

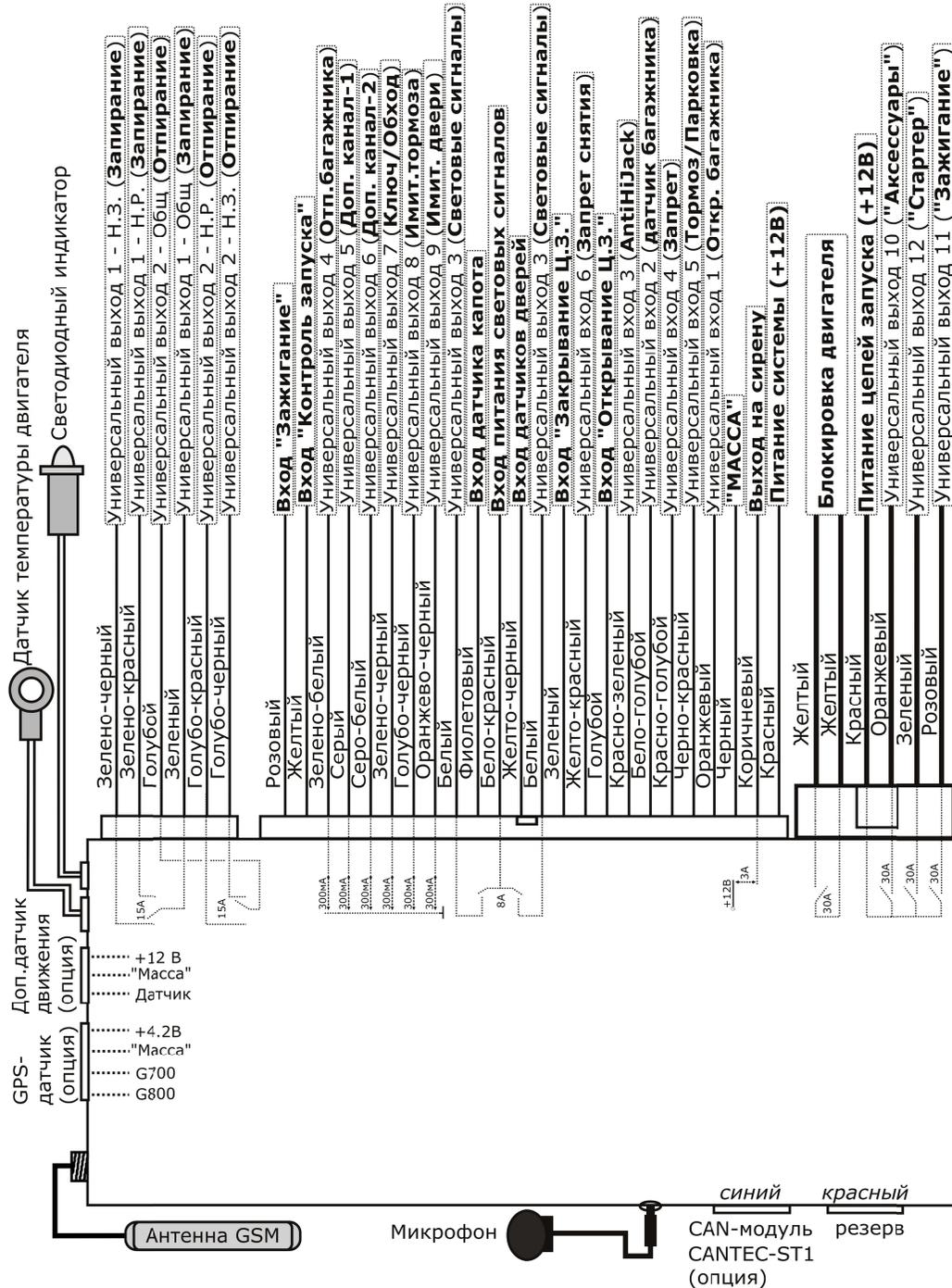
Автомобильная охранная система



IG-50

Руководство по установке

centurion-alarm.ru



ВВЕДЕНИЕ 4

КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ 4

ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ, ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ 4

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ 7

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОД СИСТЕМЫ 7

ВВОД ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА 8

СБРОС ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА 8

УДАЛЕНИЕ НОМЕРОВ ТЕЛЕФОНОВ ИЗ ПАМЯТИ СИСТЕМЫ 8

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ 9

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №110

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №211

ОПИСАНИЕ ТАБЛИЦЫ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №112

ОПИСАНИЕ ТАБЛИЦЫ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №213

ПОЛНЫЙ СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ14

ПЕРЕЗАГРУЗКА GSM-МОДУЛЯ15

СБРОС CAN-МОДУЛЯ (ОПЦИЯ)15

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА15

АЛГОРИТМЫ ЗАПУСКА И ГЛУШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ16

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ ОСНОВНОГО РАЗЪЁМА17

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ РАЗЪЁМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА22

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ РАЗЪЁМА ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ22

СМС-КОМАНДЫ ДЛЯ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ23

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ25

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ26

ВВЕДЕНИЕ

Внимание! Система охраны автомобиля – это сложное техническое устройство, требующее специальных знаний и опыта проведения установочных работ.

Неумелые и неквалифицированные действия могут привести к выходу из строя охранной системы и к серьезным повреждениям электрооборудования автомобиля.

Обратите особое внимание на программируемые функции и параметры системы. Для обеспечения работоспособности функций, описанных в руководстве по эксплуатации, мастер-установщик должен не только произвести программирование основных параметров этих функций, но и обеспечить их аппаратную реализацию.

КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМЫ

- | | |
|----|---|
| 1 | Центральный блок в сборе |
| 2 | Жгут проводов основной, 24 провода |
| 3 | Жгут проводов для подключения к Ц.З. , 6 проводов |
| 4 | Жгут проводов для подключения цепей запуска, 6 проводов |
| 5 | Светодиодный индикатор с кабелем |
| 6 | GSM-антенна с кабелем |
| 7 | Микрофон с кабелем |
| 8 | Датчик температуры с кабелем |
| 9 | Руководство по эксплуатации |
| 10 | Руководство по установке |
| 11 | Упаковка |

ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ, ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

Подготовка сим-карты к работе в системе

Важные указания:

- ☞ Установка и замена сим-карты должна производиться только при выключенной охране и только при отключённом внешнем питании.
 - ☞ Для предотвращения разряда встроенного аккумулятора, перед отключением штатного аккумулятора автомобиля необходимо предварительно выключить режим охраны и очистить память воздействий.
 - ☞ Для работы GPRS HE рекомендуется использование статических IP-адресов.
1. Установите сим-карту охранной системы в любой мобильный телефон.
 2. В разделе "Безопасность" отключите запрос PIN-кода при включении.
 3. В разделе "Настройка сети" отключите функцию "Ожидание вызова".
 4. В случае новой сим-карты может потребоваться исходящий звонок для её активации.
 5. При необходимости активируйте GPRS и SMS-пакеты. Убедитесь в корректности работы интернета и отправки/приема SMS-сообщений.
 6. Настоятельно рекомендуем подключить услугу "Личный кабинет" для доступа к опциям и балансу сим-карты через Веб-сайт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания центрального процессорного модуля	9 ... 18 В
Максимально допустимые уровни входных напряжений	18 В
Максимально допустимая амплитуда импульсных помех (до 10мс).....	200 В
Максимально допустимая относительная влажность воздуха.....	98 % при 20°C
Гарантированный диапазон рабочих температур.....	- 40 ...+ 85°C
Максимально допустимое напряжение низкого логического уровня входов:	
Зажигание	3 В
Капот; Двери; Закр.Ц.З.; Откр.Ц.З.....	1 В
Универсальные цифровые входы.....	1 В
Минимально допустимое напряжение высокого логического уровня входов:	
Зажигание	9 В
Капот; Двери; Закр.Ц.З.; Откр.Ц.З.....	3 В
Универсальные цифровые входы.....	3 В
Номинальное сопротивление входов:	
Зажигание; Контроль запуска	100 кОм
Капот; Двери; Закр.Ц.З.; Откр.Ц.З.....	56 кОм
Универсальные цифровые входы.....	56 кОм
Максимально допустимый ток нагрузки выходов:	
Сирена	3 А
Универсальные выходы 1 и 2	15 А
Универсальные выходы 3.....	2 × 8 А
Универсальные выходы 4 - 9.....	300 мА
Универсальные выходы 10 -12	30 А
Н.З. блокировка двигателя.....	30 А
Ток, потребляемый системой в дежурном режиме, не более.....	16 мА
Ток подогрева сим-карты при температуре воздуха -40°C, не более	20 мА
Ток подогрева GSM-модуля при температуре воздуха -40°C, не более	40 мА

XXXX RESET – перезапуск GSM-модуля.

XXXX UPDATE vvv – обновление прошивки системы по GPRS-каналу на версию **vvv** (например, d27).

XXXX SKIP N – пропуск требуемого числа лишних символов (**N** - от 0 до 50) при поиске баланса, которые у некоторых операторов могут стоять перед значением баланса.

XXXX SHTAT ON – (заводская установка) управление штатной охранной системой автомобиля включено. При этом отключена трансляция тревоги через CAN-шину штатной охранной системы автомобиля на выход sireны сигнализации.

XXXX SHTAT OFF – управление штатной охранной системой автомобиля выключено. При этом включена трансляция тревоги через CAN-шину штатной охранной системы автомобиля на выход sireны сигнализации.

XXXX CAN CZ ON – включает управление штатным Ц.З. автомобиля при включении и выключении штатной охранной системы.

XXXX CAN CZ OFF – (заводская установка) выключает управление штатным Ц.З. автомобиля при включении и выключении штатной охранной системы.

XXXX SET CAN gg pp – выбор группы **gg** и подгруппы **pp** CAN-шины автомобиля.

Принудительный выбор источников сигнала для входов Зажигание, Парковка и Капот - физические датчики или CAN-шина:

XXXX IGN CAN – вход «Зажигание» будет получать информацию из CAN-шины автомобиля.

XXXX IGN HARD – вход «Зажигание» будет получать информацию по аналоговому входу.

XXXX IGN AUTO – (заводская установка) автоматический режим: при однократном появлении сигнала по аналоговому входу информация по зажиганию из CAN-шины игнорируется.

XXXX PARK CAN – вход «Парковка» будет получать информацию из CAN-шины автомобиля.

XXXX PARK HARD – вход «Парковка» будет получать информацию по аналоговому входу.

XXXX PARK AUTO – (заводская установка) автоматический режим: при однократном появлении сигнала по аналоговому входу информация по зажиганию из CAN-шины игнорируется.

XXXX HOOD CAN – вход «Капот» будет получать информацию из CAN-шины автомобиля.

XXXX HOOD HARD – (заводская установка) вход «Капот» будет получать информацию по аналоговому входу.

7. Также настоятельно рекомендуется через оператора или "Личный кабинет" установить запрет подключения платных и развлекательных услуг.
8. Откройте крышку отсека сим-карты ("SIM") на корпусе центрального блока системы и установите сим-карту в слот системы (уголком вперёд), после чего установите крышку отсека сим-карты обратно.
9. Подключите питание.
10. Через некоторое время (обычно для регистрации в сети требуется 1-2 минуты) позвоните на номер сим-карты системы, введите персональный код (по умолчанию: 1111), нажмите клавишу "#" для перехода в режим программирования.
11. Следуя голосовым подсказкам, введите номер основного владельца автомобиля в ячейку 1 ("первый номер для голосовых сообщений") и в ячейку 4 ("первый номер для SMS сообщений"). Номер телефона вводится в международном формате 79991234567, при этом символ "+" вводить не нужно, он добавляется автоматически.

Обновление прошивки системы, настройка GPRS-канала

Внимание! Не выполняйте данную процедуру в местах с заведомо слабым сигналом GPRS (подземные паркинги и т.д.).

В ходе следующих шагов потребуется отправить несколько SMS-сообщений на номер устройства.

При наборе SMS-команд следует придерживаться следующих правил:

- SMS-команда не должна начинаться с пробела
- Все команды набираются латинскими буквами, кириллица не допустима
- Между словами в командах – не более одного пробела
- Регистр символов имеет значение. Если в примере команда приведена заглавными буквами, то необходимо набирать заглавными буквами.
- Не допустимы лишние пробелы и символы в конце сообщения.

Для обновления прошивки:

1. Отправьте на номер системы SMS: **XXXX SET APN www**, где **XXXX** - персональный код доступа к системе, **www** – точка доступа (APN) в Интернет, например, **internet.ru**.
2. Если в системе ещё не был активирован GPRS– отправьте на телефонный номер системы SMS: **XXXX GPRS ON**, где **XXXX** - персональный код доступа к системе.
3. Убедитесь, что система снята с охраны, авто восстановление охраны отменено, система НЕ находится в режиме программирования или дистанционного управления.
4. Убедитесь, что все двери, капот и багажник закрыты.
5. Отправьте на номер системы SMS: **XXXX UPDATE vvv**, где **XXXX** - персональный код доступа к системе, **vvv** – версия ПО, например, **d27** (номер последней доступной версии Вы можете узнать в службе технической поддержки).
6. Система подаст звуковой сигнал – начало обновления прошивки.
7. На время прошивки (примерно 90 секунд) необходимо обеспечить надёжное и стабильное питание системы и не производить с ней никаких действий – по окончании обновления система подаст **2 коротких** звуковых сигнала.

Если во время прошивки произойдёт какой-либо сбой, система подаст **5 коротких** звуковых сигналов, восстановит предыдущую версию прошивки и отправит сообщение на первый SMS-номер с кодом ошибки:

№	Характер ошибки
0	Обновление не должно производиться в режиме охраны
1	Сервер обновлений не отвечает
2	Указанной версии обновления нет на сервере
3	Ошибка ответа сервера в процессе обновления
4	Передаваемые данные разрушены
5	Ошибка контрольной суммы при передаче
6	Ошибка ответа сервера в процессе обновления (по таймауту).
7	Сервер обновлений не отвечает

Если планируется управление системой через приложение на смартфоне, то необходимо задать ключ шифрования GPRS-канала, который также нужно будет указать в настройках приложения. Для задания кода шифрования GPRS-канала отправьте на номер системы SMS: **XXXX SET KEY 123456**, где: **XXXX** – персональный код системы; **123456** – произвольный ключ шифрования (до 6-ти разрядов). На смартфон необходимо установить приложение Centurion GSM car alarm system. Подробная информация приведена в инструкциях, размещенных на странице изделия **IG-50** на сайте **centurion-alarm.ru**

Если для дальнейшего управления системой GPRS использоваться не будет, то после обновления прошивки рекомендуется отправить на номер системы SMS: **XXXX GPRS OFF**, где **XXXX** - персональный код доступа к системе.

Примечание 1: Обновление в пределах одной версии (d1→d2→d20...) происходит с сохранением всех настроек и может производиться на установленной системе. Обновление на новую версию прошивки с изменением в названии буквы (d32→e1) происходит с полным сбросом на заводские установки.

Примечание 2: В случае зависания GPRS – для его перезапуска – выполните следующую процедуру:

1. При выключенной охране откройте дверь водителя и капот, включите зажигание.
2. Нажмите и отпустите концевик двери 5 раз.
3. Нажмите и отпустите концевик капота 1 раз.

5 нажатий и опусканий концевика двери и 1 нажатие и отпускание концевика капота должны представлять собой 6 последовательных равномерных нажатий, произведённых в течение не более 6 секунд. Если при включенном зажигании салонное освещение автомобиля не гаснет немедленно при закрытии двери, то во время выполнения процедуры сброса необходимо замыкать жёлто-чёрный провод непосредственно на "массу". Во избежание эффекта "дребезга" контактов рекомендуется использовать кнопку или тумблер.

Перезапуск GSM-модуля будет подтвержден двумя короткими звуковыми сигналами.

Силовой выход «Зажигание» – розовый – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя и охраны автомобиля с работающим двигателем. Выход должен обеспечивать дублирование контактов замка зажигания в положении «Включено».

Силовой выход «Стартер» – зелёный – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя. Выход должен обеспечивать дублирование штатных контактов замка зажигания в положении «Включено».

Силовые выходы «Блокировка двигателя» – жёлтые – гальванически изолированные нормально замкнутые контакты встроенного силового реле – предназначены для организации разрыва какой-либо штатной или дополнительной электрической цепи, обеспечивающей работоспособность двигателя.

Для предотвращения разряда штатного аккумулятора встроенное реле блокировки активизируется только при попытке запуска двигателя в режиме охраны.

СМС-КОМАНДЫ ДЛЯ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

Примечание 1: Телефон, с которого отправляются СМС-команды, должен быть запрограммирован в ячейку 4 ("Первый номер для SMS-сообщений").

Примечание 2: здесь и далее XXXX - персональный код системы

Примечание 3: начало выполнения команды будет подтверждено двумя короткими сигналами сирены.

XXXX USSD ussd – выполнение USSD-команды **ussd** системой (например, 1111 USSD *100#): желаемая команда (*100#) отправляется с телефона владельца на номер системы, система пересылает ее оператору от своего имени, ответ присылает на первый запрограммированный SMS-номер (номер владельца должен быть запрограммирован в 4-ю ячейку!). Данная функция может использоваться для отказа от дополнительных сервисов, заказа дополнительных функций, проверки баланса, запроса координат автомобиля, и т.д. - без извлечения сим-карты из центрального блока сигнализации.

XXXX ROAMING OFF – режим "Запрет роуминга" для экономии средств при пресечении границы и работе в роуминге: GPRS данные отключены, SMS-информирование осуществляется только на первый номер (исключение - Anti-Hi-Jack), звонок совершается только на первый голосовой номер.

XXXX ROAMING ON – выход из режима "Запрет роуминга".

XXXX LIGHT ON – световые сигналы при авто-запуске двигателя мигают (заводская установка).

XXXX LIGHT OFF – световые сигналы при авто-запуске двигателя выключены.

XXXX SET APN www – установка точки доступа для GPRS-канала (здесь **www** – точка доступа, например internet.tele2.ru).

XXXX SET KEY KKKKKK – назначение ключа шифрования **KKKKKK** (любое число от 1 до 6 разрядов) для работы с графическим приложением.

XXXX GPRS ON – включение GPRS-канала.

XXXX GPRS OFF – отключение GPRS-канала.

XXXX GPRS RESET – перезапуск GPRS-канала (доступно с версии d14 и позже, приоритетное выполнение – с версии d15 и позже).

Универсальный выход «Н.Р. Блокировка двигателя» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации дополнительной блокировки двигателя посредством встроенного или внешнего реле.

Контакты реле должны восстанавливать какую-либо штатную или дополнительную электрическую цепь, обеспечивающую работоспособность двигателя.

Во избежание разряда штатного аккумулятора автомобиля, обмотка встроенного реле блокировки двигателя активируются только при включении зажигания.

Универсальный выход «Комфорт» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации автоматического поднимания стёкол и закрывания люка автомобилей, не имеющих соответствующих штатных функций.

Выход предназначен для управления всевозможными модулями или адаптерами, обеспечивающими безопасное (с токовой отсечкой или с какой-либо другой обратной связью) поднятие стёкол, закрывание люка, складывание зеркал и т. п.

Для автомобилей со встроенной штатной функцией «Комфорт» – в качестве «Комфорта» не должен быть запрограммирован ни один из выходов системы. Только в этом случае при включении режима охраны импульс «Комфорт» (строка 25 таблицы 2) будет автоматически формироваться именно на выходе «Закрывание Ц.З.».

Строка 34 таблицы 2 определяет число импульсов закрывания Ц.З., число импульсов открывания Ц.З., а также наличие или отсутствие паузы между импульсами закрывания Ц.З. и импульсом «Комфорт».

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ РАЗЪЁМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА

Универсальный вывод «Закрывание Ц.З.» – зеленый – общий вывод встроенного реле закрывания Ц.З. – предназначен для управления штатным контроллером Ц.З. автомобиля или непосредственно активаторами Ц.З.

Универсальный вывод «Открывание Ц.З.» – голубой – общий вывод встроенного реле открывания Ц.З. – предназначен для управления штатным контроллером Ц.З. автомобиля или непосредственно активаторами Ц.З.

Универсальный вывод «Н.З. контакт реле закрывания Ц.З.» – зелено-чёрный – предназначен для трансляции сигналов штатных цепей управления контроллером Ц.З. или для подачи на активаторами Ц.З. питания пассивной полярности.

Универсальный вывод «Н.З. контакт реле открывания Ц.З.» – голубо-чёрный – предназначен для трансляции сигналов штатных цепей управления контроллером Ц.З. или для подачи на активаторами Ц.З. питания пассивной полярности.

Универсальный вывод «Н.Р. контакт реле закрывания Ц.З.» – зелено-красный – предназначен для подачи на контакты реле питания активной полярности.

Универсальный вывод «Н.Р. контакт реле открывания Ц.З.» – голубо-красный – предназначен для подачи на контакты реле питания активной полярности.

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ РАЗЪЁМА ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Силовой вход «+12 В» – красный – подключается к какой-либо силовой шине штатной проводки автомобиля с постоянным потенциалом +12 В – предназначен для питания контактов встроенных силовых реле «АСС», «Зажигание» и «Стартер».

Силовой выход «АСС» – оранжевый – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя. Выход должен обеспечивать дублирование штатных контактов замка зажигания в положении «Аксессуары».

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ

1. Центральный модуль системы устанавливается в салоне автомобиля в по-тайном труднодоступном месте и надёжно закрепляется посредством скотча, винтов или хомутов. Ориентация корпуса модуля может быть абсолютно произвольной. Во избежание изменения ориентации и положения центрального модуля при изменении температуры окружающего воздуха, не рекомендуется крепить его на жгуты проводов и на другие «играющие» поверхности.

2. GSM-антенна устанавливается внутри салона автомобиля за стеклом или под «торпедо». Во избежание существенного повышения выходной мощности GSM-модуля, не рекомендуется устанавливать антенну ближе 10 см от металлических конструкций кузова автомобиля. Повышение мощности GSM-модуля приведёт к увеличению потребляемой мощности и к возможному влиянию на встроенный микрофон. Категорически не рекомендуется скручивать кабель антенны в бухту или прокладывать его вместе с другими проводами или кабелями системы.

3. Микрофон устанавливается внутри салона автомобиля, как можно дальше от GSM-антенны и её кабеля и таким образом, чтобы его не перекрывали всевозможные элементы интерьера салона. Микрофонный кабель не должен проходить параллельно или в непосредственной близости от антенного кабеля.

4. Индикаторный светодиод, кроме всего прочего, используется для ввода персонального кода и, поэтому, должен устанавливаться в поле зрения водителя.

5. Датчик движения устанавливается горизонтально в центральной части салона автомобиля и ориентируется жгутом вперёд. Во избежание ложных срабатываний датчика движения, не рекомендуется устанавливать его ближе 5 см от металлических конструкций кузова автомобиля.

6. Контактные датчики дверей, капота и багажника устанавливаются в местах, где исключается скопление или протекание воды. Допускается использование штатных контактных датчиков автомобиля. Не рекомендуется подключать вход «Двери» системы к штатной лампе подсветки салона автомобиля.

7. Сирена устанавливается в подкапотном пространстве, в месте, удалённом от подвижных и сильно нагревающихся частей двигателя и недоступном из-под днища автомобиля. Во избежание попадания в сирену воды, её рупор должен направляться несколько ниже горизонтальной линии.

8. Датчик температуры двигателя прижимается металлической стяжкой к патрубку системы охлаждения, как можно ближе к блоку цилиндров или, при помощи винта или гайки, устанавливается непосредственно на блок цилиндров.

Предварительно датчик рекомендуется смазать теплопроводящей пастой.

9. Выходы системы защищены встроенными самовосстанавливающимися предохранителями и нет необходимости в установке дополнительных предохранителей.

Внимание! Категорически запрещается подключать питание системы охраны через предохранитель. В случае перегорания или вынимания такого предохранителя все слаботочные отрицательные выходы системы могут оказаться активными.

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОД СИСТЕМЫ

Внимание! Обязательно объясните владельцу автомобиля важность изменения заводского персонального кода и помогите ему с перепрограммированием кода.

Персональный код может использоваться для аварийного отключения системы, для управления системой по телефону, для разблокировки двигателя, для сброса программ защиты от насильственного угона, а также в тех случаях, когда необходимо произвести те или иные изменения функций и настроек системы.

Заводская установка персонального кода – 1111.

ВВОД ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА

1. Включите зажигание – через секунду индикаторный светодиод системы короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать цифры персонального кода.
2. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре персонального кода, выключите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
3. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре персонального кода, включите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
4. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре персонального кода, выключите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать четвёртую цифру.
5. После вспышки светодиода, соответствующей 4-й цифре персонального кода, включите зажигание – персональный код введён.

Примечание: в случае ошибки при вводе персонального кода, повторную попытку ввода можно начать при очередном включении зажигания, в любой момент. Количество попыток ввода кода не ограничено.

СБРОС ПЕРСОНАЛЬНОГО КОДА

1. Выключите режим охраны.
2. Откройте дверь водителя и капот, включите зажигание.
3. Нажмите и отпустите концевик двери 5 раз.
4. Нажмите и отпустите концевик капота 4 раза.

Через несколько секунд система подаст 4 коротких звуковых сигнала, подтверждающих сброс персонального кода на заводскую установку - 1111.

Примечание 1: 5 нажатий и отпусаний концевика двери и 4 нажатия и отпусания концевика капота должны представлять собой 9 последовательных равномерных нажатий, произведённых в течение не более 9 секунд.

Примечание 2: если при включенном зажигании салонное освещение автомобиля не гаснет немедленно при закрытии двери, то во время выполнения процедуры сброса необходимо замыкать жёлто-чёрный провод непосредственно на "массу".

УДАЛЕНИЕ НОМЕРОВ ТЕЛЕФОНОВ ИЗ ПАМЯТИ СИСТЕМЫ

1. Выключите режим охраны.
2. Откройте дверь водителя и капот, включите зажигание.
3. Нажмите и отпустите концевик двери 5 раз.
4. Нажмите и отпустите концевик капота 3 раза.

Через несколько секунд система подаст 3 коротких звуковых сигнала, подтверждающих удаление всех телефонных номеров из памяти системы. Также серви номер проверки счета будет установлено по умолчанию на *100#

Примечание 1: 5 нажатий и отпусаний концевика двери и 3 нажатия и отпусания концевика капота должны представлять собой 3 последовательных равномерных нажатий, произведённых в течение не более 3 секунд.

Примечание 2: если при включенном зажигании салонное освещение автомобиля не гаснет немедленно при закрытии двери, то во время выполнения процедуры сброса необходимо замыкать жёлто-чёрный провод непосредственно на "массу".

Вывод «Питание габаритных огней» – бело-красный – в зависимости от полярности, требуемой для питания габаритных огней, подключается либо к шине питания +12 В, либо или к корпусу автомобиля.

Слаботочный отрицательный выход «Открытие багажника» – зелёно-белый – предназначен для реализации дистанционного открывания багажника.

Длительность импульса «Открытие багажника» – 1,2 секунды.

Слаботочный отрицательный выход «Дополнительный канал 1» – серый – предназначен для реализации автоматического и дистанционного управления всевозможными сервисными устройствами.

В заводских установках импульс «Дополнительный канал 1» запрограммирован на 5 секунд (строка 29 таблицы 2) без автоматической активизации при включении и выключении режима охраны (строка 32 таблицы 2).

Слаботочный отрицательный выход «Дополнительный канал 2» – серо-белый – предназначен для реализации автоматического и дистанционного управления всевозможными сервисными устройствами.

В заводских установках импульс «Дополнительный канал 2» запрограммирован на 10 секунд (строка 30 таблицы 2) и на автоматическую активизацию при включении режима охраны (строка 33 таблицы 2).

Такие установки могут быть использованы для автоматического поднимания стёкол и закрывания люка при включении режима охраны.

Слаботочный отрицательный выход «Ключ» – зелёно-чёрный – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя.

Выход «Ключ» может использоваться для организации обхода штатного иммобилайзера, а также для имитации наличия ключа в замке зажигания.

Для организации обхода иммобилайзера и для имитации наличия ключа может потребоваться одно или несколько дополнительных силовых реле.

Слаботочный отрицательный выход «Тормоз» – голубо-чёрный – предназначен для организации автоматического и дистанционного запуска двигателя автомобилей, требующих для запуска нажатия педали тормоза или муфты сцепления.

Слаботочный отрицательный выход «Дверь» – оранжево-чёрный – предназначен для имитации открывания водительской двери по окончании автоматического запуска двигателя – для выключения ближнего света фар в автомобилях с автоматическим включением света. Посредством дополнительного силового реле необходимо обеспечить замыкание датчика открывания водительской двери.

Универсальный выход «Кнопка Старт» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации дистанционного и автоматического запуска и глушения двигателя посредством кнопки «Старт». Выход, посредством дополнительного реле, должен обеспечивать замыкание контактов кнопки «Старт».

Универсальный выход «Подсветка салона» – в заводских установках не запрограммирован – предназначен для организации посредством внешнего или встроенного силового реле интеллектуальной подсветки салона автомобиля.

Подсветка салона автоматически включается при открывании дверей, а выключается включении режима охраны и при включении зажигания. При включённом зажигании подсветка салона выключается сразу при закрывании дверей.

В режиме тревоги подсветка салона в противофазе дублирует сигналы поворотов или габаритные огни автомобиля, а в режиме охраны с работающим двигателем – работает не зависимо от состояния зажигания автомобиля.

Универсальный вход «Anti-Hi-Jack» – красно-зелёный – подключается к какой-либо штатной или дополнительной цепи электрооборудования автомобиля для организации функции защиты от насильственного угона с активизацией от «кнопки - призрака» (строка 27 таблицы 1 программируемых функций).

Вход «Anti-Hi-Jack» может использоваться также для активизации однократной отправки сообщений о снятии системы с охраны (строка 17 таблицы 1).

Полярность входа «Anti-Hi-Jack» программируется (строка 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Свечи» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к индикатору свечей накала или к самим свечам.

Вход предназначен для организации задержки включения стартера при автоматическом и дистанционном запуске двигателя.

Полярность входа «Свечи» программируется (строка 11 таблицы 2).

Универсальный вход «Контроль запуска» – жёлтый – предназначен для организации контроля автоматического запуска двигателя по порогу напряжения и по частоте вращения коленчатого вала двигателя.

Для реализации контроля по порогу напряжению вход «Контроль запуска» подключается к индикаторам «Контроль зарядки», «Масло» или, непосредственно, к контрольному выходу генератора или к датчику давления масла. При этом в строке 11 таблицы 2 должна быть выбрана полярность импульса порога, а в строке 7 таблицы 2 – установлено пороговое напряжение для выключения стартера.

Для реализации запуска двигателя по тахометру вход «Контроль запуска» подключается к тахометру, к форсунке или к коммутатору зажигания. При этом в строке 7 таблицы 2 необходимо выбрать позицию «Тахометр» и обязательно провести процедуру программирования оборотов холостого хода двигателя (смотрите раздел «Программирование оборотов холостого хода»).

В случае если по каким-либо причинам вход «Контроль запуска» не может быть реализован, система может осуществлять контроль запуска двигателя по напряжению бортовой сети (строка 7, столбец 2 таблицы 2) или производить запуск двигателя без обратной связи (строка 7, столбец 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Зона 1» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к выходу предупреждающей зоны дополнительного датчика.

Полярность входа «Зона 1» – отрицательная.

Универсальный вход «Зона 2» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к выходу основной зоны дополнительного датчика.

Полярность входа «Зона 2» – отрицательная.

Выход «+12 В» дополнительного датчика подключается к любой силовой шине штатной или дополнительной проводки автомобиля с напряжением +12 В.

Выход «Корпус» дополнительного датчика может подключаться либо к корпусу автомобиля (постоянное питание датчика), либо к одному из слабых отрицательных выходов «Дополнительный канал 1» или «Дополнительный канал 2» (питание датчика только в режиме охраны).

В случае реализации отключаемого питания датчика длительность работы дополнительного канала необходимо запрограммировать, как «Триггер» (строки 29 или 30 таблицы 2) и обеспечить автоматическую активизацию соответствующего канала при включении режима охраны (строки 32 или 33 таблицы 2).

Выход «Сирена (+)» – коричневый – подключается к красному проводу сирены. Черный провод сирены подключается к корпусу автомобиля. Сирена с автономным питанием подключается согласно руководству по её подключению.

Силовые выходы «Габаритные огни» – белые – подключаются к левому и правому бортам габаритных огней или сигналов поворотов автомобиля.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ

Внимание! Неквалифицированное изменение программируемых функций и некоторых их параметров может привести к выходу из строя не только самой системы охраны, но и штатного электрооборудования автомобиля!

Наиболее удобным средством программирования функций является специализированный USB-программатор, который, помимо функций, позволяет изменить персональный код и номера телефонов оповещения, а также просматривать список последних тревог.

Подробная информация и программное обеспечение находятся на странице изделия **IG-50** на сайте **centurion-alarm.ru**

При отсутствии USB-программатора воспользуйтесь традиционным способом:

1. При выключенном режиме охраны откройте капот и оставьте его открытым.
2. Включите зажигание – через секунду индикаторный светодиод системы короткими вспышками начнёт поразрядно отсчитывать цифры персонального кода.
3. После вспышки светодиода, соответствующей 1-й цифре персонального кода, выключите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать вторую цифру.
4. После вспышки светодиода, соответствующей 2-й цифре персонального кода, включите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать третью цифру.
5. После вспышки светодиода, соответствующей 3-й цифре персонального кода, выключите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать четвёртую цифру.
6. После вспышки светодиода, соответствующей 4-й цифре персонального кода, включите зажигание – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
7. Выключите зажигание – система повторно подаст 3 коротких сигнала.
8. Включите зажигание – через секунду светодиод начнёт серию вспышек.
9. После первой или второй вспышки выключите зажигание – система подаст, соответственно, 1 или 2 коротких звуковых сигнала и перейдёт на нулевую строку выбранной таблицы программирования.
10. В таблице программируемых функций визуально выбрать строку с программируемой функцией и столбец, определяющий новые параметры этой функции.
11. Включите зажигание – через секунду светодиод вспышками начнёт отсчитывать строки таблицы программируемых функций.
12. После вспышки светодиода, соответствующей выбираемой строке, выключите зажигание – светодиод начнёт отсчитывать столбцы таблицы.
13. После вспышки светодиода, соответствующей выбираемому столбцу, **включить и выключить** зажигание для записи нового значения функции – система подаст 3 коротких звуковых сигнала и вернётся на нулевую строку таблицы.
14. В случае необходимости программирования в одной из таблиц сразу нескольких параметров, действия пунктов 10 - 13 повторяются.
16. По окончании программирования закройте капот – система подаст 2 коротких звуковых сигнала и выйдет из режима программирования.

Примечание 1: При выходе из режима программирования происходит автоматический перезапуск GSM-модуля и его перерегистрация в сети.

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №1

Строка	Функция	Столбец									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Чувствительность зоны 1 датчика удара, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	Чувствительность зоны 2 датчика удара, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
3	Чувствительность зоны 1 датчика наклона, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
4	Чувствительность зоны 2 датчика наклона, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
5	Чувствительность зоны 1 датчика перемещ., %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
6	Чувствительность зоны 2 датчика перемещ., %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
7	Чувствительность зоны 1 датчика движения, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
8	Чувствительность зоны 2 датчика движения, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
9	Сигналы подтверждения: Свет / Сирена	-/-	-/+	+/-	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
10	Сигналы тревоги: Свет / Сирена / Подсветка	-/-/-	-/-/+	-/+/-	-/+/+	+/-/-	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+
11	Персональный код, тысячи	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
12	Персональный код, сотни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
13	Персональный код, десятки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
14	Персональный код, единицы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
15	Кодовая разблокировка двигателя (AV-триггер)	Вкл	Выкл								
16	Режим доступа к управлению системой	1	2	3	4						
17	Оповещ. о выкл. охраны: SMS / Гол. С / Одноф.	-/-/-	-/-/+	-/+/-	-/+/+	+/-/-	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+
18	Короткий звонок при выкл. охраны, сек	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Выкл
19	Оповещ. о критическом остатке средств, руб	10	20	30	50	100	200	300	500	1000	Выкл
20	Макс. время ожид. контроля GSM-канала, мин	5	10	15	20	25	30	40	50	60	Выкл
21	Автозакрывание Ц.З. / Автооткрывание Ц.З.	-/-	3/-	П/-	Д/-	3/3	3/П	П/3	П/П	Д/3	Д/П
22	Автовозврат в режим охраны, сек	10	20	30	40	50	60	90	120	300	Выкл
23	Автоблокировка двигателя (иммобилайзер), сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
24	Автоматическое вкл. режима охраны, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
25	Закрыт. Ц.З. Автоматич.вкл.охр./ Турботаймер	-/-	-/+	+/-	+/+						
26	Anti-Hi-Jack от двери водителя, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
27	Anti-Hi-Jack от кнопки - призрака, сек	5	10	20	30	60	90	120	300	600	Выкл
28	Задержка диагностики датчиков, сек	1	2	3	5	10	20	30	40	50	60
29	Задержка выключения двигателя, мин	0	1	2	3	5	10	15	20	30	Выкл
30	Автоматический запуск двигателя, мин	1	2	3	5	10	20	30	40	∞	Выкл
31	Напряжение акcum. для отпр. SMS о разряде, В	11,00	11,25	11,50	11,75	12,00	12,25	12,50	12,75	13,00	Выкл
32	Напряжение акcum. для автозапуска двиг-ля, В	11,00	11,25	11,50	11,75	12,00	12,25	12,50	12,75	13,00	Выкл
33	Температура автозапуска двигателя, °С	-5	-7	-10	-13	-15	-18	-20	-25	-30	Выкл
34	Температура вкл. подогрева сим-карты, °С	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	Выкл

Для подключения к входу «Запрет» нескольких датчиков допускается использование развязывающих диодов.

Полярность входа «Запрет» программируются (строка 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Запрет снятия» – жёлто-красный – подключается к датчику поворота ключа в дверном замке.

Срабатывание входа «Запрет снятия» в режиме охраны приводит к мгновенному включению тревоги без возможности её выключения в течение 10-ти секунд.

В случае если автомобиль штатно не оснащён датчиком поворота ключа, рекомендуется установить его дополнительно.

Следует иметь в виду, что датчики положения приводов центрального замка не пригодны для подключения к ним входа «Запрет снятия».

Для подключения к входу «Запрет снятия» нескольких датчиков допускается использование развязывающих диодов.

Полярность входа «Запрет снятия» программируются (строка 10 таблицы 2).

В случае невозможности использования датчика поворота ключа, для защиты от несанкционированного вскрытия придётся воспользоваться входом «Разрешение».

Универсальный вход «Запрет постановки» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к салонным клавишам закрывания Ц.З. и предназначен для запрета включения режима охраны при выключенном зажигании.

Для подключения к входу «Запрет постановки» нескольких датчиков допускается использование развязывающих диодов.

Полярность входа программируются (строка 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Разрешение» – в заводских установках не запрограммирован. Вход «Разрешение» используется в случае отсутствия датчика поворота ключа в дверном замке автомобиля, а также в случае каких-либо проблем с подключением к нему универсального входа «Запрет снятия».

Вход «Разрешение» подключается к сигналам поворотов, к габаритным огням или к другому штатному электрооборудованию автомобиля, активизирующемуся при закрывании или при открывании центрального замка посредством штатного брелока дистанционного управления автомобиля.

Для предотвращения возможной активизации входа «Разрешение» от кнопки аварийной сигнализации необходимо к специальному выходу штатной кнопки «Аварийная сигнализация» дополнительно подключить вход «Запрет» системы.

Полярность входа «Разрешение» – программируются (строка 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Разрешение постановки» – в заводских установках не запрограммирован – может подключаться к сигналам поворотов, к габаритным огням или к другому оборудованию автомобиля, активизирующемуся при закрывании центрального замка посредством штатного брелока.

Полярность входа программируются (строка 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Разрешение снятия» – в заводских установках не запрограммирован – может подключаться к сигналам поворотов, к габаритным огням или к другому оборудованию автомобиля, активизирующемуся при открывании центрального замка посредством штатного брелока.

Полярность входа программируются (строка 10 таблицы 2).

Универсальный вход «Парковка» – чёрно-красный – подключается к датчику «Парковка» или к датчику стояночного тормоза. Вход «Парковка» обязателен для организации функций: «Турботаймер», «Охрана с работающим двигателем», «Дистанционный запуск двигателя», «Автоматический запуск двигателя» и «Автоматическое управление Ц.З.» при включении и выключении парковки.

Полярность входа «Парковка» программируется (строка 11 таблицы 2).

К входу «Капот» может подключаться специальный USB-адаптер для обеспечения программирования системы посредством РС.

Вход «Двери» – жёлто-чёрный – подключается к контактному датчику двери водителя или к общей цепи контактных датчиков всех дверей.

В случае подключения входа «Двери» к неразделённым цепям водительской и пассажирских дверей, функции «Автоблокировка двигателя», «Автоматическое включение режима охраны» и «AntiHiJack от двери водителя» – будут запускаться от любой двери.

Полярность входа «Двери» программируется (строка 8 таблицы 2).

Универсальный вход «Двери пассажирские» – в заводских установках не запрограммирован – подключается к исключённым из общей цепи контактным датчикам дверей пассажиров.

Вход «Двери пассажирские» предназначен для обеспечения возможности запуска функций «Автоблокировка двигателя», «Автоматическое включение режима охраны» и «AntiHiJack от двери водителя» только при открывании двери водителя.

Полярность всех входов «Двери» программируется (строка 8 таблицы 2).

Вход «Закрывание Ц.З.» – зелёный – подключается к силовому выходу «Закрывание» штатного блока управления Ц.З. автомобиля. При появлении на входе «Закрывание Ц.З.» активного уровня напряжения (строка 9 таблицы 2) система автоматически включает режим охраны.

Условия включения режима охраны: зажигание – выключено, сервисный режим – не включён, входы «Запрет» и «Запрет постановки» – неактивны на момент закрывания Ц.З., а входы «Разрешение» и «Разрешение постановки» – активизировались в интервале ± 2 сек от момента закрывания Ц.З.

Вход «Открывание Ц.З.» – голубой – подключается к силовому выходу «Открывание» штатного блока управления Ц.З. автомобиля. При появлении на входе «Открывание Ц.З.» активного уровня напряжения (строка 9 таблицы 2) система автоматически снимается с охраны.

Условия выключения режима охраны: зажигание – выключено, входы «Запрет» и «Запрет снятия» – неактивны на момент открывания Ц.З., а входы «Разрешение» и «Разрешение снятия» – активизировались в интервале ± 2 сек от момента открывания Ц.З.

Универсальный вход «Багажник» – бело-голубой – подключается к контактному датчику багажника.

При дистанционном открывании багажника в режиме охраны, датчик багажника, датчики удара, наклона, перемещения, движения и дополнительный датчик блокируются на 30 секунд и на всё время, в течение которого багажник будет открыт. Через 10 секунд после закрывания багажника активизируется выход «Закрывание Ц.З.», а еще через 2 секунды включатся все заблокированные датчики.

Полярность входа «Багажник» программируется (строка 8 таблицы 2).

Универсальный вход «Открывание багажника» – оранжевый – подключается к силовому выходу штатного модуля управления багажником. Вход предназначен для обеспечения блокировки датчиков багажника, удара, наклона, перемещения, движения и дополнительных датчиков при открывании багажника в режиме охраны.

Полярность входа «Откр. багажника» программируется (строка 9 таблицы 2).

Универсальный вход «Запрет» – красно-голубой – подключается к салонным кнопкам управления штатным Ц.З. и предназначен для предотвращения включения и выключения режима охраны при управлении Ц.З. посредством кнопок.

ТАБЛИЦА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №2

Строка	Функция	Столбец									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Универсальный вход 1	Разр. Пост.	Разреш.	Дв. Пасс.	Багажник	Откр. Баг.	Парковка	Свечи	А.Н.З.	Зона 1 (✓)	Зона 2 (✓)
2	Универсальный вход 2	Разр. Снят.	Разр. Пост.	Дв. Пасс.	Багажник	Откр. Баг.	Парковка	Свечи	А.Н.З.	Зона 1 (✓)	Зона 2 (✓)
3	Универсальный вход 3	Разреш.	Разр. Снят.	Дв. Пасс.	Багажник	Откр. Баг.	Парковка	Свечи	А.Н.З.	Зона 1 (✓)	Зона 2 (✓)
4	Универсальный вход 4	Запрет	Запр. Пост.	Дв. Пасс.	Багажник	Откр. Баг.	Парковка	Свечи	А.Н.З.	Зона 1 (✓)	Зона 2 (✓)
5	Универсальный вход 5	Запр. Пост.	Запр. Снят.	Дв. Пасс.	Багажник	Откр. Баг.	Парковка	Свечи	А.Н.З.	Зона 1 (✓)	Зона 2 (✓)
6	Универсальный вход 6	Запр. Снят.	Запр. Пост.	Дв. Пасс.	Багажник	Откр. Баг.	Парковка	Свечи	А.Н.З.	Зона 1 (✓)	Зона 2 (✓)
7	Тахометр / БС / Порог, V	Тахометр	Борт. Сеть	1	2	3	5	7	9	11	Выкл/CAN
8	Капот / Двери / Багаж	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
9	Зак ЦЗ / Отк ЦЗ / Отк Бж	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
10	Разр. / Запрет / А.Н.З.	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
11	Парк. / Порог / Свечи	- / - / -	- / - / +	- / + / -	- / + / +	+ / - / -	+ / - / +	+ / + / -	+ / + / +		
12	Универс-ный выход 1	Закр. Ц.З.	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
13	Универс-ный выход 2	Откр. Ц.З.	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
14	Универс-ный выход 3	Габариты	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
15	Универс-ный выход 4	Габариты	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
16	Универс-ный выход 5	Закр. Ц.З.	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
17	Универс-ный выход 6	Откр. Ц.З.	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
18	Универс-ный выход 7	Ключ	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
19	Универс-ный выход 8	Тормоз	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
20	Универс-ный выход 9	Двери	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
21	Универс-ный выход 10	АСС	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
22	Универс-ный выход 11	Габариты	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
23	Универс-ный выход 12	Габариты	Зажиган.	Стартер	Кн. Старт	Блок. Н.Р.	Откр. Баг.	Подсвет.	Комфорт	Канал 1	Канал 2
24	Импульс Стартер, сек	0,25	0,50	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
25	Импульс Комфорт, сек	1	2	5	10	15	20	30	45	60	Выкл
26	Длит-ть Подсветки, сек	1	2	5	10	15	20	30	45	60	Выкл
27	Задерж. Канала 1, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	45	60	Выкл
28	Задерж. Канала 2, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	45	60	Выкл
29	Длит-ть Канала 1, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	60	Триггер	Выкл
30	Длит-ть Канала 2, сек	0,5	1	2	5	10	20	30	60	Триггер	Выкл
31	Активизация Подсветки	Вкл. Охр.	Вкл. Охр.	Вкл.Выкл.							Выкл
32	Активизация Канала 1	Вкл. Охр.	Вкл. Охр.	Вкл.Выкл.							Выкл
33	Активизация Канала 2	Вкл. Охр.	Вкл. Охр.	Вкл.Выкл.							Выкл
34	Имп.Ц.З.: Закр. / Откр.	1 / 1	1 / 2	2 / 1	2 / 2	1 / 1 (п)	1 / 2 (п)	2 / 1 (п)	2 / 2 (п)		Выкл
35	Задерж. вкл. старт., сек	2	3	4	5	10	15	20	25	30	40
36	Вкл. поддер. зажигания	Парковка	Откр. Ц.З.								Выкл
37	Тип коробки передач	Механика	Автомат								

ОПИСАНИЕ ТАБЛИЦЫ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №1

Строки 1 - 8 предназначены для программирования чувствительностей (в процентах) предупреждающих (зоны 1) и основных (зоны 2) зон датчиков удара, наклона, перемещения и датчика движения (опция).

Строка 9 предназначена для программирования световых и звуковых сигналов при включении и выключении режима охраны, при отключении датчиков, а также при активации режима «Поиск»: «+» – сигналы есть, «-» – нет.

Строка 10 предназначена для программирования световых и звуковых сигналов в режиме «Тревога»: «+» – сигналы есть, «-» – нет.

Строки 11 - 14 предназначены для поразрядного программирования «тысяч», «сотен», «десятков» и «единиц» четырёхзначного персонального кода.

Строка 15 предназначена для программирования необходимости ввода первой цифры персонального кода для разблокировки двигателя после выключения режима охраны.

Строка 16 предназначена для программирования одного из четырёх основных режимов доступа к управлению системой посредством мобильных телефонов.

Строка 17 предназначена для программирования оповещения владельца автомобиля о снятии системы с охраны посредством SMS и голосовых сообщений, а также для программирования необходимости взвода функций однократного оповещения перед выходом из автомобиля: «+» – включено, «-» – выключено.

Строка 18 предназначена для программирования времени короткого звонка голосового сообщения при снятии системы с охраны, в секундах.

Строка 19 предназначена для программирования предупреждения владельца автомобиля о критическом остатке денежных средств на сим-карте охранной системы.

Строка 20 предназначена для программирования времени ожидания охранной системой контролирующих звонков от модуля контроля GSM-канала.

Строка 21 предназначена для программирования автоматического закрывания Ц.З. при включении зажигания (З/-), при выключении парковки (П/-) или при срабатывании датчика перемещения (Д/-), а также для программирования автоматического открывания Ц.З. при выключении зажигания (-/З) или при включении парковки (-/П).

Строка 22 предназначена для программирования задержки перед авто-возвратом в режим охраны. Функция авто-возврата в режим охраны может быть полезна также в случае, когда необходимо предотвратить активацию штатной охранной системы с блокировкой Ц.З. Для этого задержку авто-возврата необходимо запрограммировать несколько меньшим, чем задержку штатного автозакрывания Ц.З. автомобиля.

Строка 23 предназначена для программирования времени автоматической блокировки двигателя после выключения зажигания и открывания двери.

Строка 24 предназначена для программирования задержки перед автоматическим включением режима охраны после выключения зажигания и открывания двери либо, в случае использования функции автоматической блокировки – после блокировки двигателя.

Строка 25 предназначена для независимого программирования закрывания Ц.З. при автоматическом включении режима охраны (строка 24 таблицы 1) и при включении режима охраны с работающим двигателем: «+» – включено, «-» – выключено.

Строка 26 предназначена для программирования задержки имитации неисправности двигателя при активации функции «Anti Hi Jack от двери водителя».

Строка 27 предназначена для программирования задержки имитации неисправности двигателя при активации функции «Anti Hi Jack от кнопки-призрака».

11. При достижении на входе «Контроль запуска» установленного напряжения (строка 7 таблицы 2) или запрограммированной частоты, а также при регистрации в бортовой сети специфических шумов – «Кнопка Старт» отпускается досрочно.
12. В случае успешного запуска двигателя «Тормоз» отпускается, и система начинает подавать предупреждающие световые сигналы.
13. Через 1 секунду владельцу автомобиля отправляется голосовое или SMS-сообщение о факте запуска двигателя.

Глушение двигателя автомобиля с кнопкой «Старт»

1. Выключаются выходы «Аксессуары» и «Зажигание».
2. На выходе «Кнопка Старт» формируется импульс (строка 24 таблицы 2).
3. Если посредством входа «Зажигание» система не зарегистрирует выключения зажигания, то на выходе «Кнопка Старт» сформируется повторный импульс.
4. Через 1 секунду выключается выход «Ключ».
5. Через 1 секунду для выключения ближнего света фар в темноте на выходе «Дверь» формируется секундный импульс имитации открывания дверей.
6. Через 1 секунду закрывается центральный замок – это необходимо для автомобилей, у которых открывание дверей провоцирует открывание Ц.З.

Примечание 1: в случае, если какая-либо часть из выходов: «Ключ», «Аксессуары», «Зажигание», «Тормоз» или «Дверь» не будут запрограммированы, то при отработке алгоритмов запуска и глушения двигателя будут пропускаться и фазы, соответствующие этим выходам.

Примечание 2: В случае неудачной попытки запуска двигателя, а также в случае запуска и последующей самопроизвольной остановки двигателя – выходы «Зажигание», «Аксессуары», «Тормоз» и «Ключ» выключатся, и через 10 секунд система произведёт повторную попытку запуска или перезапуска двигателя.

Примечание 3: максимальные числа попыток запуска и перезапуска двигателя – 3 и 3. Если по исчерпанию всех попыток запуска и перезапуска двигателя не сможет отработать установленное время, то на первый номер для SMS-сообщений будет отправлена соответствующая текстовая информация.

Примечание 4: если во время автоматического или дистанционного запуска или во время работы двигателя в режиме охраны произойдёт срабатывание датчиков дверей, капота, багажника, парковки, третьих зон датчиков удара, наклона, перемещения или движения, а также при повышении температуры двигателя выше 110°C, при увеличении в 2,5 раза оборотов холостого хода двигателя (контроль запуска – по тахометру) или при аварийном снижении давления масла (контроль по порогу напряжения) – работа двигателя будет заблокирована, а на первый SMS-номер будет отправлено сообщение с соответствующей информацией.

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ ОСНОВНОГО РАЗЪЕМА

Вывод «Корпус» – черный – подключается прижимом специальной клеммы винтом с гайкой к тщательно очищенной металлической поверхности, имеющей надежный контакт с шасси автомобиля.

Вывод «+12 В» – красный – подключается непосредственно к силовой шине штатной проводки автомобиля с постоянным питанием +12 В.

Вход «Зажигание» – розовый – подключается к шине штатной проводки автомобиля, на которой появляется потенциал +12 В при включении зажигания и не пропадает при включении стартера.

Вход «Капот» – фиолетовый – подключается к контактному датчику капота. Полярность входа «Капот» программируется (строка 8 таблицы 2).

АЛГОРИТМЫ ЗАПУСКА И ГЛУШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Выбор алгоритма работы автоматического запуска и глушения двигателя определяется программированием выходов «Стартер» или «Кнопка Старт» (таблица 2).

Запуск двигателя автомобиля с замком зажигания

1. Производится проверка состояния режима охраны.
2. Производится проверка состояния датчиков дверей, капота и багажника.
3. Производится проверка резервирования запуска двигателя (только для автомобилей с механической коробкой переключения передач).
4. Активизируется выход «Ключ».
5. Через 1 секунду активизируется выход «Аксессуары».
6. Через 1 секунду активизируется выход «Зажигание».
7. Через 1 секунду активизируется выход «Тормоз».
8. Через установленное время (строка 35 таблицы 2) или через 1 секунду после выключения свечей накала проверяется вход «Парковка», выключаются «Аксессуары» и включается выход «Стартер».
9. При достижении на входе «Контроль запуска» установленного порога напряжения (строка 7 таблицы 2) или запрограммированной частоты вращения двигателя, либо при регистрации в бортовой сети специфических шумов, либо по отработке стартером установленного времени (строка 24 таблицы 2) выходы «Стартер» и «Тормоз» выключаются, а выход «Аксессуары» включается.
10. В случае успешного запуска двигателя система отправит владельцу автомобиля соответствующее голосовое или SMS-сообщение и начнёт подавать предупреждающие световые сигналы.

Глушение двигателя автомобиля с замком зажигания

1. Выключается выход «Зажигание».
2. Через 1 секунду выключается выход «Аксессуары».
3. Через 1 секунду выключается выход «Ключ».
4. Через 1 секунду на выходе «Дверь» формируется секундный импульс имитации открывания дверей – на некоторых автомобилях это необходимо для выключения ближнего света фар, автоматически включаемого в темноте.
5. Через 1 секунду закрывается центральный замок – это необходимо для автомобилей, у которых открывание дверей провоцирует открывание Ц.З.

Запуск двигателя автомобиля с кнопкой «Старт»

1. Производится проверка состояния режима охраны.
2. Производится проверка состояния датчиков дверей, капота и багажника.
3. Производится проверка резервирования запуска двигателя (только для автомобилей с механической коробкой переключения передач).
4. Активизируется выход «Ключ».
5. Через 1 секунду активизируется выход «Аксессуары».
6. Через 1 секунду на выходе «Кнопка Старт» формируется короткий управляющий импульс (строка 24 таблицы 2).
7. Через 1 секунду активизируется выход «Зажигание».
8. Если система своим входом «Зажигание» не регистрирует включение зажигания автомобиля, то на выходе «Кнопка Старт» сформируется повторный импульс.
9. Через 1 секунду активизируется выход «Тормоз».
10. Через установленное время (строка 35 таблицы 2) или через 1 секунду после выключения свечей накала снова сформируется импульс «Кнопка Старт».

Строка 28 предназначена для программирования задержки диагностики состояния датчиков дверей, капота и багажника при включении режима охраны.

Строка 29 предназначена для программирования задержки выключения двигателя при резервировании запуска двигателя, в режиме «Турботаймер», а также при включении режима охраны с работающим двигателем.

Строка 30 предназначена для программирования времени работы двигателя при дистанционном и при автоматическом запусках двигателя.

Строка 31 предназначена для программирования отправки SMS и голосовых сообщений при разряде бортового аккумулятора автомобиля ниже установленного порога. При выключенном режиме охраны сообщения о разряде аккумулятора не отправляются!

Строка 32 предназначена для программирования автоматического запуска двигателя при разряде бортового аккумулятора ниже установленного порога.

Строка 33 предназначена для программирования автоматического запуска двигателя при понижении температуры двигателя ниже установленного порога.

Строка 34 предназначена для программирования включения электроподогрева сим-карты при понижении температуры GSM-модуля ниже установленного порога.

ОПИСАНИЕ ТАБЛИЦЫ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ №2

Строки 1 - 6 предназначены для программирования функциональных назначений универсальных входов 1 - 6.

Строка 7 предназначена для программирования вариантов контроля работы двигателя: по тахометру, по бортовой сети или по порогу напряжения, в вольтах. Если при установке сигнализации используется CAN-адаптер, поддерживающий идентификацию работы двигателя, то запрограммируйте столбец 10 (Выкл/CAN).

Строка 8 предназначена для программирования полярности входов «Капот», «Двери» и «Багажник». Отрицательная полярность: «-», положительная: «+».

Строка 9 предназначена для программирования полярности входов «Закрывание Ц.З.», «Открывание Ц.З.» и «Открывание багажника».

Строка 10 предназначена для программирования полярности входов «Разрешение», «Запрет» и «Anti Hi Jack». Отрицательная полярность: «-», положительная: «+».

Строка 11 предназначена для программирования полярности входов «Парковка», «Порог» и «Свечи». Отрицательная полярность: «-», положительная: «+».

Строки 12 - 23 предназначены для программирования функциональных назначений универсальных выходов 1 - 12. Выходы «Стартер» и «Кнопка Старт» определяют алгоритм работы запуска двигателя и являются взаимоисключающими.

Строка 24 предназначена для программирования максимальной длительности работы выходов «Стартер» или «Кнопка Старт».

Строка 25 предназначена для программирования длительности импульса «Комфорт», генерируемого на выходе «Закрывание Ц.З.» или на отдельном выходе.

Строка 26 предназначена для программирования длительности времени работы выхода «Подсветка салона». В случае если какая-либо из дверей автомобиля останется открытой – выход «Подсветка» автоматически выключится через 10 минут.

Строка 27 предназначена для программирования задержки включения выхода «Дополнительный канал 1». «Выкл» соответствует включению выхода без задержки.

Строка 28 предназначена для программирования задержки включения выхода «Дополнительный канал 2». «Выкл» соответствует включению выхода без задержки.

Строка 29 предназначена для программирования длительности работы выхода «Дополнительный канал 1». Позиция «Триггер» обеспечивает непрерывную работу выхода до его повторной активации или до смены основного режима охраны.

Строка 30 предназначена для программирования длительности работы выхода «Дополнительный канал 2». Позиция «Триггер» обеспечивает непрерывную работу выхода до его повторной активации или до смены основного режима охраны.

Строка 31 предназначена для программирования условий автоматической активации выхода «Подсветка салона» – либо только при включении режима охраны, либо только при выключении режима охраны, либо и при включении, и выключении режима охраны.

Строка 32 предназначена для программирования условий автоматической активации выхода «Дополнительный канал 1» – либо только при включении режима охраны, либо только при выключении режима охраны, либо и при включении, и выключении режима охраны.

Строка 33 предназначена для программирования условий автоматической активации выхода «Дополнительный канал 2» – либо только при включении режима охраны, либо только при выключении режима охраны, либо и при включении, и выключении режима охраны.

Строка 34 предназначена для программирования числа импульсов закрывания Ц.З., числа импульсов открывания Ц.З., а также для программирования наличия или отсутствия паузы между импульсами закрывания Ц.З. и импульсом «Комфорт».

Строка 35 предназначена для программирования времени задержки включения «Стартера» при автоматическом и дистанционном запуске двигателя.

Строка 36 предназначена для программирования условий автоматического включения функции поддержки зажигания – только при включении парковки (стояночного тормоза) или при включении парковки и открывании Ц.З.

Строка 37 предназначена для программирования типа коробки переключения передач автомобиля – «механика» или «автомат».

Примечание 1: механическая КПП требует резервирования запуска двигателя – специальной процедуры программной проверки включения «нейтрали». В целях безопасности в заводских установках запрограммирован вариант «механика».

Примечание 2: на случай необходимости охлаждения турбины перед выключением двигателя в заводских установках запрограммирован также турботаймер.

ПОЛНЫЙ СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ

ВНИМАНИЕ! Данная процедура осуществляет ПОЛНЫЙ сброс ВСЕХ программируемых функций и персонального кода на заводские установки, УДАЛЕНИЕ ВСЕХ номеров телефонов и параметров GPRS-канала, сброс CAN-модуля (опция). Неквалифицированное выполнение данной процедуры может повлечь за собой некорректную работу системы и даже выход оборудования из строя!

1. Выключите режим охраны.
2. Откройте дверь водителя и капот, включите зажигание.
3. Нажмите и отпустите концевик двери 5 раз.
4. Нажмите и отпустите концевик капота 5 раз.

Через несколько секунд система подаст 5 коротких звуковых сигналов, подтверждающих полный сброс на заводские установки.

Примечание: 5 нажатий и отпусаний концевика двери и 5 нажатий и отпусаний концевика капота должны представлять собой 10 последовательных равномерных нажатий, произведённых в течение не более 10 секунд.

Примечание: если при включенном зажигании салонное освещение автомобиля не гаснет немедленно при закрытии двери, то во время выполнения процедуры сброса необходимо замыкать жёлто-чёрный провод непосредственно на "массу".

ПЕРЕЗАГРУЗКА GSM-МОДУЛЯ

В случае необходимости перезагрузки GSM-модуля, например, при зависании GPRS-канала, отправьте на номер системы SMS-сообщение с текстом **XXXX GPRS RESET** – перезапуск GPRS-канала, или **XXXX RESET** – перезапуск GSM-модуля.

Примечание: Ваш телефон должен быть запрограммирован как "Первый номер для SMS-сообщений".

В случае, если устройство находится вне сети или длительное время не отвечает на SMS-команды, воспользуйтесь процедурой перезапуска GSM-модуля:

1. При выключенной охране откройте дверь водителя и капот, включите зажигание.
2. Нажмите и отпустите концевик двери 5 раз.
3. Нажмите и отпустите концевик капота 1 раз.

Перезапуск GSM-модуля будет подтвержден двумя короткими звуковыми сигналами.

Примечание 1: 5 нажатий и отпусаний концевика двери и 1 нажатие и отпускание концевика капота должны представлять собой 6 последовательных равномерных нажатий, произведённых в течение не более 6 секунд.

Примечание 2: если при включенном зажигании салонное освещение автомобиля не гаснет немедленно при закрытии двери, то во время выполнения процедуры сброса необходимо замыкать жёлто-чёрный провод непосредственно на "массу".

СБРОС CAN-МОДУЛЯ (ОПЦИЯ)

1. Выключите режим охраны.
2. Откройте дверь водителя и капот, включите зажигание.
3. Нажмите и отпустите концевик двери 5 раз.
4. Нажмите и отпустите концевик капота 2 раза.

Система подаст 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих сброс CAN-модуля ("отвязку" CAN-модуля от автомобиля).

Примечание: 5 нажатий и отпусаний концевика двери и 2 нажатия и отпусания концевика капота должны представлять собой 7 последовательных равномерных нажатий, произведённых в течение не более 7 секунд.

Примечание: если при включенном зажигании салонное освещение автомобиля не гаснет немедленно при закрытии двери, то во время выполнения процедуры сброса необходимо замыкать жёлто-чёрный провод непосредственно на "массу".

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА

В случае если для автоматического запуска двигателя в качестве обратной связи будет использоваться вход «Тахометр», необходимо произвести программирование оборотов холостого хода двигателя:

1. Убедитесь, что сделаны все необходимые подключения и установки.
2. При выключенном режиме охраны откройте капот.
3. Введите персональный код – система подаст 3 коротких звуковых сигнала.
4. Выключите зажигание – система повторно подаст 3 коротких сигнала.
5. Включите зажигание – через секунду светодиод начнёт серию вспышек.
6. После пятой вспышки выключите зажигание – система подаст 5 коротких звуковых сигналов и перейдёт в режим программирования оборотов холостого хода.
7. Запустите двигатель и подождите, пока он прогреется и выйдет на устойчивые номинальные обороты холостого хода.
8. Закройте капот – система повторно подаст 5 коротких звуковых сигналов, запомнит обороты двигателя и выйдет из режима программирования.
9. В случае необходимости заглушите двигатель.