

# ARTILLECT

## PREMIUM

### Руководство по установке

#### Введение

Автомобильный противоугонный охранный комплекс ARTILLECT PREMIUM на момент поставки сконфигурирован таким образом, чтобы его можно было установить согласно типовой схеме подключения, не меняя настроек. Для реализации же всех заложенных в систему функций необходимо произвести подключение и программирование с учетом конкретной модели автомобиля и пожеланий пользователя. Для облегчения инсталляции предусмотрена возможность программирования системы посредством персонального компьютера. Программирование установленной системы при помощи компьютера возможно и на автомобиле.

#### Основные технические характеристики

##### Приемно-процессорный модуль

Напряжение питания бортовой сети, В	9 + 18
Диапазон рабочих температур, °С	-40 - +85
Ток, потребляемый в дежурном режиме, не более, мА	7
Максимально допустимый ток нагрузки выходов, А:	
Сирена	2
Пейджер	2
Габаритные огни	2 x 10
Выходы А, В, С, D	10
Выходы Е, F, G, H	0,2
Охрана	0,2
Блокировка НР (здесь и далее НР - нормально-разомкнутый, НЗ - нормально-замкнутый)	0,2
Аксессуары	0,2
Стартер	0,2

##### Цифровой датчик движения

Напряжение питания бортовой сети, В	9 + 18
-------------------------------------	--------

Диапазон рабочих температур, °С	-40 - +85
Ток потребления в дежурном режиме, не более, мА	2

### **Брелоки дистанционного управления**

Номинальное напряжение питания, В	12
Диапазон рабочих температур, °С	-40 - +85
Рабочая частота радиоканала, МГц	433.92
Излучаемая мощность передатчика, мВт	10
Дальность действия брелоков, м	20 - 100
Ориентировочный срок службы элементов питания	2 года

### **Общие требования по установке системы**

Качество и срок службы охранной системы напрямую зависят от правильности ее установки. Система данного уровня сложности требует **профессиональной установки в специализированных сервисных центрах.**

Во избежание выхода из строя бортового компьютера, для контроля электрических цепей необходимо пользоваться только высокоомными измерительными приборами.

Приемно-процессорный модуль устанавливается под панелью приборов и закрепляется винтами или хомутами. Установка приемно-процессорного модуля в моторном отсеке запрещена.

Антенна приемно-процессорного модуля вытягивается во всю длину и закрепляется горизонтально, как можно выше и дальше от металлических поверхностей. Прокладка антенны вплотную к металлу и крепление ее к проводке снижает дальность действия брелоков дистанционного управления.

**Примечание:** в системе **ARTILLECT PREMIUM** в качестве антенны используется провод светодиодного индикатора.

Сирена устанавливается под капотом, в месте, удаленном от сильно нагревающихся частей двигателя и недоступном из-под днища автомобиля. Во избежание застаивания воды, клаксон сирены направляется несколько ниже горизонтальной линии.

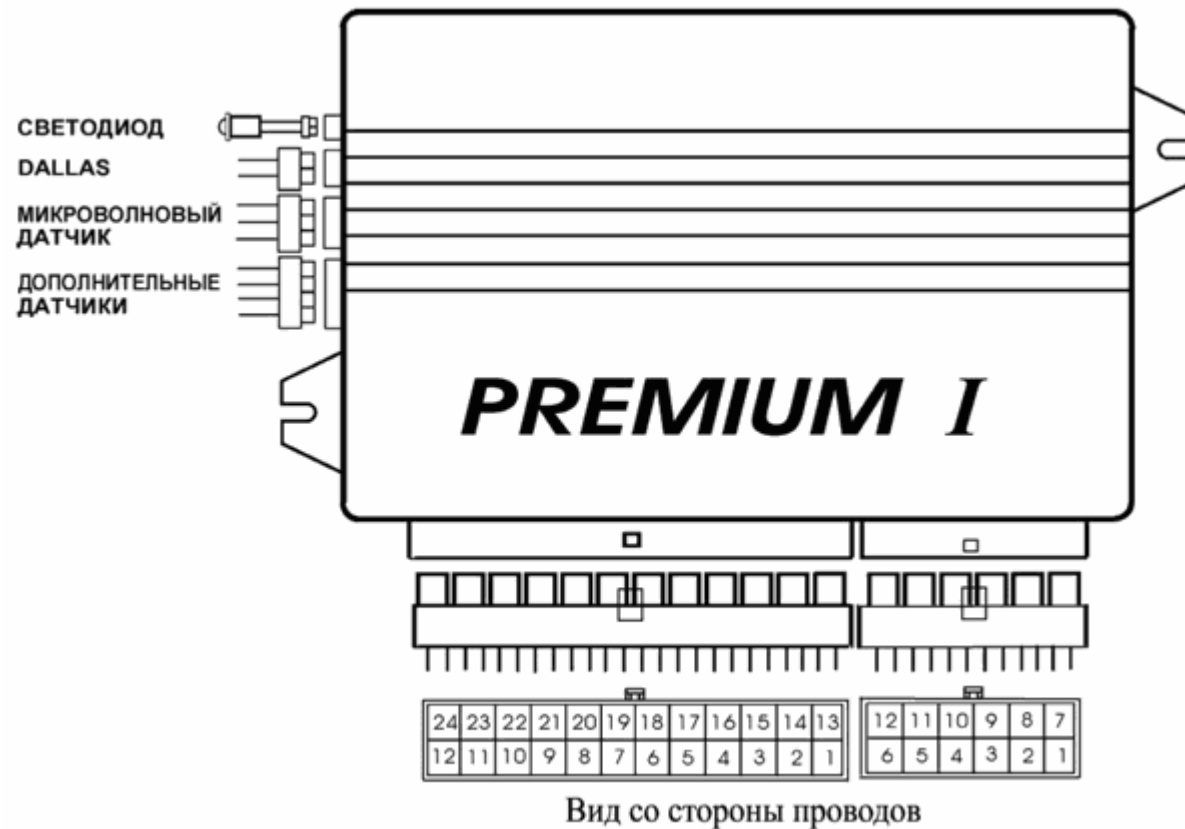
Светодиодный индикатор устанавливается в поле зрения водителя.

Концевые датчики устанавливаются в местах, где исключается скопление или протекание воды. Возможно использование штатных датчиков.

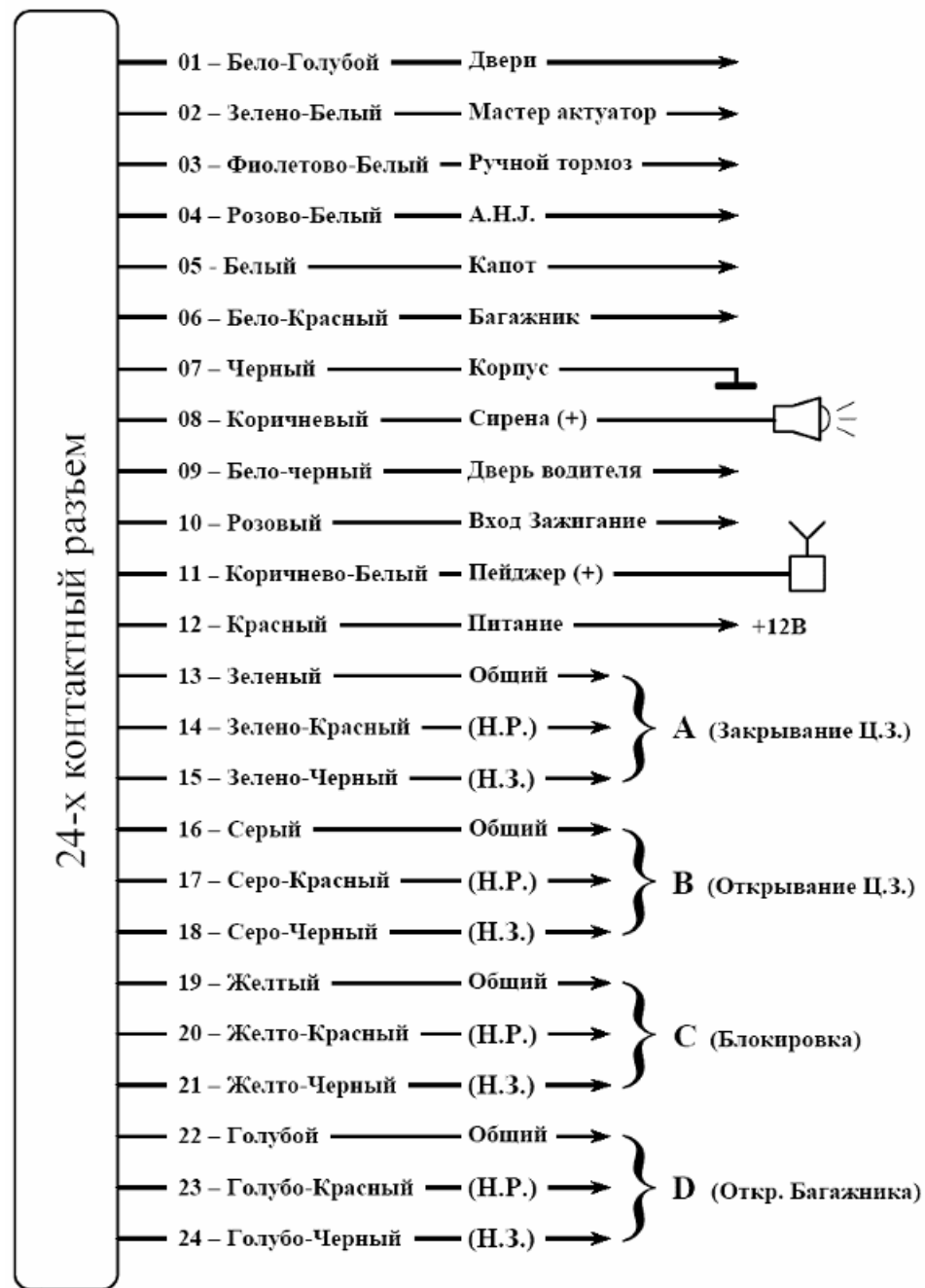
Монтажные провода необходимо дополнительно защищать при помощи пластиковых трубок или изоляционной ленты. Для вывода проводов в моторный отсек необходимо использовать специальные резиновые втулки.

Для соединения монтажных проводов рекомендуется использовать специальные обжимные коннекторы.

## Приемно-процессорный модуль системы



## Схема назначения выводов разъема №1



Базовые выводы разъема №1

Провод	№	Цвет	Подключение
Вход КАПОТ	5	белый	к отрицательному концевому датчику капота
Вход БАГАЖНИК	6	бело-красный	к концевому датчику багажника. Полярность входа программируется (Строка 5 ТАБЛИЦЫ (здесь и далее - таблица программируемых функций) №2)
КОРПУС ПИТАНИЯ	7	черный	прижимом специальной клеммы винтом с гайкой к тщательно очищенной металлической поверхности шасси
Выход СИРЕНА (+)	8	коричневый	к красному проводу сирены. Черный провод сирены подключается к корпусу автомобиля. Сирены с автономным питанием подключаются согласно их инструкций по установке
Вход ДВЕРЬ ВОДИТЕЛЯ	9	бело-черный	к концевым датчикам всех дверей или к исключенному из общей цепи концевому датчику двери водителя (для срабатывания функции "Anti-NiJack" только от двери водителя требуется отдельное подключение). Полярность входа программируется (Строка 5 ТАБЛИЦЫ №2)
Вход ЗАЖИГАНИЕ	10	розовый	к любой шине штатной проводки, на которой появляется потенциал +12В при включении зажигания
Выход ПЕЙДЖЕР (+)	11	коричнево-белый	к выводу "+12В" передатчика пейджера. Вывод "Корпус" передатчика пейджера подключается к корпусу автомобиля. Передатчики многоканальных пейджеров подключаются в соответствии с инструкциями по их установке
ПИТАНИЕ СИСТЕМЫ	12	красный	к любой шине штатной проводки с постоянным питанием +12В

### Универсальные выводы разъема №1

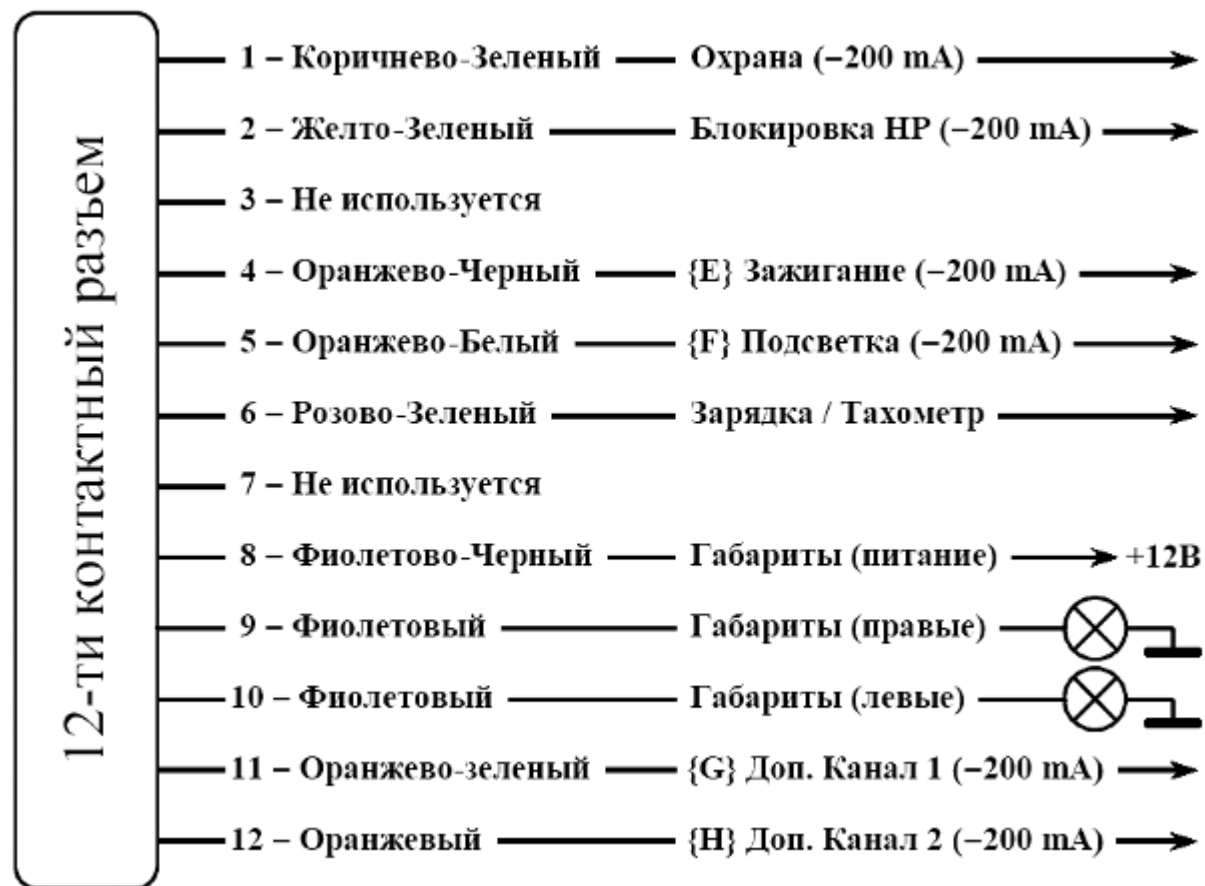
Провод	№	Цвет	Подключение
Универсальный вход ДВЕРИ	1	бело-голубой	к исключенным из общей цепи концевым датчикам пассажирских дверей (если раздельное подключение двери водителя и дверей пассажиров не используется, то Универсальный вход "Двери" не подключается, а общий провод концевиков дверей подключается к Входу "Дверь водителя" (бело-черный вывод №9 разъема 1)). Полярность входа программируется (Строка 1, Столбцы 1-2 ТАБЛИЦЫ №2)
Универсальный вход МАСТЕР	2	зелено-белый	к датчику положения мастер-актуатора для организации полноценного ЦЗ (здесь и далее ЦЗ - центральный замок). При подаче на вход <b>Мастер</b> сигнала заданной полярности (Строка 2,

			Столбцы 3-4 ТАБЛИЦЫ №2) ЦЗ будет закрываться, а при разрыве цепи или при подаче сигнала противоположной полярности - открываться
Универсальный вход ТОРМОЗ	3	фиолетово- белый	для реализации дистанционного запуска и охраны автомобиля с работающим двигателем. Полярность программируется (Строка 3 Столбцы 5-6 ТАБЛИЦЫ №2). Для автомобилей с МКПП: к датчику стояночного тормоза. По заводским установкам появление массы на этом проводе резервирует дистанционный запуск, а при пропадании массы управление передается штатному замку зажигания. Для автомобилей с АКПП: к проводу педали тормоза. По заводским установкам управление штатному замку зажигания передается при пропадании массы на этом проводе (появлении "плюса" при нажатии на педаль тормоза)
Универсальный вход ANTI-HIJACK	4	розово- белый	к штатной или дополнительной цепи электрооборудования для организации функции "Anti-HiJack" с активизацией от "кнопки-призрака". Полярность программируется (Строка 4 Столбцы 7-8 ТАБЛИЦЫ №2)
Универсальный выход А -ЗАКРЫВАНИЕ ЦЗ	13	зеленый	общий, НР и НЗ выводы встроенного силового реле, предназначены для управления штатным контроллером ЦЗ или непосредственно актуаторами ЦЗ
	14	зелено- красный	
	15	зелено- черный	
Универсальный выход В -ОТКРЫВАНИЕ ЦЗ	16	серый	общий, НР и НЗ выводы встроенного силового реле, предназначены для управления штатным контроллером ЦЗ или непосредственно актуаторами ЦЗ
	17	серо- красный	
	18	серо- черный	
Универсальный выход С -БЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ	19	желтый	общий, НР и НЗ выводы встроенного силового реле, предназначены для организации встроенной НЗ или НР блокировки двигателя
	20	желто- красный	
	21	желто- черный	
Универсальный выход D -ОТКРЫВАНИЕ БАГАЖНИКА	22	голубой	общий, НР и НЗ выводы встроенного силового реле, предназначены для реализации дистанционного открывания багажника (при дистанционном открывании багажника в режиме охраны датчик багажника, встроенный датчик удара и дополнительные датчики
	23	голубо- красный	
	24	голубо-	

	черный	блокируются на 30 секунд и на все время, в течение которого багажник будет открыт)
--	--------	--



Для предотвращения разряда аккумуляторной батареи встроенные реле блокировок активизируются только при включении зажигания.

## Схема назначения выводов разъема №2



## Базовые выводы разъема №2

Провод	№	Цвет	Подключение
Слаботочный выход ОХРАНА (-)	1	коричнево-зеленый	может быть использован для управления стеклоподъемниками, приводом люка, а также для организации дополнительной блокировки двигателя посредством внешнего НЗ 40-амперного

			силового реле
Слаботочный выход БЛОКИРОВКА НР(- )	2	желто- зеленый	для организации дополнительной блокировки двигателя посредством внешнего НР силового реле
Вход ЗАРЯДКА/ ТАХОМЕТР	6	розово- зеленый	Предназначен для контроля работы двигателя в режиме «Турботаймер». Возможно 2 варианта подключения: к контрольной лампе «Зарядка» на панели приборов (к выходу генератора) или к сигнальному проводу тахометра:
			<p><b>подключение к выходу генератора:</b></p> <p>Уровень напряжения на генераторе программируется (Строка 7 ТАБЛИЦЫ №2)</p> <p><b>подключение к проводу тахометра:</b></p> <p>В Строке 7 ТАБЛИЦЫ №2 выбрать "Тахометр", выйти из режима программирования, и произвести калибровку системы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. открыть капот</li> <li>2. запустить штатным способом двигатель</li> <li>3. при холостых оборотах одновременно нажать и удерживать кнопки  и  до второй вспышки светодиода - система подаст 7 коротких звуковых сигналов -система откалибрована.</li> </ol> <p><i>Примечание:</i> Если при нажатии кнопок брелока капот будет закрыт, или частота импульсов на входе "Зарядка Тахометр" окажется вне диапазона реальных частот -система подаст 3 коротких звуковых сигнала - калибровка системы невозможна</p>
Вход ПИТАНИЕ ГАБАРИТНЫХ ОГНЕЙ	8	фиолетово- черный	к любой шине штатной проводки с постоянным питанием +12В. Данный вывод и вывод 12 разъема №1 должны подключаться к различным шинам питания, не имеющим общих плавких предохранителей
Выходы ГАБАРИТНЫЕ ОГНИ (+)	9 10	фиолетовый	к левому и правому бортам габаритных огней или сигналов поворотов

## Универсальные выводы разъема №2

Провод	№	Цвет	Подключение
Универсальный выход Е -ЗАЖИГАНИЕ (-)	4	оранжево- черный	предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя, охраны автомобиля с работающим двигателем и поддержки режима "Турботаймер". Для реализации данных функций необходимо посредством одного или двух внешних 40А реле обеспечить дублирование контактов замка зажигания в положении "Включено"
Универсальный выход F-ПОДСВЕТКА САЛОНА (слаботочный)	5	оранжево- белый	предназначен для организации дистанционного и автоматического включения подсветки салона. См. "Подсветка салона" в разделе "Варианты использования универсальных выходов"
Универсальный выход G -ДОП. КАНАЛ 1 (слаботочный)	11	оранжево- зеленый	в заводских установках не запрограммирован
Универсальный выход H -ДОП. КАНАЛ 3 (слаботочный)	12	оранжевый	По заводским установкам на проводе появляется отрицательный импульс длиной 15 секунд при постановке на охрану для управления функцией "Комфорт" по отдельному проводу. Длительность импульса программируется (Строка 25 ТАБЛИЦЫ №2). Возможно переназначение выхода и алгоритма его включения

## Программное переназначение выводов системы

Для расширения возможностей предусмотрена возможность переопределения универсальных входов и универсальных выходов системы. Это в большинстве случаев позволяет отказаться от дополнительных узлов согласования, силовых реле и специальных модулей для управления различными сервисными устройствами автомобиля.

Например, если автомобиль уже оснащен штатным или дополнительным модулем управления ЦЗ со слаботочным управлением, то встроенные в систему силовые реле управления ЦЗ можно переназначить на управление электромеханическим замком капота и багажника, другими сервисными устройствами.

Назначение универсальных входов и выходов определяется Строками 1-4 и 10-17 ТАБЛИЦЫ №2 соответственно.

## Варианты использования универсальных выходов

**Выходы "Блокировка HЗ" и "Блокировка НР"** предназначены для организации дополнительных блокировок двигателя посредством HЗ и НР контактов встроенных (10 А) и внешних (40 А) силовых реле.

**Выходы "Закрывание капота" и "Открывание капота"** предназначены для проводного управления электромеханическим замком капота посредством встроенных (10 А) или внешних (40 А) силовых реле.

### **Подсветка салона**

Для корректной работы функций "Отложенная постановка на охрану", "Пляжник" и "Автовосстановление охраны" необходимо разорвать штатную цепь, соединяющую лампы подсветки салона и контактные датчики дверей и использовать функцию подсветки салона охранной системы.

В случае если все-таки будет использована штатная задержка выключения подсветки салона автомобиля, между контактным датчиком двери водителя и датчиками остальных дверей необходимо включить мощный развязывающий диод. В противном случае функции "Автоблокировка двигателя", "Автопостановка на охрану", "Anti-HiJack" и "Пляжник" будут активироваться не только от двери водителя, но и от пассажирских дверей. Кроме того, для корректной постановки системы на охрану необходимо будет увеличить время задержки диагностики датчиков (Строка 25 ТАБЛИЦЫ №1)


### **Режим "Турботаймер"**

В системе предусмотрен режим поддержки турбированного двигателя. Для реализации данной функции необходимо:

1. Запрограммировать один из универсальных выходов как "Зажигание" и произвести его подключение (необходимо использовать дополнительное силовое реле).
2. Подключить провод **Вход "Зарядка/Тахометр"** (вывод 6 разъема №2) (см. раздел "Базовые выводы разъема №2").
3. Установить необходимое время работы турботаймера (Строка 28 ТАБЛИЦЫ №1).

### **Организация двухступенчатого открывания ЦЗ**

1. Организовать две независимых цепи управления приводами ЦЗ.
2. Запрограммировать силовые или слаботочные выходы (Строки 10-12, 14- 16, Столбец 1 ТАБЛИЦЫ №2) как "Закр. ЦЗ", "Откр. ЦЗ" и "Откр. ЦЗ"" (всего должно быть запрограммировано 3 выхода)

В результате при постановке системы на охрану будут одновременно запираются все двери, а при снятии с охраны - сначала будет отпираться только одна дверь, а при повторном нажатии кнопки  - остальные двери.

### **Организация двухимпульсного управления ЦЗ**

1. Запрограммировать выход С или выход G как "Откр. ЦЗ"".
2. Остальные выходы не должны быть запрограммированы ни как "Закр. ЦЗ", ни как "Откр. ЦЗ"".

При таком программировании выходов на выходе С или выходе G будет формироваться 1 импульс для закрывания ЦЗ, и 2 импульса - для открывания. Их длительность определяется Строкой 19 ТАБЛИЦЫ №2.

### **Организация функции "Комфорт" (автоматическое закрывание стекол и люка)**


- **по проводу закрытия ЦЗ:** установить необходимую длительность импульса "Комфорт" (Строка 21 ТАБЛИЦЫ №2).
- **по отдельному проводу:** по заводским установкам на выходе Н при постановке на охрану на 15 секунд появляется отрицательный импульс для управления функцией "Комфорт". Длительность импульса программируется (Строка 25 ТАБЛИЦЫ №2).

### **Организация световой дорожки:**

Для включения ближнего света или противотуманных фар необходимо произвести соответствующие подключения одного из выходов, назначить этому выходу свободный дополнительный канал (Строки 10-17 ТАБЛИЦЫ №2), запрограммировать время работы дополнительного канала (Строки 23-25 ТАБЛИЦЫ №2) и алгоритм его включения:

- при постановке на охрану / снятии с охраны (Строки 28-30 ТАБЛИЦЫ №2)
- по команде с брелока (Строки 1-6 ТАБЛИЦЫ №1)

### **Обучение системы кодам брелоков**

1. Снять систему с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Включить зажигание и коснуться считывателя мастер-ключом либо ввести персональный код - зуммер системы подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Поочередно нажать кнопки  всех обучаемых брелоков - зуммер системы подтвердит обучение подачей коротких звуковых сигналов.
5. Выключить зажигание или закрыть капот - зуммер подаст 2 звуковых сигнала, и система выйдет из режима обучения кодам брелоков.

**ВНИМАНИЕ! При обучении системы коду хотя бы одного брелока все ранее записанные коды автоматически удаляются из памяти системы. Перепрограммирование брелоков возможно только с использованием мастер-ключа либо вводом персонального кода**

### **Обучение системы кодам ключей Dallas**

1. Снять систему с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Включить зажигание и коснуться считывателя мастер-ключом либо ввести персональный код - зуммер системы подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. При необходимости обучения системы коду нового мастер-ключа необходимо коснуться считывателя Dallas-ключом и удерживать его до подачи зуммером длинного звукового сигнала.

5. Поочередно коснуться считывателя всеми обучаемыми Dallas-ключами - зуммер системы подтвердит обучение подачей коротких звуковых сигналов.
6. Выключить зажигание или закрыть капот - зуммер подаст 2 звуковых сигнала, и система выйдет из режима обучения кодам Dallas-ключей.

**ВНИМАНИЕ! При обучении системы кодам новых мастер-ключа и Dallas-ключей сначала программируется мастер-ключ, затем обычные Dallas-ключи**

**При обучении системы коду хотя бы одного Dallas-ключа или мастер-ключа коды всех ранее записанных Dallas-ключей удаляются из памяти системы**

**При обучении системы коду нового мастер-ключа код старого мастер-ключа удаляется из памяти системы**

**Обучение системы кодам Dallas-ключей возможно только с использованием мастер-ключа либо вводом полного персонального кода**

## **Беспроводные реле MASK**

Система комплектуется одним беспроводным реле: **MASK I** (реле блокировки двигателя, маркируется белой точкой) или **MASK II** (реле электромеханического замка капота, маркируется красной точкой). При желании можно доукомплектовать систему любым количеством беспроводных реле.

Реле **MASK** управляются высокочастотными кодированными сигналами. Применен асинхронный код с динамической синхронизацией, защищенный от анализа в случае сканирования сигнала. Количество возможных кодовых комбинаций превышает 18 квинтиллионов, что лишает смысла взлом системы путем подбора кода.

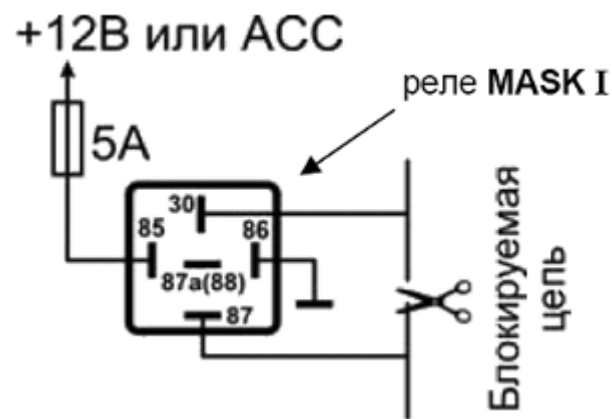
Привязка реле **MASK** к приемно-процессорному модулю системы:

1. Убедиться, что привязываемые реле **вынуты (!)** из колодки.
2. Снять систему с охраны.
3. Открыть капот и оставить его открытым.
4. Включить зажигание и коснуться считывателя ключом Dallas - зуммер системы подаст 3 коротких звуковых сигнала.
5. Вставить привязываемые реле в колодки (при этом на них будет подано напряжение питания +12В).
6. В течение одной минуты выключить зажигание - система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.

**ВНИМАНИЕ!** Процедура привязки реле **MASK** к приемно-процессорному модулю - процесс необратимый. Чтобы перепривязать реле к другому модулю, необходимо контактным способом произвести предварительную очистку памяти реле посредством специального программатора

**Установка реле MASK I (реле блокировки двигателя):**

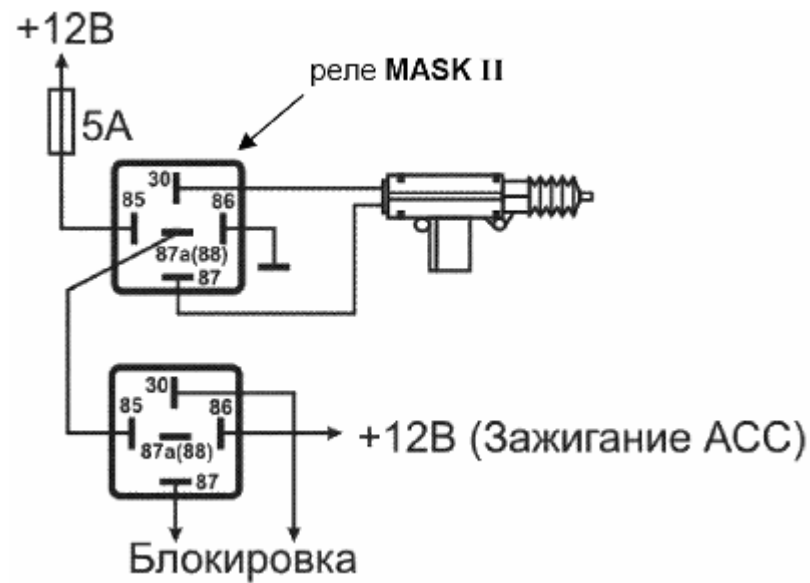
Реле блокировки двигателя контактом **85** подключается к шине питания +12В (или к любой шине штатной проводки, на которой появляется потенциал +12В при включении зажигания) и контактом **86** к массе автомобиля. Контакты **30** и **87** должны восстанавливать разорванную штатную цепь двигателя.



#### Установка реле MASK II (реле электромеханического замка капота):

Реле электромеханического замка капота подключается контактом **85** к шине питания +12В и контактом **86** к массе автомобиля. Контакты **30** и **87** подключаются непосредственно к замку капота. Длительность импульсов закрывания и открывания замка капота составляет 0,8 секунды.

Если двигатель не заблокирован, то при каждом включении зажигания на контакте **87a(88)** реле будет появляться минусовой потенциал. Этот вывод реле может быть использован для организации дополнительной НР блокировки двигателя.



## Программирование функций системы

### Программирование с помощью компьютера

Для программирования приемно-процессорного модуля с помощью компьютера требуется Программатор (приобретается дополнительно) и установленный на компьютере конфигуратор. Компакт-диск для установки конфигуратора поставляется в комплекте с Программатором.

Существуют два пути программирования модуля - программирование модуля перед установкой системы, и программирование установленной системы на автомобиле через концевой датчик капота.










### Программирование модуля перед установкой системы:

1. Подключить модуль к компьютеру через разъемы программатора.
2. Запустить установленный на компьютере Конфигуратор.
3. Установить необходимые значения для выбранных функций в таблицах №1 и №2. В разделе "Прочее" производится настройка зон цифровых датчиков удара и объема и просмотр памяти причин срабатывания системы.
4. В любой момент можно вернуться к заводским установкам, загрузив их нажатием кнопки F9 (Возврат к заводским установкам)
5. Заполнить данные установщика и владельца автомобиля.
6. Загрузить новые значения в модуль системы (процесс загрузки отображается на верхней индикаторной полосе Конфигуратора). При необходимости выбрать порт обмена данными компьютера.
7. Модуль системы подтвердит успешную загрузку двумя сигналами зуммера.
8. Сохранить конфигурацию в файл для удобства обслуживания системы.

## Программирование установленной системы через концевой датчик капота:

1. Отключить провод концевого датчика капота от датчика.
2. Подключить программатор к +12В, массе автомобиля и к проводу концевого датчика капота (необходимые для подсоединения провода входят в комплект поставки программатора).
3. Процесс программирования описан в разделе "Программирование модуля перед установкой системы".
4. Подключить провод концевого датчика капота к датчику.

## Программирование посредством брелока

1. Снять систему с охраны.
2. Открыть капот и оставить его открытым.
3. Включить зажигание и коснуться считывателя ключом Dallas - зуммер системы подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Нажать и удерживать в течение секунды кнопку  или  для выбора таблицы программирования - система подаст 1 или 2 звуковых сигнала и перейдет к соответствующей таблице программирования.
5. Нажать кнопку  необходимое число раз для выбора номера строки (например, для выбора 7-й строки нажать кнопку  7 раз). Нажатия подтверждаются звуковым сигналом.
6. Не более чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки , нажать кнопку  необходимое число раз для выбора номера столбца (например, для выбора 1-го столбца нажать кнопку  7 раз). Нажатия подтверждаются звуковым сигналом.
7. Не более чем через 8 секунд после последнего нажатия кнопки , нажать кнопку  для записи нового значения программируемой функции - система подтвердит изменение значения, подав 3 коротких звуковых сигнала.
8. Повторить действия п.п. 5-7 для изменения других требуемых значений.
9. Выключить зажигание или закрыть капот - система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.

**Примечание:** При нарушении последовательности нажатий кнопок, а также в случае, если интервал между нажатиями кнопок превысит 8 секунд - система подаст длинный звуковой сигнал и, не изменяя значение текущей ячейки, будет ожидать ввода номера строки (см. п. 5).

## ТАБЛИЦА программируемых функций №1

		1	2	3	4	5	6	7	6	9	10
1	Кнопка N-3 без удержания & Кнопка N-1	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Багаж.			Свет	Подсв.	Пейдж.	Выкл
2	Кнопка N-3 без удержания & Кнопка N-2	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Багаж.			Свет	Подсв.	Пейдж.	Выкл
3	Кнопка N-3 без удержания & Кнопка N-3	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Багаж.			Свет	Подсв.	Пейдж.	Выкл

4	Кн. N-3 с уц. до Егором вспышки & Кн. N-1	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Багаж.			Свет	Подсв.	Пейдж.	Выкл
5	Кн. N-3 с уц. до второй вспышки & Кн. M-2	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Багаж.			Свет	Подсв.	Пейдж.	Выкл
G	Кн. N-3 с уд. до второй вспышки & Кн. Ms3	Канал 1	Канал 2	Канал 3	Багаж.			Свет	Подсв.	Пейдж.	Выкл
7	Сигналы управления: свет/сирена	-/-	-/+	+/-	+/+						
8	AntiHiJack от кнопки брелока, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
Э	AntiHiJack от кнопки-призрака, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
10	AntiHiJack от двери водителя, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
11	Персональный код (сотни)	1	2	3	4	5	6	7	8	8	0
12	Персональный код (десятки)	1	2	3	4	5	6	7	8	8	0
13	Персональный код (единицы)	1	2	3	4	5	6	7	8	8	0
14	Иммобилайзер при снятии с охраны	Вкл.	Выкл.								
15	Звуковое подтверждение автофункций	Вкл.	Выкл.								
16	Длительность работы тревоги, сек	1	2	3	5	10	20	30	40	50	60
17	Отложенная постановка на охрану, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
18	Автовосстановление охраны, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
18	Автовключение иммобилайзера, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
20	Автопостановка на охрану, сек	5	10	20	30	60	80	120	300	600	Выкл.
21	Закр. Ц.З. при автопостановке на охрану	Вкл.	Выкл.								
22	Управление Ц.З.: вкл.заж/тормоз/выкл.заж	-/-	-/+	+/-	-/+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
23	Диагностика датчиков: Пост./Охрана/Снятие	-/-	-/+	+/-	-/+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
24	Защита от ложных срабатываний датчиков	Вкл.	Выкл.								
25	Задержка диагностики датчиков, сек	1	2	3	5	10	20	30	40	50	60
26	Автовключение поддержки зажигания	Вкл.	Выкл.								

27	Зарезервировано										
28	Задержка выключения двигателя, мин	1	2	3	5	10	15	20	25	30	Выкл.
29	Зарезервировано										
30	Программирование посредством брелока	Вкл.	Выкл.								

## Заводские установки

Строка	Описание
1 -6	<p>назначение кнопок брелока для организации управления различными сервисными устройствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Багаж.</b> открыть электрозамок багажника</li> <li>• <b>Запуск</b> дистанционный запуск двигателя с брелока</li> <li>• <b>Таймер</b> включение автозапуска двигателя по таймеру</li> <li>• <b>Свет</b> режим "Вежливая подсветка" (включение на 20 сек. указателей поворота или габаритных огней)</li> <li>• <b>Подсветка</b> включить на запрограммированное время (Строка 22 ТАБЛИЦЫ №2) / выключить подсветку салона</li> <li>• <b>Пейджер</b> активация пейджера</li> </ul>
7	основные сигналы подтверждения при постановке / снятии с охраны
8-10	условия и временные параметры запуска программы защиты от насильственного угона "Anti-HiJack"
11 -13	персональный код системы
14	необходимость разблокировки двигателя ключом Dallas при снятии с охраны
15	звуковое подтверждение запуска функций "Отложенная постановка на охрану", "Автоматическое восстановление охраны" и "Автоматическая постановка на охрану"
16	максимальная длительность работы тревоги
17	временные параметры функции "Отложенная постановка на охрану"
18	время перепостановки на охрану (если система снята с охраны, но двери/багажник не были открыты)
19	время включения иммобилайзера после выключения зажигания
20	время автопостановки на охрану после выключения зажигания и закрытия всех дверей

21	закрывание ЦЗ при автопостановке на охрану
22	параметры автоматического управления ЦЗ: ЦЗ может автоматически закрываться при включении зажигания (с задержкой 5 сек.) или выключении стояночного тормоза, а также автоматически открываться при выключении зажигания
23	диагностика датчиков при постановке системы на охрану, в режиме охраны (по окончании тревоги, находясь в режиме охраны, система звуковыми сигналами указывает причину срабатывания) и при снятии системы с охраны
24	защита от ложных срабатываний
25	время до начала диагностики датчиков при постановке на охрану
26	поддержка режимов «Постановка в охрану с ключом в замке зажигания» и «Турботаймер»
28	задержка выключения двигателя при постановке на охрану с работающим двигателем, поддержка режима "Турботаймер"
30	запрет программирования системы с брелока

**ТАБЛИЦА программируемых функций №2**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Назначение входа 1	Двери (-)	Двери (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Тормоз (-)	Тормоз (+)	А.Н.Ж.(-)	А.Н.Ж.М		Выкл.
2	Назначение входа 2	Двери (-)	Двери (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Тормоз (-)	Тормоз (+)	А.Н.Ж.(-)	А.Н.Ж.Н		Выкл.
3	Назначение входа 3	Двери (-)	Двери (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Тормоз (-)	Тормоз (+)	А.Н.Ж.(-)	А.Н.Ж.М		Выкл.
4	Назначение входа 4	Двери (-)	Двери (+)	Мастер (-)	Мастер (+)	Тормоз (-)	Тормоз (+)	А.Н.Ж.(-)	А.Н.Ж.(+)		Выкл.
5	Полярность: Баг./Дв.	-/-	-/+	+/-	+/+						
6	Зарезервировано										
7	Контроль зарядки, В	2	4	6	8	9	10	11	12	13	Тахометр
8	Зарезервировано										
Э	Зарезервировано										
10	Назначение выхода А	Закр.Ц.З.	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.	Доп.Кан. 3

										2	
11	Назначение выхода В	Откр.Ц.З.	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
12	Назначение выхода С	Откр.Ц.З.	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
13	Назначение выхода D	Откр.Баг.	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
14	Назначение выхода Е	Закр.Ц.З.	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
15	Назначение выхода F	Откр.Ц.З.'	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
16	Назначение выхода G	Откр.Ц.З."	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
17	Назначение выхода H	Откр.Баг.	Блок.Н.З.	Блок.Н.Р.	Закр.Кап.	Откр.Кап.	Зажигание	Подсветка	Доп.Кан.1	Доп.Кан.2	Доп.Кан.3
18	Дистанц. управл. реле	Вкл.	Выкл.								
18	Импульс упр. Ц.З., сек	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1	1.5	2.0	3.0	4.0
20	Импульс Пейджер, сек	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Выкл.
21	Импульс Комфорт, сек	1	2	3	5	10	15	20	30	45	Выкл.
22	Подсветка салона, сек	0.5	1	2	5	10	15	20	30	60	Выкл.
23	Дополн. канал 1, сек	0.5	1	2	5	10	15	20	30	60	Триггер
24	Дополн. канал 2, сек	0.5	1	2	5	10	15	20	30	60	Триггер

25	Дополн. канал 3, сек	0.5	1	2	5	10	15	20	30	60	Триггер
26	Акт. выхода Комфорт	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пост Снят	Пост*Снят	Пост Снят*	Пост*Снят*		Выкл.
27	Акт. выхода Подсветка	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пост Снят	Пост*Снят	Пост Снят*	Пост*Снят*		Выкл.
28	Акт. выхода Доп. кан. 1	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пост Снят	Пост*Снят	Пост Снят*	Пост*Снят*		Выкл.
28	Акт. выхода Доп. кан. 2	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пост Снят	Пост*Снят	Пост Снят*	Пост*Снят*		Выкл.
30	Акт. выхода Доп. кан. 3	Постан.	Снятие	Постан.*	Снятие*	Пост Снят	Пост*Снят	Пост Снят*	Пост*Снят*		Выкл.

#### Заводские установки

Строка	Описание
1 -4	назначение и полярность универсальных входов системы. Подробное описание см. в табл. «Универсальные выводы разъема №1»
5	полярность входов "Багажник" и "Дверь водителя".
7	уровень напряжения зарядки на генераторе, при котором выключается стартер
10-17	назначение силовых релейных выходов А, В, С, D и слаботочных выходов Е, F, G, H: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Закр. ЦЗ</b> закрыть ЦЗ</li> <li>• <b>Откр. ЦЗ'</b> открыть ЦЗ</li> <li>• <b>Откр. ЦЗ"</b> см. "Организация двухступенчатого открывания ЦЗ" и "Организация двухимпульсного управления ЦЗ" в разделе "Варианты использования универсальных выходов"</li> <li>• <b>Откр. Баг.</b> открыть электрозамок багажника</li> <li>• <b>Зажигание</b> подключается посредством одного или двух внешних 40-амперных реле для дублирования контактов замка зажигания в положении "Включено" (обращаем внимание, что, запрограммировав "Зажигание" на любом из выходов (в т.ч. силовых), необходимо использовать внешние реле для поддержки зажигания 1, зажигания 2 и т.д.)</li> <li>• <b>Подсветка</b> используется для организации подсветки салона</li> </ul>
18	наличие в конфигурации системы беспроводных реле <b>MASK</b>
19-25	длительности работы выходов системы

26-30	<p>возможность авт. и полуавт. активизации универсальных выходов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Постановка</b> выходы активизируются автоматически при постановке на охрану</li><li>• <b>Снятие</b> выходы активизируются автоматически при снятии с охраны</li><li>• <b>Постановка*</b> выходы активизируются полуавтоматически, при постановке на охрану с удержанием кнопок брелока в течение секунды</li><li>• <b>Снятие*</b> выходы активизируются полуавтоматически, при снятии с охраны с удержанием кнопок брелока в течение секунды</li></ul> <p><b>Пример 1:</b> "Постан." авт. включение при постановке на охрану</p> <p><b>Пример 2:</b> "Пост Снят*" авт. включение при постановке на охрану и полуавт. включение при снятии с охраны.</p>
-------	--