

Управление режимом охраны с помощью кнопки на радиометке (постановка/снятие)

Для включения или отключения режима охраны, находясь в зоне действия радиоканала (в радиусе до 5 м от автомобиля) нажмите кнопку на брелоке-метке. Система производит защищённый шифрованный (шифрование AES-128) диалоговый высокоскоростной обмен кодами авторизации в частотном диапазоне 2,4 ГГц на одном из 125 каналов.

Управление режимом охраны в режиме HANDS FREE

В системе предусмотрен программируемый алгоритм управления режимом охраны, при использовании которого постановка под охрану осуществляется в автоматическом режиме «**HANDS FREE**». Для постановки системы на охрану при выключенном зажигании отойдите с брелоком-меткой от автомобиля на расстояние, превышающее зону действия штатного радиоканала системы (2,4 ГГц), — более 10 м, система автоматически возьмёт авто под охрану. Для отключения режима охраны приблизьтесь с брелоком-меткой к автомобилю — система отключит режим охраны. Включение и выключение функции осуществляется с мобильного телефона (см. раздел «управление системой по телефону»)

Управление режимом охраны в режиме «Slave»

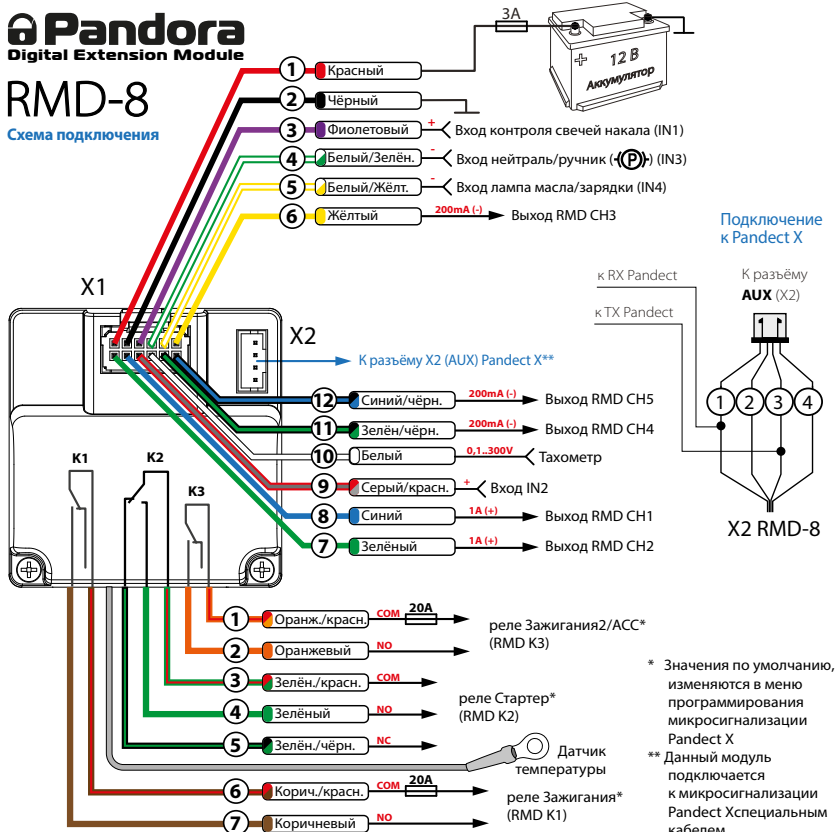
В данном режиме есть возможность по CAN-шине либо по специальным аналоговым входам контролировать состояние штатной охранной системы автомобиля. При постановке и снятии с охраны штатной системы автомобиля, автосигнализация **Pandect X** ставится и снимается с охраны соответственно. Наличие метки в зоне радиобмена при этом не обязательно, но при начале движения, в случае, если метка не авторизована системой, двигатель будет заблокирован.

Есть возможность в настройках системы включить функцию «Запрет снятия с охраны в отсутствие метки». При этом снятие с охраны в режиме будет выполняться только при наличии метки в зоне радиобмена.



RMD-8

Схема подключения



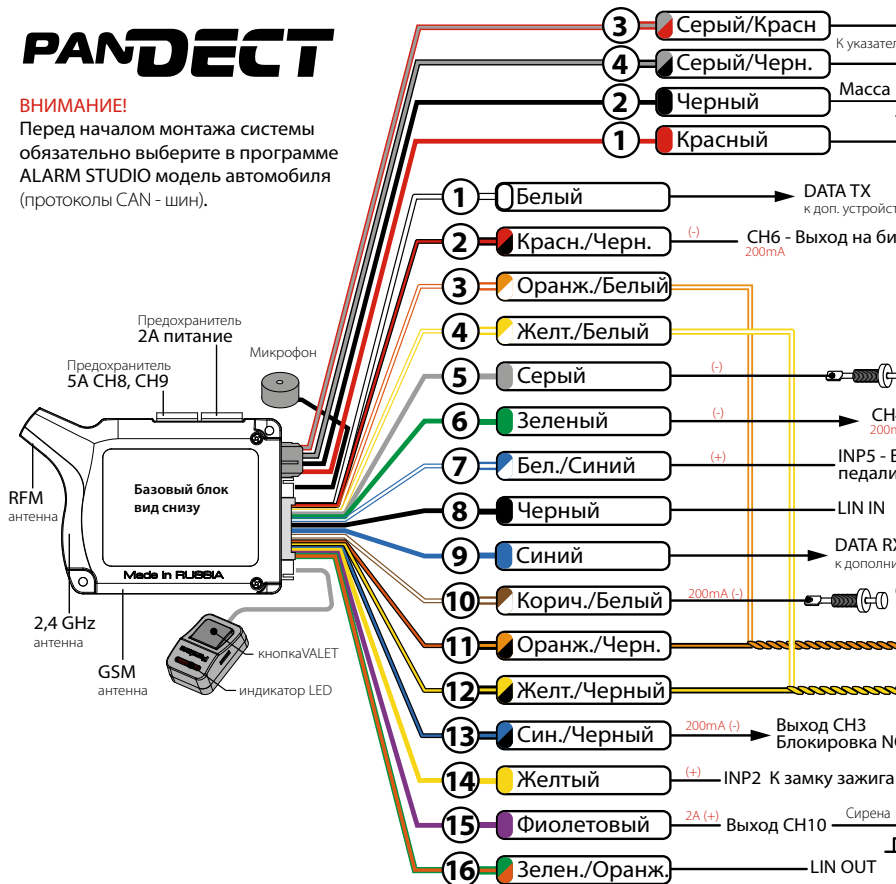
* Значения по умолчанию, изменяются в меню программирования микросигнализации Pandora X

** Данный модуль подключается к микросигнализации Pandora X специальным кабелем.

PANDECT

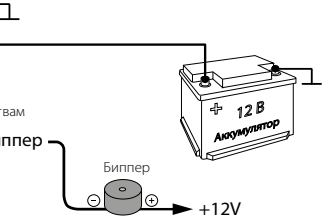
ВНИМАНИЕ!

Перед началом монтажа системы обязательно выберите в программе ALARM STUDIO модель автомобиля (протоколы CAN - шин).



→ CH8 - Правый борт
2A (+)
→ CH9 - Левый борт
2A (+)

При подключении
изменить логику работы
на Прямое, Потенциальное



CH1/INP1 - Выключатели
дверей
200mA



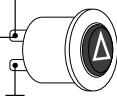
CH4 / INP4 - к указателям поворота
200mA

→ Зход от кнопки
тормоза

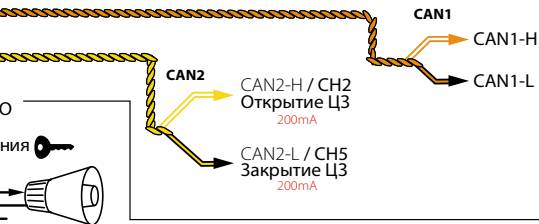


→ к штатной проводке
к штатной проводке

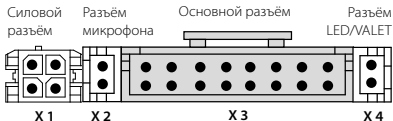
к штатной проводке



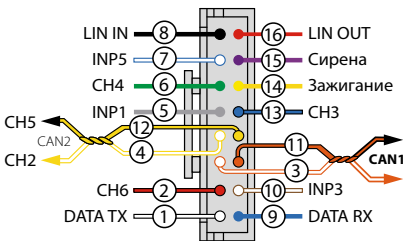
CH7/INP3 - Выключатель
капота / багажника



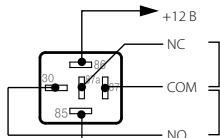
РАЗЪЕМЫ



ОСНОВНОЙ РАЗЪЕМ (х3)

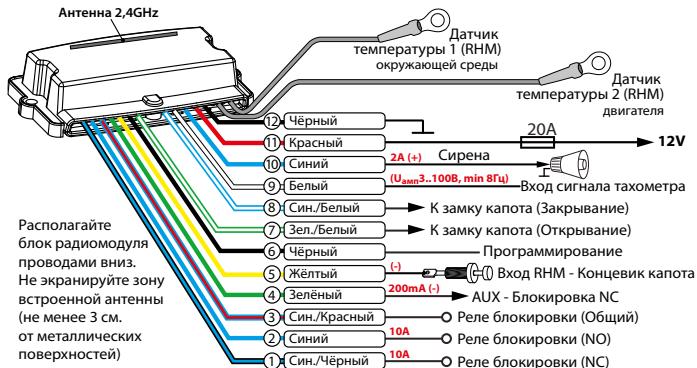


РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ



X-2010 | 2050

Подключение RHM-05



Охранно-сервисная система Pandect X является современным высокоэффективным средством противоугонной безопасности, включая противодействие попыткам насильственного захвата т.с. Система комплектуется меткой иммобилайзера. Для усиления противоугонной стойкости автомобиля может быть установлено от 1 до 3 радиореле.

Режим иммобилайзера

Режим по умолчанию отключен, для включения воспользуйтесь мобильным телефоном (см. раздел «изменение настроек при помощи мобильного телефона»). При включении зажигания, базовый блок системы Pandect X контролирует наличие меток иммобилайзера в зоне радиообмена. Если на момент включения зажигания, меток иммобилайзера нет в зоне действия радиообмена, система заблокирует работу двигателя всеми радиоуправляемыми реле, запрограммированными в систему. Блокировка двигателя осуществляется только в случае регистрации датчиком движения радиореле перемещения автомобиля. Если установлены дополнительные, аналоговые блокировки, то они заблокируют двигатель немедленно, до начала движения.

Режим антиограбления (AntiHiJack)

Режим по умолчанию отключен, для включения воспользуйтесь мобильным телефоном (см. раздел «изменение настроек при помощи мобильного телефона»). Режим **AntiHiJack** представляет возможность предотвратить попытку захвата транспортного средства насильственным путем, посредством отложенной во времени блокировки двигателя по открыванию двери.

Каждый раз, при включенном зажигании, при открывании/закрывании двери, иммобилайзер опрашивает без раз по специальному алгоритму. После открытия двери автомобиля при включенном зажигании и зарегистрированном движении автомобиля, в отсутствие метки система позволяет двигателю работать еще 60 сек. (требование обеспечения безопасности при движении автомобиля). При этом, начиная с 30-й секунды, после того как было зарегистрировано движение, начинается звучать прерывистый тоновый сигнал («Предупреждение о блокировке»), который продлится 30 сек.

Если блокировка двигателя реализована с помощью радиореле, то по окончании подачи предупредительных сигналов, а также при последующих попытках запустить двигатель, иммобилайзер будет разрешать его работу только в отсутствие движения, и блокировать работу двигателя при попытке начать движение. Время до перехода иммобилайзера в активный режим не более 2 сек. с момента включения зажигания. При начале движения автомобиля иммобилайзер на 15 сек. блокирует двигатель. При появлении в зоне связи «своей» метки происходит выход из режима блокировки и возврат в нормальный режим работы.

Если блокировка двигателя организована с помощью аналоговых реле, то по окончании предупредительных сигналов работа двигателя будет остановлена до момента появления метки в зоне опознавания.

Аварийное управление. Отключение функции иммобилайзера и режима антиограбления (AntiHiJack) при утере меток иммобилайзера или передаче автомобиля в сервис

В случае утери либо потери работоспособности радиометки, система предусматривает аварийное отключение функции иммобилайзера и режима антиограбления (**AntiHiJack**). Для отключения необходимо позвонить на телефонный номер системы, после того, как система ответит, ввести DTMF-команду **998*+ПИН-код** с индивидуальной карты владельца.

Для восстановления режимов иммобилайзера и антиограбления необходимо позвонить на телефонный номер системы, после того, как система ответит, ввести DTMF-команду **888***.



ВНИМАНИЕ! ПОСЛЕ ВВОДА КОМАНДЫ НЕОБХОДИМО ВВЕСТИ СЕКРЕТНЫЙ ПИН-КОД С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАРТЫ ВЛАДЕЛЬЦА.

Также для отключения можно с помощью кнопки «VALET» ввести сервисный ПИН-код и войти на 15-й уровень меню программирования (После ввода сервисного ПИН-кода по умолчанию 1-1-1 нажать на кнопку VALET 15 раз, паузы между нажатиями не более 1 сек.).

Введите первую цифру секретного кода кнопкой «VALET» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек.) Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После правильного ввода секретного кода система издаст два коротких звуковых сигнала сиреной, светодиод загорится красным цветом.

Для активации функций иммобилайзера и AntiHiJack необходимо войти на 15 уровень, при этом светодиод будет гореть красным цветом. Нажмите кнопку «VALET» 1 раз, сирена издаст один короткий звуковой сигнал.

Замена элемента питания метки иммобилайзера

Соблюдая осторожность, раскройте корпус метки. Извлеките разряженный элемент питания и установите новый, соблюдая полярность. Замена элемента питания не приводит к потере кодовой информации метки, поскольку данные об авторизации хранятся в энергонезависимой части памяти микроконтроллера метки.

Аккуратно закройте корпус метки. Все элементы крепления должны остаться в плотно закрытом состоянии. После завершения процедуры замены, можете начинать эксплуатацию метки в штатном режиме.

Кодовый иммобилайзер с использованием штатных элементов управления автомобилем

Кодовый иммобилайзер – встроенная функция, позволяющая снимать систему с охраны или управлять таймерными каналами с помощью штатного элемента управления автомобилем (кнопки, рычага или педали). Для ввода «Кода иммобилайзера» необходимо нажать запрограммированную кнопку (рычаг или педаль) количество раз, равное первой цифре,

паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек., паузы более 1 сек. воспринимаются системой как окончание ввода цифры и переход к вводу следующей цифры «Кода иммобилайзера» («Код иммобилайзера» может состоять максимально из 4-х цифр от 1 до 9)

После корректного ввода иммобилайзера система, в зависимости от настроек, либо разблокирует работу двигателя, либо активируется запрограммированный таймерный канал.

Аварийное управление системой, ввод индивидуального ПИН-кода

В случае, если отключить режим охраны при помощи метки нет возможности, используйте специальный индивидуальный секретный код владельца системы. Индивидуальный ПИН-код находится под защитным слоем на пластиковой карте, входящей в комплект системы. Удалите за-



ВНИМАНИЕ! УБЕДИТЕСЬ В ЦЕЛОСТНОСТИ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ КАРТОЧКИ С ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПИН-КОДОМ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ НА ВАШ АВТОМОБИЛЬ.

1. Введите первую цифру секретного кода кнопкой «**VALET**» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек.). Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора;
2. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После ввода каждой цифры система должна подтвердить ввод красной вспышкой индикатора;
3. Система подтвердит правильный ввод кода красными вспышками индикатора. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.;
4. Если система была под охраной, то после правильного ввода индивидуального ПИН-кода отключится режим охраны.
5. Если включен режим **ANTIHIJACK** или **ИММОБИЛАЙЗЕР**, необходимо произвести аварийное отключение данных функций.

Для аварийного включения режима охраны при выключенном зажигании нажмите и удерживайте кнопку «**VALET**» в течение 3 сек. Через 30 сек. автомобиль будет взят под охрану.

В период отсчета времени статусный индикатор системы **LED** горит красным цветом.

Управление системой по телефону

Позвоните на номер телефона системы, после того как система ответит, введите номер соответствующей команды.

#	Возврат в предыдущее меню/состояние	1 5 6 *	Включение предпускового подогревателя
*	Повторить последнее сообщение	6 5 1 *	Отключение предпускового подогревателя
1 *	Постановка под охрану	7 8 9 *	Разрешить автоматический запуск двигателя
0 *	Снятие с охраны	9 8 7 *	Запретить автоматический запуск двигателя
1 0 *	Бесшумная постановка под охрану	6 6 6 *	Блокировка двигателя
0 0 *	Бесшумное снятие с охраны	9 9 9 *	Отключение блокировки двигателя
9 *	Справка	2 5 8 *	Информация о системе
0 9 *	История событий	9 9 8 *	Отключение иммобилайзера и AntiHiJack
0 0 7 *	Включение микрофона	8 8 8 *	Включение иммобилайзера и AntiHiJack
1 0 0 *	Запрос баланса	2 2 2 *	Отключение HandsFree
1 2 3 *	Запуск/продление работы двигателя	2 2 3 *	Включение HandsFree на постановку в охрану
3 2 1 *	Останов двигателя	2 2 4 *	Включение HandsFree на снятие с охраны
3 3 3 *	Вкл. доп. функции от кнопки F по CAN	2 2 5 *	HF на снятие с охраны только при атозапуске
5 0 0 *	Запрос текущей координаты	7 8 9 *	Вкл. функции АЗ двигателя
4 5 6 *	Включение доп. канала	9 8 7 *	Отключение функции АЗ двигателя
6 5 4 *	Отключение доп. канала	2 9 7 *	Окончание вызова

Управление быстрым набором DTMF – команд.

Например: Для реализации функции «Запуск двигателя в один клик» необходимо в телефонной книге создать новый контакт, например «Запуск двигателя» в виде:

+79XXXXXXXX,123*,297* - где «+79XXXXXXXX» – номер телефона системы, «,» - пауза - функция телефонного аппарата (так же возможно отображение как «P», см. инструкцию к телефонному аппарату), «123*» - DTMF команда дистанционного запуска двигателя, «297*» - DTMF команда окончания телефонного разговора.

Для пользования удобно этот контакт добавить в быстрый набор на любую из свободных клавиш.

Для реализации функции «Запуск двигателя в один клик» не с основного номера владельца контакт необходимо создать в следующем виде:

+79XXXXXXXX,1234,123*,297* - где «1234» - гостевой пин-код.



ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ЗВОНОК ПРОИЗВОДИТСЯ НЕ С НОМЕРА ВЛАДЕЛЬЦА - ВВЕДИТЕ ГОСТЕВОЙ ПИН-КОД. ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГОСТЕВОГО ПИН-КОДА 1-2-3-4.

Голосовая справка

В системе предусмотрен режим голосовых подсказок. Во время сеанса связи с системой нажмите **9***(«звездочка»), прослушайте информацию о командах управления системой.

Для завершения соединения положите трубку.

Повторение последнего сообщения

Для повторения любого сообщения, во время сеанса связи с системой нажмите клавишу «звездочка».

Постановка/снятие с охраны

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.

2. Нажмите клавиши **1** и «звездочка» для постановки под охрану, или **0** и «звездочка» для снятия.

Для бесшумной постановки под охрану нажмите клавиши **10** и «звездочка», для бесшумного снятия с охраны нажмите клавиши **00** и «звездочка»

3. Система подтвердит выполнение команды: «Режим охраны включён/выключен».

Для завершения соединения положите трубку.

Аналогичным образом вводятся все остальные команды системы.

Разрешение/запрещение автоматического запуска двигателя

В системе Pandora предусмотрена возможность оперативного отключения функций автоматического запуска двигателя.

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.

2. Нажмите клавиши **987** и «звездочка» для выключения всех автоматических запусков двигателя или клавиши **789** и «звездочка» для включения всех автоматических запусков двигателя.

3. Система подтвердит выполнение команды.

Для завершения соединения положите трубку.

Вновь разрешить запуски можно командой **789*** (при этом сохраняются все предыдущие настройки автоматических запусков).

Блокировка/разблокировка двигателя

Вы можете заблокировать двигатель автомобиля с помощью любого телефона. Двигатель останется заблокированным до тех пор, пока по телефону не будет подана команда «Разблокировать двигатель». Блокировку невозможно отключить брелоком-меткой.

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши **666** и «**ЗВЕЗДОЧКА**» для включения блокировки двигателя или клавиши **999** и «**ЗВЕЗДОЧКА**» для отключения блокировки двигателя (после ввода команды **999*** необходимо с телефона ввести индивидуальный ПИН-код, находящийся на пластиковой карточке).

Запрос текущей координаты

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
 2. Нажмите клавиши **500** и «**ЗВЕЗДОЧКА**».
 3. Система подтвердит выполнение команды: «Текущая координата отправлена СМС сообщением» и отправит ссылку с координатой на карту СМС сообщением на Ваш номер.
- Для завершения соединения положите трубку.

Включение микрофона

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши **007** и «**ЗВЕЗДОЧКА**».
3. Система включит микрофон.

Для завершения соединения положите трубку.

Запрос баланса системы

1. Позвоните на номер телефона системы. Дождитесь ответа системы.
2. Нажмите клавиши **100** и «**ЗВЕЗДОЧКА**».
3. Система подтвердит выполнение команды: «Информация по балансу отправлена СМС сообщением» и отправит информацию по балансу СМС сообщением на Ваш номер.

Для завершения соединения положите трубку.

Изменение настроек при помощи мобильного телефона

Для входа в меню программирования снимите автомобиль с охраны, позвоните на номер телефона системы, дождитесь ответа, нажмите и удерживайте в течение 3 сек. кнопку (снятие с охраны брелока) с ЖК-дисплеем. Переход в режим настроек возможен включением на 1-3 сек. зажигания при соединении с номером телефона системы. Система перейдет в режим программирования настроек.

1 *

Настройка телефонных номеров

- 1 * Номер владельца системы -> «#»
- 2 * Дополнительный номер владельца системы -> «#»
- 3 * Второй дополнительный номер владельца системы -> «#»
- 4 * Номер запроса баланса -> «#»

2 *

Настройка голосовых вызовов

- 1 * Звонки при срабатывании тревоги
- 2 * Звонки при срабатывании предупредительной зоны датчиков
- 3 * Звонки при запуске двигателя
- 4 * Звонки при останове двигателя
- 5 * Звонки при возобновлении GSM связи
- 6 * Звонки при снятии с охраны
- 7 * Звонки при входе в режим программирования
- 8 * Звонки при отсутствии связи с радиореле
- 9 * Звонки при низком заряде АКБ
- 1 0 * Звонки при аварии

3 *

Настройка SMS сообщений

- 1 * SMS сообщение при срабатывании тревоги
- 2 * SMS сообщение при срабатывании предупредительной зоны датчиков
- 3 * SMS сообщение при запуске двигателя
- 4 * SMS сообщение при останове двигателя
- 5 * SMS сообщение при возобновлении GSM связи
- 6 * SMS сообщение при снятии с охраны
- 7 * SMS сообщение при входе в режим программирования
- 8 * SMS сообщение при отсутствии связи с радиореле
- 9 * SMS сообщение при низком заряде АКБ
- 1 0 * SMS сообщение при аварии

4 *

Настройка иммобилайзера

- 1 * Иммобилайзер (вкл/выкл)
- 2 * Anti-Hi-Jack

5 *

Настройка дополнительных функций

- 1 * Изменение гостевого ПИН-кода
- 2 * Гостевой вход
- 3 * Дистанционная блокировка
- 4 * Прослушивание салона
- 5 * Установка порога напряжения для отправки уведомления

6 *

Настройка автоматического запуска двигателя

- 1 * По времени
- 2 * Установка времени запуска двигателя
- 3 * По напряжению
- 4 * Установка напряжения запуска двигателя
- 5 * По температуре
- 6 * Установка температуры запуска
- 7 * Периодически
- 8 * Установка периода запуска

7 *

Настройка чувствительности датчиков

- 1 * Настройка предупредительной зоны датчика удара
- 2 * Настройка чувствительности тревожной зоны датчика удара
- 3 * Настройка чувствительности датчика движения
- 4 * Настройка предупредительной зоны дополнительного датчика
- 5 * Настройка чувствительности тревожной зоны доп. датчика

8 *

Настройка функций сбережения энергии и средств

- 1 * GSM связь
- 2 * экономичный режим GSM связи
- 3 * Голосовые вызовы в роуминге

9 *

Установка текущей даты и времени

- 1 * Установка даты
- 2 * Установка времени

Монтаж системы

Разъем X 3 (основной)

Провод «1» (Белый) (DATA TX) подсоединяется к соответствующему проводу дополнительных устройств (опционально).

Провод «2» (Красный/черный) (CH6) (Биппер) отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

Провод «3» (Оранжево-белый) (CAN1-High) — подключается к соответствующему проводу CAN-High автомобиля.

Провод «4» (Желто-белый) (CAN2-High/CH2) Заводская настройка — «Открытие ЦЗ». На проводе формируется отрицательный импульс длительностью 0,8 сек. для открытия ц.з. автомобиля. Логика работы канала может быть настроена в таблице выходов системы. При освобождении от назначенных алгоритмов работы, канал начинает работать как CAN2-High и провод подключается к соответствующему проводу CAN-High автомобиля.

Провод «5» (Серый) (NP1/CH1) — Заводская настройка «Концевик дверей». Провод подключается к соответствующему проводу на котором появляется «масса» при открытии двери. Данный провод является универсальным, может работать в качестве входа или выхода в соответствии с выбранной логикой.

Провод «6» (Зеленый) (NP4/CH4) — Заводская настройка «Управление указателями поворотов». Провод подключается к кнопке включения/отключения аварийной сигнализации автомобиля. Данный провод является универсальным, может работать в качестве входа или выхода в соответствии с выбранной логикой.

Провод «7» (Бело-синий) (INP5) — Заводская настройка «Концевик педали тормоза». Подключается к кнопке педали тормоза, где появляется +12В при нажатии на педаль (включение «стоп-сигнала»). Сигнал педали тормоза входит в состав охраняемых зон системы. Данный вход является переназначаемым, может работать в соответствии с выбранной логикой.

Провод «8» (Черный) (LIN IN) – Специальный цифровой вход. Используется при подключении LIN по схеме «в разрыв». Подключается только согласно карте монтажа.

Провод «9» (Синий) (DATA RX) подсоединяется к соответствующему проводу дополнительных устройств (опционально).

Провод «10» (Коричнево-Белый) (CH7/INP3) — Заводская настройка «Концевик капота, багажника». Провод подключается к соответствующему проводу на котором появляется «масса» при открытии капота, багажника. Данный вход является универсальным, может работать как вход и как выход, в соответствии с выбранной логикой.

Провод «11» (Оранжево-черный) («CAN1-Low») — подключается к соответствующему проводу CAN-Low автомобиля.

Провод «12» (Желто-черный) (CAN2-Low/CH5) — Заводская настройка — «Закрытие ЦЗ». На проводе формируется отрицательный импульс длительностью 0,8 сек. для закрытия ц.з. автомобиля. Логика работы канала может быть настроена в таблице выходов системы. При освобождении от назначенных алгоритмов работы, канал начинает работать как CAN2-Low и провод подключается к соответствующему проводу CAN-Low автомобиля.

Провод «13» (Сине-черный) (CH3) Заводская настройка «Блокировка». Провод используется для управления внешним аналоговым реле блокировки с нормально-разомкнутой логикой работы (масса появляется при включении зажигания, при выключенном режиме «охрана» и радиометками находящимися в зоне опознавания).

Провод «14» (Жёлтый) (INP2) Заводская настройка «Зажигание». Подключается к замку зажигания или другому проводу, на котором появляется +12В в момент включения зажигания и не пропадает ни при каких обстоятельствах до момента выключения зажигания. Данный вход является переназначаемым, может работать в соответствии с выбранной логикой.

Провод «15» (Фиолетовый) («сирена») подключается к проводу (+) управления сиреной (максимальный ток нагрузки 2А) Канал может работать по любой из назначенных логик.

Провод «16» (Зелено-оранжевый) (LIN OUT) – Специальный цифровой вход/выход. Используется для реализации управления предпусковыми подогревателями и совместной работы с автомобилями.

Разъем X 1 (дополнительный)

Провод «1» (Красный) («Питание» +12В) должен быть присоединен к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В.

Провод «2» (Черный) («Масса») должен быть присоединен к массе автомобиля. Данный провод при монтаже подсоединяется в первую очередь.

Провод «3» (Серо-красный) (CH8) (Управление указателями поворотов) Положительный силовой выход. Подключается к проводу управления указателями поворотов. Максимальная нагрузочная способность 2А. При подключении необходимо изменить настройки управления указателями поворотов в системе на прямое, потенциальное. Канал является универсальным и может работать по любой назначенной логике.

Провод «4» (Серо-черный) (CH9) (Управление указателями поворотов) Положительный силовой выход. Подключается к проводу управления указателями поворотов. Максимальная нагрузочная способность 2А. При подключении необходимо изменить настройки управления указателями поворотов в системе на прямое, потенциальное. Канал является универсальным и может работать по любой назначенной логике.

Программирование системы, ввод ПИН-кода

Установки системы можно изменить при помощи персонального компьютера, к которому система подключается с помощью стандартного кабеля micro-USB и специального ПО **ALARM STUDIO**. Актуальную версию программы можно загрузить с сайта www.alartrade.ru

Для входа в меню программирования:

Снимите систему с охраны, выключите зажигание;

Подключите базовый блок системы к компьютеру micro-USB кабелем

3. Кнопкой **VALET** введите сервисный ПИН-код

Заводское значение сервисного кода 1-1-1-1

Стирать защитный слой карточки владельца ЗАПРЕЩЕНО!

В случае, если клиент обратится с жалобой на стертый защитный слой карточки с индивидуальным ПИН-кодом владельца, переустановка системы производится за счет установщика.

4. Введите первую цифру сервисного кода кнопкой **VALET** (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек). Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора;

Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После ввода каждой цифры система должна подтвердить ввод красной вспышкой индикатора;

6. Система подтвердит правильный ввод кода красными вспышками индикатора и перейдет в

режим программирования. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора, и система перейдет в предыдущее состояние. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.;

Настройка параметров системы с помощью компьютера

Система позволяет программировать все настройки и менять (обновлять) программное обеспечение (ПО) базового блока по интерфейсному кабелю или по радиоканалу при помощи компьютера.

При этом базовый блок может быть либо установлен на автомобиль, либо программироваться «на столе». Программа считывает текущие настройки и позволяет их изменять.

В случае, если базовый блок еще не установлен на автомобиль, питание его во время программирования будет осуществлено по интерфейсному micro-USB кабелю (в случае программирования по радиоканалу необходимо обеспечить питание модуля).

Для осуществления программирования по кабелю при помощи компьютера необходим стандартный micro-USB кабель, компьютер с операционной системой WindowsXP/Vista/Win7, Win8, специальное программное обеспечение **ALARM STUDIO**.

Программу можно загрузить с официального сайта компании www.alarmtrade.ru

Подготовка к программированию содержит следующие этапы:

- подключение micro-USB кабеля в свободное USB гнездо компьютера;
- Запустите программу **ALARM STUDIO**. Программа доступна на сайте;
- вход в режим программирования настроек путем ввода сервисного ПИН-кода на базовом блоке сигнализации;

Заводское значение сервисного кода 1-1-1-1.

В случае, если настройка или смена программного обеспечения осуществляется по радиointерфейсу на 2,4 ГГц, необходимо использовать специальный программатор по 2,4 ГГц – RMP-03

Настройка параметров системы по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц

Для того, чтобы изменить настройки системы, используя беспроводной интерфейс на 2,4 ГГц, войдите на десятый уровень программирования. После входа на данный уровень, система ожидает в течение 2 минут связи с компьютером по беспроводному интерфейсу.

Меню программирования, доступное при помощи кнопки VALET

Уровень I - 1	Запись брелоков и радиометок в память системы
Уровень I - 2	Изменение заводского значения сервисного ПИН -кода
Уровень I - 3	Запись холостых оборотов
Уровень I - 4	Сброс на заводские настройки
Уровень I - 5	Программирование подкапотного модуля RHM
Уровень I - 6, I - 7	программирование радиореле No 1, No 2
Уровень I - 8	Запись GPS/ГЛОНАСС-приемника Pandora NAV-03
Уровень I - 9	Режим смены программного обеспечения по 2,4 ГГц
Уровень I - 10	Режим изменения настроек по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц
Уровень I - 11	Программирование кода кодового иммобилайзера.
Уровень I - 12	Обновление ПО GPS/Глонасс приёмника NAV-03
Уровни I - 13..I - 14	Резерв
Уровень I - 15	Аварийное отключение иммобилайзера
Уровни I - 16	Резерв
Уровни I - 17	Программирование бесключевого обхода штатного иммобилайзера по LIN

Изменение настроек кнопки VALET

Уровень I-1 – Запись брелоков и радиометок

Войдите на первый уровень программирования. Запись брелоков и радиометок производится последовательно (один за другим). Паузы между записью брелоков и радиометок в системе ограничено (до 20 секунд).

Для записи радиометки необходимо нажать и удерживать в течение 3-х секунд кнопку на метке. Если запись прошла успешно, сирена базового блока выдаст один подтверждающий звуковой сигнал, после чего можно переходить к записи следующей радиометке.

Для записи брелока нажмите и удерживайте 1 сек.(до звукового и бибро сигнала) все 3 кнопки брелока

Для завершения процедуры программирования меток системы необходимо еще раз нажать кнопку «VALET», при этом статусный индикатор выдаст серию красных вспышек, а затем включить и выключить зажигание для выхода из режима программирования.



ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ УПРАВЛЕНИЕ СИРЕНОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ПОДКАПОТНОГО МОДУЛЯ ЯНМ, ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ СИРЕНЫ ПРИ ЗАПИСИ РАДИОМЕТОК ПОДАВАТЬСЯ НЕ БУДУТ!.

Уровень I-2 – Изменение заводского значения сервисного ПИН-кода

• Индикатор состояния не горит. Нажмите кнопку «VALET» количество раз, равное первой цифре нового секретного кода. При каждом нажатии кнопки «VALET» индикатор состояния системы загорается красным цветом. Паузы между нажатиями не должны превышать 1 сек.;

- система подтвердит прием первой цифры кода красной вспышкой индикатора состояния;
- аналогично введете остальные цифры кода

• система подтвердит прием четвертой цифры кода серией красных вспышек индикатора состояния;

- Введите все четыре цифры кода еще раз;

• Если вы дважды без ошибок ввели секретный код, индикатор состояния системы выдаст серию красных вспышек и новый код будет записан, система вернется в режим программирования;

• Если вы ввели ошибочный секретный код, то индикатор состояния вспыхнет длительно красным и система вернется в режим программирования.

По окончании ввода индикатор состояния гаснет, и система ожидает ввода номера нового уровня.

Уровень I-3 – Запись холостых оборотов

На данном уровне производится запись (в энергонезависимую память) холостых оборотов двигателя. После выхода на этот уровень необходимо включить зажигание и завести двигатель (он должен быть прогрет, холостые обороты должны соответствовать норме холостых оборотов для пргретого двигателя). Затем дождаться устойчивых холостых оборотов (желательно подождать примерно 30 секунд). Затем один раз нажать кнопку «VALET». После записи зажигание следует выключить. На этом уровне можно многократно стартовать и останавливать двигатель, выход из режима произойдет только после нажатия «VALET».

Уровень I-4 – Сброс на заводские настройки

Для сброса на заводские настройки необходимо войти на данный уровень программирования, после чего нажать и удерживать кнопку «VALET» в течение 5 секунд до звукового сигнала сирены. После отпускания кнопки «VALET» индикатор состояние покажет успешный сброс на заводские настройки длительной вспышкой красного цвета.

Уровень I-5, – программирование подкапотного модуля RHM

1. Войдите в режим программирования на уровень I-5.
2. Произведите программирование согласно инструкции к устройству.

Уровень I-6, I-7 – программирование радиореле No1, No2

1. Подключите провод «1» радиореле на «Массу».
2. Выберите нужный уровень меню программирования I-6, I-7 для программирования радиореле No 1, No 2 соответственно.
3. Подайте питание (+12 В) на контакты «3» и «4» радиореле. Сирена двумя звуковыми сигналами подтвердит запись радиореле в память на уровень 1-6, тремя на уровень 1-7.
4. После успешной записи радиореле контакт «3» отключите и заизолируйте, контакт «4» подключите к постоянному питанию +12В, либо к проводу, где появляется +12В при включении зажигания (в соответствии с настройками системы).

Уровень I-8 – Запись GPS/ГЛОНАСС-приемника Pandora NAV-03

Войдите в данный уровень, подайте питание на GPS/ГЛОНАСС-приемник Pandora NAV-03. Если запись прошла успешно, сирена базового блока выдаст подтверждающий звуковой сигнал.

Уровень I-9- Режим смены программного обеспечения по беспроводному интерфейсу 2,4ГГц.

Для того, чтобы сменить (обновить) программное обеспечение, используя беспроводной интерфейс на 2,4ГГц, войдите на девятый уровень программирования. После входа на данный уровень, система ожидает в течение 2 минут связи с компьютером по беспроводному интерфейсу. Если лимит времени ожидания истек, а соединения системы с компьютером не произошло, произойдет выход системы из данного уровня.

Уровень I-10- Режим изменения настроек по беспроводному интерфейсу 2,4ГГц.

Для того, чтобы изменить настройки системы, используя беспроводной интерфейс на 2,4 ГГц, войдите на десятый уровень программирования, при этом светодиод будет гореть красным цветом. После входа на данный уровень, система ожидает в течение 2 минут связи с компьютером по беспроводному интерфейсу. Если лимит времени ожидания истек, а соединения системы с компьютером не произошло, произойдет выход системы из данного уровня.

Уровень I-11 Программирование кода кодового иммобилайзера

1. Выберите кнопку для набора секретного кода «кодового иммобилайзера».

Для этого нажимайте на выбранную Вами кнопку, при этом LED индикатор должен вспыхивать оранжевым. Если при нажатии на кнопку оранжевых вспышек нет, значит, эта кнопка не определяется системой, выберите другую кнопку. После выбора кнопки для набора секретного кода «кодового иммобилайзера», нажмите кнопку «VALET». Охранная система запомнит последнюю нажатую кнопку (которая была нажата перед кнопкой «VALET»), как кнопку для ввода ПИН-кода «кодового иммобилайзера» и будет ждать ввода 1 цифры ПИН-кода.

2. Запрограммируйте ПИН-код деактивации «кодового иммобилайзера»

Введите первую цифру нажатиями на выбранную ранее кнопку (пауза между нажатиями не более 1 сек.). Базовый блок подтвердит ввод красной вспышкой LED индикатора.

Введите вторую (третью, четвертую) цифру нажатиями на выбранную ранее кнопку. Базовый блок подтвердит ввод красной вспышкой LED индикатора.

После ввода необходимого количества цифр (до 4) нажмите кнопку «VALET». Система подтвердит прием секретного кода долгой красной вспышкой LED индикатора и будет ожидать подтверждения ПИН-кода.

3. Подтвердите ПИН-код деактивации «кодового иммобилайзера»

Повторите набор всех цифр ПИН-кода, аналогично операции программирования кода и нажмите кнопку «VALET». При правильном вводе система подтвердит набор красными зелеными вспышками LED индикатора, запомнит ПИН-код и перейдет в режим ожидания ввода уровня программирования. Некорректное подтверждение индицируется долгой красной вспышкой LED. После чего система выйдет в начало программирования.

Уровень I-12 - Обновление ПО GPS/Глонасс приёмника NAV-03

Для того, чтобы сменить программное обеспечение NAV-03, используя беспроводной интерфейс на 2,4ГГц, запустите программу GPS Loader войдите на двенадцатый уровень программирования. После входа на данный уровень, обновите ПО GPS/ГЛОНАСС-приемника.

Уровень I-15- Аварийное отключение иммобилайзера и AntiHiJack

Для отключения функции иммобилайзера и AntiHiJack войдите на 15 уровень программирования, при этом светодиод будет гореть зеленым цветом. Введите первую цифру секретного кода кнопкой «VALET» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек.) Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После правильного ввода секретного кода система издаст два коротких звуковых сигнала сиреной, светодиод загорится красным цветом. Для активации функций иммобилайзера и AntiHiJack необходимо войти на 15 уровень, при этом светодиод будет гореть красным цветом. Нажмите кнопку «VALET» 1 раз, сирена издаст один короткий звуковой сигнал.

Уровень I-17- Программирование бесключевого обхода штатного иммобилайзера по LIN

При переходе на уровень, светодиод загорится зеленым цветом. После включения зажигания нажать кнопку VALET. Если все правильно подключено светодиод начнет мерцать зеленым цветом, а сирена базового блока выдаст короткий звуковой сигнал.

Дополнительные устройства

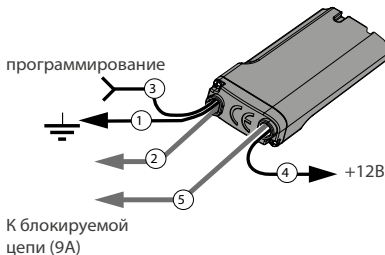
Модуль расширения RMD-8

Модуль расширения RMD-8 предназначен для совместного использования с автомобильными охранными системами платформы Pandora 5000 PRO, и Pandect X- серии. RMD-8 позволяет существенно расширить возможности систем и предоставляет возможность подключения к силовым цепям автомобиля (до 20А), добавляет 8 дополнительных таймерных каналов (CH) и 4 аналоговых входа.

Основной задачей модуля RMD-8 является реализация функции автоматического запуска двигателя по аналоговой схеме подключения, когда отсутствует возможность реализовать функции автоматического и дистанционного запуска двигателя посредством подключения к цифровым шинам автомобиля.

Так же модуль обеспечивает контроль основных параметров необходимых для корректной и безопасной работы двигателя: температура и обороты двигателя, контроль свечей накала, состояние лампы масла/зарядки и ручника/нейтрали.

Вся необходимая информация для обновления программного обеспечения доступна на сайте: www.manuals.alarmtrade.ru



**ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩЕНО
РАЗМЕЩАТЬ РАДИОРЕЛЕ
НЕПОСРЕДСТВЕННО НА
ДВИГАТЕЛЕ!**

Радиореле блокировки

Для Pandect X опционально доступно радиореле блокировки RR-100. Радиореле блокировки со встроенным акселерометром допускается располагать в моторном отсеке. При этом недопустимо экранировать зону встроенной антенны 2,4 ГГц.

Необходимо обеспечить жесткое крепление к кузову автомобиля или неподвижным жгутам проводов. Запрещено прятать в жгуты проводов. Питание радиореле подключается либо от зажигания, либо постоянное. Реле нормально замкнутое, блокировку осуществляет только при наличии несанкционированного перемещения автомобиля.

Подключение радиореле RR-100

Провод «1» (Черный) реле блокировки должен быть присоединен к кузову автомобиля или надежному проводнику, соединяющему кузов и какой-либо штатный потребитель. Данный провод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

Провод «3» (Черный) необходим для программирования радиуправляемого реле.

Провод «4» (Черный) Должен быть присоединен к постоянному питанию +12В, либо к проводу, на котором появляется +12 В при включении зажигания и не пропадает во время движения.

Провода блокировки «2» (Черный) и **«5» (Черный)** подключают к блокируемой цепи. Номинальный ток коммутации 9А (при коммутации цепей без индуктивной составляющей в нагрузке). Контакты реле блокировки подключены к проводам блокировки как нормально замкнутые (NC).

Программирование радиореле

Программирование радиореле доступно на Уровне I-6 и I-7. Уровень I-5 предназначен для программирования подкапотного модуля RHM.

1. Подключите провод «1» радиореле к «массе» автомобиля.

2. Перейдите на уровень программирования радиореле I-6 и I-7 соответственно.

3. Подайте питание (+12В) на контакты «3» и «4» радиореле. Сирена двумя звуковыми сигналами подтвердит запись радиореле в память на уровень 1-6, тремя на уровень 1-7.

После успешной записи радиореле контакт «3» отключите и изолируйте, контакт «4» соедините с проводом на котором постоянно присутствует напряжение +12В или с проводом на котором появляется +12В при включении зажигания и не пропадает во время движения.

Радиомодуль моторного отсека RHM-05

Модуль предназначен для упрощения коммутации системы в моторном отсеке, позволяет реализовать работу с дополнительными устройствами (сирена, тахометр, блокировка двигателя, датчик движения и т.п.) посредством штатного радиоканала систем Pandora/Pandect на 2.4 GHz

Модуль моторного отсека RHM-05 монтируется скрытно в подкапотном пространстве на автомобиле с напряжением бортовой сети 12V. Запрещается установка модуля вблизи с выпускным коллектором, а так же в места с повышенной влажностью. При монтаже устройства избегайте экранирования встроенной антенны на 2,4GHz металлическими частями кузова.

Провод «1» (сине-черный) NC контакт реле, подключается к цепи блокировки двигателя.

Провод «2» (синий) NO контакт реле, применяется при блокировке «шунтированием».

Провод «3» (сине-красный) общий контакт реле, подключается к цепи блокировки двигателя.

Провод «4» (зеленый) выход для управления дополнительным реле блокировки с NC контактами. Блокировка работает по логике встроенного реле блокировки.

Провод «5» (желтый) вход выключателя капота. Вход RHM (концевик капота) может работать по любой из назначенных логик в «Таблице входов» сигнализации (контроль свечей накала, лампы зарядки генератора и т.п.).

Провод «6» (черный) провод программирования, используется при записи модуля в систему.

Провода «7» (зелено-белый) и «8» (сине-белый) выходы для управления замком капота. Подключаются к устройствам с током потребления не более 15А. Замок капота будет открыт при соблюдении трех условий: система снята с охраны, включено зажигание, радиометка в зоне приема базового блока системы. Замок капота будет закрыт при наступлении любого из условий: «потеря» радиометки метки, постановка в охрану, выключении зажигания (закрытие происходит с задержкой в 15 секунд), при вводе команды блокировки 666*. Для назначения другой логики управления замком капота, произведите настройку в «Блоке таймерных каналов №10(K)». При закрывании замка учитывается статус концевика капота (аналог или CAN) - если капот открыт, то закрытие происходит по факту закрытия капота с задержкой 3 сек. В режиме ТО - замок капота постоянно открыт.

Провод «9» (белый) аналоговый вход тахометра, подключается к проводу тахометра или сигнальному проводу форсунки, где устойчиво присутствуют импульсы любой полярности, соответствующие частоте вращения вала двигателя.

Провод «10» (синий) сирена — подключается к положительному выводу сирены, максимальный ток нагрузки 2А.

Провод «11» (красный) питание системы +12V, подключается к цепи у которой ни при каких обстоятельствах не пропадает напряжение +12V. Цепь должна быть защищена предохранителем (20А). Игнорирование данного требования может привести к выходу из строя устройства и повлиять на охранные свойства комплекса.

Провод «12» (черный) масса, провод должен быть соединен с кузовом автомобиля или с надежным проводником, соединяющим кузов и какой-либо штатный потребитель. Данный провод подсоединяется при монтаже в первую очередь.

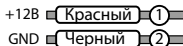
Режим программирования (записи) модуля RHM-05

1. Войдите в режим программирования на уровень I-5 (Радиореле 1).
2. Провод «6» (программирование) модуля RHM-05 присоедините к проводу «12» (масса) и соедините с массой автомобиля.
3. При соединении провода «11» (+12V питания модуля) система выдаст звуковой сигнал сиреной, подключенной к базовому блоку сигнализации, подтверждая запись модуля в память. Если сирена подключена к модулю RHM-05, звукового подтверждения не будет.
4. Отсоедините провод программирования «6» от провода «12» и изолируйте.

GPS/ГЛОНАСС-приемник NAV-03



Подключение



Pandora NAV-03 - высокочувствительный GPS/ГЛОНАСС-приемник, предназначен для точного определения координат автомобиля. Приемник работает по фирменному беспроводному интерфейсу на 2,4 GHz. Рекомендуется расположить приемник под «торпедой» или в районе приборной панели, встроено антенной вверх, для обеспечения лучшего приема сигнала спутников.

Программирование GPS/ГЛОНАСС-приемника NAV-03

Войдите в восьмой уровень программирования, с кнопки VALET, подайте питание на GPS/ГЛОНАСС-приемник Pandora NAV-03. Если запись прошла успешно, сирена базового блока выдаст подтверждающий звуковой сигнал.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Ток потребления, мА	не более 7
Напряжение питания, В	9..15
Диапазон рабочих температур	от -40°С до +85°С
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу	
RMD CH1 (+)	1А
RMD CH2 (+)	1А
RMD CH3 (-)	200 мА
RMD CH4 (-)	200 мА
RMD CH5 (-)	200 мА
RMD K1	20 А
RMD K2	20 А
RMD K3	20 А
Допустимая амплитуда тахометрического сигнала	3..300 В
Габаритные размеры	45,5x44x17 мм

Сигналы сирены и световая сигнализация

Наименование сигнала	Описание
Режим «тревога»	Звук. сигнал/свет. сигнал 30 сек.
Режим «паника»	Звук. сигнал/свет. сигнал 30 сек.
Постановка на охрану	1 звук. сигнал /1 свет. сигнал
Снятие с охраны	2 звук. сигнала / 2 свет. сигнала
Сигнал о срабатывании датчиков при снятии с охраны	4 звук. сигнала/4 свет. сигнала
Сигнал о неисправности датчика при постановке на охрану	4 звук. сигнала/ 4 свет. сигнала
Сигнал о срабатывании предупредительного уровня датчика	3 звук. сигнала/1 свет. сигнал

Показания светодиодного индикатора состояния

Состояние индикатора	Описание режима
Красные короткие вспышки	Система в режиме охраны
Красным светится	Система готовится к автопостановке на охрану
Красным и зеленым мигает	Подтверждение ввода ПИН-кода, откл. режима иммобилайзера
Погашен	Система снята с охраны

Полезные интернет-ресурсы

www.alartrade.ru

Официальный сайт компании **Alarmtrade**, следите за новостями компании и новинками автомобильных охранных систем.

www.manuals.alartrade.ru

Сервис on-line руководств по автомобильным охранным системам **Pandora, Pandect**.

support@alartrade.ru

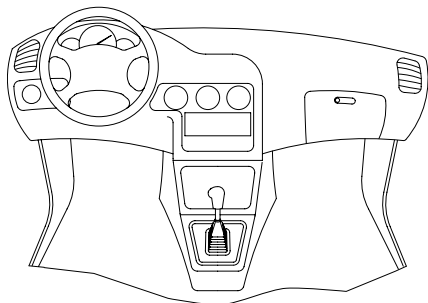
Адрес электронной почты официальной службы поддержки.

8-800-700-17-18

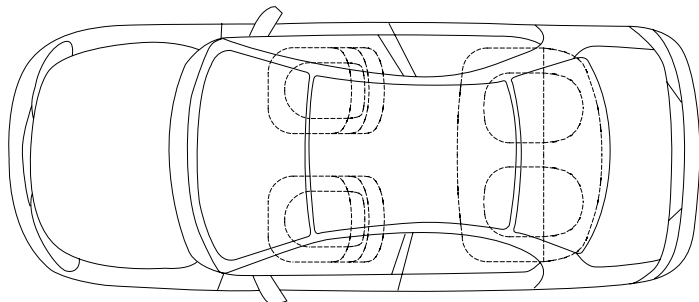
Телефон федеральной службы поддержки. Подключение базового блока

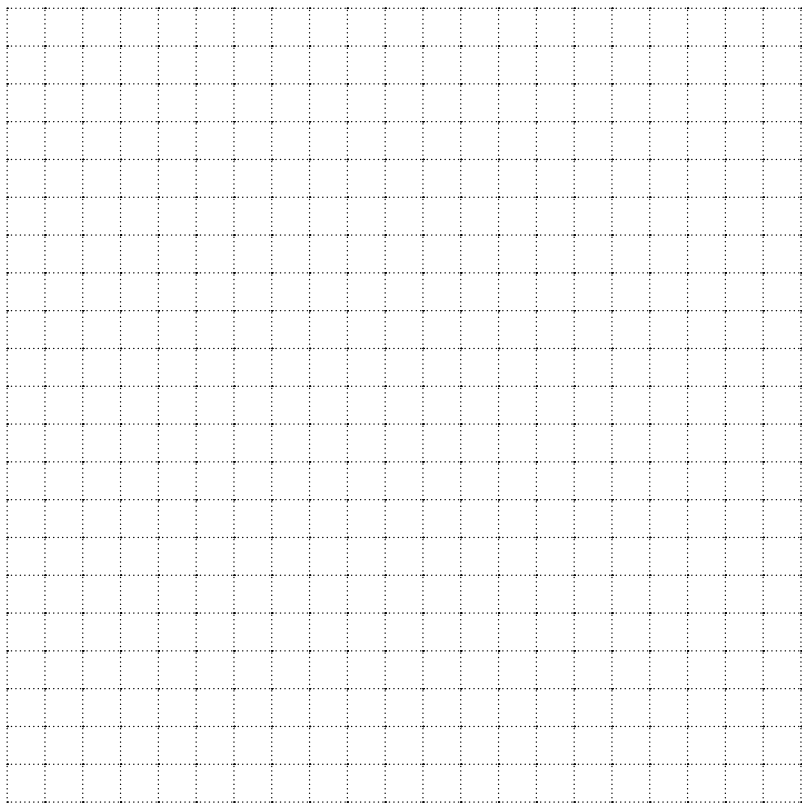
Расположение блоков системы

Попросите специалиста, выполнявшего монтаж вашей системы, отметить на схеме расположение блоков системы. Данная информация может понадобиться для удобства диагностики в случае выхода системы из строя.



- 1 Базовый блок
- 2 Кнопка «VALET»
- 3 Реле блокировки
- 4 LED-индикатор
- 5 Модуль автозапуска
- 6 GPS-приемник





Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие охранно-сервисной системы требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в данном руководстве.

Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке.

Изделие подлежит только профессиональной установке в сертифицированных установочных центрах. Установщик охранно-сервисной системы обязан заполнить свидетельство установки, прилагаемое в комплекте.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя составные устройства системы противоугонной сигнализации подлежат замене или ремонту силами установщика (предприятия-изготовителя или организации, осуществляющей комплексное обслуживание).

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии механических повреждений наружных деталей системы противоугонной сигнализации после момента продажи, включая воздействие огня, аварии, попадания внутрь агрессивных жидкостей и воды, небрежного обращения;
- при наличии повреждений в результате неправильной настройки или регулировки;
- при замене составных устройств системы противоугонной сигнализации на устройства, не рекомендованные производителем;
- если нарушено пломбирование предприятия-изготовителя;
- если отсутствуют заполненные должным образом свидетельство установки или гарантийный талон.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи, но не более 3,5 лет с момента изготовления.

Настоящая гарантия не распространяется на элементы питания брелоков, которые имеют естественный ограниченный срок службы.

Ремонт и обслуживание системы противоугонной сигнализации с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.



ВНИМАНИЕ! РЕКОМЕНДУЕМ ТРЕБОВАТЬ ЗАПОЛНЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА УСТАНОВКИ И ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА, РАБОТНИКОМ, ПРОИЗВОДИВШИМ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, Т. К. ЭТИ ДОКУМЕНТЫ МОГУТ ПОНАДОБИТЬСЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ В СЛУЖБУ ПОДДЕРЖКИ.

Свидетельство установки

Я, нижеподписавшийся _____
_____ Должность, Ф.И.О.

профессиональный установщик, удостоверяю, что установка системы противоугонной сигнализации транспортного средства, описанная ниже, была произведена мною согласно инструкциям по установке, предоставленным изготовителем системы.

Описание транспортного средства:

Марка автомобиля _____

Тип _____

Идентификационный номер (VIN) _____

Регистрационный номер _____

Описание системы противоугонной сигнализации автотранспортного средства:

Марка изделия **Pandect X**

Заводской номер _____

Название организации, полный адрес и печать установщика _____

Подпись _____ / _____
Расшифровка подписи

Работу принял _____ / _____
Расшифровка подписи

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.

Свидетельство о приемке

Система противоугонной сигнализации Pandect X соответствует техническим условиям ТУ 4573-001-89696454-2014 и признана годной для эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку _____

М.П.

Упаковщик _____

Подпись (личное клеймо)

Гарантийный талон

Модель **Pandect X**

Заводской номер _____

Дата покупки « ____ » _____ 20__ г.

Штамп предприятия торговли (установочного центра)

Подпись продавца _____