




ГЛАВА 1. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	5
Комплектность	5
Управление системой	5
Пиктограммы брелка с дисплеем	8
Состояние системы	8
Включение режима охраны брелком	9
Автоматическое включение режима охраны и пассивной блокировки	10
Выключение режима охраны брелком	10
Выключение режима охраны без брелка	11
Тревога	12
Поиск машины	12
Паника	12
Служебный режим	12
Управление замками дверей	13
Управление открыванием багажника и другими устройствами	13
Anti-car jacking (режим защиты от ограбления)	13
Турбо-таймер (для двигателей с турбо наддувом)	14
Функции системы, возможные только для брелка с дисплеем	14
Подсветка дисплея	14
Запрос состояния системы	14
Запрос отчета о тревогах	15
Запрос температуры	15
Установка часов, будильника и таймера обратного отсчета	15
Включение и выключение запуска двигателя по времени	15
Включение и выключение запуска двигателя по температуре	15
Включение и выключение периодического запуска двигателя	15
Быстрая установка таймера обратного отсчета	16
Включение и выключение блокировки кнопок	16
Выбор сигналов брелка	16
Звуковые сигналы при нажатии кнопок брелка	16
Вызов водителя из салона автомобиля	16
Контроль нахождения в зоне действия	16
Экономичный режим	16
ГЛАВА 2. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ	17
Дистанционный запуск двигателя	17
Автоматический запуск двигателя	17
Передача управления автомобилем с работающим двигателем водителю	19
Отложенное выключение двигателя	19
Глушение запущенного системой двигателя при выключении охраны	19
"Программная нейтраль" (только для автомобилей с ручной трансмиссией)	19
Определение причины прерывания или отказа запуска двигателя системой	20

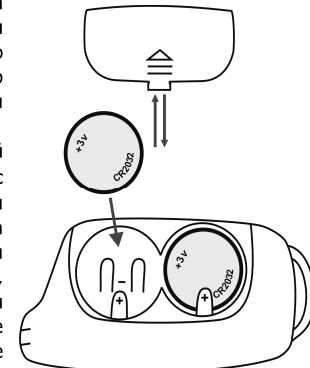
ГЛАВА 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	21
Программирование функций сигнализации: часть 1	21
Программирование функций сигнализации: часть 2	22
Программирование функций сигнализации: часть 3	23
Программирование функций сигнализации: возврат к заводским установкам	24
ГЛАВА 4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ	25
Программирование функций запуска двигателя: часть 1	27
Программирование функций запуска двигателя: часть 2	28
Программирование функций запуска двигателя: возврат к заводским установкам	29
ГЛАВА 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ	30
Разъем Н1. Белый 6-ти контактный разъем цепей запуска двигателя	30
Разъем Н2. Белый 10-ти контактный разъем цепей сигналов и замков дверей	31
Разъем Н3. Черный 12-ти контактный разъем слаботочных входов и выходов	33
Разъем Н4. Черный 4-х контактный разъем приемопередатчика системы	36
Разъем Н5. Синий 2-х контактный разъем служебной кнопки	36
Разъем Н6. Оранжевый 4-х контактный разъем датчика удара	36
Разъем Н7. Коричневый 4-х контактный разъем CAN-модуля (опция)	36
ГЛАВА 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ	37
Замена элементов питания в брелках	37
Запись кодов брелков в память системы	37

ГЛАВА 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ

Замена элементов питания в брелках

Брелок с дисплеем питается от двух элементов типа CR2032 с напряжением 3 В. Одного комплекта при регулярном использовании хватает приблизительно на 3 месяца. Возможна работа брелка от одного элемента, при этом срок его службы сокращается приблизительно в два раза.

При нормальном состоянии элемента питания дисплей брелка показывает пиктограмму . Когда ресурс элемента питания заканчивается, при каждом нажатии кнопок брелка звучат два коротких сигнала и на дисплее брелка мигает пиктограмма . Для замены элемента переверните брелок дисплеем вниз, слегка надавите на крышку в месте, отмеченном символом , и аккуратно сдвиньте крышку. Извлеките старые элементы и, соблюдая полярность, установите новые. После замены элемента питания прозвучит мелодия, дисплей брелка несколько секунд будет отображать все пиктограммы. Закройте крышку.





Брелок без дисплея. В брелке используется один элемент питания CR2032, напряжением 3 В. При регулярном использовании брелка срок его службы может достигать одного года, а при периодическом – более двух лет. Брелок без дисплея не индицирует разряд элемента питания. При разряде происходит уменьшение дальности управления и снижение интенсивности свечения светодиода брелка. Разберите брелок на две половинки и, соблюдая полярность, замените элемент питания, после чего соберите брелок.



Запись кодов брелков в память системы

Для записи кодов новых брелков:

- Включите и выключите три раза зажигание, оставив его в третий раз включенным.
 - В течение 15-ти сек. нажмите три раза служебную кнопку и удерживайте ее нажатой, пока не прозвучит длинный сигнал сирены.
 - Нажмите любую кнопку первого брелка и удерживайте её нажатой, пока не прозвучат короткие сигналы сирены, означающие, что код брелка записан в память системы.
 - Повторите процедуру со всеми остальными брелками, которыми будете пользоваться. Один подтверждающий сигнал сирены означает, что код брелка записывается с первым порядковым номером, два – со вторым, и т. д.
 - Выключите зажигание или подождите 15 сек. Последуют три звуковых и три световых сигнала и система выключит режим записи кодов брелков.
- Всего в память устройства могут быть записаны коды четырех брелков. При записи кодов пятого брелка, он записывается вместо первого брелка.

ций сигнализации. Часть 3", табл. 3.3, функция 3). Для управления четвертым каналом необходимо нажать кнопки  и  брелка одновременно. Также шестой канал может быть запрограммирован для реализации раздельного отпирания дверей пассажиров. Ручное управление при этом недоступно.

Данный выход может быть переназначен для выполнения функции отпирания замков дверей. *Подробнее см. "Программирование функций сигнализации. Часть 1", табл. 3.1, функция 5.*

Черно-красный провод – выход пятого канала (см. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 3", табл. 3.3, функция 4). Выход может быть запрограммирован для работы в режиме "импульс 1 сек.", в режиме "зашелки" или для работы в течение заданного времени от 1 сек. до 2-х мин. Для управления пятым каналом необходимо нажать одновременно кнопки  и  брелка. Также пятый канал может быть запрограммирован для управления салонным освещением. Ручное управление при этом недоступно.

Разъем Н4. Черный 4-х контактный разъем приемопередатчика системы

Изготовитель рекомендует монтировать передатчик в дальнем верхнем, по отношению к водителю, углу лобового стекла или на обратной стороне салонного зеркала заднего вида. Максимальная дальность управления достигается при горизонтальном расположении передатчика. Обезжирьте место установки и передатчик спиртовым раствором. Прикрепите передатчик на "липучку". Проложите соединительный кабель за элементами декоративного оформления и соедините передатчик с центральным блоком.

Внимание важно!!! Кабель не должен располагаться параллельно антенне передатчика. В противном случае возможно возникновение паразитной обратной связи, при которой передатчик все время излучает сигнал. При возникновении такой ситуации сигнал передатчика системы "глушит" сигнал брелка, и система не реагирует на команды брелка. По этой же причине нельзя скручивать излишки кабеля вблизи передатчика. Это надо делать на противоположном конце кабеля, вблизи системы. Помните, что в состав тонирующих покрытий некоторых стекол входят компоненты, экранирующие или ослабляющие излучение в радиодиапазоне. Такие случаи требуют выбора другого места расположения передатчика.

Разъем Н5. Синий 2-х контактный разъем служебной кнопки

Служебная кнопка должна быть установлена в скрытом от посторонних глаз, но в доступном для использования месте. Кнопка крепится на "липучку". Перед установкой обезжирьте поверхность места установки спиртовым раствором. Установите кнопку и подключите её к центральному блоку.

Разъем Н6. Оранжевый 4-х контактный разъем датчика удара

Равномерная чувствительность датчика к ударам достигается при установке его на элементы кузова или рулевую колонку. Датчик должен быть жестко зафиксирован стяжками или "саморезами". Подключение к системе производится в соответствии с цветом разъемов: оранжевый к системе, а белый к датчику удара.

№ конт.	Цвет провода	Назначение цепи
1	Зеленый	1-й уровень (легкие удары)
2	Синий	2-й уровень (сильные удары)
3	Черный	Питание датчика, "масса"
4	Красный	Питание датчика, + 12 В

Разъем Н7. Коричневый 4-х контактный разъем CAN-модуля (опция)

Данный разъем предназначен для подключения CAN-модуля Centurion CAN-Link (опция, информацию уточняйте у дилера). Подключение CAN-модулей других производителей не допускается!

ГЛАВА 1. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Комплектность

- Микропроцессорный блок управления (центральный блок)
- Приемо-передающий модуль со встроенными светодиодами
- Брелок дистанционного управления с двусторонней связью и дисплеем
- Брелок дистанционного управления без 2-х сторонней связи и без дисплея
- Служебная кнопка с проводом и разъемом
- Датчик удара
- Концевой выключатель для установки в капот
- Набор проводов для подключения компонентов системы
- Руководство по установке и эксплуатации
- Индивидуальная упаковка

Примечание: комплектность может меняться в зависимости от поставки.

Управление системой

Управление системой осуществляется пультом дистанционного управления, выполненным в виде брелка для ключей (далее брелок) на частоте разрешенной ГРЧ России. Формирование команд управления осуществляется кратковременным (~0.5 сек) или длительным (> 2-х сек) нажатием на одну кнопку брелка или последовательным или одновременным нажатием на несколько кнопок брелка. Команды, формируемые брелком, кодированы по специальному алгоритму и надёжно защищены от подбора. Код, генерируемый при нажатии кнопок, меняется при каждом нажатии, и не повторяется в течение всего срока эксплуатации системы, что делает его копирование специальными устройствами абсолютно бесполезным для использования. Включение и выключение режима охраны разными кнопками брелка делает бессмысленной популярную среди угонщиков процедуру замещения перехваченного кода.

Брелок с дисплеем может использоваться для управления системой и для приема сообщений передаваемых системой. Дальность управления системой в нормальных условиях находится в пределах 200 – 400 метров. Расстояние, на котором брелок уверенно принимает сообщения, посылаемые системой, в нормальных условиях составляет 400 – 600 метров. Все процессы, связанные с работой системы сопровождаются звуковыми сигналами брелка и отображаются на дисплее брелка понятными пиктограммами.

Брелок без дисплея предназначен для использования в качестве резервного и может использоваться только для управления системой. Дальность действия брелка в нормальных условиях находится в пределах 20 – 50 метров. Для индикации нажатия на кнопки служит светодиодный индикатор. **Примечание:** графические символы на кнопках брелков могут иметь незначительные отличия от приведенных в тексте.

Внимание!!! Дальность управления и приема сигналов зависит от различных факторов, например, от состояния элементов питания брелков, от места установки центрального блока и передатчика системы, от наличия крупных металлических пред-



Брелок с дисплеем



Брелок без дисплея

метов вблизи автомобиля, от электромагнитной обстановки и многого другого. В зависимости от этих факторов дальность управления может быть как меньше, так и больше указанной для обоих брелков.

Далее, в таблице 1.1 приведены функции возможные для обоих брелков, а в таблице 1.2 функции, возможные только для брелка с дисплеем. Ниже в тексте, при описании управления системой, используются пиктограммы, нанесенные на кнопки брелка с дисплеем.

В таблицах использованы следующие сокращения:

- символ "—" между пиктограммами обозначает последовательное нажатие кнопок
- символ "+" между пиктограммами обозначает одновременное нажатии кнопок

Таблица 1.1 Функции, возможные для обоих брелков

Кнопки	Функции	Примечание
	Включение режима охраны	Кратковременно нажать
-	Включение режима охраны с отключением датчика удара	Нажать дважды в течение 3-х сек.
- -	Включение "малошумного" режима охраны	Нажать трижды в течение 3-х сек.
-	Включение скрытого режима охраны	Последовательно нажать в течение 3-х сек.
+	Бесшумное включение и выключение режима охраны	Нажать одновременно при выключенном зажигании
+ (> 2 сек)	Включение режима Anti-car jacking	При включенном зажигании нажать и удерживать более 2-х сек
	Выключение режима охраны	Кратковременно нажать
-	Выключение режима охраны с отпиранием дверей пассажиров	Нажать дважды в течение 3-х сек.
	Запирание замков дверей	Кратковременно нажать при включенном зажигании
	Отпирание замков дверей	
	Поиск машины	Кратковременно нажать
(>3 сек.)	"Паника"	Нажать и удерживать более 3-х сек.
(>2 сек)	Отпирание багажника (3-й канал)	Нажать и удерживать более 2-х сек.
-	Отмена автоматического включения режима охраны / автоматического иммобилайзера	Нажать дважды при выключенном режиме охраны
- -	Включение служебного режима	Нажать трижды в течение 3-х сек.
+	Канал 4	Нажать одновременно
+	Канал 5	Нажать одновременно
* - *	Дистанционный запуск / останов двигателя	Нажать дважды в течение 3-х сек.

ные диоды. Не рекомендуется подключать Зеленый провод к плафону салонного освещения, так как это может привести к некорректной работе функций запуска двигателя.

Бело-фиолетовый провод – вход (+) запрета запуска двигателя. По умолчанию: запуск запрещен, если потенциал на этом входе равен +12В. Данный провод должен быть подключен к датчику педали тормоза, он используется для прерывания работы двигателя, запущенного системой, при попытке управления им, если в замке зажигания нет ключа. Если же ключ в замке зажигания присутствует, при нажатии на педаль тормоза происходит передача управления водителю.

Черно-белый провод – вход (-) разрешения запуска двигателя. По умолчанию: запуск запрещен, если потенциал на этом входе отличен от "массы". Данный провод должен быть подключен к датчику ручного тормоза или датчику положения коробки передач.

Алгоритм работы (логика) бело-фиолетового и черно-белого проводов программируется (см. "Программирование функций запуска двигателя. Часть 1", функция 6).

Пояснение:

Стандартная логика входов педали тормоза и ручного тормоза используется на большинстве автомобилей и заключается в следующем: при наличии "массы" на черно-белом проводе ("Ручной тормоз включен" / "АКПП в положении P/N") и отсутствии +12В на бело-фиолетовом проводе ("Педаль тормоза не нажата") запуск разрешен. Если же потенциал черно-белого провода отличен от "массы" ("Ручной тормоз выключен" / "АКПП не в положении P/N") или на бело-фиолетовом проводе появляется +12В ("Нажата педаль тормоза"), то запуск запрещается/прекращается, "программная нейтраль" сбрасывается.

Инверсная логика: если потенциал черно-белого провода отличен от "массы" или на бело-фиолетовом проводе присутствует +12В, то запуск разрешен. Если же на черно-белом проводе присутствует сигнал "масса" и одновременно отсутствует +12В на бело-фиолетовом проводе, то запуск запрещается/прекращается, "программная нейтраль" сбрасывается. "Инверсную" логику следует использовать на автомобилях, где на проводе, идущем от ручного тормоза (или АКПП), при его включении (при переключении АКПП в положение P/N) появляется +12В. Подключите бело-фиолетовый провод к датчику ручного тормоза (к датчику положения переключателя передач), при этом **черно-белый провод необходимо подключить к "массе"**!

Серый провод – выход третьего канала. По умолчанию используется для управления отпиранием багажника. При продолжительном (> 2-х сек.) нажатии на кнопку брелка на этом выходе появляется отрицательный сигнал длительностью 1 сек. Также третий канал может быть запрограммирован для работы в режиме "защелки" и в режиме "автоматический таймер" (см. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 3", табл. 3.3, функция 2).

Данный выход может быть переназначен для выполнения функции запирания замков дверей. Подробнее см. "Программирование функций сигнализации. Часть 1", табл. 3.1, Функция №5)

Черно-фиолетовый провод – выход шестого канала (см. раздел Программирование функций сигнализации. Часть 3", табл. 3.3, функция 5). Шестой канал может быть запрограммирован на работу в одном из двух режимов:

1. Активен при включенном режиме охраны (может использоваться для блокировки двигателя по цепи стартера).
2. Активен при выключенном режиме охраны и при запуске двигателя (может использоваться для блокировки двигателя по цепи бензонасоса).

Черно-зеленый провод – выход четвертого канала. Может быть запрограммирован для работы в режиме "импульс 1 сек.", в режиме "защелки" или для работы в течение заданного времени от 1 до 120 сек. (см. раздел "Программирование функ-

двигателя осуществляется по уровню напряжения в бортовой цепи или контроль отключен, то этот провод подключать не надо (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 2, столбцы 2 и 3).

Подключение к тахометрическому датчику. Найдите необходимую точку подключения и проверьте уровень напряжения. Для этого:

- Установите предел измерения переменного напряжения вольтметра в диапазоне 12 - 20 В.
- Подключите один щуп к "массе", а второй к точке измерения.
- Запустите двигатель.
- Проверьте показания вольтметра. При работе на холостых оборотах напряжение должно находиться в пределах от 1 до 6 В. Увеличение оборотов двигателя должно вызывать повышение напряжения в исследуемой цепи.

Для контроля работы двигателя по тахометрическому датчику необходимо выбрать соответствующую программную установку (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 2, столбец 1).

Внимание важно!!! Не используйте логический пробник для измерения напряжения. Вы можете повредить электронику автомобиля.

Подключение к контактному датчику. При подключении этого провода к контактному датчику контроль оборотов двигателя невозможен, определяется только факт работы двигателя. Найдите необходимую точку подключения. Для этого подходит точка соединения аварийного датчика давления масла или датчика разряда аккумуляторной батареи и соответствующей индикаторной лампы приборной панели. После выбора точки подключения проверьте полярность напряжения в ней:

- Если вольтметр постоянного тока, подключенный к исследуемой цепи, показывает 2-3 В при неработающем двигателе и 12-14 В при работающем двигателе, то цепь имеет положительную полярность.
- Если вольтметр постоянного тока, подключенный к исследуемой цепи, показывает 12-14 В при неработающем двигателе и 2-3 В при работающем двигателе, то цепь имеет отрицательную полярность.

С учетом полученных результатов должна быть выбрана соответствующая программная установка (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 2, столбец 4 или 5)

Бело-черный провод - вход (-) датчика капота и запрета запуска двигателя. Подключите провод к концевому выключателю капота. Это исключит возможность дистанционного или автоматического запуска двигателя при открытой крышке моторного отсека и обеспечит глушение автоматически заведенного двигателя при открытии капота. Открытие капота в режиме охраны вызовет тревогу.

Синий провод – багажника (зона 2). Подключите провод к концевому выключателю багажника, имеющему потенциал "массы" при открытом багажнике.

Бело-желтый провод – выход, предназначенный для отключения штатной охранной системы автомобиля. Импульс потенциала "масса" длительностью 0.8 сек. появляется при выключении режима охраны, а также перед запуском двигателя системой.

Желто-красный провод – выход, предназначенный для включения штатной охранной системы автомобиля. Импульс потенциала "масса" длительностью 0.8 сек. появляется при включении режима охраны, а также по завершению запуска двигателя системой.

Зеленый провод – вход датчиков дверей. Подключите этот провод к точке, соединяющей заводские концевые выключатели дверей. В режиме охраны открывание какой-либо двери вызовет тревогу. Полярность зеленого провода программируется в зависимости от полярности датчиков (при открывании дверей замыкающихся на корпус или на +12В). (См. "Программирование функций сигнализации. Часть 2", функция 6).

Примечание: если в автомобиле провода от концевых выключателей дверей подходят к блоку управления салонным освещением по отдельности, используйте разделитель-

Таблица 1.2 Функции, возможные только для брелка с дисплеем.

Кнопки	Функции	Примечание
	Включение подсветки дисплея	Кратковременно нажать.
 (1 сек.) -	Запрос состояния системы	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать кнопку .
 (1 сек.) -	Запрос отчета о тревогах	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать кнопку .
 (1 сек.) -	Запрос температуры	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать кнопку .
 (1 сек.) - (2 сек.)	Включение/выключение блокировки кнопок	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать и удерживать в течение 2 сек. кнопку .
 (1 сек.) - (2 сек.)	Выбор сигналов брелка: - звук (по умолчанию) - вибро - звук+вибро	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать и удерживать в течение 2 сек. кнопку .
 (1 сек.) - (2 сек.)	Быстрая установка таймера обратного отсчета	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать и удерживать в течение 2 сек. кнопку . Далее нажимать для выбора значения времени.
 (1 сек.) - (2 сек.)	Отключение/включение звуковых сигналов при нажатии кнопок брелка	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажать и удерживать в течение 2 сек. кнопку .
 (3 сек.)	Установка часов, будильника и таймера обратного отсчета, включение и выключение запуска по времени, по температуре, и периодического запуска	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до появления 2 звуковых сигналов и мигающих часов. См. "Функции системы, возможные только для брелка с дисплеем" и "Автоматический запуск двигателя".
 (5 сек.)	Перевод брелка в экономичный режим	Нажать одновременно и удерживать кнопки и брелка до появления 3 звуковых сигналов и мигающей пиктограммы .

Пиктограммы брелка с дисплеем

	Замки дверей закрыты, режим охраны включен		Замки дверей открыты, режим охраны выключен		Показание часов, будильника и таймера обратного отсчета
	Передача сигнала брелком		Сигнал от системы принят		Запрограммирован PIN-код
	Дистанционное отпирание багажника		Не закрыт капот		Не закрыт багажник
	Тревога: капот		Тревога: дверь		Не закрыта дверь
	(мигает): Тревога: зажигание		(горит постоянно): Блокировка кнопок		Тревога: багажник
	(мигает) Тревога: датчик удара		(отображается в течение 4 сек): Предупредительная зона датчика удара		Необходимо заменить батарею брелка
	Звучит тревога		Вызов из салона автомобиля	C3	Управление доп.каналом №3
	Будильник		Таймер парковки	C4	Управление доп.каналом №4
	Режим антиграбле-ния (Anti Car-Jacking)		Служебный режим	C5	Управление доп.каналом №5
	Периодический запуск двигателя		Запуск двигателя по температуре		Автоматический иммобилайзер
	Запуск двигателя		Двигатель работает		Запуск двигателя по времени
					"Программная нейтраль" выполнена

Состояние системы

Текущее состояние системы и переход из одного состояния в другое определяются по вспышкам светодиодных индикаторов на приемо-передатчике, световых сигналах автомобиля, сигналам sireны и другим признакам, приведенным в таблицах 1.3, 1.4 и 1.5.

Таблица 1.3 Состояние системы.

Режим	Звуковые сигналы	Световые сигналы	Индикаторы состояния	Замки дверей	Блокировка	**Салонное освещение
Охрана включена	1 или 3	1	медленно мигают	закрыты	включена	нет
Охрана выключена	2 или 4	2 или 3	нет	не закрыты	нет	горит 30 сек.
Тревога	непрерывно	мигают	медленно мигают	нет	включена	мигает
Автоматический иммобилайзер	нет	нет	мигают	нет	включена	нет
Паника	непрерывно	мигают	мигают * не мигают	нет	включена* выключена	мигает
Поиск машины	6	12	нет	закрыты	включена* выключена	нет
Anti-car jacking	непрерывно	мигают	нет	нет	включена	мигает

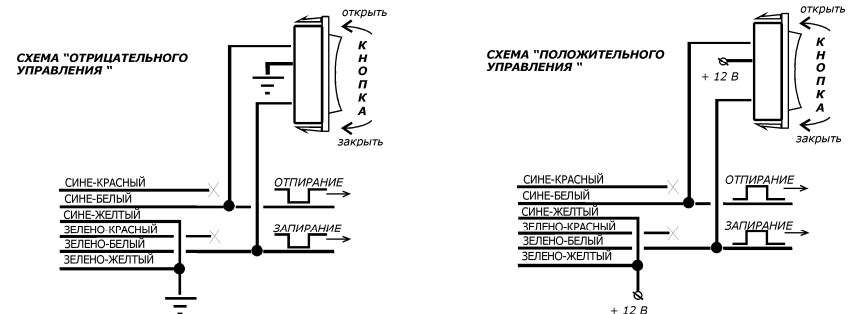
* Если режим охраны включен

** Если сделаны соответствующие подключения

Подключение к системе "центрального замка" автомобиля.

Выясните, какой тип запирания реализован в автомобиле. Обычно для этого достаточно измерить потенциал на переключающем контакте кнопки управления системой "центрального замка". Когда тип известен, используйте одну из приведенных ниже схем.

Подключение системы к "центральному замку" автомобиля



Внимание!!! Контакты реле управления замками могут иметь оксидную пленку, и минимальное значение тока, при котором гарантируется их надежная работа, должно превышать 100 мА.

Разъем НЗ. Черный 12-ти контактный разъем слаботочных входов и выходов

Цвет провода	Назначение цепи
Бело-красный	Вход датчика контроля работающего двигателя "—" или "+"
Бело-черный	Вход датчика капота и запрета запуска двигателя, "—"
Синий	Вход датчика багажника, "—" (зона 2)
Бело-желтый	Выход отключения штатной охранной системы, "—"
Желто-красный	Выход включения штатной охранной системы, "—"
Зеленый	Вход датчика дверей, "—" или "+" (зона 3)
Бело-фиолетовый	Вход запрета запуска двигателя, "+"
Серый	Выход управления 3-го канала (отпирание багажника), "—"
Черно-белый	Вход разрешения запуска двигателя, "—"
Черно-фиолетовый	Выход управления 6-го канала, "—"
Черно-зеленый	Выход управления 4-го канала, "—"
Черно-красный	Выход управления 5-го канала, "—"

Обратите внимание, что выходные цепи разъема НЗ являются маломощными выходами с максимально допустимым током нагрузки 200 мА. Для большинства применений такой нагрузочной способности недостаточно и необходимо применение внешних реле. Все выходы при формировании сигнала имеют потенциал "масса" и "открытый коллектор" в состоянии покоя.

Бело-красный провод - вход (-/+) контроля работы двигателя по тахометрическому или контактному датчику (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 2, столбцы 1 или 4 и 5).

По характеру сигнала на этом входе система может определить, работает двигатель или нет, и оценить обороты, на которых он работает. Рекомендуется подключение этого провода к тахометрическому датчику или к отрицательному выводу первичной цепи катушки зажигания, так как при таких подключениях появляется возможность контроля оборотов двигателя. В случае невозможности выполнить такие подключения этот вход может быть подключен к контактному датчику. Примечание: если контроль работы

Черный провод – "масса". Общий провод центрального блока. Не соединяйте этот провод через заземляющие провода штатной проводки автомобиля, а присоедините его непосредственно к корпусу автомобиля.

Сине-желтый провод – нормально разомкнутый(87) контакт реле отпирания / Дополнительный канал 4

Сине-белый провод – общий (30) контакт реле отпирания / Дополнительный канал 4
Сине-красный провод – нормально замкнутый(87А) контакт реле отпирания / Дополнительный канал 4

Зелено-желтый провод – нормально разомкнутый(87) контакт реле запирания / Дополнительный канал 3

Зелено-белый провод – общий (30) контакт реле запирания / Дополнительный канал 3

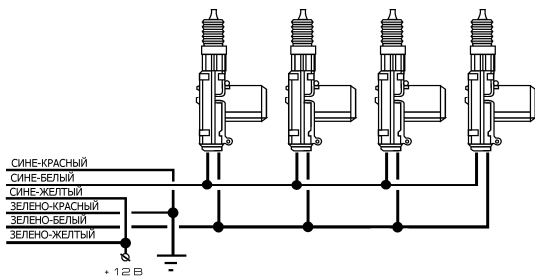
Зелено-красный провод – нормально замкнутый(87А) контакт реле запирания / Дополнительный канал 3

Реле управления замками дверей могут быть переведены в режим дополнительных каналов (см. "Программирование функций сигнализации. Часть 1", табл. 3.1, функция 5). В этом режиме реле запирания выполняет функции Дополнительного Канала №3 (это позволяет организовать, например, открывание багажника без дополнительного реле), а реле отпирания – функции Дополнительного Канала №4. Одновременно с этим слаботочные выходы Дополнительного Канала №3 (серый провод разъема Н3) и Дополнительного Канала №4 (черно-зеленый провод разъема Н3) будут выполнять функции запирания и отпирания замков дверей. Этот режим рекомендуется для автомобилей с центральным замком, управляемым "массой".

Ниже приведены варианты подключения к приводам замков:

Непосредственное подключение к электроприводам.

Всего допускается параллельное подключение до четырех электроприводов.



Подключение к системе пневматического управления замками.

- Найдите провода под съемной панелью в ногах водителя.
- Подключите вольтметр, общим проводом к "массе". Убедитесь, что когда замки дверей открываются, вольтметр показывает +12 В.
- Закройте двери. Вольтметр должен показать 0 В.
- Переключите общий провод вольтметра к +12 В. Теперь при закрывании двери. Вольтметр должен показывать -12 В.

Перережьте этот провод и подключите к системе как показано на схеме. Для нормальной работы приводов длительность сигналов управления должна быть 3,5 сек. (см. Раздел "Программируемые функций: часть 2", стр. 24, таблица 3.2, функция 1, колонка 2)

Подключение системы к пневмоприводам

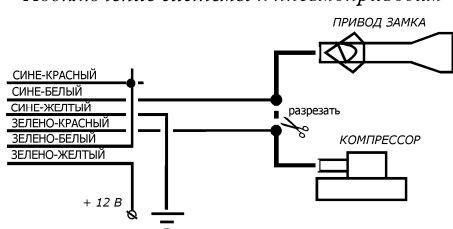


Таблица 1.4 Сигналы светодиодных индикаторов системы

Индикаторы	Состояние системы
Выключены	Режим охраны выключен
Медленно мигают	Режим охраны включен
Мигают	Автоматический иммобилайзер (двигатель заблокирован)
Быстро мигают	Автоматическое включение режима охраны
Светятся	Служебный режим
Погасания	5-мин блокировка при неверном введенном коде
1 вспышка / пауза	Причина тревоги – датчик капота
2 вспышки / пауза	Причина тревоги – датчик багажника
3 вспышки / пауза	Причина тревоги – датчики дверей
4 вспышки / пауза	Причина тревоги – 2-й уровень датчика удара
5 вспышек / пауза	Причина тревоги – цепь зажигания

Таблица 1.5 Подтверждающие сигналы сирены и световых сигналов

Состояние системы	Сигналы сирены	Световые сигналы
Включение режима охраны	1	1
Выключение режима охраны	2	2
Сообщение об открытой зоне при включении охраны	3	1
Сообщение о тревоге при выключении охраны	4	3
Поиск машины	6	12

Включение режима охраны брелком

Стандартное включение режима охраны. Нажмите кнопку . Один сигнал сирены и одна вспышка световых сигналов подтвердят включение режима охраны. Замки дверей будут закрыты. Дисплей брелка отобразит пиктограмму

Режим охраны включен



Бесшумное включение режима охраны (при выключенном зажигании). Нажмите одновременно кнопки и брелка. Световые сигналы мигнут один раз. Сигналов сирены не последует.

Включение режима охраны с отключением датчика удара. Нажмите кнопку брелка, затем в течение 3-х сек. нажмите кнопку ещё раз. Система включит режим охраны и исключит датчик удара из охраны до следующего включения режима охраны. Один дополнительный сигнал сирены подтвердит отключение датчика.

Включение маломощного режима охраны. Нажмите кнопку , затем в течение 3 сек. нажмите кнопку ещё два раза. Система включит маломощный режим охраны, при котором, при срабатывании датчика удара, длительность тревоги будет сокращена с 30 сек. до 15 сек. Один дополнительный сигнал сирены подтвердит включение маломощного режима охраны.

Включение режима скрытой охраны. Нажмите кнопку , а затем в течение 3-х сек. кнопку брелка. Система включит режим охраны, при котором во время тревоги мигают световые сигналы, но не включается сирена.

Примечание: Если при включении режима охраны прозвучали три сигнала сирены, это значит, что система обнаружила неисправный датчик или незакрытую зону охраны и эта зона будет исключена из охраны. Такие же сигналы последуют, если автомобиль имеет задержку выключения салонного освещения, но не запрограммирована задержка включения режима охраны зоны дверей (см. раздел



"Программирование функций сигнализации. Часть 1, табл. 3.1, функция 4). Если Вы обнаружили открытую дверь, капот или багажник, закройте их, и система автоматически включит их в охрану. Если все двери, капот и багажник закрыты, а система сообщает, об активном датчике, значит, один из датчиков неисправен. В этом случае необходимо обратиться в сервисный центр. Брелок с дисплеем индицирует открытую зону при включении режима охраны с помощью приведенных выше пиктограмм.

Автоматическое включение режима охраны и пассивной блокировки


Система может автоматически включать режим охраны или пассивную блокировку, если запрограммирован соответствующий режим (См. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 1", табл. 3.1, функция 2). Только один из описанных ниже режимов может быть выбран одновременно.


Автоматическое включение режима охраны. Для включения режима охраны:

- Выключите зажигание и выйдите из машины.
- Закройте двери. После закрытия последней двери в течение 30-ти сек. светодиодные индикаторы системы будут быстро мигать.
- Через 30 сек. после закрытия последней двери система автоматически включит режим охраны.




Один сигнал сирены и вспышка световых сигналов подтвердят включение режима охраны. Двери будут заперты только в том случае, если при программировании выбрано автоматическое включение режима охраны с запираемостью дверей.

Примечание: Открывание дверей, капота или багажника в указанные 30 сек. останавливает отсчет времени. После их закрытия отсчет времени возобновляется.


Пассивная блокировка. Если эта функция запрограммирована, то каждый раз через 60 сек. после выключения зажигания система будет автоматически блокировать двигатель. В течение 60 сек. светодиодные индикаторы быстро мигают. Включение зажигания в указанные 60 сек. останавливает отсчет времени, а после выключения зажигания отсчет времени начинается сначала. После включения блокировки светодиодные индикаторы мигают короткими вспышками, на дисплее брелка отображается пиктограмма , система не позволяет завести двигатель и при включении зажигания включает тревогу.


Для отключения режима пассивной блокировки нажмите кнопку  брелка.



Отмена автоматического включения режима охраны (пассивной блокировки)

Для отмены автоматического включения режима охраны и пассивной блокировки в течение 30 сек. (для блокировки - 60 сек), когда светодиодные индикаторы быстро мигают, нажмите дважды в течение 3-х сек. кнопку . Прозвучит один сигнал сирены. Светодиодные индикаторы будут светиться непрерывно. Система будет находиться в таком состоянии до нажатия любой из кнопок:  или .

Выключение режима охраны брелком

Стандартное выключение режима охраны. Нажмите кнопку  брелка. Два сигнала сирены и две вспышки световых сигналов подтвердят выключение режима охраны. Замки дверей будут открыты.

Дисплей брелка отобразит пиктограмму  (при выключении режима охраны брелком без дисплея, информация на брелок с дисплеем может приходиться с опозданием на несколько секунд). Также, если подключено, то включится и в течение 30 сек. (или до включения зажигания) будет гореть лампа салонного освещения.

Бесшумное выключение режима охраны (при выключенном зажигании). Нажмите одновременно кнопки  и  брелка. Световые сигналы мигнут два раза. Сигналов сирены не последует.

Режим охраны включен



Фиолетово-черный провод - вход цепи стартера, управляющий силовым выходом на стартер (фиолетовым толстым проводом). Может использоваться для реализации блокировки цепи стартера посредством встроенного реле системы: при выключенном режиме охраны наличие +12В на фиолетово-черном проводе подает +12В на фиолетовый толстый провод. При включенном режиме охраны (а также при выключенном режиме охраны во время автоматического/дистанционного запуска двигателя) наличие +12В на фиолетово-черном тонком проводе НЕ подает напряжение на Фиолетовый толстый провод.

Красный провод - питание системы и цепей запуска. Этот провод должен быть подключен к цепи +12 В, обеспечивающей ток нагрузки более 30 А.

Желтый провод - вход и выход цепи зажигания. На этом выходе появляется напряжение +12 В при автоматическом или дистанционном запуске двигателя. При включении зажигания ключом на этом проводе должно быть напряжение +12 В, когда ключ в положении ON, RUN, START или CRUNK, и должно отсутствовать, когда ключ зажигания в положении OFF. Провод подключается к цепи зажигания после цепи блокировки зажигания охранной системой. Нагрузочная способность выхода 20 А.

Коричневый провод - выход цепи аксессуаров, сопровождающих работу двигателя. Это могут быть система кондиционирования, обогрева салона или климат-контроля. При включении зажигания ключом на этом проводе должно быть напряжение +12 В когда ключ в положении ACC, ON и RUN и должно отсутствовать, когда ключ в положении OFF, START и CRUNK.

Розовый провод - выход второй цепи зажигания, активизируется при запуске двигателя системой. Соедините его с выводом "Зажигание-2" замка зажигания. Этот вывод может быть запрограммирован (см. "Программирование функций сигнализации. Часть 3.", табл. 3.3, функция 1) на работу в одном из шести режимов:

- включен одновременно с основной цепью зажигания;
- включен одновременно с основной цепью зажигания, выключаясь на время срабатывания стартера;
- включен одновременно с цепью аксессуаров;
- включается одновременно с основной цепью зажигания и отключается через 5, 10, либо 15 сек. В этих режимах вторая цепь зажигания используется для имитации нажатия на педаль тормоза на автомобилях с кнопкой Start.

Разъем H2. Белый 10-ти контактный разъем цепей сигналов и замков дверей

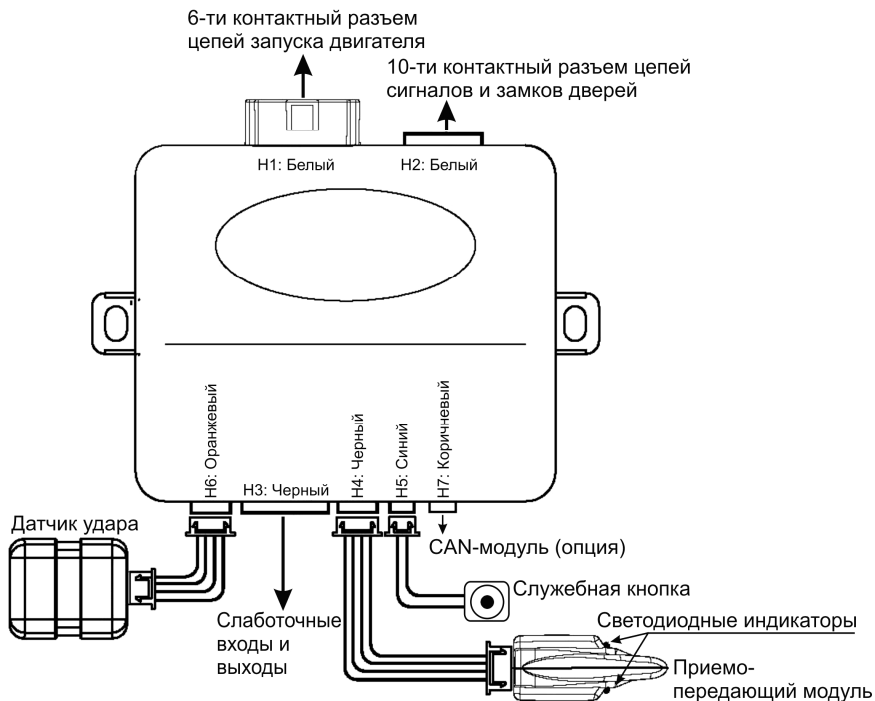
Цвет провода	Назначение цепи
Белый	Выход на световые сигналы
Коричневый	Выход на сирену, "+" 2 А
Черный	Питание сигнализации, - 12 В ("масса")
Зелено-красный	Нормально замкнутый контакт реле запираения
Сине-желтый	Нормально разомкнутый контакт реле отпирания
Белый	Выход на световые сигналы
Зелено-белый	Общий контакт реле запираения
Зелено-желтый	Нормально разомкнутый контакт реле запираения
Сине-красный	Нормально замкнутый контакт реле отпирания
Сине-белый	Общий контакт реле отпирания

Белые провода - выходы на световые сигналы автомобиля. Подключите их к световым сигналам с левой и правой стороны. Максимальная нагрузка на канал до 5 А.

Коричневый провод - выход управления сиреной положительной полярности. Максимальный ток - 2 А. Соедините этот провод с красным проводом автономной сирены или с белым проводом автономной сирены. Черный провод сирены соедините с "массой". Красный провод автономной сирены подключите к + 12 В.

ГЛАВА 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ

Подключение системы к автомобилю требует специальных знаний и навыков и должно осуществляться специалистом. Прочитайте инструкцию и действуйте в полном соответствии с ее предписаниями. Разъемы системы и соответствующие им жгуты проводов имеют одинаковый цвет.



Разъем N1. Белый 6-ти контактный разъем цепей запуска двигателя

Цвет провода	Назначение цепи
Фиолетовый	Выход цепи стартера, +12 В, 20 А
Фиолетово-черный	Вход управления стартером, +12 В
Коричневый	Выход аксессуаров (климат, контроль и др.), +12 В, 20 А
Желтый	Вход и выход цепи зажигания, +12 В, 20 А
Красный	Питание системы, 30 А
Розовый	Прогр. выход зажигания-2/тормоз("Smartkey"), +12 В, 20 А

Фиолетовый провод - выход цепи стартера. На этом выходе появляется напряжение +12 В при автоматическом или дистанционном запуске двигателя. При включении зажигания ключом на этом проводе должно быть напряжение +12 В только когда ключ зажигания находится в положении START. Провод подключается к тяговому реле стартера после цепи блокировки стартера охранной системой. Максимально допустимый ток выхода 20 А.

Двухшаговое отпирание дверей при выключении режима охраны. Если монтаж системы был выполнен с учетом этой функции, то при выключении режима охраны система открывает только замок водителя, а остальные двери остаются запертыми. Для того чтобы открыть замки остальных дверей, в течение 3-х сек. после выключения режима охраны, нажмите кнопку брелка ещё раз.

Если при выключении режима охраны прозвучали четыре сигнала сирены, и три раза вспыхнули световые сигналы, значит, система включала тревогу. Определить причину тревоги можно по вспыхкам светодиодных индикаторов системы (см. таблицу 1.4, стр. 9) или по пиктограммам брелка с дисплеем.



Причина тревоги будет храниться в памяти системы до включения зажигания.

Автовозврат в режим охраны. Если это запрограммировано (См. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 1", табл. 3.1, функция 3), и в течение 60-ти сек. после выключения режима охраны не были открыты двери, капот или багажник, система автоматически включит режим охраны. В течение 60-ти сек. светодиодные индикаторы системы быстро мигают.

Для отмены автовозврата в течение указанных 60-ти сек. нажмите дважды в течение 3-х сек. кнопку брелка. Прозвучит один сигнал сирены, и мигание светодиодных индикаторов сменится непрерывным свечением. Система будет находиться в таком состоянии до первого нажатия любой из кнопок или .

Выключение режима охраны без брелка

В зависимости от запрограммированных свойств (См. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 2", табл. 3.2, функция 7), режим охраны может быть выключен с применением PIN кода или без него.

Выключение режима охраны, если PIN код не запрограммирован

- Откройте дверь. Включится тревога.
- Включите зажигание.
- В течение 10 сек. нажмите служебную кнопку. Тревога и режим охраны выключатся. Последуют четыре звуковых и три световых сигнала.

Выключение режима охраны, если PIN код запрограммирован.

- Откройте дверь. Включится тревога.
- Включите зажигание.
- Не позднее, чем через 5 сек. введите первую цифру PIN кода нажатием служебной кнопки. Время ввода не должно превышать 15 сек.
- Выключите и вновь включите зажигание.
- Введите вторую цифру PIN кода. Время ввода не должно превышать 15 сек.
- Выключите зажигание. Тревога и режим охраны выключатся. Последуют четыре звуковых и три световых сигнала.



При нарушении перечисленных выше временных условий или при ошибке ввода любой цифры система считает PIN код неверным. Всего предоставляется три попытки ввода PIN кода. После этого система блокируется на 5 мин. В течение этого времени светодиод гаснет раз в секунду на короткий промежуток времени.

Тревога


Система реагирует на нарушение охраняемых зон предупредительными сигналами sireны или сигналом тревоги, во время которого: звучит сирена, мигают световые сигналы и, если подключено, салонное освещение. Возможны следующие сигналы системы:

- Звучат три предупредительных сигнала sireны, если датчик удара зафиксировал легкий удар по кузову.
- Следует один цикл тревоги 30 сек., если датчик удара зафиксировал сильный удар, была открыта, а потом закрыта любая из дверей, капот или багажник, было включено, а затем выключено зажигание.
- Следуют шесть последовательных циклов тревоги, и открытая зона исключается из охраны до её закрытия или следующего включения охраны, если были открыты и оставлены открытыми любая из дверей, капот, багажник или было включено и оставлено включенным зажигание. Во время тревоги звучит сигнал брелка с дисплеем, периодически вспыхивает подсветка, и высвечиваются соответствующие пиктограммы:




*При срабатывании предупредительной зоны датчика удара пиктограмма  высвечивается на дисплее на 4 сек., затем пропадает; при срабатывании основной зоны пиктограмма  мигает.




Для выключения тревоги брелком без дисплея нажмите кнопку .




Для выключения тревоги брелком с дисплеем сначала нажатием на любую кнопку выключите звуковые сигналы брелка, а затем нажмите кнопку  для выключения тревоги.

Поиск машины


В условиях парковки с большой площадью бывает не всегда легко найти оставленный автомобиль. Нажмите кнопку  брелка. Прозвучат шесть коротких сигналов sireны, и двенадцать раз вспыхнут световые сигналы. Функция выполняется только при включенном режиме охраны (или после активации пассивной блокировки) и только при выключенном зажигании.

Паника

Функция "паника" - это включаемый брелком сигнал тревоги. "Паника" может быть включена при включенном и при выключенном режиме охраны. Во время "паники" кнопки  и  управляют запираем и отпираем замков дверей. Для включения "паники" нажмите и удерживайте нажатой более 3-х сек. кнопку  брелка.


Для выключения "паники" удерживайте нажатой более 3-х сек. кнопку  или кнопку  брелка, либо кратковременно нажмите кнопку  брелка.

Служебный режим


В служебном режиме система не выполняет охранных функций и функций запуска двигателя, только сервисные (запирание и отпирание дверей, управление дополнительными каналами, "паника" и др.). Служебный режим может быть включен и выключен брелком или служебной кнопкой при выключенном режиме охраны. Светодиодные индикаторы в служебном режиме при включенном зажигании непрерывно светятся. Признаком нахождения системы в служебном режиме является пиктограмма  на дисплее брелка.

Запирание и отпирание замков дверей в служебном режиме






- Для возврата к другим программируемым функциям нажмите соответствующие кнопки брелка, или же нажмите кнопку  для выхода из режима программирования.

Если система не записала в память данные тахометрического датчика, попробуйте изменить чувствительность входа (см. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 4) и повторите процедуру.

Выход из режима программирования функций, приведенных в таблице 4.2 (за исключением процедуры "Запись сигналов тахометрического датчика" - нажатием кнопки ) , происходит после включения зажигания или автоматически через 15 сек при отсутствии каких-либо действий и сопровождается тремя сигналами sireны и тремя вспышками световых сигналов.

Программирование функций запуска двигателя: возврат к заводским установкам

При ошибках программирования иногда удобнее вернуться к первоначальным (заводским) установкам (левые колонки таблиц 4.1 и 4.2). Для этого:

- Включите и выключите зажигание три раза и оставьте его выключенным.
- Нажмите служебную кнопку двенадцать раз и удерживайте ее нажатой, пока шесть коротких и один длинный звуковой сигнал не подтвердят включение режима программирования.
- Нажмите кнопку  затем в течение 3-х сек. нажмите одновременно, и удерживайте нажатыми, кнопки  и  брелка (более 5-ти сек), до тех пор, пока шесть коротких и три длинных звуковых сигнала и три световых сигнала не подтвердят возврат программируемых функций запуска двигателя к заводским установкам.

Выключение режима программирования функций, приведенных в таблице 4.1, происходит после включения зажигания или автоматически через 15 сек при отсутствии каких-либо действий и сопровождается тремя сигналами sireны и тремя вспышками световых сигналов.

Программирование функций запуска двигателя: часть 2

Включите и выключите три раза зажигание, оставив его выключенным. Нажмите служебную кнопку десять раз и удерживайте её нажатой, пока не прозвучат пять коротких и один длинный сигнал sireны. Выберите необходимую строку и нажмите соответствующую ей кнопку брелка необходимого число раз. Последует соответствующее число сигналов sireны и вспышек светодиодных индикаторов.

Таблица 4.2 Программирование функций запуска двигателя (часть 2)

Кнопка брелка	Число нажатий кнопки брелка, вспышек светодиодных индикаторов и сигналов sireны										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	1. Тип трансмиссии автомобиля										
	автоматическая	ручная	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. Функция контроля работы двигателя запущенного системой										
	по цепи бело-красного провода		датчик напряжения системы	без контроля	по цепи бело-красного провода		-	-	-	-	-
	тахометрический датчик				контактный датчик		-	-	-	-	-
(после выбора этого пункта произведите запись значения холостых оборотов)		+			-						
	3. Время работы стартера, сек										
	- запись оборотов холостого хода в память системы для тахометрического датчика ¹		0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	3	4
	4. Уровень чувствительности датчиков контроля работы двигателя										
	<ul style="list-style-type: none"> Тахометрический датчик – высокая Датчик напряжения – низкая 		<ul style="list-style-type: none"> Тахометрический датчик – низкая Датчик напряжения – высокая 		-	-	-	-	-	-	

¹ Запись сигналов тахометрического датчика в память системы. Чтобы система могла по сигналу тахометрического датчика определить двигатель как работающий, запишите в память системы показания датчика при работающем на холостых оборотах двигателе. Для записи сигнала датчика не выключая режим программирования:

- Нажмите кнопку , система ответит звуковым сигналом и вспышкой светодиодных индикаторов.
- Запустите двигатель ключом. Если система обнаружила входной сигнал, то включатся, и будут мигать световые сигналы и светодиодные индикаторы.
- Нажмите, и удерживайте нажатой служебную кнопку не менее 2-х секунд, пока не прозвучит подтверждающий сигнал sireны. Светодиод погаснет.
- Выключите зажигание

Включение и выключение служебного режима служебной кнопки. Включите зажигание, затем в течение 10-ти сек. нажмите и удерживайте нажатой служебную кнопку, пока светодиодные индикаторы не загорятся при включении служебного режима или не погаснут при его выключении.

Включение и выключение служебного режима брелком. Нажмите кнопку брелка три раза в течение 3-х сек. При включении служебного режима последует один световой сигнал, при выключении - два.

Управление замками дверей

В целях личной безопасности во время движения следует запирать двери. Вы можете вручную управлять замками дверей при включенном зажигании с помощью кнопок и брелка.

Система также может автоматически запирать двери через три секунды после включения зажигания и отпирать сразу после выключения зажигания. (См. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 2", табл. 3.2, функция 2).

Управление открыванием багажника и другими устройствами

Система обеспечивает дистанционное управление подключенными к ней электроприборами. Это происходит через программируемые сервисные каналы. (См. раздел "Программирование функций: часть 3", табл. 3.3, функции 2-4):

- "мгновенный" выход – на выходе появляется импульс длительностью 1 сек. при нажатии соответствующих кнопок.
- "защелка" - система включает устройство при нажатии на соответствующие кнопки и выключает при повторном нажатии на эти же кнопки.
- "защелка" со сбросом по зажиганию – система включает устройство, при нажатии на соответствующие кнопки и выключает его при повторном нажатии на эти же кнопки, а также при включении зажигания.
- "таймерный" выход – система включает устройство при нажатии соответствующих кнопок и выключает его через запрограммированный интервал времени (1-120 сек.), либо при повторном нажатии этих же кнопок.

Управление открыванием багажника (3-й канал). Нажмите и удерживайте более 2-х сек. нажатой кнопку брелка. Когда багажник откроется, отпустите кнопку. На дисплее брелка появится пиктограмма "открытый багажник" и символ **С3** (канал 3). При включенном режиме охраны зоны багажника и датчик удара исключаются до закрытия багажника.

Управление устройствами, подключенными к выходу 4-го канала. Нажмите одновременно кнопки и . На дисплее брелка появится символ **С4** (канал 4).

Примечание: Если 4-й канал запрограммирован для отпирания дверей пассажиров, то ручное управление им недоступно.

Управление устройствами, подключенными к выходу 5-го канала. Нажмите одновременно кнопки и . На дисплее брелка появится символ **С5** (канал 5)

Примечание: Если 5-й канал запрограммирован для управления салонным освещением, то ручное управление им недоступно.



Anti-car jacking (режим защиты от ограбления)

Функция Anti-car jacking обеспечит Вашу безопасность при разбойном нападении и не позволит грабителям угнать автомобиль. Чтобы воспользоваться этой функцией, её необходимо предварительно запрограммировать один из двух вариантов: включаемый автоматически или включаемый брелком (см. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 1", табл. 3.1, функция 8). Независимо от выбранного способа включения после активизации режима система работает следующим образом:

- В течение 50 сек. никаких признаков активности.

- Через 50 сек. в течение 15 сек. звучат предупредительные сигналы сирены.
- Через 65 сек. в течение 25 сек. длится тревога
- Через 90 сек. продолжается тревога и включается блокировка двигателя.

Включение Anti- car jacking брелком.

- При включенном зажигании нажмите и удерживайте нажатыми кнопки  и  брелка (≥ 2 сек.), пока на 2 сек. не включатся световые сигналы, подтверждая включение режима Anti-car jacking.
- После открывания и закрывания двери при включенном зажигании режим активизируется.

Включение Anti- car jacking при каждом включении зажигания.




- Режим включается автоматически при каждом включении зажигания.
- После открывания и закрывания двери режим активизируется.

Выключение Anti - car jacking. В течение 15 сек., когда звучат предупредительные сигналы сирены, режим может быть выключен нажатием на служебную кнопку. Чтобы выключить Anti-car jacking на других этапах:

- Выключите и включите зажигание
- Введите PIN код, если он запрограммирован или нажмите служебную кнопку, если PIN код не запрограммирован. Система выключит тревогу и блокировку двигателя.



Турбо-таймер (для двигателей с турбо наддувом)




Система может работать в режиме турботаймера, позволяющем поддерживать двигатель работающим некоторое время после выключения зажигания. Это необходимо для охлаждения турбины двигателя с турбо-наддувом, если двигатель перед выключением зажигания работал на высоких оборотах. Режим работы этой функции программируется (см. Программирование функций сигнализации. Часть 2", табл. 3.2, Функции 4 и 5). Для активизации функции выполните следующее:


1. Перед выключением двигателя (при условии, что зажигание было включено не менее 1 минуты) поставьте автомобиль на ручной тормоз, установите рычаг коробки передач в положение "PARK" (нейтраль для ручной КПП).
2. а) Если выбран режим "включается вручную", нажмите служебную кнопку. Турбо-таймер активизируется. Выключите зажигание и выньте ключ.
б) Если запрограммирован режим "включается автоматически", то выньте ключ, и турбо-таймер активизируется автоматически.
3. Дисплей брелка на несколько секунд покажет мигающую пиктограмму , затем будет отображаться пиктограмма  и обратный отсчет времени. Двигатель продолжит работать запрограммированное время (1, 2, 3, 5 или 10 мин).
4. При необходимости выйдите из машины и включите режим охраны. Для досрочного останова двигателя нажмите дважды в течение 3-х сек. кнопку  брелка.

Примечание для автомобилей с ручной трансмиссией: на этапе 4 будет также выполнена "программная нейтраль", что позволит дальнейший запуск двигателя. Если выполнять "программную нейтраль" не требуется, режим охраны следует включать при открытой двери, а затем закрыть дверь.

Функции системы, возможные только для брелка с дисплеем

Подсветка дисплея. Нажмите одновременно кнопки  и  брелка. Подсветка дисплея брелка будет включена примерно на 3 сек.








Запрос состояния системы. Для того чтобы получить информацию о текущем состоянии системы, открытых дверях, капоте/багажнике, нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и  брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем коротко нажмите кнопку .

Примечание: если на запрос о состоянии системы не последовало ответа, то автомобиль находится вне зоны действия брелка и пиктограмма  исчезнет с дисплея.

Программирование функций запуска двигателя. Часть 1

Включите и выключите три раза зажигание, оставив его выключенным. Нажмите служебную кнопку *восемь* раз и удерживайте её нажатой, пока не прозвучат *четыре* коротких и один длинный сигнал сирены. Выберите необходимую строку и нажмите соответствующую ей кнопку брелка необходимое число раз. Последует соответствующее число сигналов сирены и вспышек светодиодных индикаторов.

Таблица 4.1 Программирование функций запуска двигателя (часть 1)

Кнопка брелка	Число нажатий кнопки брелка, вспышек светодиодных индикаторов и сигналов сирены			
	1	2	3	4
 + 	1. Выбор типа двигателя и задержки включения стартера после включения зажигания			
	Бензиновый двигатель	Дизельный двигатель. Время задержки включения стартера после включения зажигания фиксировано и равно:		
	10 сек	15 сек	20 сек	
	2. Время работы двигателя после дистанционного или автоматического запуска			
	10 мин	20 мин	30 мин	60 мин
	3. Функция выхода на световые сигналы при работе двигателя запущенного системой			
	непрерывно светятся	мигают	выключены	—
*	4. Запирание дверей, связанное с запуском и прерыванием работы двигателя			
	перед запуском - да при прерывании - нет	перед запуском - нет при прерывании - да	перед запуском - да при прерывании - да	нет
 + *	5. Глушение запущенного системой двигателя при выключении охраны			
	нет	да	—	
 + 	6. Логика входов педали тормоза и ручного тормоза¹			
	стандартная	инверсная	—	

¹ **Стандартная** логика входов педали тормоза и ручного тормоза используется на большинстве автомобилей и заключается в следующем: при наличии "массы" на черно-белом проводе разъема НЗ ("Ручной тормоз включен" или "АКПП в положении Р/Н") и отсутствии +12В на бело-фиолетовом проводе разъема НЗ ("Педали тормоза не нажата") запуск разрешен. Если же потенциал черно-белого провода отличен от "массы" ("Ручной тормоз выключен" или "АКПП не в положении Р/Н") или на бело-фиолетовом проводе появляется +12В ("Нажата педаль тормоза"), то запуск запрещается/прекращается, "программная нейтраль" сбрасывается.

Инверсная логика: если потенциал черно-белого провода отличен от "массы" или на бело-фиолетовом проводе присутствует +12В, то запуск разрешен. Если же на черно-белом проводе присутствует сигнал "масса" и одновременно отсутствует +12В на бело-фиолетовом проводе, то запуск запрещается/прекращается, "программная нейтраль" сбрасывается. "Инверсную" логику следует использовать на автомобилях, где на проводе, идущем от ручного тормоза (или АКПП), при его включении (при переключении АКПП в положение Р/Н) появляется +12В. Подключите бело-фиолетовый провод к датчику ручного тормоза (к датчику положения переключателя передач), при этом черно-белый провод необходимо подключить к "массе"!

Внимание! Функция "Логика входов педали тормоза и ручного тормоза" определяет безопасность эксплуатации автомобиля и окружающих, поэтому должна изменяться только квалифицированным установщиком!

по сигналу контактного датчика

Система следит за сменой потенциала контактного датчика, который сигнализирует не о работе двигателя, а об определенных параметрах, связанных с его работой. Поэтому это второй по надежности способ контроля. Данный способ также позволяет отключить стартер, когда двигатель уже запущен. При выборе этого способа контроля необходимо:

- определить полярность сигнала контактного датчика
- подключить бело-красный разъем НЗ к цепи контактного датчика (например, к индикаторной лампе аварийного давления масла или зарядки аккумулятора)
- запрограммировать в соответствии с определенной полярностью сигнала тип датчика по сигналу датчика напряжения

Система определяет факт работы двигателя по изменению напряжения в бортовой сети автомобиля. Для его реализации необходимо:

- запрограммировать минимально необходимое время работы стартера
- откорректировать чувствительность датчика (при необходимости)

без контроля

Система не контролирует работу двигателя. Она всегда включает стартер один раз на заданное время и оставляет зажигание включенным для прогрева запрограммированное время, независимо от того произошел запуск или нет.




4) Выбор времени работы стартера. При дистанционном или автоматическом запуске система включает стартер на определенное время:




- При запуске без контроля работы двигателя производится одно включение стартера, при контроле по датчику напряжения - до трех включений стартера. Минимальное время работы стартера программируется (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 3, столбцы 2-10). При этом, если двигатель будет запущен раньше, стартер останется включенным заданное время. Поэтому необходимо установить минимально необходимое время работы стартера для устойчивого запуска. Минимально возможное время по умолчанию равно 0,6 сек. Если этого недостаточно, последовательно увеличивая его, установите требуемое значение.
- При тахометрическом контроле работы двигателя время работы стартера для каждой попытки составляет 1,6, 1,9, 2,4, 2,4 и 2,4 сек. Если двигатель заведется, а время работы стартера не истекло - система выключит стартер раньше.
- При контроле по контактному датчику система отключает стартер при появлении запрограммированного потенциала (при этом минимальное время вращения стартера составляет 0,6 сек, максимальное – 5 сек).





5) Регулировка чувствительности тахометрического датчика и датчика напряжения. Система имеет два уровня чувствительности к сигналам датчика напряжения и тахометрического датчика (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2, табл. 4.2, функция 4):





- Если время работы стартера выбрано достаточно большим, а двигатель не запускается, возможно, система ошибочно определяет его как работающий и тогда чувствительность необходимо понизить.
- Если двигатель запустился, но через некоторое время заглох, возможно, система не может определить двигатель как работающий и чувствительность необходимо повысить.





Запись сигналов тахометрического датчика в память системы. Перед тем как выполнить запись оборотов холостого хода, необходимо прогреть двигатель. Это связано с тем, что на "холодном" двигателе обороты холостого хода более высокие, чем на прогретом. Чтобы запуск двигателя не зависел от температуры двигателя, в память системы необходимо занести минимальное из возможных значений оборотов холостого хода (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 3, столбец 1).



Запрос отчета о тревогах. Для того чтобы получить информацию о пропущенных тревогах, нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и  брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем коротко нажмите кнопку . Информация прошлых тревогах будет отображена на дисплее с помощью соответствующих пиктограмм. Эта информация хранится в памяти системы до момента включения зажигания.


Запрос температуры. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и  брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем коротко нажмите кнопку . Дисплей брелка отобразит температуру в месте установки датчика.









Установка часов, будильника и таймера обратного отсчета. Нажмите одновременно и удерживайте около 3 сек. кнопки  и  брелка до появления 2 звуковых сигналов и мигающих часов. Для увеличения (уменьшения) выбранного параметра нажмите кнопку  (*). Для выбора "часы/минуты" нажмите кнопку .








Для перехода к установке будильника нажмите кнопку . Появится мигающая пиктограмма . Для выбора "часы/минуты/ON(OFF)" нажмите кнопку . Надпись "ON" означает, что будильник будет включен, "OFF" – выключен. Для увеличения (уменьшения) выбранного параметра нажмите кнопку  (*).





Для перехода к установке таймера обратного отсчета (таймер может быть полезен на платной парковке, предупреждая звуковыми сигналами об истечении времени) снова нажмите кнопку . Появятся мигающая пиктограмма . Для выбора "часы/минуты/ON(OFF)" нажмите кнопку . Для увеличения (уменьшения) выбранного параметра нажмите кнопку  (*).




Для сохранения изменений нажмите и удерживайте около 2 сек. одновременно кнопки  и  брелка.


Для прерывания сигналов будильника или таймера обратного отсчета нажмите кнопку  брелка.




Включение и выключение запуска двигателя по времени. После того как Вы вошли в режим установки часов, будильника и таймера обратного отсчета (см. выше), нажмите несколько раз кнопку  брелка, пока на дисплее не появится мигающая пиктограмма  и мигающее значение часов. С помощью кнопки  брелка переключайтесь между часами и минутами, а с помощью кнопок  и  выберите требуемое значение часов/минут. Обратите внимание на символы **AM** и **PM** – до или после полудня. Нажмите и удерживайте около 3 сек. кнопку  брелка, последуют **5** световых сигналов и **5** коротких сигналов sireны. На дисплее брелка появится пиктограмма . При выключении запуска последуют **4** световых сигнала и **4** коротких сигнала sireны, пиктограмма  пропадет. Подробнее см. "Автоматический запуск двигателя" на стр. 17-18.




Включение и выключение запуска двигателя по температуре. После того как Вы вошли в режим установки часов, будильника и таймера обратного отсчета (см. выше), нажмите несколько раз кнопку  брелка, пока на дисплее не появится мигающая пиктограмма  и температура (или OFF, если отключен). С помощью кнопок  и  брелка выберите требуемое значение. Нажмите и удерживайте около 3 сек. кнопку  брелка, и, если автомобиль находится в зоне действия брелка, то запуск по температуре будет включен, последуют **3** световых сигнала и **3** коротких сигнала sireны. На дисплее брелка появится пиктограмма . При выключении запуска последуют **4** световых сигнала и **4** коротких сигнала sireны, пиктограмма  пропадет. Подробнее см. "Автоматический запуск двигателя" на стр. 18.



Включение и выключение периодического запуска двигателя. После того как Вы вошли в режим установки часов, будильника и таймера обратного отсчета (см. выше), нажмите несколько раз кнопку  брелка, пока на дисплее не появится мигающая пиктограмма  период запуска (например, 1H). С помощью кнопок  и  брелка выберите требуемый период: 1, 2, 3 или 24 часа. Нажмите и удерживайте


около 3 сек. кнопку  брелка, и, если автомобиль находится в зоне действия брелка, то запуск по температуре будет включен, последуют 3 световых сигнала и 3 коротких сигнала сирены. На дисплее брелка появится пиктограмма . При выключении запуска последуют 4 световых сигнала и 4 коротких сигнала сирены, пиктограмма  пропадет. Подробнее см. "Автоматический запуск двигателя" на стр. 18.


Примечание: для выхода из вышеописанных режимов одновременно и удерживайте 1 сек. кнопки  и * брелка, либо не производите нажатий в течение 10 сек.

Быстрая установка таймера обратного отсчета. Вы можете выбрать одно из предустановленных значений времени для таймера обратного отсчета: 10 мин, 20 мин, 30 мин, 1 ч, 1 ч 30 мин, 2 ч или 0:00 (при этом таймер будет выключен). Нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и * брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажмите и удерживайте в течение 2 сек. кнопку . Далее с помощью кнопки  выберите требуемое значение времени.

Включение и выключение блокировки кнопок. Блокировка кнопок брелка может быть полезна для защиты от случайного нажатия. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и * брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажмите и удерживайте в течение 2 сек. кнопку . Брелок подаст сигнал, на дисплее высветится (при выключении пропадет) пиктограмма .



Выбор сигналов брелка. Вы можете выбрать режим сигналов брелка, используемых при выполнении команд и в тревоге: звуковые (по умолчанию), вибро-, или звуковые совместно вибро-сигналами. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и * брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажмите и удерживайте в течение 2 сек. кнопку .

Звуковые сигналы при нажатии кнопок брелка. По умолчанию при нажатии кнопок брелок реагирует короткими звуковыми сигналами. Для отключения или включения этих сигналов нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и * брелка до звукового сигнала и надписи P01, затем нажмите и удерживайте в течение 2 сек. кнопку *.

Вызов водителя из салона автомобиля. Для передачи сигнала вызова водителю при выключенном зажигании нажмите служебную кнопку и удерживайте её нажатой, пока не прозвучит короткий сигнал сирены. После этого зазвучит сигнал брелка, на дисплее высветится пиктограмма . Эта функция также может быть использована для поиска брелка с дисплеем в случае необходимости.

Контроль нахождения в зоне действия. Брелок индицирует нахождение автомобиля в зоне действия брелка пиктограммой . Если пиктограмма отсутствует, система находится вне зоны действия брелка. Если выполнена соответствующая программная установка (См. раздел "Программирование функций сигнализации. Часть 2", табл. 3.2, функция 3), то система автоматически проверяет наличие связи между системой и брелком с дисплеем в режиме охраны каждые 30 мин. В случае её отсутствия звучит пять коротких сигналов брелка. Если функция контроля не запрограммирована, система не осуществляет автоматический контроль нахождения в зоне действия.

Примечание. Использование режима автоматического контроля нахождения в зоне действия уменьшает срок службы батареи питания брелка.

Экономичный режим. Приемник брелка с дисплеем всегда находится в ожидании сигнала системы и расходует энергию батарейки. Для того чтобы сохранить ресурс батареи, когда не требуется получать информацию от системы, брелок можно перевести в экономичный режим. В этом режиме брелок не принимает сигналы системы. Для включения экономичного режима: нажмите одновременно и удерживайте около 5 сек. кнопки  и * брелка, пока не прозвучат три звуковых сигнала. На дисплее брелка будет мигать пиктограмма . Для выключения экономичного режима нажмите на любую кнопку брелка.

ГЛАВА 4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ.

Система имеет широкие возможности по программированию дистанционного и автоматического запуска двигателя. Программируемые функции разбиты на части, представленные в таблицах 4.1 – 4.2. Кроме того, в таблице 3.3 (Программирование функций сигнализации. Часть 3) имеются две функции, определяющие тип автомобиля ("стандартный" или с кнопкой Start), и назначение программируемого силового выхода зажигания-2/аксессуары/педаль тормоза. Заводские установки соответствуют первой колонке таблицы. Для получения успешного результата необходимо четко понимать процессы, происходящие при запуске двигателя. Ниже приведены некоторые замечания, которые помогут при программировании Centurion XQ.

1) **Выбор типа трансмиссии.** Если автомобиль имеет ручную коробку передач, то функция 1 в таблице 4.2 должна быть запрограммирована на значение "ручная" для включения алгоритма "программной нейтрали". **Невыполнение указанного требования на автомобиле с ручной коробкой передач может привести к несчастным случаям и повлечь материальный ущерб! Производитель сигнализации ответственности за это не несет!**

2) **Выбор типа автомобиля.** Для стандартных автомобилей (запуск осуществляется поворотом ключа в замке зажигания) пропустите этот шаг. Для автомобилей с кнопкой запуска "Start" необходимо:

1. Подключить к кнопке "Start" Фиолетовый провод Разъема Н1 (если кнопка управляется "минусом", то используйте инвертирующее реле).
2. Запрограммировать "Тип автомобиля" = "с кнопкой запуска" (см. "Программирование функций сигнализации. Часть 3", функция 6, вариант 2 или 3).
3. Подключить Розовый провод Разъема Н1 к датчику педали тормоза для имитации нажатия педали пользователем.
4. Запрограммировать требуемую длительность импульса на Розовом проводе Разъема Н1 - 5, 10 или 15 сек. (см. "Программирование функций сигнализации. Часть 3", табл. 3.3, функция 1).

3) **Выбор типа двигателя.** Если двигатель дизельный, то необходимо обеспечить задержку включения стартера после включения зажигания, необходимую для работы калильных свечей. Существует три варианта задержки: 10, 15 или 20 сек. (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 1", табл. 4.1, функция 1, столбцы 2-4).

4) **Выбор способа контроля двигателя.** Для корректной работы система должна однозначно определять факт работы двигателя. Для этого существует несколько способов контроля, но только один из них может быть выбран (См. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 2) Каждый из них имеет свои особенности:

по сигналу тахометрического датчика

Система следит за частотой импульсов поступающих с датчика. Нормальной работе двигателя на холостых оборотах соответствует определенная частота импульсов. Контроль работы тахометра позволяет отключить стартер, когда двигатель уже запущен, и заглушить его при превышении допустимых оборотов, поэтому это лучший из всех способов контроля. При выборе этого способа контроля необходимо:

- определить полярность сигналов тахометрического датчика
- подключить бело-красный провод разъема Н3 к цепи тахометрического датчика, при необходимости инвертирования сигнала подключить внешнее реле.
- записать в память системы показания датчика тахометра при работе на холостых оборотах прогретого двигателя
- откорректировать чувствительность к сигналам датчика (при необходимости)

1.а. В данном режиме вторая цепь зажигания работает одновременно с основной цепью.
1.б. В данном режиме вторая цепь зажигания работает одновременно с основной цепью, за исключением момента срабатывания стартера: на время работы стартера вторая цепь зажигания отключается.

1.в. В данном режиме вторая цепь зажигания работает одновременно с цепью аксессуаров.


1.г., 1.д., 1.е. В этих режимах вторая цепь зажигания используется для имитации нажатия на педаль тормоза (для запуска на автомобилях с кнопкой Start), длительность импульса составляет 5, 10 или 15 сек., соответственно. Для доступа к режимам 1.г., 1.д. и 1.е. необходимо запрограммировать Функцию №6 "Тип автомобиля" = "С кнопкой запуска ("Smart key")".

2 "1 сек.": на выходе появляется импульс длительностью 1 сек. при нажатии требуемых кнопок брелка.

"Защелка": выход активизируется нажатием кнопок брелка и активен до следующего нажатия кнопок.

"Защелка со сбросом": выход активизируется нажатием кнопок брелка и активен до следующего нажатия кнопок, либо до момента включения зажигания ключом (автоматический/дистанционный запуск двигателя не сбрасывает).

"Автоматический таймер": выход активизируется нажатием кнопок брелка и активен в течение 30 секунд, либо до следующего нажатия кнопок брелка.

"Отпирание дверей пассажиров": выход активизируется при повторном нажатии кнопки  брелка (в течение 5 сек. после первого нажатия), длительность импульса соответствует текущему режиму импульса отпирания дверных замков.

"Управление салонным освещением": выход активизируется при выключении режима охраны (появляется сигнал "масса" длительностью 30 секунд), а также при срабатывании тревоги (периодический сигнал время звучания тревоги).



3.а "Стандартный" тип автомобиля – длительность импульса на выходах "стартер" (силовом и дополнительных слаботочных) определяется функцией 3 таблицы 4.2 (см. "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2").

3.б и 3.в "С кнопкой запуска ("Smart key")" длительность импульса на выходах "стартер" (силовом и дополнительных слаботочных) фиксирована и составляет 0.8 сек. для имитации нажатия кнопки Start. Вариант 3.в отличается от 3.б наличием дополнительного импульса на выходах "стартер" в конце каждой неудачной попытки запуска.

Выключение режима программирования функций, приведенных в таблице 3.3, происходит после включения зажигания или автоматически через 15 сек при отсутствии каких-либо действий и сопровождается тремя сигналами сирены и тремя вспышками световых сигналов.

Программирование функций сигнализации: возврат к заводским установкам

При ошибках программирования иногда удобнее вернуться к первоначальным (заводским) установкам (левые колонки таблиц 3.1-3.3). Для этого:

- Включите и выключите зажигание три раза и оставьте его выключенным.
- Нажмите служебную кнопку двенадцать раз и удерживайте ее нажатой, пока шесть коротких и один длинный звуковой сигнал не подтвердят включение режима программирования.
- Нажмите и удерживайте одновременно нажатыми кнопки  и  брелка (более 6-ти сек) до тех пор, пока шесть коротких и три длинных звуковых сигнала и три световых сигнала не подтвердят возврат всех программируемых функций сигнализации к заводским установкам.

ГЛАВА 2. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ.

Система позволяет осуществлять автоматический и дистанционный (по команде брелка) запуск двигателя. При запуске двигателя система включает стартер на заданное время. Если двигатель запустился, система оставляет его включенным для прогрева в течение заданного времени. Если двигатель не запустился, система производит ещё четыре попытки. Параметры запуска (время работы стартера, время прогрева и способ контроля работающего двигателя) программируются в зависимости от типа автомобиля и предпочтений пользователя (см. "ГЛАВА 4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ, стр. 25).

Для запуска двигателя должны быть выполнены следующие условия:

Для автомобиля с автоматической трансмиссией:

- рычаг переключения передач в положении "Neutral" или "Park"
- закрыт капот
- отпущена педаль тормоза




Для автомобиля с ручной трансмиссией:

- включена "программная нейтраль" (см. раздел "Программная нейтраль", стр. 19)
- включен ручной тормоз
- закрыт капот
- отпущена педаль тормоза

Нарушение любого из перечисленных условий запретит запуск двигателя с помощью сигнализации Centurion XQ и выключит заведенный системой двигатель.

Дистанционный запуск двигателя

Для дистанционного запуска двигателя дважды в течение 3-х сек. нажмите кнопку * брелка.




- Система включит световые сигналы и закроет замки дверей.
- Прозвучит мелодичный сигнал брелка и на дисплее появятся мигающие пиктограммы  и .
- После запуска двигателя непрерывно горят (или мигают, если это запрограммировано) световые сигналы, и работают подключенные к системе аксессуары (климат – контроль, обогрев салона или др.). Во время работы двигателя на дисплее брелка присутствует пиктограмма , а индикатор времени отображает оставшееся до выключения двигателя время.
- Запущенный двигатель работает 10, 20, 30 или 60 минут, в зависимости от программной установки (см. раздел "Программирование функций запуска двигателя. Часть 1", табл. 4.1, функция 2)
- Выключение двигателя сопровождается мелодичным звуковым сигналом брелка с дисплеем, а индикатор времени переключается в режим отображения текущего времени.

Для выключения дистанционно запущенного двигателя дважды в течение 3-х сек. нажмите кнопку  брелка.

Автоматический запуск двигателя

Автоматический запуск двигателя по времени. При включении данной функции система однократно запустит двигатель в заданное время, и прогреет его в течение запрограммированного времени.

Для включения запуска по времени (при условии, что система находится в зоне действия брелка):

1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки  и * брелка до появления 2 звуковых сигналов и мигающих часов.
2. Нажмите несколько раз кнопку  брелка, пока на дисплее не появится мигающая пиктограмма  и мигающее значение часов.

3. С помощью кнопки брелка переключайтесь между часами и минутами, а с помощью кнопок и выберите требуемое значение часов/минут. Обратите внимание на символы **AM** и **PM** – до или после полудня.

4. Нажмите и удерживайте около 3 сек. кнопку брелка, последуют **5** световых сигналов и **5** коротких сигналов сирены. На дисплее брелка появится пиктограмма **DAILY START**.

Отключение запуска ко времени возможно одним из следующих способов:

- повторением вышеуказанной процедуры;
- выполнением дистанционного запуска брелком;
- включением зажигания.

Отключение периодического запуска сопровождается **4** световыми сигналами и **4** короткими сигналами сирены, с дисплея брелка пропадает пиктограмма **DAILY START**. Учтите, что при включении и выключении режима охраны запуск не отменяется.

Автоматический периодический запуск двигателя. При выборе данной функции система будет запускать двигатель каждые 1, 2, 3 или 24 часа и прогревать его в течение запрограммированного времени. Через 48 часов запуски автоматически отменяются.

Для включения периодического запуска (при условии, что система находится в зоне действия брелка):

1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки и брелка до появления 2 звуковых сигналов и мигающих часов.

2. Нажмите несколько раз кнопку брелка, пока на дисплее не появится мигающая пиктограмма **TIMER START** и период запуска (например, 1H).

3. С помощью кнопок и брелка выберите требуемый период: 1,2,3 или 24 часа.

4. Нажмите и удерживайте около 3 сек. кнопку брелка, последуют **3** световых сигнала и **3** коротких сигнала сирены. На дисплее брелка появится пиктограмма **TIMER START**.

Отключение периодического запуска возможно одним из следующих способов:

- повторением вышеуказанной процедуры;
- включением запуска по температуре;
- выполнением дистанционного запуска брелком;
- включением зажигания.

Отключение периодического запуска сопровождается **4** световыми сигналами и **4** короткими сигналами сирены, с дисплея брелка пропадает пиктограмма **TIMER START**. Учтите, что при включении и выключении режима охраны запуск не отменяется.

Автоматический запуск двигателя по температуре. При выборе данной функции система будет запускать двигатель при понижении температуры до указанного значения каждые 1, 2, 3 или 24 часа (период определяется функцией "Автоматический периодический запуск двигателя") и прогревать его в течение запрограммированного времени. Через 48 часов запуски автоматически отменяются.

Для включения запуска по температуре (при условии, что система находится в зоне действия брелка):

1. Нажмите одновременно и удерживайте кнопки и брелка до появления 2 звуковых сигналов и мигающих часов.

2. Нажмите несколько раз кнопку брелка, пока на дисплее не появится мигающая пиктограмма **TEMP START** и температура (или OFF, если отключен).

3. С помощью кнопок и брелка выберите требуемое значение.

4. Нажмите и удерживайте около 3 сек. кнопку брелка, последуют **3** световых сигнала и **3** коротких сигнала сирены. На дисплее брелка появится пиктограмма **TEMP START**.

Отключение периодического запуска возможно одним из следующих способов:

- повторением вышеуказанной процедуры;
- включением периодического запуска;
- выполнением дистанционного запуска брелком;
- включением зажигания.

для аварийного выключения охраны достаточно при включенном зажигании нажать служебную кнопку. Прежнее значение персонального кода стирается.

2.6. Для включения персонального кода нажмите одновременно кнопки и . После 2 коротких сигналов сирены и 2 вспышек светодиодов система входит в режим ввода персонального кода. Далее, между любыми действиями, описанными в пп.1-4, должно проходить не более 15 секунд:

1. Нажмите служебную кнопку число раз, соответствующее первой цифре персонального кода. Каждое нажатие будет сопровождаться звуковым сигналом.
2. Включите зажигание.
3. Если Вы хотите использовать код из двух цифр, введите вторую цифру персонального кода. Если Вы хотите использовать в качестве кода только одну цифру, пропустите этот шаг.
4. Выключите зажигание.
5. Если код записан успешно, он будет трижды повторен сериями вспышек светодиодов. Если во время записи кода произошла ошибка – например, в течение 15 сек. не осуществлялось требуемых действий – система выйдет из режима программирования с сохранением предыдущего кода.

Выключение режима программирования функций, приведенных в таблице 3.2, происходит после включения зажигания или через 15 сек при отсутствии каких-либо действий и сопровождается тремя сигналами сирены и тремя вспышками световых сигналов.

Программирование функций сигнализации. Часть 3.

Включите и выключите три раза зажигание, оставив его выключенным. Нажмите служебную кнопку шесть раз и удерживайте её нажатой, пока не прозвучат три коротких и один длинный сигнал сирены. Выберите необходимую строку и нажмите соответствующую ей кнопку брелка необходимое число раз. Последует соответствующее число сигналов сирены и вспышек светодиодных индикаторов.

Таблица 3.3 Программирование функций сигнализации (часть 3)

Кнопка брелка	Число нажатий кнопки брелка, вспышек светодиодных индикаторов и сигналов сирены					
	1	2	3	4	5	6
	1. Выход второй цепи зажигания (розовый провод разъема Н1)					
	= зажигание ^{1,а.}	= зажигание ^{1,б.}	= аксессуары ^{1,в.}	тормоз, 5 сек. ^{1,г.}	тормоз, 10 сек. ^{1,д.}	тормоз, 15 сек. ^{1,е.}
	а/м стандартного типа			а/м с кнопкой запуска ("Smart key")		
	2. Выход Доп.канала №3 (серый провод разъема Н3)					
	отпирание багажника	защелка	защелка со сбросом	автоматический таймер	—	
+	3. Дополнительный канал №4 (черно-зеленый провод разъема Н3)²					
	1 сек	защелка	защелка со сбросом	автоматический таймер	отп.дверей пассажиров	—
+	4. Дополнительный канал №5 (черно-красный провод разъема Н3)²					
	1 сек	защелка	защелка со сбросом	автоматический таймер	управление салонным освещением	—
+	5. Дополнительный канал №6 (черно-фиолетовый провод разъема Н3)					
	активен при включенном режиме охраны		активен при выключенном режиме охраны и во время запуска		—	
+	6. Тип автомобиля					
	Стандартный ^{3,а}	с кнопкой запуска ("Smart key") ^{3,б}	с кнопкой запуска ("Smart key") ^{3,в}	—		

случае реле запираания выполняет функции Дополнительного Канала №3 (это позволяет организовать, например, отпирание багажника без дополнительного реле), а реле отпирания – функции Дополнительного Канала №4. Одновременно с этим слаботочные выходы Дополнительного Канала №3 и Дополнительного Канала №4 будут выполнять функции запираания и, соответственно, отпирания замков дверей. Данный режим рекомендуется для автомобилей, оборудованных центральным замком, который управляется "массой".

Выключение режима программирования функций, приведенных в таблице 3.1, происходит через 15 сек при отсутствии каких-либо действий или после выключения зажигания и сопровождается тремя сигналами sireны и тремя вспышками световых сигналов.

Программирование функций сигнализации. Часть 2.

Включите и выключите три раза зажигание, оставив его выключенным. Нажмите служебную кнопку **цетыре** раза и удерживайте её нажатой, пока не прозвучат **два** коротких и один длинный сигнал sireны. Выберите необходимую строку и нажмите соответствующую ей кнопку или кнопки брелка необходимое число раз. Последует соответствующее число сигналов sireны и вспышек светодиодных индикаторов.

Таблица 3.2 Программирование функций сигнализации (часть 2)

Кн. брелка	Число нажатий кнопки брелка, вспышек светодиодных индикаторов и сигналов sireны						
	1	2	3	4	5	6	7
🔒	1. Длительность управления работой приводов дверных замков, сек						
	0.8 с / 0.8 с	3.5 с / 3.5 с	0.8 с / 0.35 с	2x0.8 с / 2x0.8 с	0.8 с / 2x0.8 с	2x0.8 с / 0.8 с	10 с / 0.8 с
🔓	2. Автоматическое запираение и отпирание дверей при вкл./выкл. зажигания						
	да	нет	—	—	—	—	—
📢	3. Контроль нахождения в зоне действия						
	включен	отключен	—	—	—	—	—
🔑+	4. Функция турбо-таймера						
	отключена	1 минута	2 минуты	3 мин.	5 мин	10 мин	—
🔑+	5. Режим турбо-таймера						
	включается вручную	включается автоматически	—	—	—	—	—
🔑+	6. Полярность входа датчиков дверей (Зеленый провод Разъема #3)						
	Отрицательная	Положительная	—	—	—	—	—
🔑+	7. Персональный код для аварийного выключения охраны²						
	не используется ^{2.а.} (удерживать 3 сек.)	используется ^{2.б.} (нажать одновременно)	—	—	—	—	—

¹ В некоторых автомобилях функция "Комфорт" (поднятие стекол автомобиля) выполняется при удержании на 5-7 секунд ключа в замке двери в повернутом положении. Данный режим позволяет для таких автомобилей реализовать это автоматически при запираании замков дверей.

² Данная функция позволяет стереть или записать персональный код, используемый для аварийного выключения режима охраны и режима Anti-car-jack:

^{2.а.} Для отключения персонального кода удерживайте нажатыми одновременно кнопки **1** и **2** в течение 3 секунд, пока не прозвучит длинный сигнал sireны. Теперь

Отключение запуска по температуре сопровождается **4** световыми сигналами и **4** короткими сигналами sireны, с дисплея брелка пропадает пиктограмма **TEMP START**. Учтите, что при включении и выключении режима охраны запуск не отменяется. **Примечание:** Система имеет выносной датчик температуры, поэтому следует помнить, что контроль температуры происходит в месте установки датчика может отличаться от температуры воздуха вне автомобиля.

Передача управления автомобилем с работающим двигателем водителю

Выполнение этой функции позволяет не глушить автоматически или дистанционно заведенный системой двигатель перед поездкой.

Для управления автомобилем с запущенным системой двигателем:

- Выключите режим охраны, если он включен. Откройте дверь и сядьте в автомобиль.
- Вставьте ключ в замок зажигания и включите зажигание (не стартер!!!).
- Нажмите педаль рабочего тормоза и выключите ручной тормоз. Брелок ответит сигналом и покажет код 02, мигающая пиктограмма **Q** пропадет. Можете управлять автомобилем в обычном режиме.

Примечание: Если Вы нажмете педаль рабочего тормоза или снимите автомобиль со стояночного тормоза раньше, чем включите зажигание, двигатель заглухнет.

Отложенное выключение двигателя

Эта функция позволяет двигателю автомобиля работать после того, как ключ вынут из замка зажигания. Она удобна, когда Вы хотите покинуть автомобиль и запереть его на короткое время, но при этом оставить двигатель и кондиционер работающими.

- Включите стояночный тормоз.
- Нажмите дважды кнопку **✳** брелка. Светодиодные индикаторы вспыхнут три раза.
- Включите зажигание и выньте ключ из замка. Двигатель будет продолжать работать то время, которое запрограммировано для прогрева при дистанционном и автоматическом запуске.
- Можете включить режим охраны. **Примечание для автомобилей с ручной трансмиссией:** включайте режим охраны при открытой двери, затем закройте дверь.

Глушение запущенного системой двигателя при выключении охраны

Если запрограммирована данная функция (см. "Программирование функций запуска двигателя. Часть 1, табл. 4.1, функция 5), то при выключении режима охраны или выключении системы, запущенной системой, будет автоматически остановлен. Это может быть полезно для противодействия злоумышленникам, пытающимся с помощью средств электронного взлома угнать автомобиль во время автоматического/дистанционного запуска.

Программная нейтраль (только для автомобилей с ручной трансмиссией)

Эта процедура обязательна для запуска двигателя системой на автомобилях с ручной трансмиссией. Целью данной процедуры является запрет автоматического или периодического запуска двигателя при включенной передаче. Её выполнение гарантирует, что в момент выключения зажигания ключом рычаг коробки передач находится в нейтральном положении.

Примечание: для выполнения "Программной нейтрали" необходимо, чтобы система корректно определяла факт работы двигателя.

Для включения "программной нейтрали" в течение 1 минуты выполните следующие действия:

1. Переведите рычаг управления коробкой передач в нейтральное положение при работающем двигателе.
2. Включите стояночный ("ручной") тормоз.

3. * Нажмите дважды кнопку ***** брелка. Светодиодные индикаторы системы мигнут 3 раза.
4. Выключите зажигание и выньте ключ из замка зажигания. Двигатель будет продолжать работать. Выйдите из автомобиля и закройте дверь.
5. Включите режим охраны. Двигатель выключится, автомобиль ответит дополнительным длинным сигналом sireны. На дисплее брелка появится пиктограмма (M). Если двигатель не выключится, значит процедура программного определения нейтрального положения коробки передач не выполнена. Повторите ее с начала. "Программная нейтраль" выключается при открывании дверей или капота, а также при выключении стояночного тормоза или нажатии педали рабочего тормоза.

* если Ваш автомобиль оснащен турбо-наддувом, запрограммирована функция "Турбо-таймер", и Вам необходимо, чтобы после выключения зажигания двигатель продолжил работу на холостых оборотах, то на данном этапе (при условии, что двигатель проработал не менее 1 минуты) нажимать кнопку ***** не нужно, п.3. можно пропустить - руководствуйтесь указаниями, приведенными в разделе "Турбо-таймер (для двигателей с турбо наддувом)".

Определение причины прерывания или отказа запуска двигателя системой

В памяти системы хранится информация, которая позволяет определить причину, по которой не произошел последний запуск двигателя или был остановлен запущенный двигатель. Для доступа к этой информации включите зажигание и нажмите кнопку ***** брелка. Характер работы светодиодных индикаторов системы изменится. Для получения нужной информации сопоставьте показания индикаторов с таблицей 2.1

Таблица 2.1 Определение причины прерывания или отказа запуска двигателя системой

Кол-во вспышек	Причина прерывания работы или отказа запуска двигателя
1	• Открыт капот или неисправен датчик капота (вход запрета запуска (-))
2	• Нажата педаль тормоза (вход передачи управления водителю (+)) • Выключен стояночный тормоз (вход разрешения запуска, ручная КПП) • Рычаг КПП не в положении NEUTRAL или PARK (вход разрешения запуска, автоматическая КПП)
3	• Двигатель не запустился или датчик не определил работу двигателя
4	• Срабатывала тревога
5	• Слишком высокий уровень сигнала (в случае, когда выбран контроль работы двигателя по датчику напряжения), запрограммируйте "чувствительность датчика ..." = "низкая" (см. "Программирование функций запуска двигателя. Часть 2", табл. 4.2, функция 4).
6	• Отсутствуют обороты двигателя (в случае, когда выбран контроль работы двигателя по тахометру), проверьте Белый/красный провод Разъема#3.
7	• Обороты холостого хода не записаны в память системы (в случае, когда выбран контроль работы двигателя по тахометру).
8	Включен контроль работы двигателя по тахометрическому датчику, но обороты холостого хода не записаны в память системы.
9	• Обороты двигателя превысили максимально допустимые (в случае, когда выбран контроль работы двигателя по тахометру).
10	• Нет ответа от контактного датчика (в случае, когда выбран контроль работы двигателя по контактному датчику). Проверьте Белый/красный провод Разъема#3.
11	• Не выполнена процедура "Программной нейтрали" на автомобиле с ручной коробкой передач (см. "Программная нейтраль")
12	• Время работы двигателя истекло.

ГЛАВА 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Внимание важно!!! Некоторые функции и параметры определяют взаимодействие системы и электрооборудования автомобиля. Неправильный выбор некоторых параметров может вызвать неисправность системы и привести к повреждению электрооборудования автомобиля.

Программируемые функции разбиты на части, представленные в таблицах 3.1 – 3.3. Заводские установки соответствует первой колонке таблицы.

Программирование функций сигнализации. Часть 1.

Включите и выключите три раза зажигание, оставив его выключенным. Нажмите служебную кнопку **два раза** и удерживайте её нажатой, пока не прозвучит **один** короткий и один длинный сигнал sireны.

Выберите необходимую строку и нажмите соответствующую ей кнопку брелка необходимое число раз. Последует соответствующее число сигналов sireны и вспышек световых сигналов.

Таблица 3.1 Программирование функций сигнализации (часть 1)

Кнопка брелка	Число нажатий кнопки брелка, вспышек светодиодных индикаторов и сигналов sireны			
	1	2	3	4
0	1. Звуковые сигналы, подтверждающие работу системы			
	включены	выключены	—	—
0	2. Автоматическое включение режима охраны ¹			
	выключено	включено без запираия дверей	включено с запираием дверей	только блокировка двигателя
1	3. Автовозврат в режим охраны			
	включен	выключен	—	—
*	4. Задержка включения охраны дверей на время работы салонного освещения			
	выключена	включена (45 сек)	—	—
0 + 0	5. Переназначение Реле управления замками дверей и Каналов №3 и №4 ²			
	Реле: запираие/ отпирание, Канал 3: Ручное управл., Канал 4: Ручное управл.	Реле: Ручное управл., Канал 3: запираие, Канал 4: отпирание	—	—
1 + 0	6. Режим запираия Ц.З. при работе с внешним CAN-модулем			
	Только запираие (LOCK)	Запираие с блокировкой от открытия изнутри (LOCK + SAFE)	Запираие с блокировкой и включением штатной охранной сигнализации (LOCK + SAFE + ARM)	—
1 + 0 + 0	7. Режим отпирания Ц.З. при работе с внешним CAN-модулем			
	Только отпирание (UNLOCK)	Отпирание с выключением штатной охранной сигнализации (UNLOCK+SAFE+DISARM)	—	—
0 + *	8. Anti car- jacking			
	выключен	включается брелком	включается ключом зажигания	—

¹ При включении функции автоматического включения режима охраны будет также включена функция автоматического возврата в режим охраны.

² По умолчанию встроены 15-амперные реле запираия и отпирания используются, соответственно, для запираия и отпирания замков дверей, а Дополнительные Каналы №3 (серый провод разъема Н3) и №4 (черно-зеленый провод разъема Н3) – для управления дополнительными устройствами. Функция 5 позволяет перевести реле управления замками дверей в режим дополнительных каналов. В таком