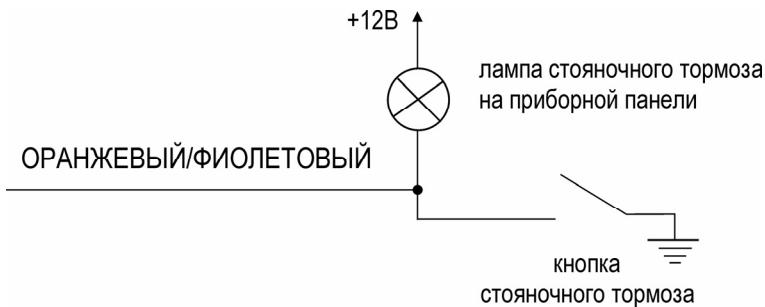
**СИНИЙ/КРАСНЫЙ провод** - подключите к концевым выключателям дверей, замыкающимся на +12В при открывании дверей.

**ОРАНЖЕВЫЙ/ФИОЛЕТОВЫЙ провод:** данный вход системы используется как отрицательный вход контроля состояния ручного (стояночного) тормоза или педали тормоза. При наличии положительного потенциала на этом проводе дистанционный и автоматический запуски двигателя будут невозможны. Возникновение положительного потенциала на этом проводе в режиме запущенного дистанционно или автоматически двигателя – 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 взвешении ручного тормоза:



**СЕРЫЙ/ЧЕРНЫЙ провод:** - вход контроля работы двигателя.

Подключение Серого/Черного провода необходимо для контроля работы двигателя при дистанционном или автоматическом запуске. Контроль работы двигателя может производиться либо по сигналу на выходе генератора, либо по шуму в бортовой сети автомобиля ( заводская установка), либо по сигналу на штатном проводе тахометра (программируемая функция # 2.11).

Входное сопротивление входа не менее 200 кОм.

**а)** При использовании Серого/Черного провода для контроля двигателя по сигналу на выходе генератора успешный запуск двигателя будет контролироваться по изменению напряжения на выходе генератора после успешного запуска двигателя. Подсоедините Серый/Черный провод к проводу, идущему от генератора к индикаторной лампе разряда батареи или к индикаторной лампе давления масла, расположенной на приборной панели.

**ВНИМАНИЕ:** После подключения системы указатели поворота включаются 3 раза. После этого поверните ключ зажигания в положение «ВКП» (ON) на 10...15 с, затем выключите зажигание. Система запомнит полярность сигнала генератора на момент пуска стартера. После программирования полярности сигнала генератора стартер будет выключаться при изменении сигнала на выходе генератора, совпадающим по времени с началом работы двигателя, не дожидаясь истечения максимального запрограммированного времени прокрутки стартера (0,8 с, 1,4 с, 2,0 с или 3,6 с, программируемая функция # 2.9).

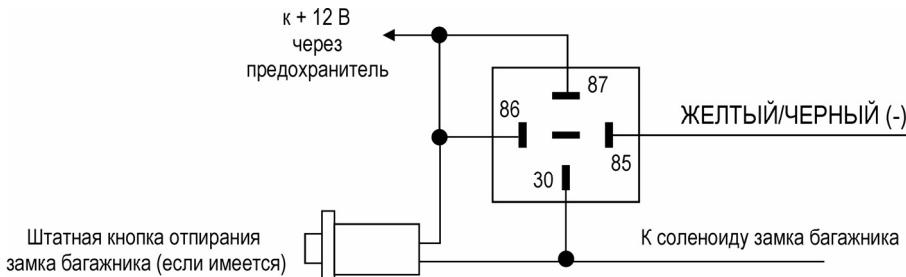
**б)** При контроле работы двигателя по пульсациям напряжения бортовой сети («шуму») Серо/Черный провод не подключается и его необходимо изолировать.

**с)** При контроле работы двигателя по сигналу тахометра необходимо подключать Серый/Черный провод к таходатчику автомобиля, если имеется такая возможность. В этом случае диагностика запуска двигателя будет проводиться по изменению частоты сигнала тахометра и система будет автоматически выключать стартер одновременно с началом работы двигателя, не дожидаясь истечения максимального времени прокрутки стартера 3,6 с.

**ВНИМАНИЕ:** Мы **настоятельно** рекомендуем проверить правильность подключения Серого/Черного провода к проводу тахометра автомобиля с помощью следующего тестового режима:

1. Подсоедините Красный провод 6-контактного силового разъема к питанию +12В.
2. Подсоедините Черный провод 18-контактного разъема системы к «массе».
3. Подсоедините Серый/Черный провод 18-контактного разъема системы к проводу тахометра.
4. Запустите двигатель с помощью ключа зажигания.
5. Если СИД системы начнет равномерно мигать, то это значит, что Серый/Черный провод системы подключен правильно.

**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" ("зашелка") см. программирование функции # 1.13 Максимальный ток нагрузки 300mA, 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 300mA, 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" ("зашелка") см. программирование функции # 1.14.

**ЖЕЛТЫЙ/БЕЛЫЙ провод:** отрицательный выход 3-го канала системы для дистанционного управления дополнительными устройствами. Максимальный ток нагрузки 300mA, 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" ("зашелка") см. программирование функции # 1.15.

**Короткая петля ЧЕРНОГО провода:** выбор ручной или автоматической коробки передач. При автоматической КПП петля должна быть сохранена. При ручной КПП петля должна быть разрезана.

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

**РОЗОВЫЙ провод:** отрицательный выход состояния. Выход активизируется при запуске двигателя и включении режима турботаймера и может быть использован для обхода штатных цепей блокировки на время работы двигателя. Подключение данного провода также может быть необходимо в том случае, если в автомобиле более двух цепей зажигания. Максимальный ток нагрузки 300mA, для подключения требуется дополнительное реле.

**ЧЕРНЫЙ/БЕЛЫЙ провод:** отрицательный выход "состояния" системы ("минус на охране"), замыкается на «массу» автоматически при включении режима охраны, при включении режима иммобилайзера, режима Anti-HiJack и при дистанционном или автоматическом запуске двигателя.

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

**СИНИЙ провод:** отрицательный дополнительный программируемый таймерный выход для управления внутрисалонным освещением ( заводская установка) или для управления закрыванием окон автомобиля (см. программирование функции # 1.12).

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

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

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

Максимальный ток нагрузки 300mA, 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 # 1.10).

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

### СИЛОВОЙ 6-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ СИСТЕМЫ:

#### ЗЕЛЕНЫЙ провод: выход включения цепи ACC (+)

Подключите Зеленый провод 6-контактного силового разъема системы к проводу, идущему от замка зажигания, который подает питание на аксессуары (дополнительное оборудование автомобиля, например, на систему климат-контроля). На данном проводе должно быть питание +12 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" ("ON") и "ACC", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положениях "Выкл." ("OFF") и "ЗАПУСК" (CRANK).

При необходимости Зеленый провод может быть подключен не ко всей цепи питания аксессуаров (дополнительного оборудования), а к штатному проводу питания какого-либо конкретного устройства (например, только к цепи питания кондиционера или отопителя).

#### ЖЕЛТЫЙ провод: выход включения 1-й (основной) цепи зажигания (+) / вход +12В от замка зажигания

Подсоедините Желтый провод 6-контактного силового разъема системы к штатному проводу зажигания автомобиля, на котором имеется питание +12 В, когда ключ зажигания находится в положениях "ВКЛ" ("ON") и "ЗАПУСК" (CRANK), и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в положениях "Выкл." ("OFF") и "ACC" (клетка 15/1 замка зажигания).

**ВНИМАНИЕ:** Если используется дополнительная блокировка цепи зажигания автомобиля, то Желтый провод 6-контактного силового разъема системы должен быть подключен к проводу, идущему от замка зажигания, между местом установки дополнительного реле блокировки и катушкой зажигания.

#### КРАСНЫЙ провод: сильноточный вход питания +12В

Красный провод используется для подачи тока во все цепи, питаемые с помощью встроенных реле системы запуска двигателя, подключите его к положительной клемме аккумулятора через предохранитель 30А.

#### Силовой ЧЕРНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ провод и тонкий ЧЕРНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ: выход управления включением и блокировкой стартера (+)

Черные/Желтые провода одновременно выполняют функцию включения стартера при дистанционном или автоматическом запуске двигателя, и функцию блокировки стартера в режиме охраны.

Перережьте провод, идущий от контакта 50/1 замка зажигания к соленоиду стартера автомобиля (на этом проводе должно появляться напряжение +12В, когда ключ зажигания находится в положении "ЗАПУСК", и напряжение 0В, когда ключ зажигания находится в любом другом положении).

Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от стартера, к **силовому** Черному/Желтому проводу 6-контактного силового разъема системы. Подсоедините часть обрезанного провода, идущую от замка зажигания, к тонкому Черному/Желтому проводу.

Максимальный ток встроенного реле блокировки/включения стартера – 25/30А.



**СИНИЙ провод: программируемый выход включения АСС, 2-й цепи зажигания, режима кнопки старт/стоп или отключения штатной сигнализации (иммобилайзера)**

а) Штатная функция Синего провода – выход включения цепи АСС. Подключите Синий провод 6-контактного силового разъема системы к штатному проводу питания цепи АСС автомобиля. Синий провод будет дублировать работу Зеленого провода 6-контактного силового разъема (выход включения АСС).

б) Вы также можете запрограммировать данный выход системы для выполнения следующих функций (программируемая функция # 2.8) – в зависимости от состояния данной функции выход Синего провода:

- будет дублировать работу Желтого провода (выход включения зажигания), или
- будет включать режим запуска двигателя автомобиля оснащенного кнопкой старт/стоп, или
- будет активизирован один раз в течение одного цикла запуска двигателя при первой попытке запуска стартера синхронно с появлением сигнала на выходе АСС и останется активным до момента первого включения стартера.

Подсоедините Синий провод 6-контактного силового разъема системы к клемме замка зажигания, соответствующей выбранному алгоритму работы данного выхода.

## **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 подсоединенены к «массе».
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЕНЫЙ провод к штатному проводу запирания 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 подсоединенены к +12В.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЕНЫЙ провод к штатному проводу запирания 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 запирания, 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 запирания, которая идет к главному выключателю.
- ◆ Перережьте штатный провод отпирания, идущий от главного выключателя, и подсоедините СИННИЙ провод к той части перерезанного провода, которая идет к выключателям других дверей и к электроприводам замков. Подсоедините СИННИЙ/ЧЁРНЫЙ 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 разряжение.

Подсоединение может выполнятся 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 СИННИЙ провода системы друг с другом и заизолируйте соединение.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле отпирания к +12В.
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЙ/КРАСНЫЙ провод реле запирания к «массе».
- ◆ Перережьте провод, идущий от электровыключателя к пневмонасосу (компрессору). Подсоедините СИННИЙ/ЧЁРНЫЙ 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 3.5 секунды (программируемая функция № 1.1)

## **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 СИННИЙ/ЧЁРНЫЙ 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 ЗЕЛЕНЫЙ 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/ЧЁРНЫЙ провода системы к «массе».
- ◆ Подсоедините ЧЕРНЫЕ/КРАСНЫЕ провода к +12В.
- ◆ Подсоедините СИНИЙ провод к СИНЕМУ проводу отпирания электропривода.
- ◆ Подсоедините ЗЕЛЕНЫЙ провод к ЗЕЛЕНОМУ 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 # 1.1.

**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 # 1.1 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 # 1.14). В этом случае Желтый/Красный провод уже более не будет замыкаться на “массу” при последовательном нажатии кнопок  и  передатчика. Вместо этого Желтый/Красный провод будет замыкаться на “массу” на 0,7 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 18-контактного разъема, запрограммированный как “отрицательный выход для отпирания всех дверей” (программируемая функция # 1.14), используя, при необходимости, дополнительные реле, к проводам отпирания всех остальных дверей.

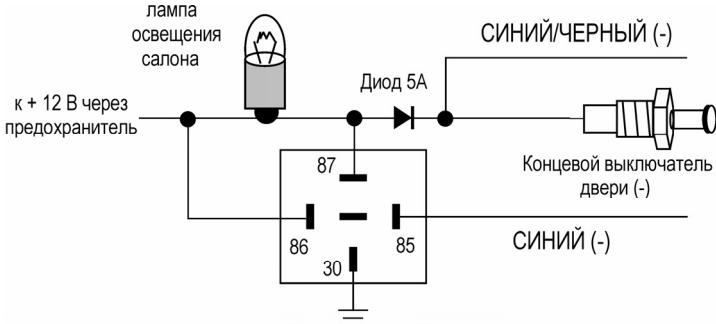
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

### Подключение цепи управления внутрисалонным освещением автомобиля

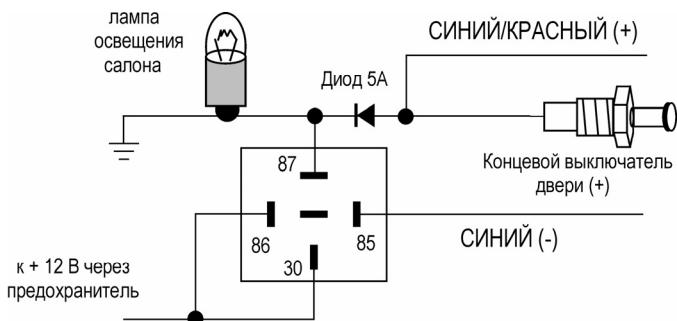
Синий провод 18-контактного разъема системы может использоваться для подключения к внутрисалонному освещению и реализации функции «вежливой подсветки салона». Длительность включения данного выхода может быть запрограммирована на любой промежуток времени от 1 с до 60 с (программируемая функция # 1.12). Максимальная нагрузка выхода – 300mA, при подключении необходимо использовать дополнительное реле.

Подсоедините Синий провод 18-контактного разъема системы к контакту # 85 дополнительного 30A реле и подсоедините контакт # 86 реле к +12V через предохранитель. Подсоедините остальные контакты реле в соответствии с полярностью цепи внутрисалонного освещения автомобиля как показано на схемах. Максимальная нагрузка – 300mA. Примеры схем подключения показаны на схемах ниже

При отрицательных концевых выключателях дверей:

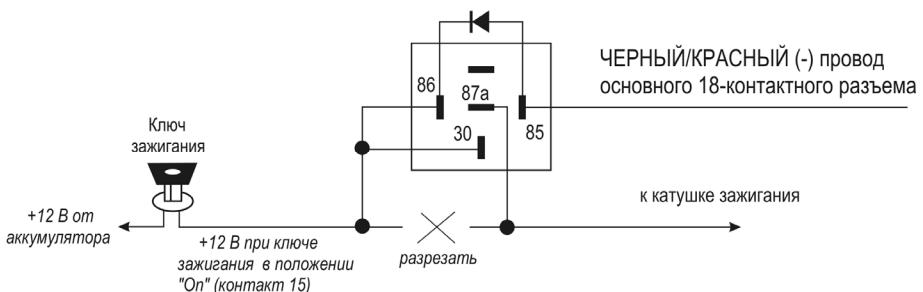


При положительных концевых выключателях дверей:



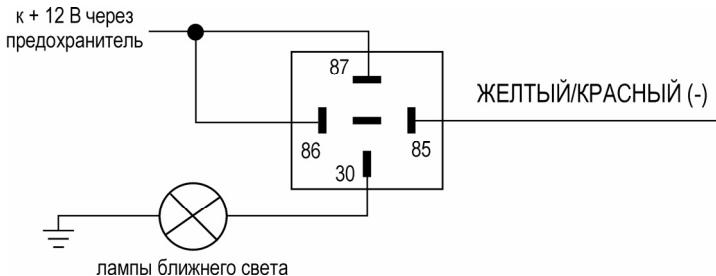
#### Подключение дополнительной цепи блокировки двигателя

Черный/Красный провод 18-контактного разъема системы может использоваться для дополнительной блокировки двигателя с использованием НЗ (нормально-замкнутого) или НР (нормально-разомкнутого) реле (программируемая функция 1.10), 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" ("зашелка") (программируемая функция # 1.13, 1.14 или 1.15, 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:



## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ:**

Несущая частота передачи радиосигнала	433,92 МГц
Максимальный радиус действия брелка в режиме передатчика	800 м*
Максимальный радиус действия брелка в режиме пейджера	2000 м*
Максимальный радиус действия брелка без обратной связи	15 м*
Номинальное напряжение питания	+12В постоянного тока
Номиналы предохранителей:	
- на Красном проводе 16-контактного разъема	15A
- на Зеленом проводе 6-контактного разъема	10A
- на Синем проводе 6-контактного разъема	10A
- на Зеленом /Черном проводе 16-контактного разъема	7,5A
- на Зеленом /Жёлтом проводе 16-контактного разъема	7,5A
Потребление тока при выключенном зажигании	<15mA
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
Количество кодовых комбинаций	1.8 x 10 <sup>24</sup> с динамическим изменением кода

### **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 15A (2 x 7,5A)
Макс. импульсный ток нагрузки реле запирания:	Не более 20A
Макс. импульсный ток нагрузки реле отпирания:	Не более 20A
Макс. импульсный ток нагрузки реле блокировки/включения стартера	Не более 25/30A
Макс. ток нагрузки выхода блокировки/включения зажигания:	Не более 300mA
Макс. ток нагрузки выхода 1-го канала системы:	Не более 300mA
Макс. ток нагрузки выхода 2-го канала системы:	Не более 300mA
Макс. ток нагрузки выхода 3-го канала системы:	Не более 300mA
Макс. ток нагрузки выхода 4-го канала системы:	Не более 300mA
Макс. ток нагрузки выхода Серого провода системы (выход на сирену):	Не более 2A

## Программирование новых передатчиков системы

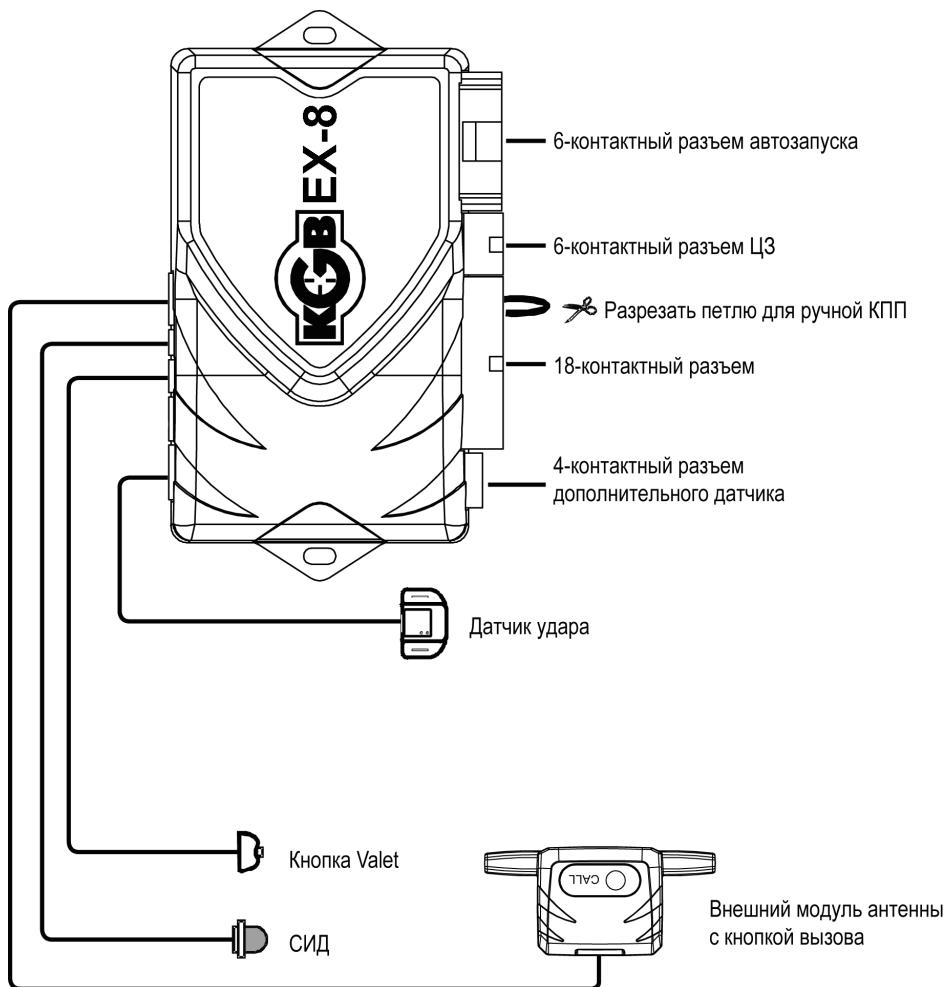
**Внимание:** При программировании новых или дополнительных передатчиков, все коды ранее запрограммированных передатчиков будут стерты из памяти системы. Это предотвратит несанкционированное программирование дополнительных передатчиков.

Для программирования передатчиков (максимум 4 передатчика):

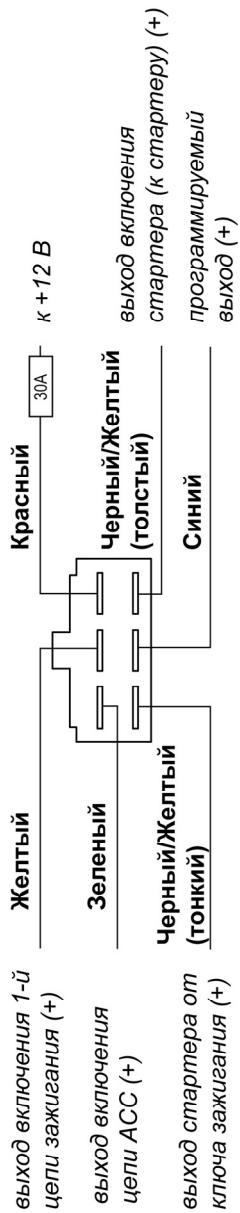
1. Нажмите и отпустите кнопочный переключатель **Valet 7** раз при выключенном зажигании и при выключенной охране.
2. В течение 5 секунд включите зажигание.
3. Вы услышите 7 сигналов сирены, подтверждающих, что система вошла в режим программирования новых передатчиков.
4. В течение 10 секунд после подтверждающих сигналов сирены нажмите и удерживайте одновременно  и  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  и  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  и  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  и  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.

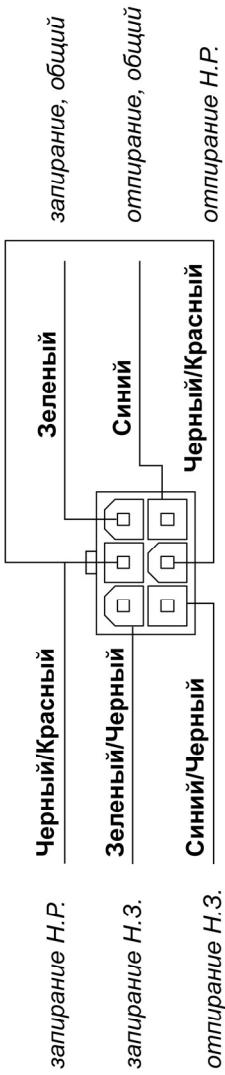
## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЙ



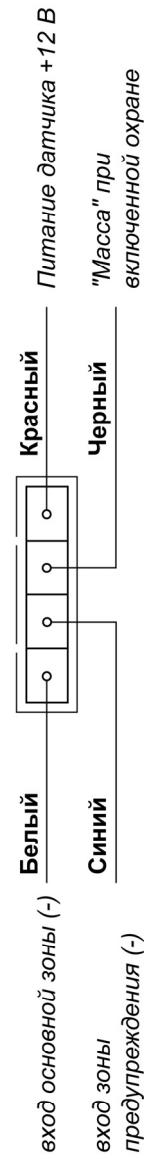
### **Подключение 6-контактного разъема автозапуска двигателя**



### **Подключение 6-контактного разъема центрального замка**



### **Подключение 4-контактных разъемов датчика удара и дополнительного датчика**



## Подключение проводов 18-контактного разъема

