

## Коллектив компании «Alarmtrade» благодарит Вас за выбор охранно-сервисной системы Pandect

**Pandect X** – автомобильная охранно-сервисная система премиум-класса, предназначенная для монтажа на автомобили А-В-С-D-M-S класса. **Pandect X** разработана и произведена в России «Заводом Опытного Приборостроения» (г. Калуга), являющимся правообладателем торгового знака «**Pandect**» на территории РФ (свидетельство № 311323).

Данное изделие - результат труда группы высококвалифицированных российских инженеров, включает в себя множество уникальных и современных инженерно-технологических и программно-аппаратных решений.

При разработке системы **Pandect X** использована самая современная элементная база от лучших мировых производителей электронных компонентов. Изделие произведено с использованием нового высокоточного оборудования для монтажа компонентов и контроля, что гарантирует высокое качество, надежность и стабильность технических и пользовательских характеристик изделия в течение всего срока эксплуатации.

**Pandect X** обладает максимально устойчивым кодом авторизации команд с уникальным диалоговым алгоритмом и индивидуальным для каждого изделия ключом шифрования (не менее 128 бит). Завод Опытного Приборостроения гарантирует Вам защиту от электронного взлома в течение всего срока эксплуатации изделия.

Вы можете рассчитывать на удовольствие от пользования системой; ее эргономику и надежность, высочайшие охранные и сервисные свойства; три года безусловной гарантии производителя; сервисную поддержку в большинстве городов России и ближнего зарубежья; оперативную помощь в решении возникающих вопросов, связанных с эксплуатацией и монтажом системы, обеспечиваемую интернет-службой поддержки и бесплатной «горячей телефонной линией».

Система имеет климатическое исполнение У-2.1 (N-2.1) по ГОСТ 15150-69 и рассчитана на эксплуатацию при температуре окружающей среды от -40°C до +85°C. Все компоненты охранной системы, входящие в комплект, должны устанавливаться только в салоне автомобиля. ЖКИ брелоки охранной системы рассчитаны для работы при температуре от -10°C до +40°C.

Защита базового блока и брелоков охранной системы от попадания воды – категория IP40 по ГОСТ 14254-96.

Система разработана и произведена с соблюдением требований по ГОСТ Р 41.97-99 (ЕЭК ООН № 97), ГОСТ Р 50789-95, ГОСТ Р 28279-89, ГОСТ 28751-90 (СТ СЭВ 6895-89), ГОСТ 29157-91, ГОСТ Р 50607-93.

**Наш интернет-адрес: [www.alarmtrade.ru](http://www.alarmtrade.ru)**

**Служба поддержки пользователей: [support@alarmtrade.ru](mailto:support@alarmtrade.ru)**

**Телефон «горячей линии»: 8-800-700-17-18 (звонок по России бесплатный)**

**Сделано в России, г. Калуга, ул. Кирова, 20а.**



## Содержание

Особенности системы	4
Охраняемые зоны автомобиля	4
Комплектация системы	5
Брелок дистанционного управления	5
Назначение световых индикаторов	6
Функции оперативно вызываемые кнопками брелока	7
Пиктограммы брелока	8
Сигналы сирены и световая сигнализация	11
Показания трехцветного индикатора состояния	11

## Управление системой

Постановка под охрану	12
Снятие с охраны	12
Аварийное снятие системы с охраны	13
Открытие замка багажника	14
Таймерные каналы	14
Запирание/отпирание дверей с включенным зажиганием	15
Поиск автомобиля	15
Отложенная постановка под охрану (руки заняты)	16
Режим «Паника»	16
Контроль состояния автомобиля, режим «CHECK»	17
Просмотр истории событий	17
Дистанционный и автоматический запуск двигателя	18
Процедура «Программная нейтраль» (только для автомобилей с МКПП)	19
Дистанционный запуск двигателя	19
Автоматический запуск двигателя	20
Предпусковой подогреватель	22
Режим технического обслуживания (ТО) автомобиля	22
Настройка параметров системы (меню настроек)	23
Дистанционное управление датчиками	24
Настройка оповещения о выходе из зоны прием	25
Беззвучный режим работы брелока	26
Настройка звуковых оповещений сирены	26
Дата и время	26
Установка будильника	27
Проверка количества прописанных в систему брелоков	27
Замена батарейки в брелоке	28

Управление режимом охраны с помощью кнопки на радиометке	28
Управление режимом охраны в режиме HANDS FREE	28
Управление режимом охраны в режиме «Slave»	28

## **Схема подключения модуля RMD-8** 29

## **Схема подключения базового блока системы** 30-31

## **Схема подключения модуля RHM-05** 32

Режим иммобилайзера	32
Режим антиграбления (AntiHiJack)	33
Аварийное управление. Отключение функции иммобилайзера	33
Замена элемента питания метки иммобилайзера	34
Кодовый иммобилайзер с использованием штатных элементов	34
Аварийное управление системой, ввод индивидуального ПИН-кода	35
Управление системой по телефону	36
Управление быстрым набором DTMF – команд	36
Изменение настроек при помощи мобильного телефона	38

## **Монтаж и настройка системы**

Подключение базового блока	40
Программирование системы, ввод ПИН-кода	42
Настройка параметров системы по беспроводному интерфейсу 2,4 ГГц	43
Меню программирования, доступное при помощи кнопки VALET	44
Изменение настроек кнопкой VALET	45
Дополнительные устройства	49
Радиореле блокировки	49
Радиомодуль моторного отсека RHM-05	50
GPS/ГЛОНАСС-приемник NAV-03	52

## **Информация**

Технические характеристики	53
Сигналы сирены и световая сигнализация	54
Показания светодиодного индикатора состояния	54
Полезные интернет-ресурсы	55
Расположение блоков системы	56
Гарантийные обязательства	58
Свидетельство установки	59
Свидетельство о приемке	60
Гарантийный талон	60

## Особенности системы

### Базовый блок

- Диалоговое кодирование команд.
- Персональный ключ шифрования длиной 128 бит, возможность его изменения пользователем.
- Отдельный индивидуальный ПИН-код для снятия системы с охраны.
- Радиоуправляемое реле блокировки (опционально, частота 2,4 GHz, возможность подключения до 3 шт.)
- Интегрированный GSM-интерфейс
- Встроенный интегральный акселерометр для распознавания движения и ударов с адаптивными алгоритмами обработки и регулировкой чувствительности с брелока.
- Встроенная антенна 2,4 GHz.
- Улучшенный метод опроса датчиков, исключающий ложные срабатывания.
- Автоматическая постановка на охрану.
- Учет задержки салонного освещения при постановке на охрану.
- Режим «Свободные руки» для постановки/снятия с охраны.
- Обновление ПО системы посредством встроенного micro-USB порта.

### Метка иммобилайзера

- Диалоговое кодирование команд.
- Персональный ключ шифрования длиной 128 бит, возможность его изменения пользователем.
- Встроенный светодиодный индикатор.
- Встроенная кнопка управления режимами охраны.
- Батарейка CR 2032.

## Охраняемые зоны автомобиля

Охранно-сервисная система **Pandect X** осуществляет охрану следующих независимых зон:

- периметр дверей салона автомобиля
- концевые выключатели капота
- концевые выключатели багажника
- включение зажигания
- нажатие педали тормоза
- срабатывание встроенного шок-сенсора (предварительный уровень)

- срабатывание встроенного шок-сенсора (тревожный уровень)
- срабатывание датчика движения
- срабатывание датчика наклона
- критическое падение напряжения питания бортовой сети автомобиля
- напоминание о невыключенных габаритных огнях при постановке под охрану\*.

## Комплектация системы

1. Базовый блок	1 шт.
2. Брелок D-705	1 шт.
3. Метка 2,4 GHz	1 шт.
4. Кожаный чехол для меток	1 шт.
5. Основной кабель	1 шт.
6. Кабель с кнопкой «VALET» и светодиодным индикатором состояния	1 шт.
7. Комплект крепежа	1 шт.
8. Руководство по эксплуатации	1 шт.
9. Пластиковая карточка с индивидуальным секретным кодом	1 шт.
10. Упаковка	1 шт.
11. Бипер (малогабаритный звуковой извещатель)	1 шт.
12. Микрофон	1 шт.
13. Релейный модуль RMD-8**	1 шт.

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в комплектацию и конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.

## Брелок дистанционного управления

Двусторонний брелок - это основное средство управления и контроля за состоянием системы.

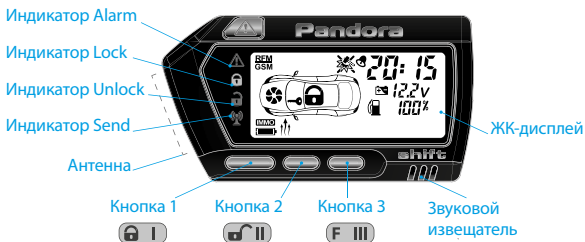
Для облегчения восприятия событий в брелоке используется 16 мелодий. Каждая мелодия соответствует отдельному событию.

В брелоке применены проблесковые светодиодные индикаторы повышающие информативность брелока. Если мигает «зеленый», то связь есть, тревожных событий не было, если «красный» – то либо получено тревожное извещение, либо связь с основным блоком потеряна, либо автомобиль не поставлен под охрану.

\* - Возможность использования данной функции зависит от марки и модели автомобиля

\*\* - Только в комплекте Pandect X-2050

## Двусторонний брелок с ЖК-дисплеем



В момент поставки брелок полностью готов к работе. Для включения брелока нажмите кнопку **F III** и удерживайте ее 3 сек. Прозвучит мелодия «**ВКЛЮЧЕНИЕ БРЕЛОКА**». Повторное нажатие и удерживание кнопки в течение 3 сек. выключит брелок.



ВНИМАНИЕ! ВСЕ КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕДАЮТСЯ ПО РАДИОКАНАЛУ. ПРИ РАБОТЕ С БРЕЛОКОМ, ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И МАКСИМАЛЬНОЙ ДАЛЬНОСТИ РАДИООБМЕНА РЕКОМЕНДУЕТСЯ НЕ ЗАКРЫВАТЬ ПАЛЬЦАМИ РУК ЗОНУ ВСТРОЕННОЙ АНТЕННЫ (СМ. РИСУНОК).

## Назначение световых индикаторов брелока

**Индикатор «ALARM»** красного цвета.

- После окончания любого тревожного оповещения, до тех пор, пока не будет нажата любая кнопка, коротко вспыхивает и дополнительно, раз в минуту, раздается короткий звук.

**Индикатор «LOCK»** зеленого цвета.

- В режиме охраны при наличии связи коротко вспыхивает.

**Индикатор «UNLOCK»** красного цвета.

- Если режим охраны отключен коротко вспыхивает.


















**Индикатор «SEND»** красного цвета.

- При полном отсутствии связи коротко вспыхивает. **Индикатор «SEND»** зеленого цвета.

- При наличии связи в канале оповещения коротко вспыхивает.

- При полном отсутствии связи не светится.








## Функции, оперативно вызываемые кнопками брелока

	Система снята с охраны		Система на охране (нет тревожных сообщений)
	Зажигание включено	Зажигание выключено	
 I (коротко)	Закреть замки дверей без постановки на охрану	Постановка на охрану со звуковым подтверждением	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота и звуковые сигналы 5 сек.
 I (1 сек.)		Постановка на охрану без звукового подтверждения	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота без звуковых сигналов 5 сек.
 I (2 сек.)	Включение режима «Поддержка зажигания»		
 I (3 сек.)	Включение процедуры «Программная нейтраль»		Дистанционный запуск двигателя
 II (коротко)	Открыть замки дверей	Открыть замки дверей	Снятие с охраны со звуковым подтверждением
 II (1 сек.)		Открыть замки дверей	Снятие с охраны без звукового подтверждения
 II (>2 сек.)	Выкл. режима «Поддержка зажигания»		Выкл. зажигания в режиме дистанционного и автомат. запуска двигателя, турботаймера
 III (коротко)	Включение подсветки ЖК-дисплея брелока (только для брелока с ЖКИ)		
 III (1 сек.)	Открытие замка багажника		
 III (2 сек.)	Включение/выключение блока таймерного канала №2		
 III (3 сек.)	Включение/выключение брелока (только для брелока с ЖКИ)		
 I +  II (коротко)	Режим «Паника»		
 I +  III (коротко)	Постановка на охрану с работающим двигателем со звуковым подтверждением	Постановка на охрану через 30 сек. «руки заняты» со звуком	
 I +  III (1 сек.)	Постановка на охрану с работающим двигателем без звукового подтверждения	Постановка на охрану через 30 сек. «руки заняты» без звука	





7.  Состояние режима охраны.
- 
8.  Охранная зона «Датчик удара».  
-  Предупредительная зона датчика.  
-  Тревожная зона датчика.  
-  Отключен контроль предупредительной зоны датчика.  
-  Отключен контроль датчика удара.
- 
9.  Охранная зона «Багажник».
- 
10.  Будильник.
- 
11.  Остаток топлива
- 
12.  Напряжение аккумулятора, охранная зона «Пропадание питания».
- 
13.  Температура салона, двигателя и окружающей среды
- 
14.  Цифровой индикатор. Отображение текущего времени.
- 
15.  Световая индикация (габаритными огнями, поворотниками).
- 
16.  Иконка работы двигателя.
- 
17.  Охранная зона «Датчик движения».
- 
18.  Охранная зона «Капот».
- 
19. **IMMO** Включена блокировка двигателя
- 
20.  Уровень заряда элемента питания брелока.
-

- 
21.  Предпусковой подогреватель.
- 
22.  Зажигание, охранная зона «Зажигание».
- 
23.  Охранная зона «Датчик наклона».
- 
24.  Бесшумный режим работы системы.  
 - выключены предупредительные сигналы сирены.  
 - выключены все сигналы сирены.
- 
25.  Запрос текущего состояния и вход в историю событий.
- 
26.  Настройки системы.
- 
27.  Бесшумный режим работы брелока («MUTE»).
- 
28.  Режим технического обслуживания.
-

## Сигналы сирены и световая сигнализация



Наименование сигнала	Описание
Режим «тревога»	Звук. сигнал/свет. сигнал 30 сек. непрерывно
Режим «паника»	Непрерывно
«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
«Отключение предупредительного уровня датчика удара»	1 звук. сигнал /1 свет. сигнал
«Поиск автомобиля»	5 звук. сигналов/ 5 свет. сигналов

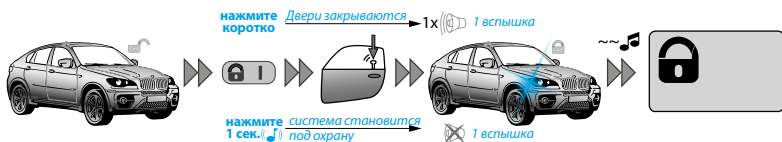
## Показания трехцветного индикатора состояния

Состояние индикатора	Описание режима
Красные короткие вспышки	Система в режиме охраны
Красным светится	Система готовится к автопостановке на охрану
Оранжевая вспышка	Подтверждение нажатия кнопки "Valet"
Оранжевые вспышки	Подтверждение кол-ва прописанных брелоков (при включ. зажигания)
Зеленые вспышки	Система в режиме "Anti-Hi-Jack"
Зеленым светится	Включен режим ТО - "Valet" (Зажигание включено)
Красным и зеленым мигает	Подтверждение ввода ПИН-кода
Погашен	Система снята с охраны

## Постановка под охрану

При постановке на охрану система осуществляет контроль всех тревожных зон, обеспечивает запаривание замков дверей и блокировку двигателя.

Для постановки системы на охрану при выключенном зажигании – коротко нажмите кнопку  брелока. При этом Вы услышите один короткий сигнал сирены и увидите одну вспышку указателей поворотов. Брелок проиграет мелодию «постановка на охрану», пиктограмма состояния системы охраны (замочек) примет вид: 

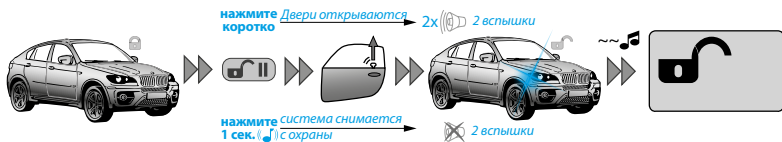




Для постановки под охрану без звукового подтверждения нажмите кнопку  более 1 сек.


Если при постановке на охрану дверь, капот или багажник случайно оказались открытыми, то сирена автомобиля выдаст вместо одного короткого сигнала четыре звуковых сигнала и четыре вспышки указателей поворота, а брелок, проиграв мелодию «постановка на охрану», проиграет мелодию «ВНИМАНИЕ» и укажет на соответствующую зону. При этом датчик этой зоны будет отключен. Датчик будет снова взят под охрану через 15 сек. после восстановления его работоспособности.

Для аварийного включения режима охраны при выключенном зажигании нажмите и удерживайте кнопку «VALET» в течение 3 сек., светодиодный индикатор LED загорится красным. Через 30 сек. автомобиль будет взят под охрану.

## Снятие с охраны



Для снятия системы с охраны коротко нажмите на кнопку  брелока, при этом Вы услышите два коротких звуковых сигнала и увидите две вспышки указателей поворотов, брелок проиграт мелодию «снятие с охраны», пиктограмма состояния системы охраны примет вид: .

Для снятия с охраны без звукового подтверждения нажмите кнопку  более 1 сек.

Если за период охраны происходили тревожные события, то сирена выдаст не два коротких звуковых сигнала, а четыре и четыре вспышки указателей поворота, брелок, проиграв мелодию «СНЯТИЕ С ОХРАНЫ», проиграт мелодию «ВНИМАНИЕ» и покажет потревоженные зоны. Подробно посмотреть историю тревожных событий можно командой «CHECK» брелока.

## Аварийное снятие системы с охраны

В случае, если отключить режим охраны при помощи брелока или метки нет возможности, используйте специальный сервисный ПИН-код находящийся под защитным слоем на индивидуальной карте владельца:



Код вводится при помощи кнопки «VALET».

1. 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;
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 и зелеными 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 сервисного ПИН-кода отключится режим охраны.

Если система была снята с охраны и выключено зажигание, то после правильного ввода сервисного ПИН-кода система перейдет в режим программирования.

## Открытие замка багажника



Для того чтобы открыть замок багажника, независимо, находится система на охране или нет, нажмите и удерживайте кнопку **F III** в течение 1 сек.

Если система находится под охраной, то одновременно с открытием замка багажника из контура охраны исключается зона багажника и отключается шок-сенсор и доп. датчик, все остальные зоны остаются под охраной.

Если в течение 15 сек. после получения команды «**ОТКРЫТЬ ЗАМОК БАГАЖНИКА**», Вы не открыли багажник, система закроет замки, возьмет под охрану зону багажника и включит шок-сенсор и доп. датчик, подтвердит это одной вспышкой указателей поворота.

Если Вы под охраной открыли багажник и в течение трех минут его не закрыли, то система выдает предупредительное извещение на брелок без включения sireны на автомобиле.

## Таймерные каналы

Таймерные каналы служат для управления дополнительными или штатными устройствами как в автоматическом режиме (при совокупности каких-либо событий), так и принудительно командой с брелока.



Для активирования какого-либо таймерного канала необходимо короткими нажатиями на кнопку **F III** выбрать пиктограмму **CH**, далее коротко нажать на кнопку **🔒 I**. Выбор номера канала осуществляется короткими нажатиями кнопки **F III**. Для включения канала коротко нажать кнопку **🔒 I**, для выключения кнопку **🔓 II**.

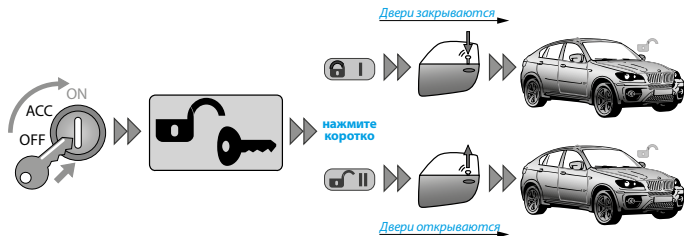
Быстрое включение/выключение блока таймерных каналов №2 осуществляется удержанием кнопки **F III** в течение 2 сек.



**ВНИМАНИЕ! ВКЛЮЧЕНИЕ ТАЙМЕРНЫХ КАНАЛОВ С БРЕЛОКА ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПРИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ НАСТРОЙКАХ СИСТЕМЫ!**

## Запирание/отпирание дверей с включенным зажиганием

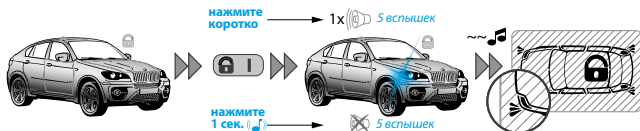
Система управляет замками дверей при включенном зажигании. Для запирания нужно коротко нажать кнопку  постановки в охрану, для отпирания кнопку  снятия с охраны.





Предусмотрен режим автоматического запирания дверей при начале движения и отпирания дверей при выключении зажигания. Через 5 секунд после включения зажигания двери автоматически запираются, а после выключения зажигания двери отпираются немедленно (программируемая функция). Если после включения зажигания какая-либо дверь открывалась, автоматического запирания не произойдет – это необходимо для предотвращения запирания ключей зажигания внутри автомобиля.

Запирание и отпирание дверей можно производить принудительно с брелока без постановки на охрану при включенном зажигании. Для этого при включенном зажигании коротко нажмите кнопку кроет замки дверей.

## Поиск автомобиля





Для того чтобы облегчить поиск своего автомобиля на крупной автостоянке, коротко нажмите на кнопку  во время, когда автомобиль находится под охраной, система выдаст 5-кратный звуковой сигнал sireны и пять вспышек указателей поворота.



Для поиска автомобиля без звукового подтверждения нажмите кнопку  более 1 сек.


## Отложенная постановка под охрану (руки заняты)



Если при покидании автомобиля у Вас нет возможности поставить автомобиль под охрану (руки заняты вещами), Вы можете применить «РЕЖИМ ОТЛОЖЕННОЙ ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ».



Для активации режима коротко нажмите кнопки  и  вместе, светодиодный индикатор LED загорается красным, через 30 секунд система закрывает замки дверей и встанет на охрану, при этом прозвучит короткий звуковой сигнал sireны, и указатели поворота вспыхнут один раз.

Для включения режима без звукового подтверждения нажмите и удерживайте кнопки  и  на 1 сек. до звукового и вибро сигнала брелока.

Чтобы отменить включенный режим отложенной постановки, достаточно нажать кнопку .

## Режим «Паника»

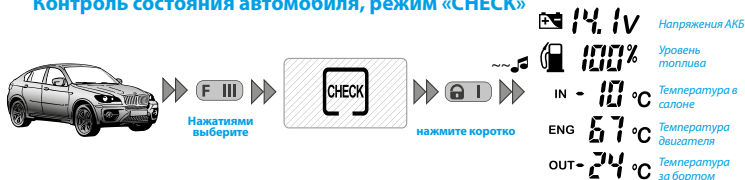






Если Вам или автомобилю угрожают и Вам необходимо привлечь внимание окружающих к Вашему автомобилю, то можно воспользоваться режимом «ПАНИКА». В этом режиме сирена начинает звучать непрерывно, а указатели поворота мигают непрерывно в течение 30 сек. Чтобы включить режим «ПАНИКА», нажмите вместе кнопки  и . Для выключения режима до-



статочно нажать кнопку  или .

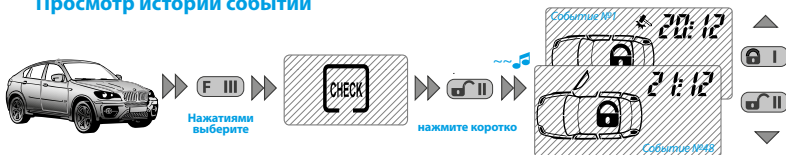
### Контроль состояния автомобиля, режим «CHECK»








Для получения информации о температуре двигателя и салона, напряжении бортовой сети нажатиями на кнопку  выберите пиктограмму  и коротко нажмите кнопку , будет произведен запрос состояния системы. В течение 10 сек. индикатор будет попеременно показывать температуру в салоне ( $^{\circ}\text{C}$  -  $10^{\circ}\text{C}$ ), температуру двигателя ( $^{\circ}\text{C}$  -  $67^{\circ}\text{C}$ ), температура за бортом ( $^{\circ}\text{C}$  -  $24^{\circ}\text{C}$ ) и напряжение аккумуляторной батареи ( $\text{В}$  -  $14,1\text{В}$ ). Для выхода из режима коротко нажмите кнопку  или выход произойдет автоматически через 10 сек.

**Примечание:** Индикация температур возможна только при подключенных датчиках либо наличии информации в CAN-шине, уровня топлива, только при наличии информации в CAN-шине.

### Просмотр истории событий



Для просмотра истории событий, хранящихся в памяти брелока, нажатиями на кнопку  выберите пиктограмму  и коротко нажмите кнопку . Нажатиями на кнопки  (вперед) и  (назад) можно просматривать каждое из нескольких последних событий по очереди. При показе события на индикаторе отображается время наступления события

и мигают значки, соответствующие событию. Для выхода из режима нажмите на 1 сек. кнопку **F III**, или выход произойдет автоматически через 60 сек.

## Дистанционный и автоматический запуск двигателя

Система позволяет дистанционно запустить двигатель по команде брелока «**ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ**» или автоматически запустить двигатель по предварительно настроенной функции «**АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ**». Процедуры запуска используются с целью прогрева двигателя и салона автомобиля, зарядки аккумулятора, либо для охлаждения салона автомобиля кондиционером.

Дистанционный и автоматический запуск двигателя возможны только при нахождении системы в режиме охраны.

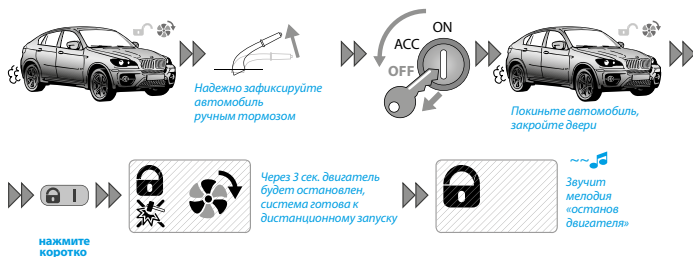
Если автомобиль оснащен механической коробкой передач (МКПП), то дистанционный или автоматический запуск произойдет, только если предварительно при постановке автомобиля на охрану была произведена процедура «**ПРОГРАММНАЯ НЕЙТРАЛЬ**».

Дистанционный и автоматический запуск двигателя на автомобилях с автоматической коробкой передач (АКПП) произойдет, только если рычаг селектора будет находиться в положении «Р».

При пользовании режимами дистанционного и автоматического старта двигателя стоит уделить особое внимание надежности фиксации автомобиля на месте парковки ручным тормозом или др. средствами, ограничивающими возможные перемещения автомобиля.

Система, находясь в режимах дистанционного и автоматического старта двигателя, продолжает исполнять функции охраны всех принятых под охрану зон и датчиков, отключив только шок-сенсор. Датчик движения в этом режиме, напротив, переводится в режим повышенной чувствительности с уменьшением времени реакции на движение. При нарушении охраняемых зон двигатель будет немедленно заглушен и система перейдет в режим тревоги. При этом все блокировки двигателя будут активированы.

## Процедура «Программная нейтраль» (только для автомобилей с МКПП)



В случае если предполагается использовать дистанционный или автоматический запуск двигателя на автомобиле с МКПП, то перед постановкой автомобиля на охрану необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Не выключая зажигание, при работающем двигателе зафиксируйте надежно автомобиль ручным тормозом.
2. Поверните ключ в замке зажигания до положения **OFF** (двигатель при этом должен продолжать работать) и выньте его из замка.
3. Покиньте автомобиль, закройте двери.
4. Нажмите кнопку для постановки системы в режим охраны и запираения дверей. На дисплее брелока при этом будет вращаться пиктограмма и гореть пиктограмма режима охраны.
5. Двигатель будет остановлен. Система готова к исполнению команд дистанционного старта или функций автоматического запуска двигателя.

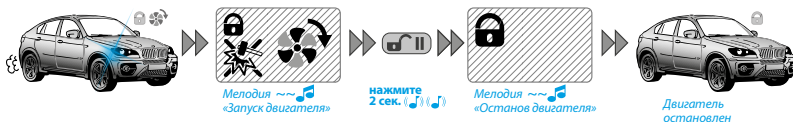
### Дистанционный запуск двигателя

Для дистанционного запуска двигателя, при условии готовности системы к старту, нажмите и удерживайте кнопку в течение трех секунд. Звуковой сигнал подтвердит прием команды, на дисплее появится перечеркнутая пиктограмма шок-сенсора и мигающая пиктограмма - подготовка к старту двигателя. Через несколько секунд двигатель будет запущен, о чем известит мелодия «**ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ**» и вращающаяся пиктограмма .

Длительность работы двигателя задается либо временем прогрева, либо температурой останова.



Для дистанционного останова двигателя, находящегося в режиме прогрева, необходимо нажать и удерживать кнопку брелока в течение двух и более секунд. Двигатель будет немедленно остановлен, что подтвердит мелодия «**ДВИГАТЕЛЬ ОСТАНОВЛЕН**» и погасшая пиктограмма .

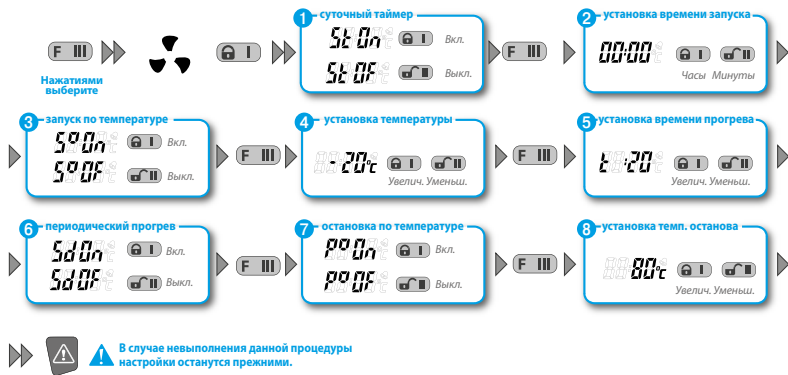






За одну минуту до штатной остановки двигателя на брелок придет оповещение, замигает пиктограмма и каждые 10 сек. будет звучать мелодия «**ОСТАНОВ ДВИГАТЕЛЯ ЧЕРЕЗ 1 МИН.**»


Если во время звучания мелодии «**ОСТАНОВ ДВИГАТЕЛЯ ЧЕРЕЗ 1 МИН.**» отправить команду запуска двигателя с брелока время работы двигателя будет увеличено на 5 минут. Данную процедуру можно выполнять многократно.

## Автоматический запуск двигателя

Система позволяет владельцу установить режимы автоматического запуска и останова двигателя. Синхронизированные часы реального времени брелока и базового блока системы, и другие автономные настройки системы позволяют реализовывать множество условий запуска и работы двигателя вне зависимости от того, находится ли брелок в зоне командного радиоканала или нет.






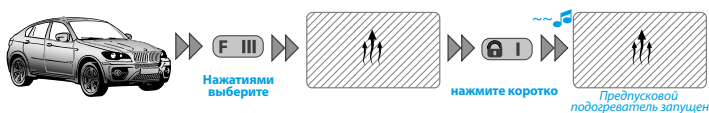
Программирование режимов автоматического запуска и условий работы двигателя производится на брелоке с ЖК-дисплеем. Для программирования данных режимов нажатиями на кнопку (F III) выберите пиктограмму , нажмите на кнопку . Вы находитесь в меню функций автоматического старта. Меню имеет восемь подуровней, перемещение между которыми производится нажатиями кнопки (F III). Изменение значения подуровня производится кнопками  и .




При изменении значений функций для исполнения их системой перед выходом из меню необходимо сохранить их значения, для нажмите на кнопку . Результаты изменений будут переданы на базовый блок системы, что подтвердит короткий двукратный звуковой сигнал брелока.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы не выполнили процедуру сохранения, настройки работы двигателя в режимах дистанционного и автоматического запуска двигателя останутся прежними.

## Предпусковой подогреватель

Для запуска предпускового подогревателя необходимо последовательными нажатиями кнопки **F III** выбрать иконку  и коротко нажать кнопку  (или удержанную кнопку **F III** в течение 2-х сек.) Звуковой сигнал подтвердит приём команды. Если реализована функция контроля работы подогревателя, то на дисплее будет отображаться пиктограмма  в течение всего времени работы подогревателя.







Для дистанционной остановки предпускового подогревателя необходимо последовательными нажатиями кнопки **F III** выбрать иконку  и коротко нажать кнопку . Звуковой сигнал подтвердит приём команды. На дисплее перестанет отображаться пиктограмма .

## Режим технического обслуживания (ТО) автомобиля






Перевести систему в режим техобслуживания рекомендуется при сдаче автомобиля в автомастерскую. При переходе в этот режим охранная система перестает вмешиваться в работу штатного электрооборудования, все функции ее отключены, чтобы не создавать трудности при техобслуживании. Кроме того, при использовании данного режима, оставляя автомобиль на техническое обслуживание, не требуется оставлять брелок от охранной системы. Отключение режима техобслуживания без штатного брелока невозможно. Это сделано для предотвращения прописывания дополнительных брелоков без ведома владельца во время техобслуживания.

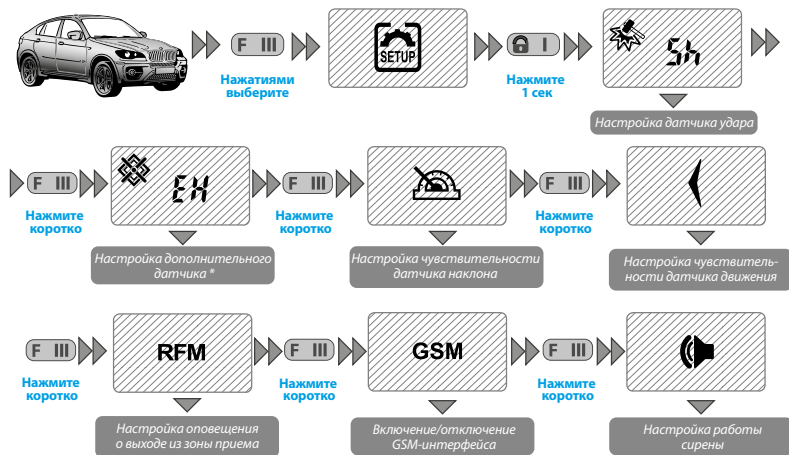
Для включения режима ТО при включенном зажигании нажатиями на кнопку **F III** выберите пиктограмму  и коротко нажмите кнопку . Признаком работы режима техобслуживания является свечение индикатора состояния зеленым светом при включенном зажигании. Для выхода из режима нажатиями на кнопку **F III** выберите пиктограмму  и коротко нажмите кнопку  брелока.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае если активирована функция иммобилайзера или режим Anti Hi Jack для включения режима ТО необходимо наличие метки в зоне распознавания.

## Настройка параметров системы (меню настроек)

В системе предусмотрена возможность настройки основных параметров и режимов работы с брелока с ЖК-дисплеем. Для того, чтобы войти в режим настроек, короткими нажатиями на кнопку (F III) выберите пиктограмму  и нажмите кнопку  на 1 сек. Перемещение между подуровнями настроек производится кнопкой (F III), вход в подуровень настроек -  1 сек.

Если нет связи с базовым блоком на экране брелока появится надпись **Err**.



\* - В данной модели не поддерживается работа с дополнительными датчиками

## Дистанционное управление датчиками

### Настройка контроля и чувствительности датчика удара

Для оперативной дистанционной настройки чувствительности тревожного и предупредительного уровней датчика удара войдите в меню настроек, нажатиями на кнопку **F III** выберите пиктограмму и нажмите кнопку **G I** на 1 сек. Нажатиями на кнопку **F III** перемещайтесь между настройками контроля и настройками чувствительности предупредительной и основной зон датчика. Пиктограмма и левая часть цифрового индикатора начнут мигать, сообщая о том, что в данный момент происходит настройка тревожного уровня датчика удара. Короткими нажатиями кнопки **G I** производится увеличение чувствительности тревожного уровня (т.е. датчик будет срабатывать при меньших воздействиях на автомобиль), короткими нажатиями кнопки **G II** производится уменьшение чувствительности тревожного уровня датчика удара.



Коротким нажатием кнопки **F III** производится переключение между значениями чувствительности тревожного и предупредительного уровней. Для сохранения новых значений чувствительности датчика удара коротко нажмите кнопку . Для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку **F III** или выход произойдет автоматически через 10 сек.

**Максимальное значение чувствительности предупредительного и тревожного уровней датчиков - 50.**

### Настройка чувствительности датчика движения/наклона





Для оперативной дистанционной настройки чувствительности тревожного уровня датчика движения войдите в меню настроек, нажатиями на кнопку **F III** выберите пиктограмму соответствующего датчика и нажмите кнопку **A I** на 1 сек.

Для сохранения новых значений чувствительности датчика наклона коротко нажмите кнопку **A**. Для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку **F III** или выход произойдет автоматически через 10 сек.

**Максимальное значение чувствительности датчика наклона и датчика движения - 50**

## Настройка оповещения о выходе из зоны приема

При выходе владельца с брелоком из зоны связи с системой предусмотрено три варианта оповещения. Для установки одного из вариантов войдите в меню настроек, нажатиями на кнопку **F III** выберите пиктограмму **RFM** и нажмите кнопку **A I** на 1 сек. Короткими нажатиями на кнопку **A I** или **A II** выберите один из 3-х вариантов режима оповещения:

1. **RFM 01** Выключить сигналы извещения;
2. **RFM 02** Включить извещение звуковым сигналом «Потеря связи»;
3. **RFM 03** Включить извещение сигналом «Тревога».

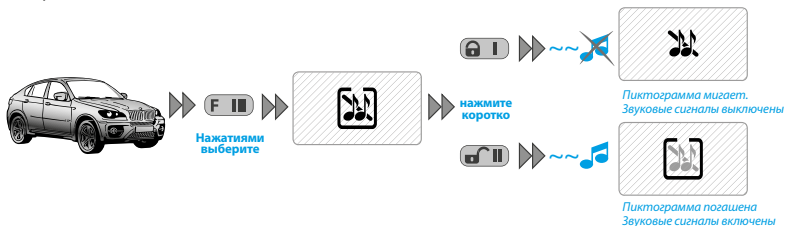
Для выхода из режима и сохранения коротко нажмите кнопку **A** для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку **F III** или выход произойдет автоматически через 10 сек.





**Заводская настройка извещения о выходе из зоны приема - отключено.**



## Беззвучный режим работы брелока

При возникновении тревожного события брелок, независимо от настроек, оповестит владельца звуковым сигналом. Настройка режима беззвучной работы брелока выполняется через меню настроек.



## Настройка звуковых оповещений сирены

Для настройки режима звукового оповещения сиреной необходимо войти в меню настроек, последовательными нажатиями кнопки **F III** выбрать пиктограмму  и коротко нажать кнопку .






-  Отключены предупредительные сигналы
-  Все звуковые сигналы сирены отключены.



## Дата и время

Система автоматически синхронизирует дату и время по GSM-сети. В случае необходимости возможна ручная корректировка с помощью мобильного телефона, (см. раздел изменение настроек при помощи мобильного телефона)

## Установка будильника

Для установки времени нажатиями на кнопку **F III** выберите пиктограмму  , которая начнет мигать. В позиции часов отобразится надпись  или . Короткими нажатиями на кнопки **I** и **II** установите требуемое состояние будильника:  (включить) или  (выключить). Переход на установку времени будильника осуществляется коротким нажатием на кнопку **F III**.

## Проверка количества прописанных в систему брелоков


Проверить количество брелоков можно по количеству оранжевых вспышек индикатора при каждом включении зажигания в режиме «снято с охраны».

Также проверить количество прописанных брелоков в систему можно, сняв и одев обратно клемму аккумулятора, при этом система количеством звуков сирены известит о количестве прописанных брелоков.

## Замена батарейки в брелке



При использовании качественных элементов питания брелок охранно-сервисной системы может функционировать без замены элемента питания до 6 месяцев.

Батарее необходимо заменить, если брелок не включается, или индикатор разряда  начнет мигать последним сегментом. Кроме того, на необходимость замены батареи укажет переход брелока в экономичный режим звуковых подтверждений. Вместо проигрывания мелодий брелок будет издавать короткие однотональные сигналы.

Оповещение о тревожных событиях в этом случае будет звучать как обычно - многотональным громким сигналом, но не включая вибровывешатель.

### Для замены элемента питания:

- Сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении, указанном стрелкой;
- Извлеките элемент питания из батарейного отсека и установите новый;
- Брелок готов к работе (включите его нажатием кнопки **F III** в течение 3 секунд).

Рекомендуем иметь в автомобиле запасную батарейку AAA.

## 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»

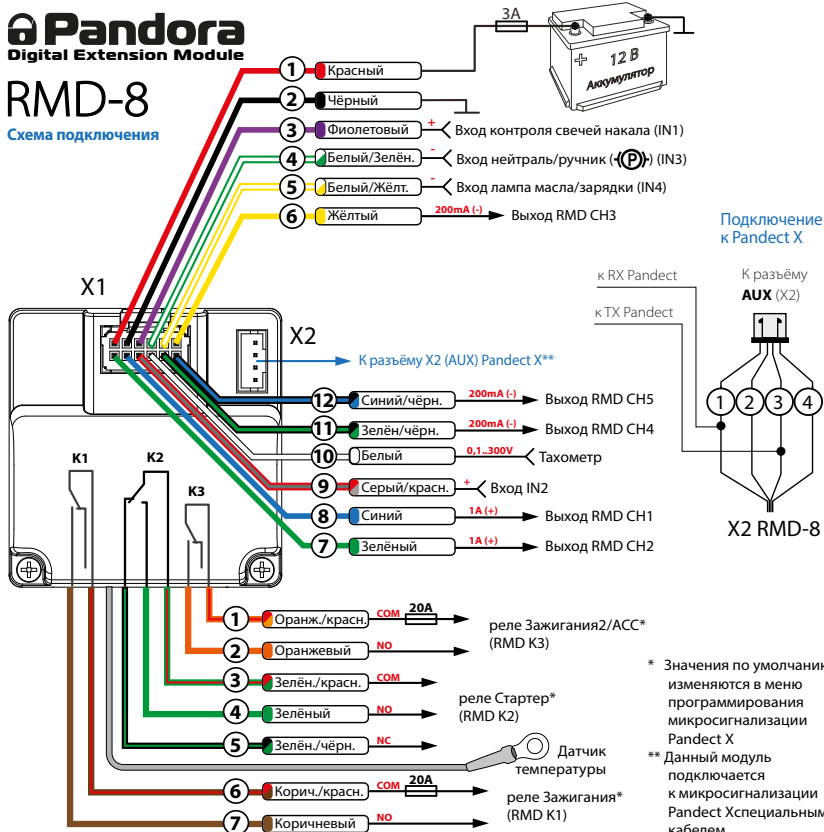
В данном режиме есть возможность по CAN-шине либо по специальным аналоговым входам контролировать состояние штатной охранной системы автомобиля. При постановке и снятии с охраны штатной системы автомобиля, автосигнализация **Pandect X** ставится и снимается с охраны соответственно. Наличие метки в зоне 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



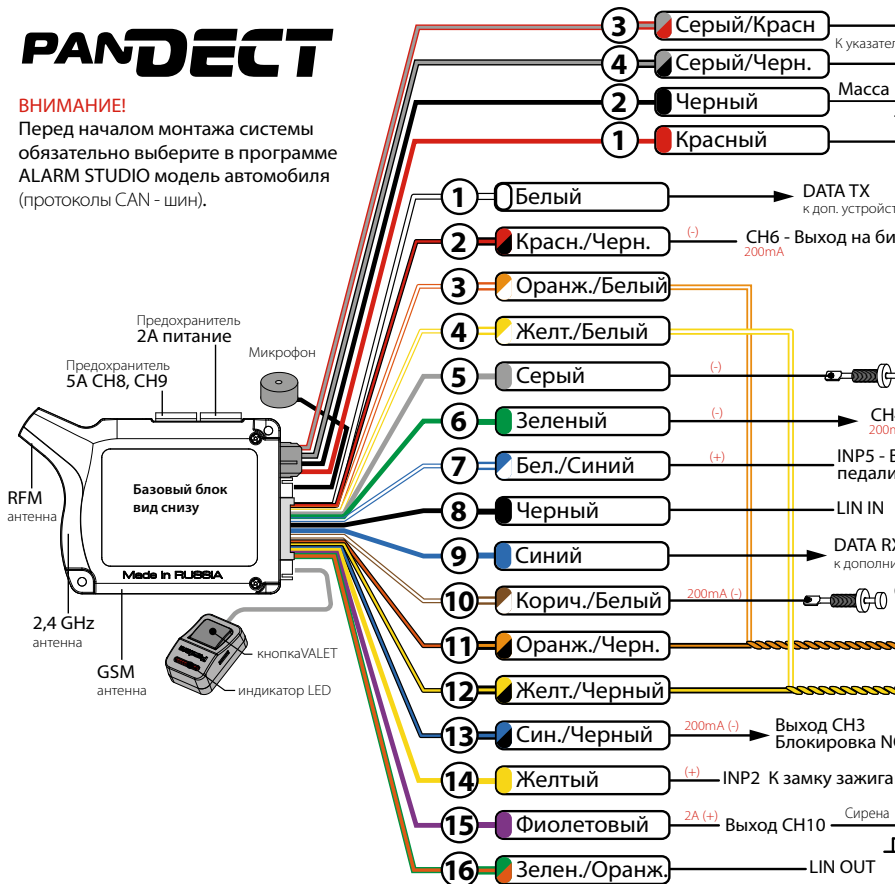
\* Значения по умолчанию, изменяются в меню программирования микросигнализации Pandora X

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

# PANDECT

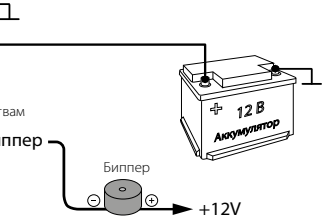
## ВНИМАНИЕ!

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

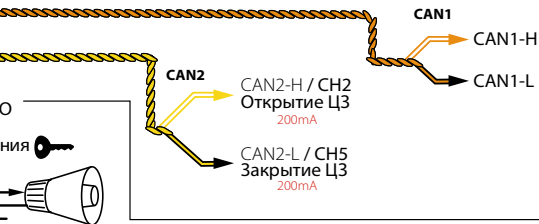


CH1/INP1 - Выключатели  
дверей  
200mA  
CH4 / INP4 - к указателям поворота  
200mA

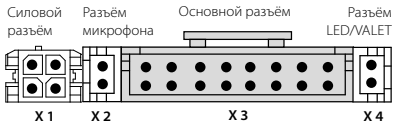
Зход от кнопки  
тормоза

к штатным устройствам

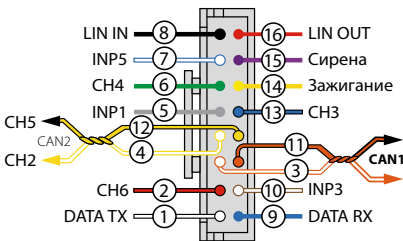
CH7/ INP3 - Выключатель  
капота / багажника



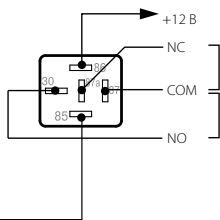
## РАЗЪЕМЫ



## ОСНОВНОЙ РАЗЪЕМ (x3)

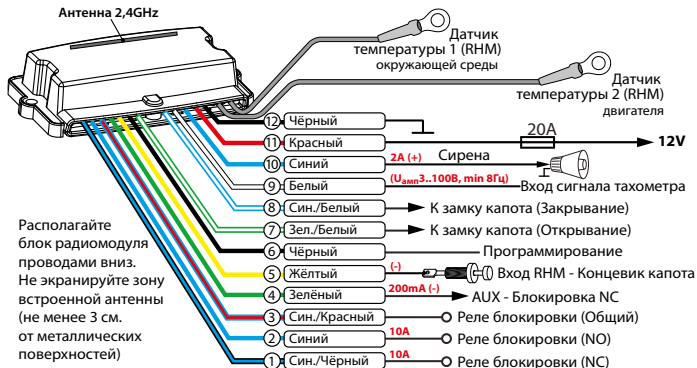


## РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ



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 блок 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, начинает 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 -&gt; «#»

2 \* Дополнительный номер владельца системы -&gt; «#»

3 \* Второй дополнительный номер владельца системы -&gt; «#»

4 \* Номер запроса баланса -&gt; «#»

**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](http://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](http://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 RHM, 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 отпущения 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 «кодového 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

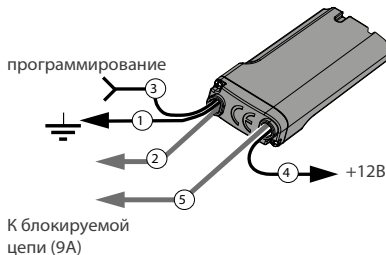
### Модуль расширения RMD-8

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](http://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.

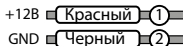
**Режим программирования (записи) модуля RHM-05**

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.alarmtrade.ru](http://www.alarmtrade.ru)

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

### [www.manuals.alarmtrade.ru](http://www.manuals.alarmtrade.ru)

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

### [support@alarmtrade.ru](mailto:support@alarmtrade.ru)

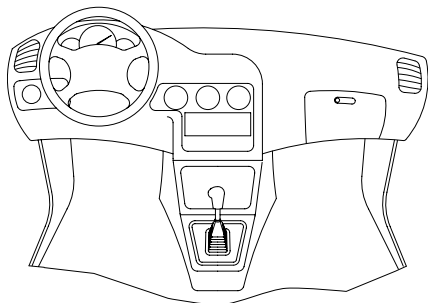
Адрес электронной почты официальной службы поддержки.

### **8-800-700-17-18**

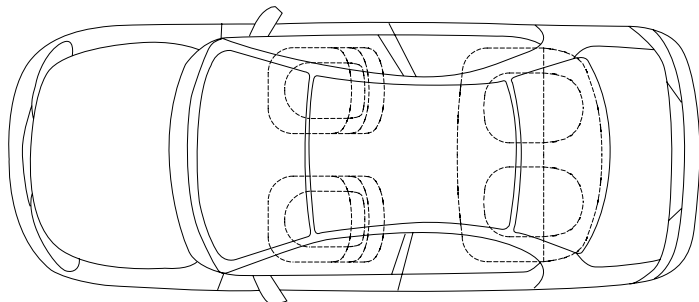
Телефон федеральной службы поддержки. Подключение базового блока

## Расположение блоков системы

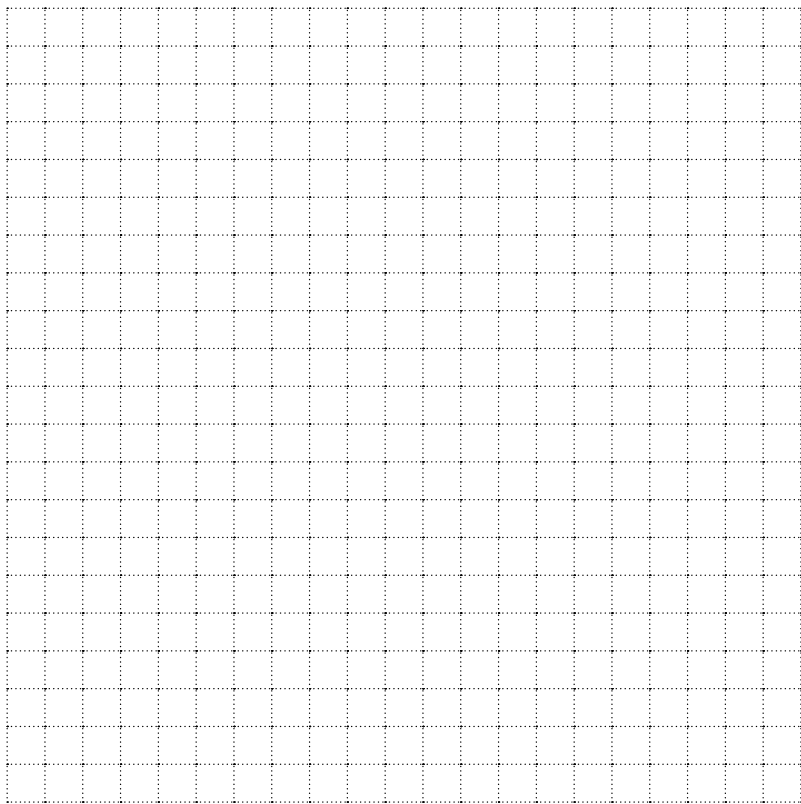
Попросите специалиста, выполнявшего монтаж вашей системы, отметить на схеме расположение блоков системы. Данная информация может понадобиться для удобства диагностики в случае выхода системы из строя.



- 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 \_\_\_\_\_