



## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Система тревожной сигнализации транспортных средств (СТСТС) PHARAON G1 соответствует российским и международным стандартам:

- ГОСТ Р 41.97-99 (ЕЭК ООН 97): Единообразные предписания для официального утверждения СТСТС транспортных средств и механических транспортных средств в отношении их тревожной сигнализации
- ГОСТ Р 50009-2000: Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение системы тревожной сигнализации транспортных средств (СТСТС) PHARAON G1 (далее система). Система вобрала в себя все новые разработки в области охранных систем для автомобилей. Система PHARAON G1 обладает простотой управления и инсталляции, может быть установлена на любой автомобиль с напряжением бортовой сети 12 В. Использование системы PHARAON G1 позволит Вам быть уверенным в надежной защите Вашего автомобиля. Функция дистанционного запуска и брелок с двухсторонней связью обеспечат максимальный уровень комфорта при пользовании автомобилем.

## ВНИМАНИЕ!

**При покупке проверьте правильность заполнения гарантийного талона.**

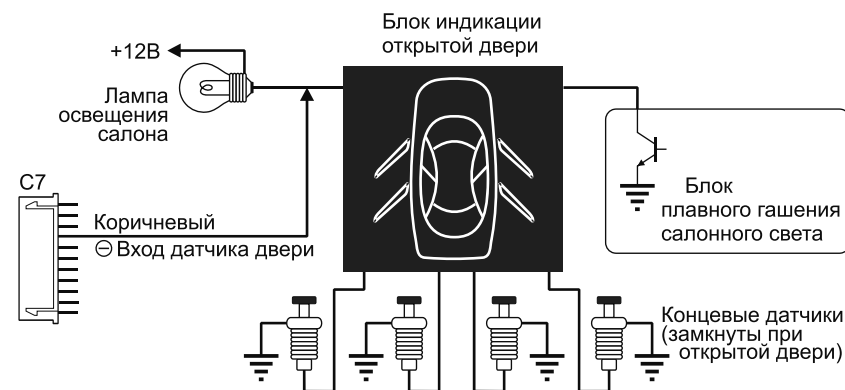
**Фирма-производитель и поставщик системы не несут ответственность за любое игнорирование пунктов руководств по установке и эксплуатации, а также за ошибки, допущенные при установке.**

Если возникли проблемы, связанные с функционированием системы, пожалуйста, незамедлительно обратитесь в сервисный центр для диагностики или за консультацией.

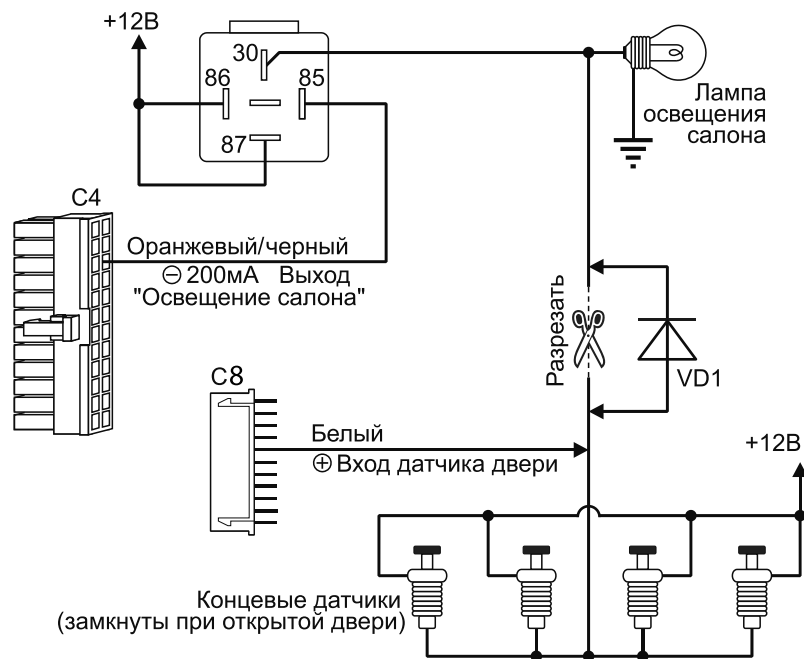
## НАЗНАЧЕНИЕ

Система PHARAON G1 предназначена для оповещения владельца автомобиля посредством звуковых, световых сигналов и тревожных сообщений, передаваемых на брелок-коммуникатор, о несанкционированном воздействии или о доступе к автомобилю, а также для блокировки двигателя. Кроме того, возможно управление различными дополнительными устройствами, а также автоматический и дистанционный

**Рис.18.** Подключение входа датчиков дверей. Выход управления освещением салона не используется. Для автомобилей, в которых включение освещения салона производится при подаче МАССЫ. При использовании данной схемы программируемая функция J1-8 «Учет задержки выключения салонного света» (см. стр. 26) должна быть установлена в пользовательское значение.



**Рис.17.** Подключение входа датчиков дверей и выхода управления освещением салона. Для автомобилей, в которых включение освещения салона производится при подаче +12 В. При использовании данной схемы программируемая функция J1-8 «Учет задержки выключения салонного света» (см. стр. 26) должна быть установлена в заводское значение.



запуски двигателя по командам брелока или по командам встроенного таймера. Автоматический запуск двигателя может быть реализован на автомобилях с автоматической и механической трансмиссией и впрыском топлива (дизельные и большинство бензиновых двигателей). Для автомобилей, оборудованных турбированным двигателем, предусмотрены специальные режимы работы системы, увеличивающие ресурс турбины. Температурный диапазон эксплуатации от -40 до +85 °С и исполнение корпуса IP-40 предусматривают размещение блока системы в салоне автомобиля в защищенном от попадания воды и технологических жидкостей месте.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение . . . . .	2
Назначение . . . . .	2
Комплект поставки . . . . .	4
Функции системы PHARAON G1 . . . . .	5
Базовые функции системы. . . . .	5
Функции брелока-коммуникатора . . . . .	5
Программируемые функции системы. . . . .	6
Функции модуля автоматического запуска двигателя. . . . .	6
Программируемые функции модуля автоматического запуска двигателя . . . . .	6
Технические параметры . . . . .	7
Установка основных компонентов . . . . .	8
Рекомендации и меры предосторожности . . . . .	8
Установка процессорного блока . . . . .	9
Установка антенного блока . . . . .	10
Установка СИД . . . . .	10
Установка сирены . . . . .	10
Установка датчиков капота и багажника . . . . .	10
Установка датчика удара . . . . .	11
Назначение и подсоединение проводов . . . . .	11
C1 – Разъем для подключения датчика удара. . . . .	11
C2 – Разъем подключения дополнительного датчика. . . . .	12
C3 – Разъем подключения СИД . . . . .	12
C4 – Общий разъем основных подключений. . . . .	13
C5 – Силовой разъем автоматического запуска двигателя . . . . .	16
C6 – Разъем подключения антенного блока. . . . .	18
C7 – Разъем подключения кнопки VALET. . . . .	18
C8 – Общий разъем входных линий . . . . .	18
Программируемые функции . . . . .	21
Изменение значений программируемых функций . . . . .	21
Первый уровень программирования . . . . .	22
Второй уровень программирования . . . . .	30
Альбом схем. . . . .	39
Схема подключения PHARAON G1 . . . . .	40

Схемы подключения центрального замка (ЦЗ) к системе PHARAON G1 . . . . .	42
Схемы подключения ламп аварийной сигнализации . . . . .	46
Схемы подключения привода отпирания замка багажника. . . . .	47
Схемы подключения концевого датчика открытия багажника . . . . .	48
Схемы подключения концевых датчиков дверей и лампы освещения салона . . . . .	49

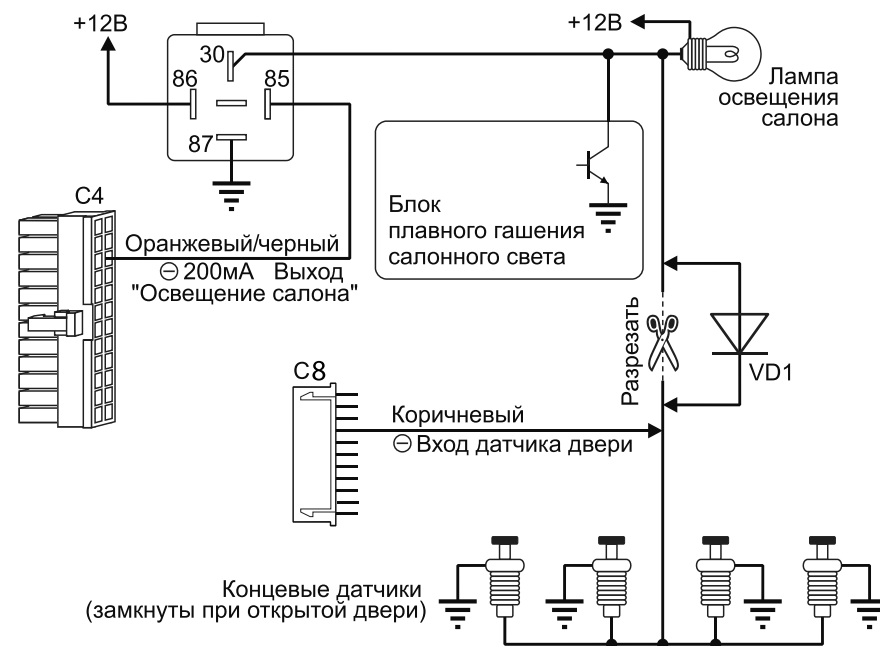
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

При покупке системы убедитесь в комплектности поставки. Указанный комплект поставки является базовым и может быть расширен в соответствии с пожеланием покупателя дополнительными компонентами.

Наименование	Количество
Руководство по эксплуатации	1
Руководство по установке	1
Процессорный блок	1
Антенный блок	1
Датчик удара	1
Брелок-коммуникатор	1
Брелок без обратной связи (передатчик)	1
Светодиодный индикатор состояния с кабелем (СИД)	1
Реле блокировки	1
Колодка для реле блокировки	1
Кабель с предохранителем и 6-контактным разъемом	1
Кабель с двумя предохранителями и 24-контактным разъемом	1
Кабель с 11-контактным разъемом	1
Кабель датчика удара с двумя 4-контактными разъемами	1
Кабель антенного блока с двумя 4-контактными разъемами	1
Кнопка VALET с кабелем и 2-контактным разъемом	1
Устройство заряда аккумулятора брелока-коммуникатора от сети 220 В	1
Устройство заряда аккумулятора брелока-коммуникатора от бортовой сети автомобиля (12 В)	1
Наклейка на стекло	1
Упаковка	1
Гарантийный талон	1

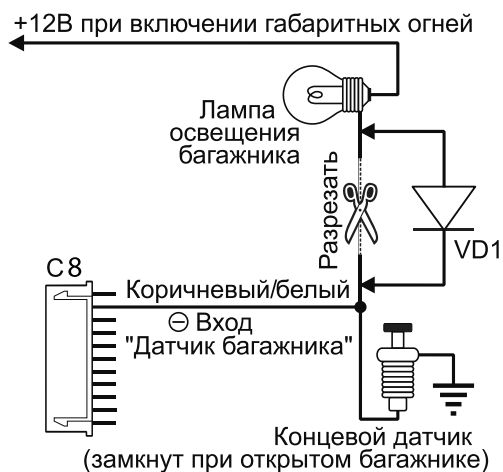
## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНЦЕВЫХ ДАТЧИКОВ ДВЕРЕЙ И ЛАМПЫ ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА

**Рис.16.** Подключение входа датчиков дверей и выхода управления освещением салона. Для автомобилей, в которых включение освещения салона производится при подаче МАССЫ. При использовании данной схемы программируемая функция J1-8 «Учет задержки выключения салонного света» (см. стр. 26) должна быть установлена в заводское значение.

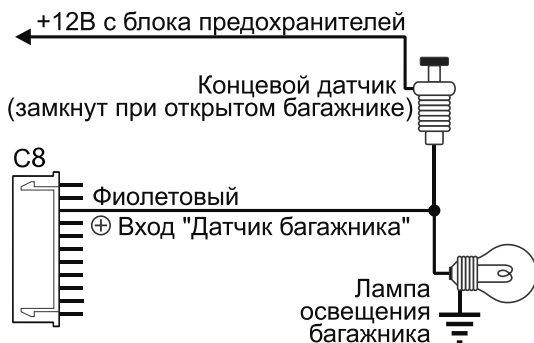


## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНЦЕВОГО ДАТЧИКА ОТКРЫТИЯ БАГАЖНИКА

**Рис.14.** Подключение концевого датчика открытия багажника. Для автомобилей, в которых этот датчик использован для включения лампы освещения багажника. Питание на лампу подается при включении габаритных огней. Датчик соединяет выходной провод с МАССОЙ при открытом багажнике.



**Рис.15.** Подключение концевого датчика открытия багажника. Для автомобилей, в которых датчик багажника соединяет выходной провод с линией, на которой постоянно присутствует +12 В.



## ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ PHARAON G1

### Базовые функции системы

- Раздельные каналы постановки/снятия с охраны
- Технология защиты от перехвата кода KEELOQ™
- Программирование новых брелков (до трех)
- Повышенная дальность работы брелока-коммуникатора, до 1 000 метров
- Защита от ограбления Anti Car-hijack™
- Служебный режим VALET
- Персональный код отключения
- Раздельные выходы управления аварийной сигнализацией
- Двухуровневый микрофонный датчик удара
- Вход для дополнительного датчика
- Встроенные реле управления центральным замком
- Бесшумная постановка на охрану
- Функция опроса состояния системы
- Охрана с работающим двигателем без ключа в замке зажигания (режим PIT-STOP)
- Возможность неограниченной по продолжительности работы двигателя в режиме PIT-STOP
- Использование с двигателями, оснащенными турбиной
- Автоматическая постановка на охрану
- Выход блокировки стартера (H3 реле)
- Выходы блокировки зажигания (H3 и HP реле)
- Учет задержки выключения салонного света
- Режим поиска автомобиля
- Управление электрозамком багажника
- Выход «Комфорт» для управления электростеклоподъемниками
- Функции памяти и программирования
- Встроенный модуль автоматического запуска двигателя

### Функции брелока-коммуникатора

- Большой высококонтрастный графический OLED-дисплей с разрешением 128 x 128 точек
- Автоматическая подсветка дисплея
- Графические меню команд управления системой и настройки брелока
- Дальность двусторонней связи до 1 000 метров
- Аудиовизуальное сообщение о причине, вызвавшей тревогу
- Функция вибровывоза
- Функция блокировки клавиатуры
- Функция памяти тревожных событий

### Программируемые функции системы

- Время управления ЦЗ (0,5 или 3,5 сек.)
- Время закрытия ЦЗ – 15 сек. (для управления заводской системой «Комфорт»)
- Количество импульсов открытия ЦЗ – один или два импульса
- Пассивная постановка в режим охраны (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Сигналы sireны при постановке/снятии с охраны (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Возврат в режим охраны через 30 сек. после снятия, если не были открыты дверь, багажник или включено зажигание
- Запирание/отпирание ЦЗ при включении/выключении зажигания (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Учет задержки выключения салонного света (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Включение/выключение сигналов sireны
- Приоритетное отпирание двери водителя (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Защита от ограбления Anti Car-hijack™ (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Наличие персонального кода аварийного отключения (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Время управления замком багажника (1 или 4 сек.)

### Функции модуля автоматического запуска двигателя

- Обучение тахометрическому сигналу
- Работа с дизельными и бензиновыми двигателями
- Вход для калильных свечей (задержка перед запуском)
- Вход команды запуска от внешнего устройства
- Выбор определения запуска по тахометру или напряжению
- Работа запуска двигателя на автомобилях с ручной и автоматической коробкой передач
- Программирование работы дополнительных каналов
- Дополнительные слаботочные выходы «Статус 1», «Статус 2», «Зажигание 2»

### Программируемые функции модуля автоматического запуска двигателя

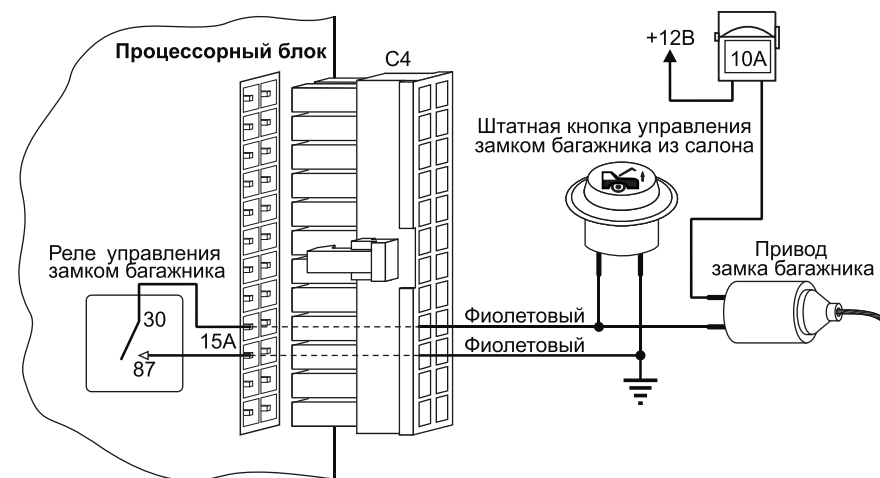
- Контроль работы стартера по сигналам тахометра или напряжению
- Работа аварийной сигнализации при автоматическом запуске (мигает или светится)
- Контроль за двигателем в процессе прогрева (ВКЛ/ВЫКЛ)
- Высокая или низкая чувствительность датчика напряжения при запуске двигателя
- Время прогрева двигателя (10 или 30 минут)
- Резервирование запуска (для механической коробки передач) Ручное/Автоматическое

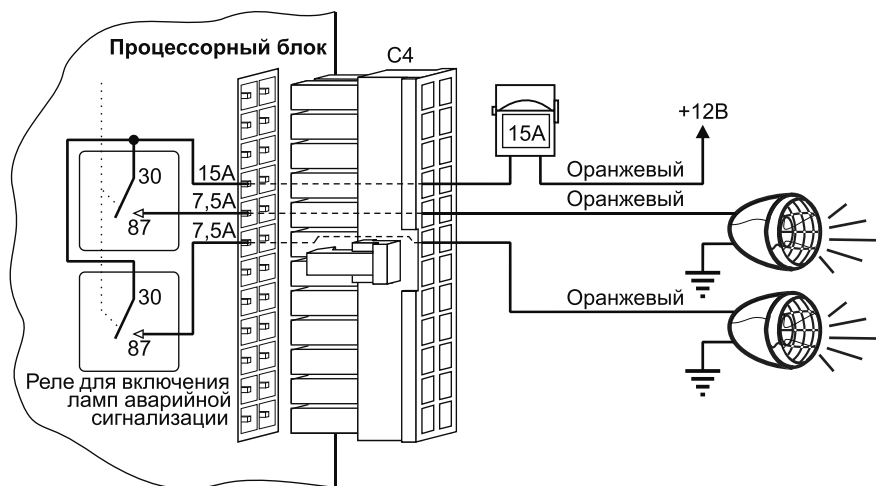
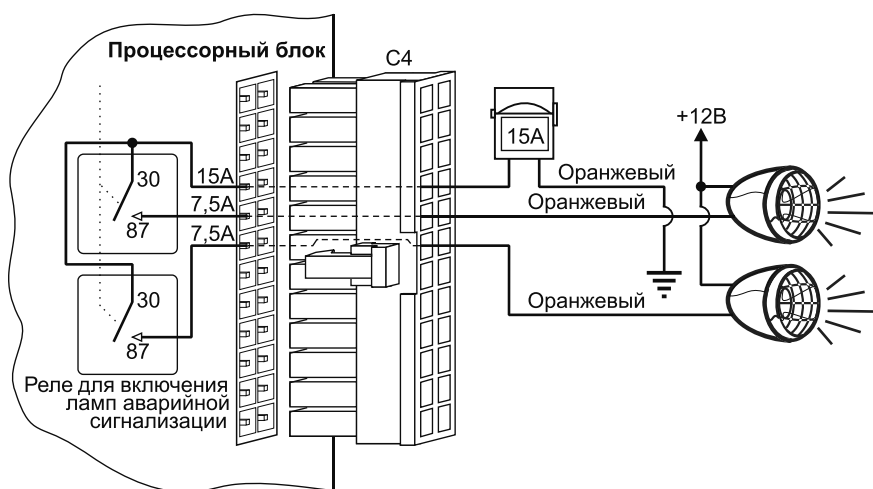
### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА ОТПИРАНИЯ ЗАМКА БАГАЖНИКА

Рис.12. Подключение соленоида отпирания замка багажника – отпирание при подаче +12 В.



Рис.13. Подключение соленоида отпирания замка багажника – отпирание при подаче МАССЫ.



**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЛАМП АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ****Рис.10.** Подключение ламп аварийной сигнализации — включение при подаче +12 В.**Рис.11.** Подключение ламп аварийной сигнализации — включение при подаче МАССЫ.

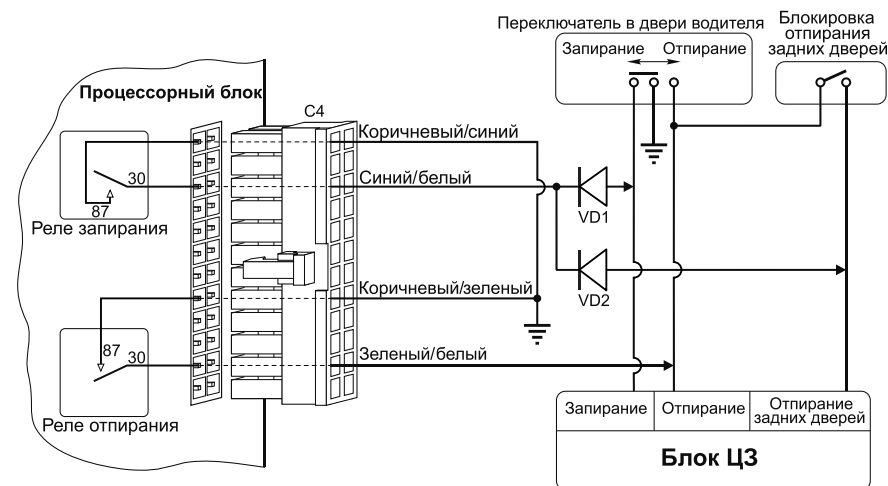
- Программирование выхода «Статус 2» для включения климатической установки после автоматического запуска
- Режим ТУРБО (НЕТ/ЕСТЬ)
- Выбор времени вращения стартера
- Запуск двигателя периодически по встроенному таймеру каждые 1; 3; 4; 24 часа
- Адаптация выхода стартера под управление автомобилями с кнопкой «START/STOP» (импульс на выходе стартера при глушении двигателя)

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

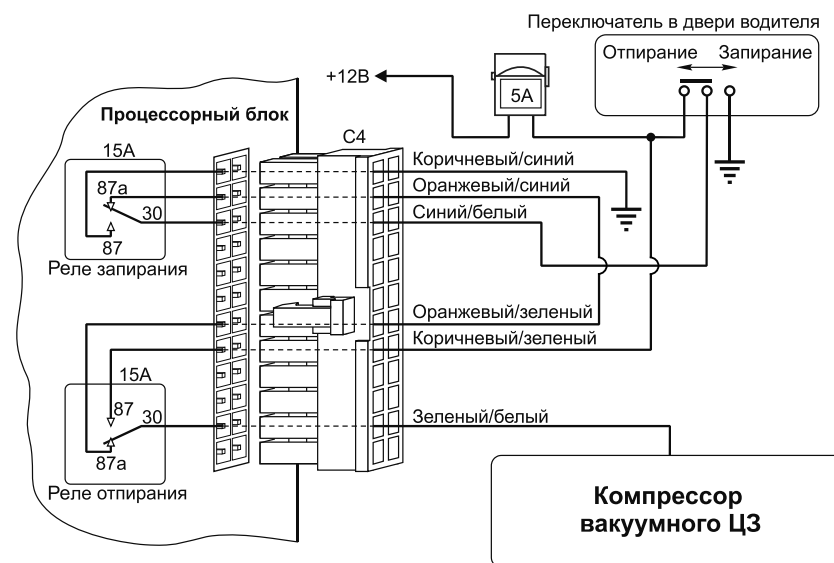
Параметры/пределы	Не мене/Не более
Частота радиоканала (МГц)	433,92 ± 0,2 %
Ток потребления основного блока в дежурном режиме, не более (мА)	20
Напряжение питания основного блока (В)	10 / 18
Тип элемента питания брелока-коммуникатора	Аккумулятор LT602030S 3,7 В 300 мАч
Тип элемента питания дополнительного брелока-передатчика	CR2016 x 2
Среднее время работы брелока-коммуникатора без подзарядки аккумулятора (параметр зависит от интенсивности использования)	14 дней
Среднее время работы брелока-коммуникатора до замены аккумулятора (параметр зависит от интенсивности использования)	5 лет (300 циклов заряд-разряд)
Среднее время работы брелока-передатчика до замены элемента питания (параметр зависит от интенсивности использования)	2 года
Диапазон рабочих температур для блока (°С)	-40 / +85
Диапазон рабочих температур для брелоков (°С)	-15 / +85
<b>Выходной ток по каналам</b>	
Световой индикации (А)	15 (2 x 7,5)
Управления приводами замков дверей (А)	15
Управления внешним НЗ реле блокировки зажигания 1 (мА)	600
Управления внешним НР реле блокировки зажигания 2 (мА)	200
Управления по выходу «Отключение штатных систем» (мА)	200

Управления внешним НЗ реле блокировки и защиты стартера (мА)	200
Управления внешним реле «Зажигание 2» (мА)	200
Управления по выходу «Комфорт» для модуля стеклоподъемников (мА)	200
Управления по выходу «Статус 1» МАССА в режиме автоматического запуска (мА)	200
Управления по выходу «Статус 2»/«Вентиляция салона» для модуля климатической установки – программируемое назначение (мА)	200
Управления опциональным устройством по дополнительному каналу 2 (мА)	200
Управления реле включения салонного света (мА)	200
Выхода на «Стартер 1» (А)	30
Выхода на «Зажигание 1» (А)	30
Выхода на «Аксессуары» (А)	30
Выхода на сирену (А)	2
Управления замком багажника (А)	15

**Рис. 8.** Схема подключения к ЦЗ автомобиля с управлением отрицательными импульсами. Использование переключателя блокировки отпирания задних дверей. Одновременное отпирание всех дверей по команде с брелока.



**Рис. 9.** Схема подключения к ЦЗ для автомобилей, в которых применена система электропневматического управления ЦЗ.



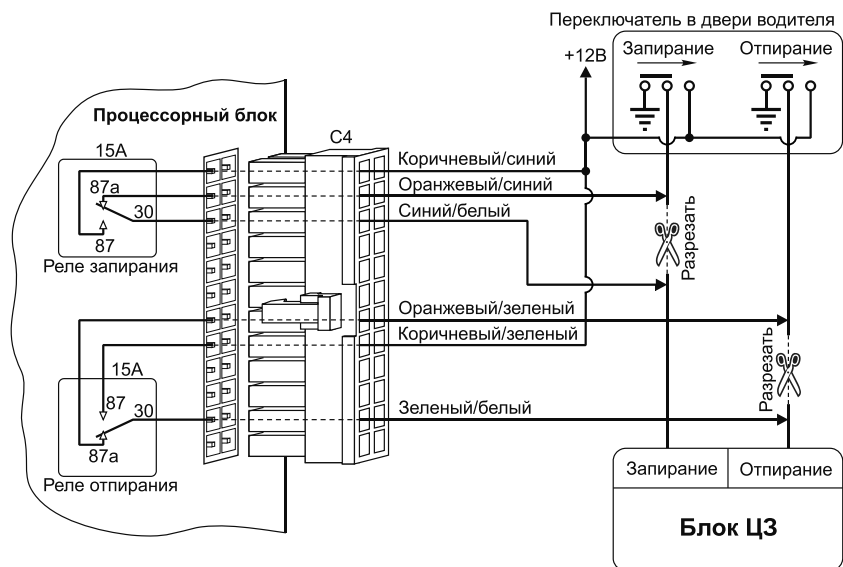
## УСТАНОВКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

### Рекомендации и меры предосторожности

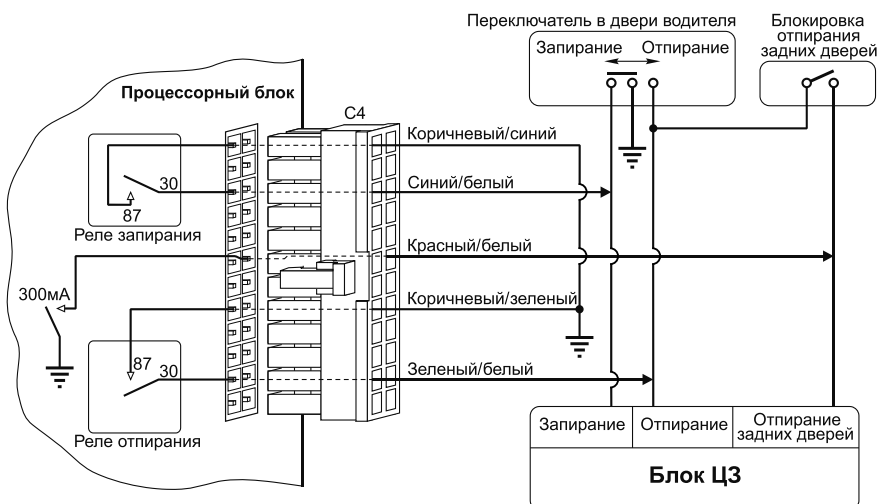
- Перед установкой системы внимательно изучите данное руководство
- При прокладке проводов собирайте их в жгуты, защищайте изоляционной лентой и (или) пластиковой гофрированной трубкой. Для повышения скрытности установки рекомендуется выбирать защиту проводки охранного комплекса, подобную примененной в автомобиле, на который он устанавливается
- Прокладка проводов подключения должна производиться в местах прокладки штатной проводки автомобиля
- При установке исполнительных устройств на подвижные части автомобиля (двери, багажник, капот и т. д.) и при переходе от неподвижных частей прокладывайте провода только в специально предназначенных для этого трубках
- При прокладке проводов не допускайте их пережима панелями обивки салона
- Не допускайте перегиб проводов через острые кромки металлических панелей автомобиля
- При прокладке проводов из салона в моторный отсек или багажник автомобиля используйте штатные места прокладки проводов или специально предназначенные для этого проходные втулки



**Рис. 6.** Схема подключения к ЦЗ автомобиля с управлением положительными импульсами — управление переключением между МАССОЙ и +12 В по двум линиям.



**Рис. 7.** Схема подключения к ЦЗ автомобиля с управлением отрицательными импульсами. Использование переключателя блокировки отпирания задних дверей. Реализация функции приоритетного отпирания двери водителя (передних дверей).



- При необходимости удлинить провод используйте провод такого же или большего сечения
- Все компоненты системы выполнены по стандарту IP-40. Выбор места для установки компонентов должен исключать возможность проникновения внутрь их технологических жидкостей и атмосферной влаги
- Все блоки и датчики необходимо располагать разъемами вниз или вбок. Перед входом в блоки провода должны иметь провис. Соблюдение данной рекомендации исключает попадание влаги внутрь компонентов по поверхности жгутов (проводов)
- Не устанавливайте компоненты системы в местах сильного нагрева (элементов охлаждения двигателя, климатической установки)
- Установленные компоненты и провода не должны препятствовать работе подвижных механизмов автомобиля
- При установке датчиков открытия капота и багажника свободный ход штоков датчиков должен быть не менее 5 мм. Это исключает ложное срабатывание датчиков
- Не устанавливайте датчик удара на пластиковых панелях. Их температурная деформация при нагреве или остывании может приводить к ложным срабатываниям датчика. Регулятор чувствительности датчика удара должен быть легко доступен пользователю. Пользователь должен знать о расположении датчика для самостоятельной настройки
- Сирена, устанавливаемая в моторном отсеке, не должна располагаться близко к выпускному коллектору, высоковольтным цепям зажигания и головного света автомобиля. Сирена должна устанавливаться рупором вниз или вбок для исключения скопления в нем влаги. Доступ к сирене извне автомобиля должен быть исключен. Можно использовать любую сирену с током потребления менее 2 А. При больших токах необходимо устанавливать дополнительное реле

### Установка процессорного блока

Выберите место для установки процессорного блока в салоне (например, за или под приборной панелью) и закрепите его при помощи пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы.

### ❖ ВНИМАНИЕ!

Не устанавливайте процессорный блок в моторном отсеке, так как корпус блока негерметичен. Также избегайте установки блока непосредственно на электронные компоненты автомобиля. Эти компоненты могут быть источниками радиопомех.

### Установка антенного блока

Антенный блок может быть установлен в верхней части лобового стекла. Расстояние от антенны до ближайшей металлической поверхности должно быть не менее 50 мм. Перед установкой антенного блока следует обезжирить поверхность стекла в месте монтажа спиртовой салфеткой. Температура стекла при монтаже должна быть не менее +10 °С. Допустима скрытая установка антенного блока. При скрытой установке возможна некоторая потеря в дальности связи.

Возможные места установки:

1. Вверху лобового стекла
2. Солнцезащитные козырьки
3. Неподвижные боковые стекла
4. Козырек приборной панели
5. Вверху заднего стекла
6. Под задней полкой

При выборе места установки антенного блока учитывайте длину соединительного кабеля.

### Установка СИД

СИД необходимо установить на приборной панели или боковой стойке лобового стекла в отверстие. Он должен быть хорошо заметен снаружи автомобиля и из салона. Для удобства установки корпус СИД сделан разборным.

### Установка сирены

Для установки сирены выберите в моторном отсеке место, которое хорошо защищено от доступа из-под днища автомобиля. Не размещайте сирену рядом с сильно нагревающимися узлами или движущимися частями. Для предотвращения скапливания влаги или грязи рупор сирены должен быть направлен вниз или горизонтально.

### Установка датчиков капота и багажника

Для охраны капота и, возможно, багажника необходимо установить дополнительные концевые выключатели. Эти датчики должны быть установлены на металлическую поверхность автомобиля, имеющую хороший контакт с кузовом. Важно выбрать такое место, где исключается возможность проникновения и (или) скопления воды. Выбирайте места, которые при закрытых капоте и багажнике защищены резиновыми уплотнениями. Не устанавливайте датчики на водостоках.

Датчики могут быть установлены с помощью скобы или в монтажном отверстии соответствующего размера. Помните, что при правильной установке подвижный штوك датчика

Рис. 4. Схема подключения к ЦЗ автомобиля с управлением отрицательными импульсами.

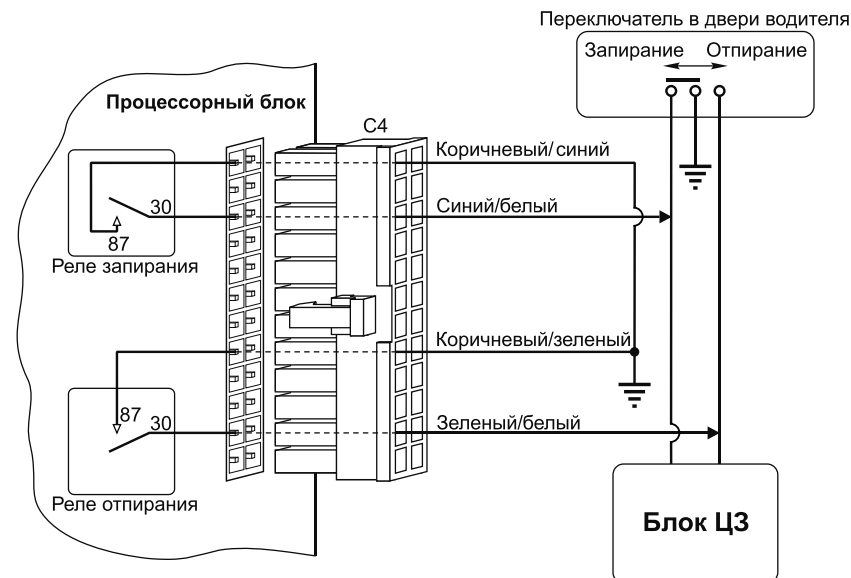
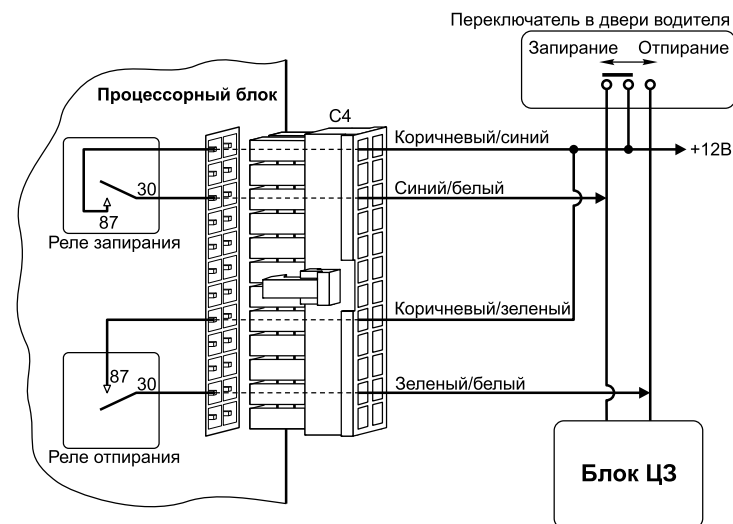
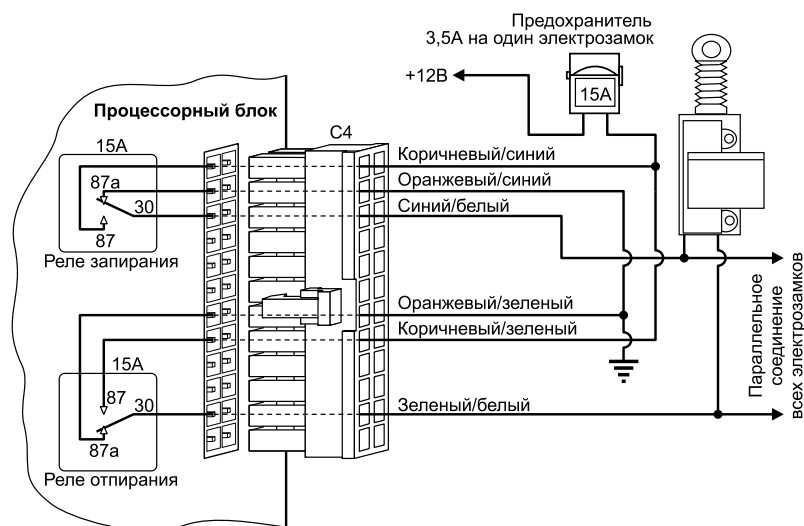


Рис. 5. Схема подключения к ЦЗ автомобиля с управлением положительными импульсами.

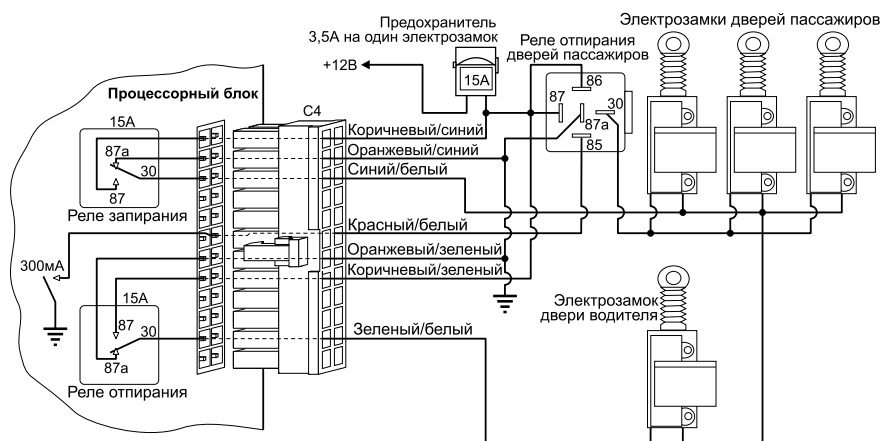


## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА (ЦЗ) К СИСТЕМЕ PHARAON G1

**Рис. 2.** Схема подключения электрозамков автомобиля. Непосредственное силовое управление приводами электрозамков.



**Рис. 3.** Схема подключения электрозамков автомобиля для реализации функции приоритетного отпирания двери водителя.



должен иметь свободный ход не менее 5 мм при закрытии капота или багажника. Датчик в багажном отделении не должен мешать погрузке и выгрузке багажа, а датчик под капотом – техническому обслуживанию автомобиля.

### ВНИМАНИЕ!

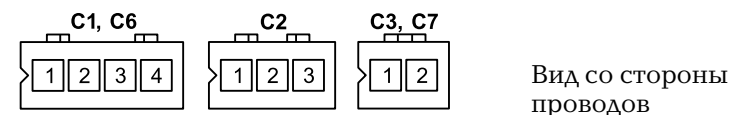
От правильной установки концевых датчиков зависит не только сохранность автомобиля, но и безопасная работа функции автоматического запуска.

### Установка датчика удара

Выберите место на прочной поверхности переборки между салоном и моторным отсеком и установите датчик удара со стороны салона при помощи двух винтов. Датчик также может быть установлен при помощи пластиковых стяжек или двусторонней липкой основы под приборной панелью. Убедитесь в наличии свободного доступа к датчику для его регулировки. Увеличение чувствительности датчика происходит поворотом регулятора по часовой стрелке, уменьшение чувствительности производится поворотом регулятора против часовой стрелки. Применение в качестве чувствительного элемента датчика электретного микрофона делает его нечувствительным к электромагнитным помехам, поэтому возможно его крепление и на жгутах штатной электропроводки автомобиля.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ

**Рис. 1.** Нумерация выводов для разъемов C1, C2, C3, C6, C7



### C1 – Разъем для подключения датчика удара

Разъем предназначен для подключения двухуровневого датчика удара. Подключите к разъему C1 датчик удара при помощи входящего в комплект поставки стандартного кабеля с двумя разъемами красного цвета.

### Разъем C1

№	Цвет провода	Назначение
1	Синий	Вход (-) «Зона тревоги» – подача МАССЫ на этот вход в режиме охраны вызывает срабатывание зоны тревоги
2	Белый	Вход (-) «Зона предупреждения» – подача МАССЫ на этот вход в режиме охраны вызывает срабатывание зоны предупреждения

3	Черный	Выход МАССА — провод предназначен для подключения МАССЫ датчика удара при постановке на охрану. Допустимый ток нагрузки до 50 мА
4	Красный	Выход «Питание» (+ 12 В; 50 мА) — провод предназначен для подключения питания датчика удара. Соединен с питанием в процессорном блоке. Недопустимо питание от этой цепи других устройств, кроме датчика

### С2 – Разъем подключения дополнительного датчика

Разъем предназначен для подключения дополнительного датчика. Возможно использование любого датчика, на выход которого выдается МАССА при срабатывании. Присоединение контактов разъема С2 к дополнительному датчику должно быть произведено в соответствии с инструкцией на этот датчик.

#### Разъем С2

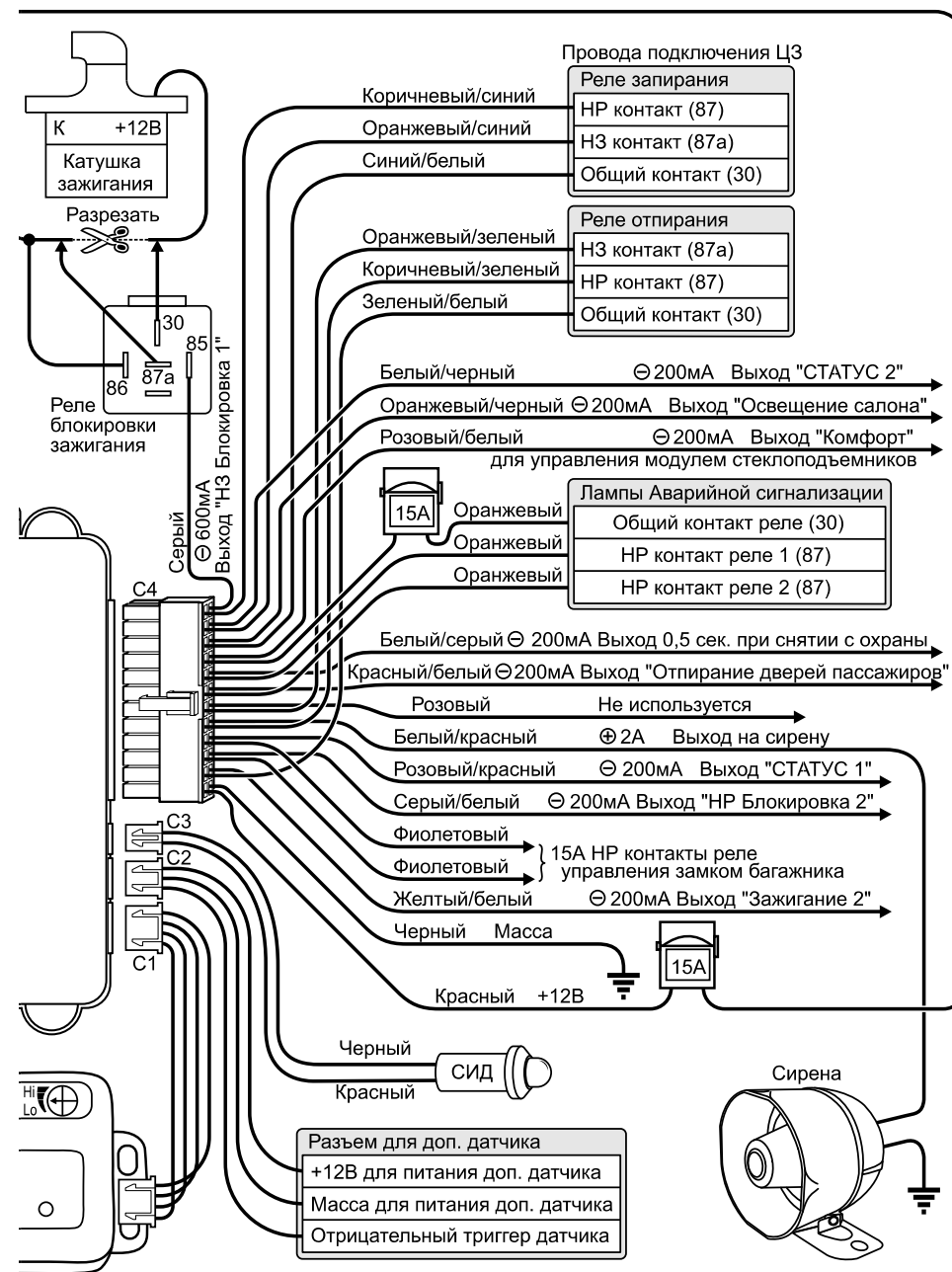
№	Цвет провода	Назначение
1	Определяется схемой датчика	Вход (-) «Зона тревоги» — подача МАССЫ на этот вход в режиме охраны вызывает срабатывание зоны тревоги
2	Определяется схемой датчика	Выход МАССА — провод предназначен для подключения МАССЫ дополнительного датчика при постановке на охрану. Допустимый ток нагрузки до 50 мА
3	Определяется схемой датчика	Выход «Питание» (+ 12 В; 50 мА) — провод предназначен для подключения питания дополнительного датчика. Соединен с питанием в процессорном блоке. Недопустимо питание от этой цепи каких-либо других устройств, кроме датчика

### С3 – Разъем подключения светодиодного индикатора состояния (СИД)

Разъем предназначен для подключения светодиодного индикатора (с кабелем), входящего в стандартный комплект поставки. Подключение каких-либо других устройств и цепей к данному разъему не допускается. При необходимости возможно наращивание кабеля (требуется сохранение полярности подключения), могут быть использованы провода любого сечения.

#### Разъем С3

№	Цвет провода	Назначение
1	Красный	Выход «Питание» (+ 12 В; 5 мА) — провод предназначен для подключения анода светодиодного индикатора состояния
2	Черный	Выход МАССА — провод предназначен для подключения катода светодиодного индикатора состояния





5	Белый/серый	Выход «Отключение штатных систем» импульс (-200 мА, 0,5 сек.) — предназначен для управления штатными охранными системами автомобиля. Этот выход замыкается на массу на 0,5 секунды, когда система снимается с охраны
6	Красный/белый	Выход «Отпирание дверей пассажиров» (-200 мА). Программируемый выход — программируемая функция J1-10 (см. страницу 27). При заводском значении функции отрицательный сигнал на этом проводе появляется при включении встроенного реле отпирания ЦЗ. При пользовательском значении функции на этом проводе появляется отрицательный импульс на 1 сек. при повторном нажатии кнопки 2 брелока после снятия системы с охраны
7	Не используется	
8	Белый/красный	Выход «Сирена» (+12 В; 2А) — предназначен для подключения сирены. На этом проводе появляется напряжение +12 В в режиме тревоги. Также на этом проводе появляются импульсы +12 В при срабатывании зоны предупреждения датчика удара, постановке системы в режим охраны с сигналами сирены и т. д.
9	Розовый/красный	Выход «Статус 1» (-200 мА). На данном проводе появляется масса в режиме автоматического запуска и в режиме охраны с работающим двигателем
10	Серый/белый	Выход «НР блокировка 2» (-200 мА) — предназначен для подключения реле блокировки с использованием нормально разомкнутых контактов. Допустимый ток нагрузки до 200 мА позволяет при необходимости параллельно подключить до 2 типовых реле. Этот выход замкнут на МАССУ, когда система снята с режима охраны. В режиме автоматического запуска двигателя автомобиля, режиме ТУРБО и в режиме охраны с работающим двигателем на данном проводе появится потенциал МАССЫ, даже если система находится в режиме охраны
11	Желтый/белый	Выход «Зажигание 2» (-200 мА) — предназначен для подключения реле включения зажигания в режиме автоматического запуска двигателя автомобиля. Этот провод подает массу на реле для организации дополнительной цепи зажигания. Подключите этот провод к 85 контакту дополнительного реле. Если второй цепи зажигания не требуется, то не подключайте этот провод. При необходимости этот выход может быть использован для отключения штатного иммобилайзера во время автоматического запуска. Допустимый ток нагрузки — до 200 мА (параллельное подключение до 2-х обмоток типовых реле)



МОДЕЛЬ: G1

PHARAON

АЛЬБОМ СХЕМ

### Программируемая функция J2-13: «Интервал запуска по таймеру»

Эта функция позволяет выбрать необходимый интервал времени, через который будет производиться автоматический запуск двигателя автомобиля. Разрешение и запрет периодического автоматического запуска производится командой «ЗАПУСК ПО ТАЙМЕРУ» с брелока. Оптимальное значение данного параметра зависит от параметров автомобиля и условий окружающей среды. Пользователь может выбрать вариант, наиболее соответствующий его требованиям.

Данная программируемая функция имеет четыре значения:

1. 1 час.
2. 3 часа.
3. 8 часов.
4. 24 часа — заводское значение.

Отсчет времени начинается с того момента, когда данный режим был включен нажатием командой с брелока.

### Программируемая функция J2-14: «Длительность вращения стартера при контроле по тахометру»

Эта функция позволяет установить время вращения стартера при попытке автоматического запуска двигателя автомобиля, если контроль работы двигателя осуществляется по тахометру. Контроль времени вращения стартера осуществляется по числу тахометрических импульсов после начала вращения стартера.

Данная программируемая функция имеет три значения:

1. Автоматический контроль в зависимости от частоты следования тахометрических импульсов. Чем выше частота, тем большее число импульсов отсчитывает система перед тем, как прекратить вращение стартера.
2. Система отсчитывает 4 тахометрических импульса и отключает стартер.
3. Заводское значение: система отсчитывает 2 тахометрических импульса и отключает стартер.

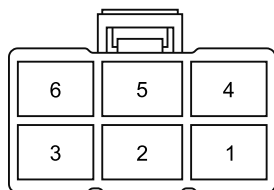
### Программируемая функция J2-15: «Сброс всех функций меню на заводские значения»

Эта функция позволяет установить все функции второго уровня программирования на заводские значения. Для установки на заводские значения можно нажать как **кнопку 1**, так и **кнопку 2** брелока. В обоих случаях система подаст один звуковой сигнал.

12	Черный	Вход МАССА. Подключите этот провод на МАССУ автомобиля. Требуется соединение «под винт», место контакта должно быть тщательно зачищено от краски и ржавчины. Не рекомендуется наращивать данный провод
13	Коричневый/синий	«НР контакт реле запираия Ц3» (15 А) — предназначен для управления Ц3 автомобиля. Нормально разомкнутый контакт № 87 внутреннего 15 А реле запираия
14	Оранжевый/синий	«НЗ контакт реле запираия Ц3» (15 А) — предназначен для управления Ц3 автомобиля. Нормально замкнутый контакт № 87 а внутреннего 15 А реле запираия
15	Синий/белый	«Общий контакт реле запираия Ц3» (15 А) — предназначен для управления Ц3 автомобиля. Переключающийся контакт № 30 внутреннего 15 А реле запираия
16	Оранжевый	Вход «Питание указателей поворотов» (15 А) — питание для цепей указателей поворотов (аварийной сигнализации). При положительном управлении присоединяется к линии бортсети, соединенной с положительным полюсом аккумулятора — через предохранитель на ток 15 А. При отрицательном управлении присоединяется к МАССЕ
17	Оранжевый	Выход «Указатели поворотов левый борт» (7,5 А) — предназначен для подключения к левому борту указателей поворотов. При подаче системой сигналов на указатели поворотов (аварийную сигнализацию) на этом проводе появляется потенциал провода № 16 (МАССА или +12 В)
18	Оранжевый	Выход «Указатели поворотов правый борт» (7,5 А) — предназначен для подключения к правому борту указателей поворотов. При подаче системой сигналов на указатели поворотов (аварийную сигнализацию) на этом проводе появляется потенциал провода № 16 (МАССА или +12 В)
19	Оранжевый/зеленый	«НЗ контакт реле отпирания Ц3» (15 А) — предназначен для управления Ц3 автомобиля. Нормально замкнутый контакт № 87а внутреннего 15 А реле отпирания
20	Коричневый/зеленый	«НР контакт реле отпирания Ц3» (15 А) — предназначен для управления Ц3 автомобиля. Нормально разомкнутый контакт № 87 внутреннего 15 А реле отпирания

21	Фиолетовый	Выход и вход «Замок багажника» (15 А). Программируемый выход — программируемая функция J1-13 (см. страницу 29). Это контакты внутреннего реле процессорного блока. При заводском значении программируемой функции они замыкаются на 1 секунду, если нажать кнопку 2 брелока на 2 секунды. При пользовательском значении программируемой функции они замыкаются на 4 сек. Допустимый ток через контакты — до 15 А. Это позволяет непосредственно коммутировать питание привода отпирания замка багажника. При необходимости наращивания проводов, их сечение должно быть выбрано в соответствии с током потребления привода — обычно не менее 1 мм <sup>2</sup>
22	Фиолетовый	То же, что и 21
23	Зеленый/ белый	«Общий контакт реле отпирания ЦЗ» (15 А) — предназначен для управления ЦЗ автомобиля. Переключающийся контакт № 30 внутреннего 15 А реле отпирания
24	Красный	Вход «Питание» (+ 12 В; 5 А) — питание процессорного блока. Присоединяется к линии бортсети, соединенной с положительным полюсом аккумулятора — через предохранитель на ток 5 А. Недопустимо питание каких-либо других устройств или узлов через предохранитель в цепи питания процессорного блока. Это может стать причиной уязвимости охранной системы при попытке угона

Рис. 3. Нумерация выводов для разъема С5



Вид со стороны проводов

### С5 – Силовой разъем автоматического запуска двигателя

Разъем предназначен для подключения питания и МАССЫ встроенного блока автоматического запуска двигателя, а также содержит выходные цепи, обеспечивающие автоматический запуск двигателя.

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения данной функции должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с параметрами автомобиля, в который производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку, проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

### Программируемая функция J2-12: «Импульс на выходе "Стартер 1" при остановке двигателя»

Включение данной опции необходимо при установке системы в автомобиль, в котором запуск и остановка двигателя производится специальной кнопкой (используется карта доступа).

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: импульс на выходе «Стартер 1» при автоматической остановке двигателя отсутствует.
2. Импульс длительностью 1 секунда выдается непосредственно перед выключением системой поддержки зажигания при окончании автоматического запуска, резервирования запуска, режимов ТУРБО и PIT-STOP, а также при дистанционном выключении двигателя.

Дополнительный импульс на выходе «Стартер 1», если двигатель заглох. В этом случае перед попытками повторного запуска система просто отключает поддержку зажигания.

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения данной функции должна производиться квалифицированным специалистом при инсталляции системы, в соответствии с параметрами автомобиля, в который производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку, проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.



2. При дистанционном отпирании замка багажника система не снимается с охраны. После активирования замка багажника система отключает датчик удара, дополнительный датчик и датчик багажника на 5 секунд. Если багажник за это время не был открыт, то система по истечении 5 секунд снова начнет отслеживать отключенные датчики. Если багажник был открыт, то система снова начнет отслеживать отключенные датчики через 15 секунд после того, как багажник будет закрыт.

### Программируемая функция J2-10: «Режим ТУРБО»

Эта функция позволяет разрешить использование режима ТУРБО, если двигатель оснащен турбиной.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: режим ТУРБО не используется.
2. Режим ТУРБО активирован. Система будет перехватывать зажигание при переводе замка зажигания из положения ON (ВКЛ) в положение OFF (ВЫКЛ) при условии, что двигатель работает, не нажата педаль тормоза и задействован стояночный тормоз. Двигатель будет продолжать работать в течение 2 минут.

### Программируемая функция J2-11: «Длительность вращения стартера при контроле по напряжению бортовой сети»

Эта функция позволяет установить время вращения стартера при попытке автоматического запуска двигателя автомобиля, если контроль работы двигателя осуществляется по датчику напряжения.

Данная программируемая функция имеет десять значений:

1. Заводское значение: 0,6 секунды.
2. 0,8 секунды.
3. 1,0 секунда.
4. 1,2 секунды.
5. 1,4 секунды.
6. 1,6 секунды.
7. 1,8 секунды.
8. 2,0 секунды.
9. 3,0 секунды.
10. 4,0 секунды.

## Разъем C5

№	Цвет провода	Назначение
1	Черный	Вход МАССА. Подключите этот провод на массу автомобиля. Требуется соединение «под винт» от места контакта должно быть тщательно защищено от краски и ржавчины. Не рекомендуется наращивать данный провод
2	Красный	Вход «Питание» (+ 12 В; 30 А) — питание реле автоматического запуска двигателя. Присоединяется к линии бортсети, соединенной с положительным полюсом аккумулятора (замком зажигания) — через предохранитель на ток 30 А. Недопустимо питание каких-либо других устройств или узлов через предохранитель в цепи питания процессорного блока. Рекомендуется пропаявать место подключения данного провода
3	Желтый/ белый	Выход «Защита Стартера» (-200 мА) — предназначен для подключения реле, блокирующего включение стартера поворотом ключа в замке зажигания. На этот выход подается МАССА во время режима автозапуска, в режиме резервирования, в режиме ТУРБО, в режиме охраны
4	Фиолетовый	Выход «Стартер 1» (+ 30 А) — предназначен для включения стартера автомобиля в режиме автоматического запуска двигателя. Соединяется с соответствующим проводом замка зажигания (контакт № 50). Силовой выход, сечение провода не менее 2,5 мм <sup>2</sup> . Рекомендуется пропаявать место подключения данного провода. При выборе пользовательского значения программируемой функции J2-12 (см. стр. 37), импульс, длительностью в одну секунду, появляется также на данном выходе непосредственно перед выключением зажигания, при завершении автозапуска, окончании режима ТУРБО, охраны с работающим двигателем и завершении резервирования автозапуска
5	Зеленый	Выход «Зажигание 1» (+ 30 А) — предназначен для включения зажигания автомобиля в режиме автоматического запуска двигателя. Соединяется с соответствующим проводом замка зажигания (контакт № 15/1). Силовой выход, сечение провода не менее 2,5 мм <sup>2</sup> . Рекомендуется пропаявать место подключения данного провода
6	Желтый	Выход «Аксессуары» (+ 30 А) — предназначен для включения аксессуаров автомобиля (климатическая установка, обогревы сидений и т. п.) в режиме автоматического запуска двигателя. Соединяется с соответствующим проводом замка зажигания (контакт № 75). Силовой выход, сечение провода не менее 2,5 мм <sup>2</sup> . Рекомендуется пропаявать место подключения данного провода

### С6 – разъем подключения антенного блока

Разъем предназначен для подключения антенного блока, входящего в стандартный комплект поставки. Подключите к разъему С6 антенный модуль кабелем, входящим в стандартный комплект поставки.

#### Разъем С6

№	Цвет провода	Назначение
1	Синий	Вход (DATA-LIN) линия данных от антенного блока
2	Красный	Выход «Питание» (+ 5 В; 50 мА) – провод предназначен для подключения питания антенного блока. Соединен с питанием в процессорном блоке. Недопустимо питание от этой цепи каких-либо других устройств, кроме антенного блока
3	Черный	Выход МАССА – провод предназначен для подключения массы антенного блока. Допустимый ток нагрузки до 50 мА
4	Зеленый	Вход (DATA-LIN) линия данных от антенного блока

### С7 – Разъем подключения кнопки VALET

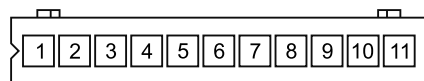
Разъем предназначен для подключения кнопки VALET, входящей в стандартный комплект поставки. При необходимости возможно наращивание кабеля (не требуется сохранение полярности подключения), могут быть использованы провода любого сечения.

#### Разъем С7

№	Цвет провода	Назначение
1	Черный	Вход VALET – провод предназначен для подключения кнопки VALET
2	Черный/белый	Выход МАССА – провод предназначен для подключения кнопки VALET. Соединен с массой в процессорном блоке

### С8 – Общий разъем входных линий

Рис. 4. Нумерация выводов для разъема С8



Вид со стороны проводов

Разъем предназначен для подключения охранных и диагностических датчиков.

зажигания система использует один и тот же провод, на нем возникает кратковременный (не более 0.2 секунды) провал напряжения. В большинстве автомобилей это не приводит к тому, что двигатель заглохнет. Однако в некоторых случаях этот провал напряжения может приводить к сбою или перезапуску штатного электронного оборудования автомобиля. Следует учитывать, что в этот момент может происходить опрос метки штатным иммобилайзером. Это может стать причиной конфликта с обходчиком (одновременное присутствие двух меток). Это может потребовать усложнения схемы подключения обходчика штатного иммобилайзера.

### Программируемая функция J2-8: «Программирование выхода "Статус 2"»

Эта функция позволяет выбрать алгоритм появления сигнала на выходе «Статус 2» в зависимости от выбранной схемы подключения.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: МАССА на выходе «Статус 2» появляется в режимах автоматического запуска и PIT-STOP.
2. На выходе «Статус 2» появляется отрицательный импульс длительностью 1 секунда через 4 секунды после автоматического запуска двигателя. Этот импульс может быть использован для запуска климатической установки.

### ВНИМАНИЕ!

Установка значения данной функции должна производиться квалифицированным специалистом при установке системы, в соответствии с параметрами автомобиля, в который производится установка и выбранной схемой подключения.

### Программируемая функция J2-9: «Работа системы при дистанционном отпирании замка багажника в режиме охраны»

Эта функция позволяет выбрать пользователю, снимать систему при отпирании багажника с охраны и отпирать электроприводы замков дверей или нет.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: При дистанционном отпирании замка багажника система снимается с охраны, замки дверей отпираются, активируется замок багажника. После этого возможен автоматический возврат в режим охраны через 30 секунд, если установлено заводское значение программируемой функции J1-5.

## ВНИМАНИЕ!

Установка значения данной функции должна производиться квалифицированным специалистом при установке системы, в соответствии с параметрами автомобиля, в который производится установка. Неправильная установка значения данной программируемой функции может привести к ухудшению ресурса и выходу из строя узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку, проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.

### Программируемая функция J2-5: «Время прогрева двигателя в автоматическом режиме»

Эта функция позволяет выбрать необходимое время работы двигателя автомобиля в режиме автоматического запуска. Оптимальное значение данного параметра зависит от параметров автомобиля и условий окружающей среды.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: 10 минут.
2. 30 минут.

### Программируемая функция J2-6: «Способ резервирования»

Эта функция позволяет выбрать необходимый алгоритм резервирования запуска. В случае установки в автомобиль с автоматической КПП (необходимо разрезать петлю J1, см. схему на стр. 40) резервирование запуска не производится, а данная программируемая функция не используется.

Для правильного функционирования режима резервирования необходима корректная работа датчика работающего двигателя.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: Ручное резервирование. В этом режиме пользователю необходимо подать команду «РЕЗЕРВИРОВАНИЕ» с брелока.
2. Автоматическое резервирование производится каждый раз при выключении зажигания, при условии, что двигатель в этот момент работал.

При выполнении алгоритма автоматического резервирования система выполняет перехват зажигания. При переводе замка зажигания из положения ON (ВКЛ) в положение OFF (ВЫКЛ) система включает встроенное реле включения зажигания. Двигатель автомобиля должен продолжать работать. Поскольку для определения положения замка зажигания и для включения

## Разъем C8

№	Цвет провода	Назначение
1	Белый/синий	Вход (-) «Запуск» — провод предназначен для подключения дополнительного внешнего устройства, которое может управлять автоматическим запуском двигателя. Такими устройствами могут являться: GSM-терминал, внешний таймер, датчик температуры, механическая кнопка. Если двигатель автомобиля не работает, то при кратковременной подаче этим устройством МАССЫ на данный провод система производит запуск двигателя в автоматическом режиме. Если двигатель автомобиля работает в автоматическом режиме, то при подаче этим устройством МАССЫ на данный провод система останавливает работу двигателя. Если автомобиль с механической трансмиссией, то необходимо выполнение режима резервирования запуска двигателя для работы этого входа
2	Коричневый/белый	Вход (-) «Датчик багажника» — провод предназначен для подключения концевого датчика багажника. В то время, когда система стоит в режиме охраны, замыкание этого провода на массу вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги. Возможно подключение этого провода к штатному датчику открытия багажника (если он установлен). Если датчик управляет включением освещения багажника независимо от того, включены габаритные огни или нет, то применять диодную развязку не надо (для большинства автомобилей). Если данный датчик управляет включением освещения багажника только при включении габаритных огней, то необходимо применить диодную развязку для его подключения (см. стр. 48). Это программируемый вход, программируемая функция J2-9 (см. стр. 35). При пользовательском значении функции J2-9 датчик багажника отключается при дистанционном отпирании замка багажника в режиме охраны, датчик будет принят под охрану через 15 сек. после закрытия багажника
3	Фиолетовый	Вход (+) «Датчик багажника» — провод предназначен для подключения концевого датчика багажника. Используйте его, если при открытии багажника датчик замыкается на +12 В. Этот провод имеет все функции коричневого/белого провода
4	Коричневый	Вход (-) «Датчик двери» — провод предназначен для подключения концевых датчиков дверей. В то время, когда система стоит в режиме охраны, замыкание этого провода на МАССУ вызовет мгновенный переход системы в режим тревоги. Возможно подключение этого провода к лампе освещения салона. Если свет в салоне гаснет плавно, то выберите пользовательское значение функции J1-8 (см. страницу 26). Подключение этого или белого провода обязательно

5	Белый	Вход (+) «Датчик двери» — провод предназначен для подключения концевых датчиков дверей. Используйте его, если при открытии дверей датчики замыкаются на + 12 В. Этот провод имеет все функции коричневого провода
6	Серый/ красный	Вход (-) «Калильные свечи» — провод предназначен для подключения к лампе прогрева калильных свечей дизельных автомобилей. При автоматическом запуске двигателя система не включит стартер до тех пор, пока на этом проводе не пропадет МАССА или по истечении 12 сек.
7	Зеленый	Вход (-) «Датчик ручного тормоза» — провод предназначен для подключения к датчику стояночного тормоза. Наличие МАССЫ на данном проводе необходимо для выполнения автоматического запуска двигателя, резервирования запуска, работы в режиме ТУРБО и охраны с работающим двигателем. Для автомобилей с автоматической коробкой передач этот провод можно подключать к датчику паркинг «Р» селектора автоматической трансмиссии. Подключение этого провода обязательно
8	Коричневый/ желтый	Вход (-) «Датчик капота» — провод предназначен для подключения к датчику капота. В режиме охраны замыкание этого провода на МАССУ вызовет мгновенный переход в режим тревоги. В режиме автоматического запуска двигателя появление МАССЫ на этом проводе вызовет мгновенное прекращение работы двигателя. Система запрещает выполнять алгоритм автоматического запуска двигателя, резервирование запуска, работу в режиме ТУРБО и охрану с работающим двигателем, если на данном проводе присутствует МАССА. Если данный датчик управляет включением освещения подкапотного пространства только при включении габаритных огней, то необходимо применить диодную развязку (для его подключения см. стр. 40). Подключение этого провода обязательно
9	Черный/ белый	Вход (+) «Датчик педали тормоза» — провод предназначен для подключения к датчику педали тормоза. При появлении + 12 В на этом проводе в режиме автоматического запуска, резервирования, ТУРБО система передает управление зажиганием на замок зажигания. Появление на этом проводе + 12 В в режиме охраны вызовет мгновенный переход в режим тревоги. Подключение этого провода обязательно. Также все функции коричневого/желтого провода

- Контроль запуска двигателя в автоматическом режиме отсутствует. Система производит всего 3 попытки запустить двигатель и не контролирует результат запуска. Если двигатель был успешно запущен, а затем заглох, то система не будет предпринимать попыток повторного запуска двигателя. Рекомендуется установить данное значение, если контроль работы двигателя осуществляется по датчику напряжения (установлено значение 2 программируемой функции J2-1 и к системе не подключен тахометрический сигнал).

#### ◆ ВНИМАНИЕ!

**Неправильная установка значения данной функции может стать причиной нестабильной работы двигателя в автоматических режимах.**

#### Программируемая функция J2-4: «Чувствительность датчика контроля работы двигателя по напряжению питания»

Эта функция устанавливает параметры, по которым система определяет запуск двигателя после вращения стартера в режиме автоматического запуска при использовании датчика напряжения. Если контроль работы двигателя осуществляется по тахометру (заводское значение программируемой функции J2-1), то значение данной функции не влияет на функционирование системы.

Данная программируемая функция имеет два значения:

- Заводское значение: высокая чувствительность датчика напряжения. В этом случае система определяет, что двигатель запущен, если после вращения стартера напряжение бортовой сети повысилось не менее, чем на 0,5 В, по сравнению с напряжением до запуска, и превысило 13 В.
- Низкая чувствительность датчика напряжения. В этом случае система определяет, что двигатель запущен, если после вращения стартера напряжение бортовой сети оказалось не ниже исходного (до запуска) и превысило 13 В.

Если установлено заводское значение программируемой функции J2-3, и после запуска напряжение бортовой сети оказалось ниже 13 В, то система будет предполагать, что двигатель не запустился. В этом случае система предпримет еще две попытки запустить двигатель. Если в процессе работы двигателя напряжение бортовой сети в какой-то момент оказалось ниже 12,5 В, то система будет предполагать, что двигатель заглох. В этом случае система также предпримет еще две попытки запустить двигатель.

2. Контроль работы двигателя осуществляется по датчику напряжения. В этом случае система определяет, что двигатель автомобиля работает, если напряжение бортовой сети выше 13 В.

### ❖ ВНИМАНИЕ!

**Значение этой функции зависит от выбранной схемы подключения. Неправильная установка значения данной функции может стать причиной нестабильной работы двигателя в автоматических режимах.**

**Если для контроля работы двигателя выбран датчик напряжения и тахометрический сигнал автомобиля не заведен на вход «Тахометр» процессорного блока, то следует установить пользовательское значение программируемой функции J1-14.**

#### Программируемая функция J2-2: «Работа указателей поворотов при автоматическом запуске»

Эта функция позволяет выбрать мигание или непрерывное свечение указателей поворотов (аварийной сигнализации) в режимах автоматического запуска, ТУРБО и PIT-STOP.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: указатели поворотов мигают.
2. Указатели поворотов горят постоянно.

Следует отметить, что фонари многих автомобилей не рассчитаны на непрерывное включение ламп аварийной сигнализации, что может стать причиной их повреждения.

#### Программируемая функция J2-3: «Контроль работы двигателя при автоматическом запуске»

Эта функция позволяет включить или выключить контроль работы двигателя при автоматическом запуске. На определение факта работы двигателя в других режимах (программируемая функция J1-14) значение данной функции не влияет.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: система делает не более 3-х попыток запуска двигателя и 2-х попыток повторного запуска, если двигатель запустился, а затем заглох. Например, если двигатель запустился со второй попытки, а затем заглох, то система произведет еще только одну попытку повторного запуска двигателя. Рекомендуется оставить заводское значение, если контроль работы двигателя осуществляется по тахометру (установлено заводское значение программируемой функции J2-1 и к системе подключен тахометрический сигнал).


10	Фиолетовый/ черный	Вход (-) «Тахометр» — провод предназначен для подключения к тахометру. По сигналу на этом проводе система определяет, запущен двигатель или нет, а также время вращения стартера, необходимое для запуска двигателя при выполнении алгоритма автоматического запуска двигателя. Подключение этого провода необходимо только при заводском значении программируемой функции J2-1 (см. стр. 31). Требуемый уровень сигнала 3,5-12 Вольт
11	Белый/ зеленый	Выход (-200 мА) «Дополнительный канал 2» — предназначен для подключения дополнительного опционального оборудования. Данный выход работает при любом состоянии системы. Этот провод замыкается на МАССУ на 1 сек. при коротком одновременном нажатии кнопки 1 и кнопки 2 брелока. Допустимый ток нагрузки до 200 мА позволяет при необходимости параллельно подключить до 2 типовых реле

### ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ

Система PHARAON G1 имеет 27 программируемых функций, обеспечивающих автовладельцу удобство в ее эксплуатации и установки. Для упрощения установки значений, программируемые функции разбиты на два уровня.

#### Изменение значений программируемых функций

Для входа в режим изменения значений программируемых функций выполните следующие действия:

1. Снимите систему с охраны (если система снята с охраны, то коротко нажмите **кнопку 2** (  ) брелока (дважды, если экран брелока не светится))
2. В течение 5-ти сек. после выполнения п. 1 включите зажигание, трижды коротко нажмите кнопку **VALET**, далее нажмите и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока не услышите 1 короткий сигнал сирены (кнопка VALET удерживается около двух секунд). Это подтверждает, что вы вошли на первый уровень программирования. Чтобы приступить к изменению программируемых функций первого уровня, отпустите кнопку **VALET**. Пока Вы находитесь на первом уровне программирования, СИД медленно мигает. Если необходимо попасть на второй уровень программирования, то держите кнопку **VALET** до тех пор, пока не услышите 2 коротких сигнала сирены (кнопка VALET удерживается около четырех секунд). Пока Вы находитесь на втором уровне программирования, СИД светится постоянно

3. Далее у вас есть не более 10 сек., чтобы начать выбор функций для изменения. Функции выбираются короткими нажатиями кнопки **VALET**. Для выбора функции нажмите кнопку количество раз, соответствующее ее номеру в таблице. В момент отпускания кнопки система подает короткие сигналы sireны
4. После того как Вы выбрали программируемую функцию, у Вас есть 10 секунд, чтобы изменить ее значение. Для выбора заводского значения коротко нажмите **кнопку 1** (🔒) брелока. В подтверждение выбора Вы услышите один сигнал sireны. Для выбора пользовательского значения функции коротко нажмите **кнопку 2** (🔓). В подтверждение выбора Вы услышите два сигнала sireны. Вы можете менять значение выбранной функции бесконечное количество раз, поочередно нажимая указанные кнопки брелока
5. Далее Вы можете выбрать другую функцию для изменения, но только в том уровне программирования, в котором находитесь. Для этого, не позже чем через 10 сек. после выполнения п. 4, с помощью кнопки **VALET** выберите функцию (см. п. 3.) и т. д. Если необходимо выйти из режима программирования, то не предпринимайте никаких действий в течение 10 секунд или выключите зажигание. Если необходимо изменение значений функций другого меню, то выйдите из режима программирования и повторите действия, начиная с пункта 1

### Первый уровень программирования

№ функции	Наименование функции	Заводское значение (выбирается кнопкой 1). Один сигнал sireны	Пользовательское значение (выбирается кнопкой 2). Два сигнала sireны
J1-1	Длительность импульсов управления ЦЗ	0,5 сек.	3,5 сек.
J1-2	Длительность импульсов запирания ЦЗ	Определяется состоянием J1-1	15 сек.
J1-3	Количество импульсов для отпирания ЦЗ	Один	Два
J1-4	Пассивная постановка на охрану с запиранием ЦЗ	Нет	Есть
J1-5	Автоматический возврат в режим охраны	Есть	Нет
J1-6	Сигналы подтверждения sireны	Есть	Нет

J2-5	Время прогрева двигателя в автоматическом режиме	10 минут	30 минут
J2-6	Способ резервирования	Ручной	Автоматический
J2-7	В системе PHARAON G1 эта программируемая функция не используется		
J2-8	Программирование выхода «Статус 2»	Статус 2	Включение климатической установки после запуска
J2-9	Работа системы при дистанционном отпирании замка багажника в режиме охраны	Со снятием с охраны	Без снятия с охраны
J2-10	Режим ТУРБО	Нет	Есть
J2-11	Длительность вращения стартера при контроле по напряжению бортовой сети	Время, сек. (сигналы sireны): 0,6 (1) – заводское значение, 0,8 (2), 1,0 (3), 1,2 (4), 1,4 (5), 1,6 (6), 1,8 (7), 2,0 (8), 3,0 (9), 4,0 (10); кнопка 1 – увеличивает, кнопка 2 – уменьшает	
J2-12	Импульс на выходе «Стартер 1» при остановке двигателя	Нет	Есть
J2-13	Интервал запуска по таймеру	Время, час (сигнал sireны): 1 (1), 3 (2), 8 (3), 24 (4) – заводское значение; кнопка 1 – увеличивает, кнопка 2 – уменьшает	
J2-14	Длительность вращения стартера при контроле по тахометру	Количество тахометрических импульсов (сигналы sireны): автоматически (1), 4 (2), 2 (3) – заводское значение; кнопка 1 – увеличивает, кнопка 2 – уменьшает	
J2-15	Сброс всех функций меню на заводские значения	Да, при нажатии как кнопки 1, так и кнопки 2 (один сигнал sireны)	

### Программируемая функция J2-1: «Датчик контроля работы двигателя»

Эта функция позволяет выбрать желаемый тип датчика для контроля работы двигателя автомобиля.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: контроль работы двигателя осуществляется по датчику тахометра. В этом случае система определяет, что двигатель автомобиля работает при наличии переменного сигнала на входе тахометра.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: система определяет факт запуска двигателя по появлению тахометрического сигнала на входе тахометра. Это значение следует устанавливать, если контроль работы двигателя также осуществляется по тахометру (заводское значение программируемой функции J2-1).
2. Система определяет факт запуска двигателя по появлению положительного напряжения на входе зажигания. Это значение следует устанавливать, если контроль работы двигателя осуществляется по напряжению (пользовательское значение программируемой функции J2-1) и тахометрический сигнал автомобиля не заведен на вход «Тахометр» процессорного блока.

### ❖ ВНИМАНИЕ!

**Значение этой функции зависит от выбранной схемы подключения. Неправильная установка значения данной функции может стать причиной нестабильной работы двигателя в автоматических режимах.**

### Программируемая функция J1-15: «Сброс всех функций меню на заводские значения»

Эта функция позволяет установить все функции первого уровня программирования на заводские значения. Для установки на заводские значения можно нажать как кнопку 1, так и кнопку 2 брелока. В обоих случаях система подаст один звуковой сигнал.

### Второй уровень программирования

№ функции	Наименование функции	Заводское значение (выбирается кнопкой 1). Один сигнал сирены	Пользовательское значение (выбирается кнопкой 2). Два сигнала сирены
J2-1	Датчик контроля работы двигателя	По тахометру	По напряжению питания
J2-2	Работа указателей поворотов при автоматическом запуске	Мигают	Светятся постоянно
J2-3	Контроль работы двигателя при автоматическом запуске	Есть	Нет
J2-4	Чувствительность датчика контроля работы двигателя по напряжению питания	Высокая	Низкая

J1-7	Автоматическое управление замками дверей при включении и выключении зажигания	Нет	Есть
J1-8	Учет задержки выключения салонного света	Время, сек. (сигнал сирены): автоматически (1), 5 (2), 25 (3), 45 (4), 0 (5) — заводское значение; кнопка 1 — увеличивает, кнопка 2 — уменьшает	
J1-9	Сигнал сирены в режиме тревоги	Есть	Нет
J1-10	Приоритетное отпирание двери водителя	Нет	Есть
J1-11	Режим Anti Car-hijack™	Нет	Есть
J1-12	Персональный код отключения	Нет	Есть
J1-13	Длительность импульса отпирания замка багажника	1 сек.	4 сек.
J1-14	Индикация работы двигателя на брелоке	По тахометру	По зажиганию
J1-15	Сброс всех функций меню на заводские значения	Да, при нажатии как кнопки 1, так и кнопки 2 (один сигнал сирены)	

### Программируемая функция J1-1: «Длительность импульсов управления ЦЗ»

Эта функция позволяет изменить длительность импульсов управления центральным замком. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система. Например, время 3,5 секунды (пользовательское значение функции) требуется для управления компрессором электропневматической системы центрального замка автомобилей VW, MERCEDES, AUDI.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: импульсы длительностью 0,5 секунды при отпирании и запираании.
2. Импульсы длительностью 3,5 секунды при отпирании и запираании.

### ❖ ВНИМАНИЕ!

**Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может**

**привести к неустойчивой работе центрального замка, к снижению ресурса или выходу из строя электрозамков дверей и других узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.**

#### **Программируемая функция J1-2: «Длительность импульсов запираения ЦЗ»**

Эта функция позволяет изменить длительность импульса запираения центрального замка. Увеличение импульса запираения до 15 сек. (пользовательское значение функции) требуется, если в автомобиле есть режим «Комфорт» — закрытие люка и стекол при запираении ЦЗ.

Для реализации режима «Комфорт» Вы также можете использовать команду «Комфорт» из графического меню команд системы, управляющую появлением импульса длительностью 30 секунд на выходе «Комфорт».

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: длительность импульсов запираения ЦЗ определяется установленным значением программируемой функции J1-1.
2. Импульсы длительностью 15 секунд при запираении ЦЗ.

#### **❖ ВНИМАНИЕ!**

**Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, к снижению ресурса или выходу из строя электрозамков дверей и других узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.**

#### **Программируемая функция J1-3: «Количество импульсов для отпирания ЦЗ»**

Эта функция включает такой режим управления центральным замком, когда на выходе отпирания ЦЗ каждый раз будет появляться два последовательных импульса, длительность которых определяется установленным значением программируемой функции J1-1. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: Персональный код не используется.
2. Для аварийного снятия с охраны используется двузначный персональный код.

Значение каждой цифры кода может меняться от 1 до 9.

Таким образом, код может иметь значение от 11 до 99.

Сброс программируемых функций на заводские установки, выключение и включение использования персонального кода не влияет на значения кода.

#### **Программируемая функция J1-13: «Длительность импульса отпирания замка багажника»**

Эта функция позволяет изменить длительность импульсов управления замком багажника. Выбор значения данной функции зависит от конструкции автомобиля, на который устанавливается система. Например, если подключение происходит к кнопке в салоне, которая для устранения ложного срабатывания требует некоторого времени удержания, то требуется выбрать пользовательское значение данной функции.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: импульс длительностью в 1 секунду.
2. Импульс длительностью в 4 секунды.

#### **❖ ВНИМАНИЕ!**

**Значения этой функции зависят от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к выходу из строя электрозамка багажника, снижению его ресурса или к порче штатного оборудования автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.**

#### **Программируемая функция J1-14: «Индикация работы двигателя на брелоке»**

Эта функция определяет источник и тип сигнала (вход зажигания или вход тахометра), при появлении сигнала на котором система передает на брелок-коммуникатор сообщение о запуске двигателя. Соответственно, при исчезновении сигнала на брелок-коммуникатор будет передано сообщение об остановке двигателя. Эта функция определяет также то, как система будет определять факт работающего двигателя в режимах резервирования запуска, ТУРБО и PIT-STOP.



Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение. Одинаковые по длительности импульсы отпирания подаются одновременно как на силовой выход отпирания, так и на выход «Отпирание дверей пассажиров». Длительность импульсов определяется значением программируемой функции J1-1. Возможно включение двойного импульса отпирания (значение 2 программируемой функции J1-3).
2. При снятии с охраны импульс подается только на силовой выход отпирания ЦЗ. При повторном нажатии на кнопку брелока импульс подается на выход «Отпирание дверей пассажиров». Длительность импульсов на силовом выходе отпирания ЦЗ и выходе «Отпирание дверей пассажиров» определяется значением программируемой функции J1-1. Возможно включение двойного импульса отпирания (значение 2 программируемой функции J1-3) на обоих выходах.

#### ◆ ВНИМАНИЕ!

**Для использования данного режима необходимо выполнение соответствующего подключения системы. Проконсультируйтесь в установочном центре о возможности использования режима приоритетного отпирания двери водителя.**

#### Программируемая функция J1-11: «Режим Anti Car-hijack™»

Эта функция разрешает или запрещает использование режима противодействия насильственному захвату автомобиля Anti Car-hijack™, алгоритм которого позволяет заблокировать двигатель во время движения.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: использование режима Anti Car-hijack™ запрещено.
2. Использование режима Anti Car-hijack™ разрешено. Алгоритм защиты от насильственного захвата будет запускаться после подачи соответствующей команды с брелока при условии, что зажигание включено (за исключением случаев, когда двигатель работает в автоматическом режиме, ТУРБО или PIT-STOP).

#### Программируемая функция J1-12: «Персональный код отключения»

Эта функция позволяет разрешить или запретить использование двузначного персонального кода для снятия системы с охраны при отсутствии брелока.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: один импульс отпирания ЦЗ.
2. Двойной импульс отпирания ЦЗ.

#### ◆ ВНИМАНИЕ!

**Значение этой функции зависит от конструкции автомобиля. Неправильный выбор значения данной функции может привести к неустойчивой работе центрального замка, к снижению ресурса или выходу из строя электрозамков дверей и других узлов автомобиля. Если Вы не уверены в выборе значения данной функции, то прежде чем изменить заводскую установку проконсультируйтесь с техническими специалистами дилера этой марки автомобилей в Вашем регионе.**

#### Программируемая функция J1-4: «Пассивная постановка на охрану с запираем ЦЗ»

Эта функция позволяет включить или выключить алгоритм автоматической постановки в режим охраны после выключения зажигания.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: пассивная постановка на охрану отключена.
2. Пассивная постановка на охрану включена. Система будет автоматически переходить в режим охраны через 30 секунд после выключения зажигания и закрытия всех дверей.

#### Программируемая функция J1-5: «Автоматический возврат в режим охраны»

Эта функция позволяет включить или выключить алгоритм автоматического возврата в режим охраны, если в течение 30 секунд после снятия с охраны не были открыты дверь, капот, багажник или не было включено зажигание. При выполнении алгоритма автоматического возврата в охрану система два раза (через 10 и 20 секунд) выдает предупредительные сигналы сирены, СИД будет быстро мигать.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: автоматический возврат в режим охраны включен.
2. Автоматический возврат в режим охраны выключен.

### Программируемая функция J1-6: «Сигналы подтверждения сирены»

Эта функция позволяет включить или отключить короткие сигналы подтверждения сиреной при постановке на охрану и снятии с охраны.

На дополнительные сигналы диагностики при постановке на охрану с обходом зон охраны значение данной функции не влияет.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: звуковые сигналы подтверждения включены.
2. Звуковые сигналы подтверждения выключены.

### Программируемая функция J1-7: «Автоматическое управление замками дверей при включении и выключении зажигания»

Эта функция позволяет включить или выключить режим автоматического запираения электрозамков при включении зажигания и отпирания при выключении.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: данная опция отключена.
2. При этом значении замки дверей запрут спустя 10 секунд после включения зажигания, если закрыты все двери автомобиля. Если двери автомобиля не закрыты, то запираения не произойдет. Отпирание замков произойдет непосредственно после выключения зажигания.

### Программируемая функция J1-8: «Учет задержки выключения салонного света»

Эта функция предназначена для настройки системы при необходимости учета задержки выключения света в салоне. Значение выбирается в соответствии со схемой подключения концевых датчиков дверей.

Данная программируемая функция имеет пять значений:

1. Автоматическое определение завершения плавного гашения света в салоне. Как только погаснет салонный свет, датчик дверей будет взят под охрану. Функция используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. В данном случае обеспечивается максимально быстрое взятие под охрану концевых датчиков дверей. Этот вариант обеспечивает работоспособность системы в подавляющем большинстве случаев, однако имеет существенный недостаток: есть опасность поставить систему на охрану, не закрыв дверь.

2. Задержка 5 секунд. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. Рекомендуется использовать, если при установке значения «1» возникают ложные срабатывания по датчику двери. Данный вариант наиболее предпочтителен в тех случаях, когда плавное гашение происходит быстро.
3. Задержка 25 секунд. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. Рекомендуется использовать, в тех случаях, когда при установке значения «1» возникают ложные срабатывания по датчику двери, а при установке значения «2» задержка оказалась недостаточной для подавления ложных срабатываний.
4. Задержка 45 секунд. Используется в случаях, когда необходим учет задержки выключения света в салоне. Рекомендуется использовать, в тех случаях, когда при установке значения «1» возникают ложные срабатывания по датчику двери, а при установке значения «2» и «3» задержка оказалась недостаточной для подавления ложных срабатываний. Не используйте длительную задержку без необходимости.
5. Заводское значение: задержка выключения салонного света не используется. Рекомендуется использовать в случаях, когда учет задержки выключения света в салоне не нужен. Данное значение позволяет обеспечить функционирование в случае помех, дребезга контактов, а также предпочтительно в случаях, когда сигнал концевых датчиков устанавливается после запираения замков дверей.

### Программируемая функция J1-9: «Сигнал сирены в режиме тревоги»

Эта функция позволяет включить или выключить сигналы сирены в режиме тревоги в зависимости от потребностей пользователя.

Данная программируемая функция имеет два значения:

1. Заводское значение: сигналы сирены в режиме тревоги включены.
2. Сигналы сирены в режиме тревоги выключены.

### Программируемая функция J1-10: «Приоритетное отпирание двери водителя»

Данная программируемая функция позволяет включить режим, использующий дополнительный выход «Отпирание дверей пассажиров». Использование данной опции возможно только в случае реализации соответствующей схемы подключения.