

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	1
Введение.....	2
Особенности системы.....	4
Охраняемые зоны автомобиля.....	6
Комплектность поставки.....	6
Технические данные.....	7
Виды сигналов.....	8
Показания трехцветного светодиодного индикатора состояния.....	8
Назначение пиктограмм на дисплее.....	9
Двусторонний брелок с ЖК-дисплеем.....	10
Информативные пиктограммы.....	11
Пиктограммы для индикации и настройки системы.....	12
Назначение кнопок и управление.....	13
Установка часов и будильника брелока.....	19
Список оперативных функций, вызываемых кнопками.....	20
Замена батареи в брелоке.....	21
Работа системы в режиме охраны.....	22
Постановка системы на охрану.....	23
Снятие системы с охраны.....	24
Открывание замка багажника.....	24
Аварийное управление системой по секретному коду.....	25
Отложенная постановка на охрану («Руки заняты»).....	26
Запирание/отпирание дверей.....	26
Автоматическая постановка на охрану.....	27
Перепостановка на охрану (Антирассеянность).....	27
Поиск автомобиля.....	27
Режим «Паника».....	27
Иммобилайзер.....	28
Режим поддержки зажигания.....	28
Дистанционный и автоматический запуск двигателя.....	29
Процедура «Программная нейтраль».....	30
Дистанционный запуск двигателя.....	31
Автоматический запуск двигателя.....	31
Таймерные каналы.....	34
Просмотр истории событий на брелоке с ЖК-дисплеем.....	34
Режим техобслуживания автомобиля (Режим «Valet»).....	35
Изменение режима оповещения о выходе из зоны приема.....	36
Настройка режима «HANDS FREE» (Опция).....	36
Режим «Anti Hi Jack» (Антиграбление).....	37
Проверка количества прописанных в систему брелоков.....	38
Гарантийные обязательства.....	40
Хранение и транспортирование.....	41
Свидетельство о приемке.....	42
Гарантийные талоны.....	42
Свидетельство установки.....	43

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за покупку системы автомобильной охранной сигнализации Pandora DXL 3170, охранно-сервисного устройства премиум-класса.

Pandora DXL 3170 разработана и произведена в России «Заводом Опытного Приборостроения» (торговая марка – «Аларм Трейд»). Изделие сочетает целый ряд научно-технических достижений и рекордных характеристик как в охранных свойствах, так и в уровне и качестве сервисных функций, эргономичности, надежности, технических показателях.

В Pandora DXL 3170 учтены все особенности эксплуатации автомобиля в России – широкий диапазон рабочих температур и влажности, повышенные вибрации, максимальная защита от некорректных действий малоквалифицированного персонала автосервисов и т.д. Устанавливая данную автосигнализацию, Вы можете рассчитывать: на удовольствие от пользования системой, надежность, высочайшие охранные и сервисные свойства; три года безусловной гарантии производителя; сервисную поддержку в большинстве городов России и ближайшего зарубежья; оперативную помощь в решении возникающих вопросов, связанных с эксплуатацией и монтажом системы, обеспечиваемую интернет-службой поддержки и бесплатной «горячей телефонной линией».

Pandora DXL 3170 обладает криптостойким, невзламываемым кодом авторизации команд с уникальным диалоговым алгоритмом и индивидуальным для каждого изделия ключом шифрования. «Завод Опытного Приборостроения» гарантирует пользователям этой системы полную защиту от электронного взлома в течение всего срока эксплуатации.

Кроме беспрецедентно стойкого к интеллектуальному взлому радиоканала связи, предусмотрены максимально надежные, а вместе с тем удобные в эксплуатации охранные возможности:

- два ПИН-кода для исключения возможности доступа посторонних лиц к информации об аварийном снятии автомобиля с охраны;
- возможность смены индивидуального ключа шифрования;
- возможность управления замком капота и т.д.

Опционально:

- дополнительные кодовые реле блокировки;
- иммобилайзер под управлением ключей i-Button (TM), карты Proximity.

Система имеет в своем составе специальные средства для обеспечения максимально возможной, на сегодняшний день, защиты автотранспортного средства от угона и других преступных посягательств.

Охранная система оснащена брелоком с двусторонней связью с жидкокристаллическим индикатором, на котором с максимальным приближением к реальному времени отображаются события, происходящие с охраняемым автомобилем. В систему можно запрограммировать до четырех брелоков, при этом каждый из брелоков с ЖК-дисплеем, прописанных в систему, отслеживает и индицирует действия, производимые с другого брелока, сохраняя время события в собственной памяти и памяти базового блока.

Команды передаются в режиме диалога, при неустойчивой связи автоматически многократно повторяются, и только в случае непреодолимого уровня радиопомех или слишком большого расстояния брелок системы информирует владельца звуковым и визуальным извещением о проблеме в установлении радиосвязи. В данной системе применен многоканальный радиотракт, реализованный на современных интегральных трансиверах, позволяющий переключаться с зашумленного либо занятого канала на свободный, повышая реальную городскую дальность и помехоустойчивость. Схемотехнические решения радиотракта, примененные в данной системе, гарантируют максимальную дистанцию оповещения и команд среди существующих сегодня подобных систем.

В охранной сигнализации Pandora DXL 3170 реализован режим оповещения о выходе из зоны уверенного приема канала извещения, который автоматически известит о невозможности доставить тревожное извещение владельцу.

Применение в системе эффективных энергосберегающих режимов с использованием компонентов от лидеров рынка микроэлектроники (микроконтроллеров компании Microchip Technology Inc., США, интегральных трансиверов компании Silicon Labs Inc., США) позволило добиться длительного времени пользования брелоком без замены элемента питания.

Система обладает устойчивым к городским помехам радиоканалом, который позволяет получать извещения на брелок о происходящих с автомобилем событиях на расстоянии более 1 км. в условиях индустриальных помех современного города. Дальность оповещения в открытой местности может достигать нескольких километров. Управление автомобилем может осуществляться на расстоянии 300-650 м.

Pandora DXL сочетает в себе охранную систему премиум-класса и систему дистанционного старта двигателя, снабженную средствами необходимого мониторинга состояния двигателя и автомобиля.

Коллектив инженеров предприятия-изготовителя постоянно работает над совершенствованием систем: модернизирует систему под новые модели автомобилей, реализует новые охранные и сервисные алгоритмы, улучшает технические характеристики и эргономику использования системы.

Охранная сигнализация Pandora DXL 3170, поддерживает возможность обновления программного обеспечения через интернет, с сайта производителя. Обновление программного обеспечения может быть произведено без демонтажа системы с автомобиля, посредством подключения специального USB-модуля и коммутационного провода к базовому блоку. Также предусмотрено обновление программного обеспечения беспроводным способом, с использованием штатного радиоканала автосигнализации.

Процесс настройки многочисленных программируемых параметров системы, также можно производить с компьютера, используя специализированную программу DXL Loader, актуальную версию которой всегда можно загрузить с официального сайта компании [www.alartrade.ru](http://www.alartrade.ru).



*При покупке убедитесь в комплектности поставки, работоспособности охранной системы, проверьте правильность заполнения гарантийного талона.*

Охранная система устанавливается стационарно на автотранспортном средстве и подключается к штатной проводке с напряжением +12В и общим отрицательным выводом аккумуляторной батареи, соединенным на массу.

Система охранной сигнализации может быть установлена на автомобиле как с механической, так и с автоматической трансмиссией, с дизельным или с бензиновым карбюраторным или инжекторным двигателем, а так же на автомобиле с гибридной силовой установкой. Система устанавливается на автомобиле с традиционным замком зажигания и автомобиля, оборудованные системой SmartEntry или Keyless (с кнопкой «START»).

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.

В связи с тем, что конструкция системы охранной сигнализации постоянно совершенствуется, в нашем изделии могут иметь место незначительные изменения, не отраженные в настоящем документе и не ухудшающие его технические характеристики.

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

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

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

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





Базовый блок



RF-модуль



Термодатчики



Брелок с ЖК-дисплеем



Дополнительный брелок



Кнопка «VALET»



Статусный индикатор

## ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ PANDORA DXL 3170

### *Двусторонний брелок с жидкокристаллическим дисплеем с возможностью отображения в режиме реального времени всех событий:*

- Включение и выключение режима охраны разными кнопками.
- Контроль состояния 11 независимых зон охраны.
- Встроенный в брелок вибровозок.
- 16 мелодий звуковых оповещений.
- Автоматическая люминесцентная подсветка ЖК-дисплея.
- Подтверждение длительных нажатий кнопок вибросигнализатором.
- Индикация степени разряда батарей.
- Индикация текущего времени, будильника.
- Возможность индикации температуры двигателя и температуры в салоне.
- Возможность индикации напряжения аккумуляторной батареи.
- Возможность оперативной дистанционной настройки чувствительности предупредительного и тревожного уровней встроенного датчика удара.
- Возможность оперативной дистанционной настройки чувствительности встроенного датчика движения.
- Удобный алгоритм выбора функций по активным пиктограммам на дисплее.
- Дальность связи с процессорным блоком свыше 1800 м в зоне видимости.
- Возможность просмотра 10 последних событий с указанием времени и события.
- Быстрый доступ к дистанционному запуску двигателя.
- Автоматический запуск/останов двигателя по времени и по температуре двигателя.
- Автоматический контроль зоны радиопокрытия канала извещения.
- Увеличенный срок службы батареи типоразмера AAA.

### **RF-модуль**

- Кнопка вызова водителя.

## **Базовый блок**

- Диалоговый код повышенной секретности.
- Персональный ключ шифрования длиной 80-бит для каждого изделия, возможность его замены самим пользователем.
- Высокая секретность ПИН-кода системы (четыре цифры) для изменения параметров системы.
- Отдельный индивидуальный ПИН-код для снятия системы с охраны.
- Ведение протокола событий в базовом блоке с записью события и точного времени в период отсутствия связи с брелоком с ЖКИ для последующей передачи на брелок.
- Возможность использования однопроводного цифрового реле скрытой блокировки VM-103(M).
- Возможность подключения ключей «Touch Memory (TM)» или «iButton» для организации дополнительных блокировок и управления сервисными режимами системы.
- Встроенный интегральный акселерометр для распознавания движения и ударов с адаптивными алгоритмами обработки и регулировкой чувствительности с брелока.
- Возможность подключения дополнительного двухуровневого датчика.
- Контроль напряжения бортовой сети.
- Раздельные входы датчиков капота и багажника с возможностью изменения полярности.
- Улучшенный метод опроса датчиков, исключающий ложные срабатывания.
- Возможность высокоточного измерения температуры двигателя и салона с последующей индикацией на дисплее брелока.
- Интеллектуальная функция «Поддержка зажигания».
- Интеллектуальный режим «Турботаймер» для охлаждения турбины автомобилей, ею оборудованных.
- Возможность дистанционного запуска и прогрева двигателя по команде с брелока.
- Возможность автоматического запуска двигателя по суточному таймеру.
- Возможность автоматического запуска/останова двигателя по температуре двигателя.
- Возможность автоматического циклического запуска двигателя для прогрева через временные промежутки.
- Возможность автоматического запуска двигателя по напряжению (для подзарядки аккумулятора).
- Предупреждения о скором останове автоматически и дистанционно заведенного двигателя, возможность оперативного изменения времени прогрева с брелока.
- Десять таймерных каналов с гибким алгоритмом настройки включения и выключения по событиям системы. Встроенные в базовый блок реле, слаботочные выходы и внешний релейный модуль позволяют легко реализовать различные сервисные функции (дистанционное отпирание багажника, поддержку зажигания, управление стеклоподъемниками, блокировкой и т.д.).
- Возможность гибкой организации блокировок с помощью таймерных каналов как НЗ, так и НР контактов реле.
- Двухшаговое отключение охраны.
- Двухшаговое отпирание дверей.
- Режим охраны с работающим двигателем.
- Отложенная постановка на охрану.
- Автоматическая постановка на охрану.
- Учет задержки салонного освещения при постановке на охрану.
- Возможность реализации режима «Свободные руки» для постановки/снятия с охраны без использования брелока (необходим иммобилайзер Pandect IS-471/475/477/577/590).
- Возможность программирования настроек системы посредством персонального компьютера (необходим модуль USB RMP-01 и специальный кабель для подключения или комплект RMP-RF).
- Возможность программирования до четырех двусторонних брелоков.

## ОХРАНЯЕМЫЕ ЗОНЫ АВТОМОБИЛЯ

Автомобильная охранная система Pandora DXL осуществляет охрану следующих независимых зон с выдачей соответствующего извещения на брелок и записью в синхронный протокол событий базового блока:

- 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 дополнительного двухуровневого датчика (предварительный уровень)
- срабатывание дополнительного двухуровневого датчика (тревожный уровень)
- критическое падение напряжения питания бортовой сети автомобиля (отключение аккумулятора)
- напоминание о невыключенных габаритных огнях при постановке под охрану.

Все тревожные события записываются в энергонезависимую память системы (даже если питание системы мгновенно будет отключено) с записью точного времени события. Это позволяет отобразить на брелоке автосигнализации историю событий по прошествии любого времени отсутствия связи базового блока с брелоком.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Базовый блок.....	1шт.
2. RF-модуль с кабелем.....	1шт.
3. Основной брелок дистанционного управления с ЖК-дисплеем.....	1шт.
4. Кожаный чехол для брелока с ЖК-дисплеем.....	1шт.
5. Дополнительный брелок дистанционного управления (трехкнопочный).....	1шт.
6. Основной кабель.....	1шт.
7. Кабель центрального замка.....	1шт.
8. Датчики температуры двигателя с кабелем.....	1шт.
9. Кабель с трехцветным светодиодным индикатором состояния.....	1шт.
10. Кабель с кнопкой «VALET».....	1шт.
11. Разъем дополнительного датчика с проводом (опционально).....	1шт.
12. Концевой выключатель.....	2шт.
13. Провод концевого выключателя.....	2шт.
14. Винт-саморез Ø 4,2x13.....	5шт.
15. Пластиковая стяжка 120 - 150 мм.....	2шт.
16. Контакт заземления.....	3шт.
17. Кабель релейного модуля.....	1шт.
18. Руководство по эксплуатации.....	1шт.
19. Руководство по монтажу.....	1шт.
20. Пластиковая карточка с индивидуальным секретным кодом.....	1шт.
21. Упаковка.....	1шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение
Ток потребления в режиме охраны, мА	Не более 40
Напряжение питания базового блока, В	9...15
Ширина радиоканала, МГц	433,075МГц - 434,8МГц
Количество независимых радиоканалов	10
Ширина канала	Не более 70 кГц
Мощность излучения, мВт	Менее 10
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +85°C
Тип кода двустороннего брелока	Динамический диалог
Тип кода канала извещения	Динамический оригинальный
<b>Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу:</b>	
- Сирена, А	3
- Дополнительный канал №1 (СН1) (Открытый коллектор), мА	300
- Дополнительный канал №2 (СН2) (Открытый коллектор), мА	300
- Дополнительный канал №3 (СН3) (Открытый коллектор), мА	300
- Дополнительный канал №4 (СН4) (Открытый коллектор), А	1
- Дополнительный канал №5 (СН5) (Открытый коллектор), мА	300
- Дополнительный канал №6 (СН6) (Открытый коллектор), мА	150
- Дополнительный канал №7 (R1) (Открытый коллектор), мА	150
- Дополнительный канал №8 (R2) (Открытый коллектор), мА	150
- Дополнительный канал №9 (R3) (Открытый коллектор), мА	150
- Дополнительный канал №10 (R4) (Открытый коллектор), мА	150
- Дополнительный канал №11 (R5) (Открытый коллектор), мА	150
Количество кнопок на брелоке	три
Дальность действия двустороннего брелока (зависит от заряда батареек и других факторов), м	700
Дальность приема оповещений на двусторонний брелок, м	1800
Датчик удара/наклона/движения	Двухуровневый, встроенный, адаптивный (реализован на интегр. акселерометре)
<b>Габаритные размеры:</b>	
- Базовый блок, мм (без крепежных выступов)	86x70x17
- Пейджерный брелок (без чехла), мм	71,5x37x17
- Дополнительный брелок, мм	47x32x10
- RF-модуль	84x43x15
- Упаковка, мм	275x195x70
<b>Защита электрических цепей:</b>	
- Цепи питания	Автомобильные предохранители
- Выходные цепи	Схемная защита от короткого замыкания на массу
- Входные цепи	Схемная защита от перенапряжения, короткого замыкания на массу
- Переполюсовка	Схемная защита от переполюсовки
Содержание драгоценных металлов	Нет
Элемент питания двустороннего брелока	AAA, 1.5В
Масса брутто, не более, кг	1,35

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Размеры могут незначительно меняться в зависимости от применяемой модели, при этом производитель гарантирует эксплуатационные характеристики не хуже заявленных.

## ВИДЫ СИГНАЛОВ

Наименование сигнала	Описание
Режим «тревога», посредством sireны / пейджера	30 сек. непрерывно, не более 9 раз от одного датчика в одном цикле охраны
Режим «тревога», посредством световой сигнализации	30 сек. с частотой 1 Гц, не более 9 раз от одного датчика в одном цикле охраны
Режим «паника», посредством sireны	Непрерывно, постоянно
Режим «паника», посредством световой сигнализации	Непрерывно, с частотой 1 Гц
«Постановка на охрану», посредством sireны / световой сигнализации / пейджера	1 звук. сигнал 0,04 сек. / 1 свет. сигнал 0,4 сек.
«Постановка на охрану с отключенным датчиком удара», посредством sireны / световой сигнализации	1 звук. сигнал 0,04 сек. / 1 свет. сигнал 0,4 сек.
«Постановка на охрану с работающим двигателем», посредством sireны / световой сигнализации	1 звук. сигнал 0,04 сек. / 1 свет. сигнал 0,4 сек.
«Снятие с охраны», посредством sireны / световой сигнализации / пейджера	2 звук. сигнала – частота включений 7 Гц / 2 свет. сигнала – частота 1 Гц
«Сигнал о срабатывании датчиков при снятии с охраны», посредством sireны / световой сигнализации	При снятии с охраны 4 звук. сигнала – частота включений 7 Гц / 2 свет. сигнала – частота 1 Гц
«Сигнал о неисправности датчика при постановке на охрану», посредством sireны / световой сигнализации	При постановке на охрану - 4 звук. сигнала – частота включений 7 Гц / 3 свет. сигнала – частота 1,7 Гц
«Сигнал о срабатывании предупредительного уровня датчика», посредством sireны / световой сигнализации / пейджера	3 звук. сигнала – частота включений 7 Гц / 1 свет. сигнал – 0,4 сек.
«Отключение предупредительного уровня датчика удара», посредством sireны / световой сигнализации	1 звук. сигнал 0,04 сек. / 1 свет. сигнал 0,4 сек.
«Поиск автомобиля», посредством sireны / световой сигнализации	1 звук. сигнал 0,04 сек. / 5 свет. сигналов – частота 1 Гц

## ПОКАЗАНИЯ ТРЕХЦВЕТНОГО СВЕТОДИОДНОГО ИНДИКАТОРА СОСТОЯНИЯ

- Одиночные короткие красные вспышки – система в режиме охраны;
- непрерывно светится красным – система готовится к автопостановке на охрану, пассивной постановке на охрану, включен режим «Свободные руки», включен режим «Паника»;
- поочередно мигает красным и зеленым – система снята с охраны, но иммобилайзер включен;
- погашен – система снята с охраны, иммобилайзер отключен или система в режиме технического обслуживания (при выключенном зажигании);
- непрерывно светится зеленым при включенном зажигании – система в режиме технического обслуживания;
- одна зеленая вспышка – включение таймерных каналов;
- одна оранжевая вспышка – нажатие кнопки «VALET» ;
- две красные вспышки при снятии с охраны\* – было срабатывание тревоги от датчика открывания двери;
- три красные вспышки при снятии с охраны\* – было срабатывание тревоги от включения зажигания или от датчика движения;
- две зеленые вспышки при снятии с охраны\* – было срабатывание тревоги от датчика удара;
- три зеленые вспышки при снятии с охраны\* – было срабатывание тревоги от дополнительного датчика;
- две оранжевые вспышки при снятии с охраны\* – было срабатывание тревоги от датчика открывания капота или багажника;
- три оранжевые вспышки при снятии с охраны\* – было падение напряжения бортовой сети автомобиля ниже критического уровня;
- одиночные зеленые вспышки – система в режиме «Anti-Hi-Jack».

\*ПРИМЕЧАНИЕ: Указанные сигналы могут быть показаны повторно до следующей постановки на охрану.

Для этого необходимо нажать кнопку «2» брелока в режиме «Зажигание выключено, снято с охраны».

# НАЗНАЧЕНИЕ ПИКТОГРАММ НА ДИСПЛЕЕ



**Индикация состояния канала связи**

**Индикация состояния зон охраны**

**Индикация разряда батареи питания**

**Индикация состояния режима охраны**

**Горит постоянно:**

1. Принято оповещение
2. Команда отправлена, ожидание ответа
3. Получен ответ от базы после отправки команды.

**Горит постоянно:**

1. Система на охране (включен иммобилайзер)
2. Система снята с охраны.

**Индикация заряда батареи**

1. **Горит постоянно:** 50-100% заряда
2. **Горит постоянно:** 25-50% заряда
3. **Мигает:** менее 25% заряда.

**Мигает**, если система готовится автоматически стать на охрану.

**Горит постоянно**, если система автоматически встала на охрану.

**Мигает** - в режиме снято с охраны, включение зажигания. В режиме охраны, тревога от включения зажигания.

**Мигает** - нажата педаль тормоза или отменен старт из-за неподготовленного рычага ручного тормоза.

**Мигает** при критическом понижении напряжения бортовой сети.

**Мигает** при обнаружении перемещения/наклона автомобиля.

## Пиктограммы мигают в режиме охраны:

1. При открытии багажника
2. При открытии капота
3. При открытии двери
4. Во время световой сигнализации
5. Предварительный уровень датчика удара
6. Тревожный уровень датчика удара
7. Предварительный уровень доп. датчика
8. Тревожный уровень доп. датчика
9. Нажата педаль тормоза
10. Обнаружено перемещение/наклон автомобиля
11. Критическое понижение напряжения бортовой сети



**Выбор пиктограммы** – пуск / останов двигателя.

**Мигает** - во время подготовки к запуску двигателя.

**Крутится** – двигатель работает

**Мигают обе пиктограммы** – двигатель остановлен по техническим причинам.

**Выбор пиктограммы** – режим работы sireны

1. Выключить предупредительные и тревожные сигналы
2. Выключить только предупредительные сигналы
3. Включить все сигналы по техническим причинам.

**Выбор пиктограммы** – вкл./откл. датчика удара.

1. Датчик удара включен
2. Выключен предварительный уровень датчика удара
3. Выключены предв. и тревожный уровни датчика удара.

**Выбор пиктограммы** – вкл./откл. доп. датчика

1. Доп. датчик включен
2. Выключен предварительный уровень доп. датчика
3. Выключен предв. и тревожный уровни доп. датчика

**Выбор пиктограммы** - Установка времени запуска двигателя, установка ежедневного запуска двигателя, установка температуры запуска, установка температуры останова, установка времени прогрева.

**Пиктограмма «START» светится** в случае:

- Включен автостарт двигателя по времени (суточный таймер);
- Включен автостарт двигателя по температуре;
- Включен периодический автостарт двигателя.

**Выбор пиктограммы** – вкл./откл. режима Anti-Hi Jack

**Пиктограмма постоянно отображает состояние режима.**

**Выбор пиктограммы** - Контроль связи, состояние системы, просмотр тревожных событий

**Пиктограмма светится** – во время приема данных от базы.

**Выбор пиктограммы** - вкл./откл. таймерного канала №1-4

**Пиктограммы светятся** в течение работы соответствующего таймерного канала, гаснут при отключении соответствующего таймерного канала.

**Выбор пиктограммы** – режим техобслуживания.

**Пиктограмма светится постоянно**, если включен режим техобслуживания.

Выбор пиктограмм осуществляется многократным нажатием кнопки «3». В большинстве случаев включение режима производится кнопкой «1», а выключение кнопкой «2».

## ДВУСТОРОННИЙ БРЕЛОК С ЖК-ДИСПЛЕЕМ

При разработке брелока использовались современные компоненты и технологии, что позволило существенно снизить энергопотребление и увеличить срок службы элемента питания. Кроме того, была увеличена дальность связи и помехоустойчивость радиоканала.

Для облегчения восприятия событий в брелоке используется 16 мелодий. Каждая мелодия соответствует отдельному событию. Громкость звучания мелодий различна, для служебных событий она меньше, для тревожных событий громкость максимальна.

Применение проблесковых индикаторов позволило повысить информативность брелока при недостаточном освещении и неблагоприятной шумовой обстановке, не позволяющей отреагировать на звуковой сигнал. Если мигает «зеленый», то связь есть, тревожных событий не было, если «красный» – то либо получено тревожное извещение, либо связь с основным блоком потеряна.



### Подготовка к работе

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



**ВНИМАНИЕ!!!** Т.к. все команды управления передаются по радиоканалу, то 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 «SEND»** зеленого цвета.

При наличии связи в канале оповещения коротко вспышкивает.

При полном отсутствии связи не светится.

**Индикатор «ALARM»** красного цвета.

Во время любых оповещений часто вспышкивает.

После окончания любого тревожного оповещения, до тех пор, пока не будет нажата любая кнопка, коротко вспышкивает и дополнительно, раз в минуту, раздается короткий звуковой сигнал (если звуковые сигналы не отключены функцией «MUTE»).

При полном отсутствии связи коротко вспышкивает, независимо от нажатия на кнопки, а зеленый индикатор не светится.

## Информативные пиктограммы

 - индикатор работы передатчика и приемника брелока. Активность данного индикатора указывает на работу приемника или передатчика брелока;

 - во время приема сообщений от автомобиля;

 - мигает при отсутствии связи с автомобилем в режиме охраны;

 - команда отправлена, ожидается ответ;

 - ответ получен.

 - индикатор разряда элемента питания. По мере разряда батареи сегменты гаснут. С последним сегментом контур батареи начинает мигать, предупреждая о критическом разряде. Пиктограмма также используется при просмотре тревожных событий, для индикации события критического понижения напряжения бортовой сети (откл. аккумулятора);

 50-100% заряда

 25-50% заряда

 менее 25% заряда

 - цифровое табло служит для отображения текущего времени, времени будильника, времени запуска двигателя, температуры двигателя, температуры в салоне, температуры запуска двигателя, температуры остановки двигателя, индикации названий режимов автоматического запуска двигателя, напряжения бортовой сети;

 - индикатор состояния режимов охраны. При постановке на охрану замок закрывается, при снятии открывается. Если действие происходило по команде от другого брелока, данная пиктограмма должна отображать текущее состояние системы на всех брелоках системы;

 - индикатор режима «Автопостановка на охрану». Пиктограмма начинает мигать, когда система готовится встать на охрану, и светится непрерывно, когда система автоматически встала на охрану;

 - индикатор вызова водителя. Пиктограмма мигает, если в автомобиле была нажата кнопка, расположенная на RF-модуле. Индикация прекращается только после нажатия на любую кнопку брелока;

 - индикатор включения зажигания. Если было включено зажигание в режиме «Снято с охраны» – светится непрерывно. Если событие вызвало тревогу - значок мигает;

 - индикатор срабатывания датчика педали тормоза. Если событие вызвало тревогу - значок мигает. При дистанционном запуске данная пиктограмма обозначает отмену старта двигателя по причине неподнятого рычага ручного тормоза, либо неустановленного селектора в положение «паркинг»;

 - индикатор напряжения бортовой сети. Пиктограмма мигает при критическом понижении бортовой сети;

 - индикатор срабатывания датчика движения. Пиктограмма мигает при обнаружении перемещения/наклона автомобиля;

 - индикатор срабатывания и настройки датчика удара. Данная пиктограмма загорается при срабатывании датчика удара;

 - срабатывание предварительного уровня;

 - срабатывание основного уровня. Если событие вызвало тревогу - значок мигает;

 - контроль предварительного уровня датчика удара запрещен;

 - контроль тревожного и предварительного уровня датчика удара запрещен.

Данная пиктограмма также позволяет настраивать работу датчика удара в режиме выбора функций.

 - индикатор срабатывания и настройки доп. датчика. Данная пиктограмма загорается при срабатывании дополнительного датчика;

 - срабатывание предварительного уровня;

 - срабатывание тревожного уровня. Если событие вызвало тревогу - значок мигает;

 - контроль предварительного уровня доп. датчика запрещен;

 - контроль тревожного и предварительного уровня доп. датчика запрещен.

Данная пиктограмма также позволяет настраивать работу доп. датчика в режиме выбора функций.

 - индикатор включения габаритных огней. Включается синхронно с габаритными огнями автомобиля; Используется, так же для напоминания о невыключенных габаритных огнях при постановке системы под охрану.

 - индикатор срабатывания датчика капота. Если событие вызвало тревогу - значок мигает;

 - индикатор срабатывания датчика багажника. Если событие вызвало тревогу - значок мигает;

 - индикатор срабатывания датчика дверей. Если событие вызвало тревогу - значок мигает.

### Пиктограммы для индикации и настройки системы

Пиктограммы данной группы, кроме индикации текущего состояния, позволяют производить настройки системы посредством выбора нужной пиктограммы курсором нажатиями кн. «3», изменение состояния осуществляется кн. «1» и «2».

**CHANNEL 1** - индикатор включения таймерного канала для открывания багажника (по умолчанию для открывания багажника назначен таймерный канал №1). Пиктограмма загорается в момент включения таймерного канала и гаснет после закрывания багажника;

**CHANNEL 2** - индикатор включения таймерного канала №2. Пиктограмма загорается в момент включения таймерного канала и светится, пока таймерный канал не выключится;

**CHANNEL 3** - индикатор включения таймерного канала №3. Пиктограмма загорается в момент включения таймерного канала и светится, пока таймерный канал не выключится;

**CHANNEL 4** - индикатор включения таймерного канала №4. Пиктограмма загорается в момент включения таймерного канала и светится, пока таймерный канал не выключится.

**CHECK** - индикатор проверки связи с базовым блоком и обновления информации о последних событиях в системе. Пиктограмма включается при получении сообщения от автомобиля и светится до просмотра обновленного протокола событий;

 - индикатор запуска двигателя. Может принимать следующие значения:

 - (мигает) – подготовка к запуску двигателя;

 - (вращается) – двигатель запущен;

 - (мигает) – отмена старта двигателя из-за технических неисправностей;

 - (мигает) – автоматически или дистанционно запущенный двигатель будет остановлен через 1 мин.

 - индикатор настройки параметров запуска двигателя. Установка времени запуска двигателя, установка ежедневного запуска двигателя, установка температуры запуска, установка температуры останова, установка времени прогрева.

Пиктограмма «START» светится в любом следующем случае:

- Включен автостарт двигателя по времени (суточный таймер);

- Включен автостарт двигателя по температуре;

- Включен автостарт периодического прогрева двигателя.

 - индикатор настройки звуковых сигналов. Может принимать следующие значения:

 - Предупредительные и основные сигналы выключены;

 - Выключены только предупредительные сигналы;

 - Включены все сигналы.

 - индикатор выключения звуковых сигналов брелока, настройка изменения сигналов о выходе из зоны приема радиосигнала. При включении данной функции пиктограмма мигает, все звуковые сигналы брелока выключены, кроме тревоги и сигналов будильника, световые и вибросигналы работают;

 - индикатор включения режима Anti-Hi-Jack. Пиктограмма включается при включении данного режима;

 - индикатор включения режима «технического обслуживания». Пиктограмма светится в течение всего времени действия режима.

## Назначение пиктограмм и управление

С помощью кнопок, расположенных на брелоке, можно оперативно управлять охранной системой, а также вызывать функции и настройки параметров посредством пиктограмм на дисплее.

Для входа в этот режим необходимо кратко временно нажать кнопку «3» брелока.

При нажатии кнопки «3»:

1. Включится подсветка дисплея;

2. Все пиктограммы покажут состояние текущей настройки;

3. Курсор  выбора встанет на первую пиктограмму.

При последовательных нажатиях кнопки «3» курсор перемещается по пиктограммам. В большинстве пиктограмм изменить состояние можно кнопками «1» и «2». При этом кнопка «1» включает функцию, а кнопка «2» выключает.

### **Таймерный канал CH1, открывание замка багажника**

Быстрый доступ осуществляется нажатием кнопки «3» длительностью 1 сек.

Управление: Для выбора данной пиктограммы необходимо нажатиями кнопки «3» установить курсор на пиктограмму  и нажатием кнопки «2» выбрать иконку таймерного канала CH1 - , отправка команды активации производится коротким нажатием кнопки «1», при этом будет открыт багажник (включен таймерный канал CH1). Индикация: Пиктограмма  загорается на время включения таймерного канала.

### **Таймерный канал CH2**

Быстрый доступ осуществляется нажатием кнопки «3» длительностью 2 сек.

Управление: Для выбора данной пиктограммы необходимо нажатиями кнопки «3» установить курсор на пиктограмму  и нажатием кнопки «2» выбрать иконку таймерного канала CH2 - , отправка команды активации производится коротким нажатием кнопки «1», при этом будет включен таймерный канал CH2.

Индикация: Пиктограмма  загорается на время включения таймерного канала.

### **Таймерный канал CH3**

Управление: Для выбора данной пиктограммы необходимо нажатиями кнопки «3» установить курсор на пиктограмму  и нажатием кнопки «2» выбрать иконку таймерного канала CH3 - , отправка команды активации производится коротким нажатием кнопки «1», при этом будет включен таймерный канал CH3.

Индикация: Пиктограмма  загорается на время включения таймерного канала.

### **Таймерный канал CH4**

Управление: Для выбора данной пиктограммы необходимо нажатиями кнопки «3» установить курсор на пиктограмму  и нажатием кнопки «2» выбрать иконку таймерного канала CH4 - , отправка команды активации производится коротким нажатием кнопки «1», при этом будет включен таймерный канал CH4.

Индикация: Пиктограмма  загорается на время включения таймерного канала.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** все таймерные каналы могут гибко настраиваться для выполнения определенных функций в автомобиле, поэтому при установке необходимо узнать, на какие таймерные каналы были подключены дополнительные функции.

### **Функция «Контроль состояния системы»**

Данная функция предназначена для получения от базового блока информации о срабатываниях датчиков в режиме охраны, а также информации о температуре двигателя, салона и т.д.

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет произведен запрос информации о состоянии системы, при нажатии на кнопку «2» - просмотр сообщений от системы.

#### **Контроль состояния системы:**

Установить курсор на пиктограмму «CHECK» и коротко нажать кнопку «1». Произойдет обмен данными между брелоком и базовым блоком, в результате которого брелок получит обновленную информацию о системе (температуру двигателя, салона и историю последних 10 событий). В течение 10 сек. индикатор будет попеременно показывать температуру в салоне (  ), температуру двигателя (  ) и напряжение аккумуляторной батареи (  ). Для выхода из режима коротко нажмите кнопку «3» или выход произойдет автоматически через 10 сек. Для перехода к просмотру истории событий коротко нажмите кнопку «2».

### **Просмотр истории событий**

Для просмотра истории событий, хранящихся в памяти брелока, установите курсор на пиктограмму «СНЕСК», затем коротко нажмите кнопку «2». Короткими нажатиями на кнопки «1» (вперед) и «2» (назад) можно просматривать каждое из 10-ти последних событий по очереди. При показе события на индикаторе отображается время наступления события и мигающие значки, соответствующие событию. Для выхода из режима коротко нажмите кнопку «3», или выход произойдет автоматически через 60 сек. Выход из режима произойдет автоматически, если брелок получит новое извещение о событии на автомобиле.

Индикация: Пиктограмма включается при получении сообщения от системы.

### **Установка параметров запуска двигателя**

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то нажатием на кнопку «2» можно войти в режим программирования настроек. Далее короткими нажатиями кнопки «3» необходимо выбрать изменяемый параметр:

**1. Включение/выключение автоматического запуска двигателя по установленному времени (суточного таймера).** Нажатие на кнопку «1» - включить (индикация **00:00**), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация **00:05**). Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При включении данного режима необходимо установить время запуска на следующем уровне (можно отдельным блоком).

**2. Установка времени автоматического запуска двигателя.** (Индикация **00:00**) Нажатие на кнопку «1» - настройка часов, нажатие на кнопку «2» - настройка минут. При настройке каждое нажатие увеличивает значение часов или минут, длительное удержание кнопки – быстрое изменение времени. Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**3. Включение/выключение автоматического запуска двигателя по температуре.** Нажатие на кнопку «1» - включить (индикация **00:00**), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация **00:00**). Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При включении данного режима необходимо установить температуру запуска на следующем уровне.

**4. Установка температуры автоматического запуска двигателя.** Индикация: **00°C**. Нажатие на кнопку «1» - увеличение значения температуры, нажатие на кнопку «2» - уменьшение. Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**5. Установка времени прогрева двигателя.** Индикация времени прогрева – **00:00** в минутах. Нажатие на кнопку «1» - увеличение времени прогрева, нажатие на кнопку «2» - уменьшение. Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**6. Включение/выключение периодического прогрева двигателя.** Нажатие на кнопку «1» – включить (индикация **00:00**), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация **00:00**). Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Периодичность автостарта задается программно установщиком при монтаже и настройке системы от 1 до 7 часов (подуровни П-4.4.-4.6 меню программирования руководства по монтажу).

**7. Включение/выключение автоматического останова двигателя по температуре.** Нажатие на кнопку «1» - включить (индикация **00:00**), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация **00:00**). Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При включении данного режима необходимо установить температуру останова двигателя на следующем уровне.

**8. Установка температуры автоматического останова двигателя.** Индикация: **00°C**. Нажа-

тие на кнопку «1» - увеличить значение температуры, нажатие на кнопку «2» - уменьшить. Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

В конце перебора всех параметров на индикаторе в позиции часов высвечивается надпись . В этот момент можно отправить команду о записи настроек работы двигателя в базовый блок системы коротким нажатием кнопки «1». Результаты изменений будут переданы на базовый блок системы, что подтвердит короткий двукратный звуковой сигнал брелока. Для отмены внесенных изменений нажмите кнопку «2».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы не нажали кнопку «1» или «2», настройки работы двигателя в режимах дистанционного и автоматического запуска двигателя останутся прежними.

Для перехода к следующему параметру настроек двигателя – коротко нажать кнопку «3». Для выхода из режима настройки работы двигателя – в любой момент нажать и удерживать кнопку «3» в течение 1 сек. (или выход произойдет автоматически через 10 сек.), при этом все сделанные изменения настроек не сохранятся.

Индикация: Пиктограмма  светится в любом следующем случае:

- Включен автостарт двигателя по времени (суточный таймер);
- Включен автостарт двигателя по температуре;
- Включен автостарт периодического прогрева двигателя.
- Включен автостарт по напряжению бортовой сети.

### **Функция запуска двигателя**

Система должна находиться в состоянии охраны. Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то короткое нажатие на кнопку «1» включает двигатель, короткое нажатие на кнопку «2» - выключает.

Быстрый доступ осуществляется нажатием кнопки «1» длительностью 3 сек. (и более) – включение двигателя, кнопки «2» длительностью 2 сек. – выключение.

Индикация:

-  (мигает) – подготовка к запуску двигателя;
-  (вращается) – двигатель запущен;
-  (мигает) – отмена старта двигателя из-за технических неисправностей.
-  (мигает) – автоматически или дистанционно запущенный двигатель будет остановлен через

1 мин.

### **Функция настройки режима контроля дополнительного двухзонного датчика**

Данная функция предназначена для управления контролем дополнительного двухзонного датчика (доп. датчика).

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то короткими нажатиями кнопки «2» производится настройка контроля доп. датчика, при коротком нажатии на кнопку «1» происходит отправка настроек в базовый блок.

-  - контроль тревожного и предварительного уровней доп. датчика разрешен;
-  - контроль предварительного уровня доп. датчика запрещен;
-  - контроль тревожного и предварительного уровней доп. датчика запрещен.

### Функция настройки контроля датчика удара

Данная функция предназначена для управления контролем дополнительного двухзонного датчика (доп. датчика).

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то нажатиями кнопки «2» производится настройка контроля датчика удара, при нажатии на кнопку «1» происходит отправка настроек в базовый блок.



- контроль тревожного и предварительного уровней датчика удара разрешен;



- контроль предварительного уровня датчика удара запрещен;



- контроль тревожного и предварительного уровня датчика удара запрещен.

### Функция настройки чувствительности встроенного датчика удара

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «2» в течение 3 сек. пиктограмма  и левая часть цифрового индикатора начнут мигать, сообщая о том, что в данный момент происходит настройка тревожного уровня датчика удара. Короткими нажатиями на кнопку «1» производится увеличение тревожного уровня чувствительности (т.е. датчик будет срабатывать при меньших воздействиях на автомобиль), короткими нажатиями кнопки «2» производится уменьшение тревожного уровня чувствительности датчика удара.



Коротким нажатием кнопки «3» производится переключение между значениями чувствительности тревожного и предупредительного уровней.

Текущее значение чувствительности тревожного уровня отображается левой частью цифрового индикатора брелока, значение чувствительности предупредительного уровня отображается правой частью цифрового индикатора.

Для отправки новых значений чувствительности датчика удара необходимо нажать кнопку «1» в течение 1 сек.

Максимальное значение чувствительности предупредительного и тревожного уровней датчика удара - 50.

### Функция настройки чувствительности встроенного датчика движения

Данная функция предназначена для настройки чувствительности встроенного трехкоординатного датчика движения.

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «2» в течение 3 сек. пиктограмма  и левая часть цифрового индикатора начнут мигать, сообщая о том, что в данный момент происходит настройка датчика движения. Короткими нажатиями на кнопку «1» производится увеличение тревожного уровня чувствительности (т.е. датчик будет срабатывать при меньших воздействиях на автомобиль), короткими нажатиями кнопки «2» производится уменьшение тревожного уровня чувствительности датчика удара.

Текущее значение чувствительности отображается левой частью цифрового индикатора.

Для отправки новых значений чувствительности датчика удара необходимо нажать кнопку «1» в течение 1 сек. Максимальное значение чувствительности датчика движения - 50.

### **Функция настройки звуковых сигналов**

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то короткими нажатиями на кнопку «2» можно выбрать один из 3-х вариантов работы сирены:

1. Включить все сигналы;
2. Выключить только предупредительные сигналы;
3. Выключить предупредительные и основные сигналы.

Чтобы сохранить настройки, коротко нажмите на кнопку «1». Для выхода из режима коротко нажмите кнопку «3», или выход произойдет автоматически через 10 сек.

Индикация:

 - Включены все сигналы;

 - Выключены только предупредительные сигналы;

 - Предупредительные и основные сигналы выключены.

### **Бесшумный режим работы брелока**

В данном режиме все звуковые сигналы брелока выключаются, кроме тревоги (предварительные уровни датчиков индицируются беззвучно) и сигналов будильника, световая и вибросигнализация включена.

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет включен бесшумный режим, а при нажатии на кнопку «2» режим будет выключен.

Индикация: Пиктограмма мигает в течение всего времени включения бесшумного режима.

### **Изменение режима оповещения о выходе из зоны приема**

Управление: Если выбрана пиктограмма , то при нажатии на кнопку «1» в течение 3 сек. пиктограмма  начинает мигать, и короткими нажатиями на кнопку «2» можно выбрать один из 3-х вариантов режима оповещения:

1. Выключить сигналы извещения;
2. Включить извещение звуковым сигналом «потеря связи»;
3. Включить извещение сигналом «тревога».

Для выхода из режима и сохранения коротко нажмите кнопку «3», или выход произойдет автоматически через 10 сек.

Индикация:

 - Извещение отключено;

 - Извещение звуковым сигналом «потеря связи»;

 - Извещение сигналом «тревога».

### **Режим «Anti Hi Jack»**

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет включен режим «Anti Hi Jack», а при нажатии на кнопку «2» режим будет выключен.

Индикация: Пиктограмма светится в течение всего времени включения режима «Anti Hi Jack».

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Режим представляет угрозу для безопасного вождения автомобиля. В заводских установках он отключен. Для возможности пользоваться режимом «Anti Hi Jack», необходимо его разрешить при программировании системы.

### **Режим технического обслуживания**

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет включен режим «технического обслуживания», а при нажатии на кнопку «2» режим будет выключен. Для включения

режима необходимо, чтобы зажигание было включено.

Индикация: Пиктограмма  светится в течение всего времени включения режима «технического обслуживания».

### **Функция настройки режима «HANDS FREE» (опция)**

Управление: Если выбрана пиктограмма , то при нажатии на кнопку «1» в течение 3 сек. пиктограмма  начнет мигать, и короткими нажатиями на кнопку «2» можно выбрать один из 3-х вариантов режима «HANDS FREE».

 - Режим «HANDS FREE» выключен;

 - Разрешено снятие с охраны с использованием режима «HANDS FREE» при появлении метки в зоне действия радиосвязи;

 - Разрешена постановка при отсутствии метки и снятие с охраны при появлении метки в зоне действия радиосвязи.

Для сохранения настройки коротко нажмите на кнопку «1», при этом настройки будут переданы в базовый блок, и прозвучит короткий сигнал сирены.

Для выхода из режима без сохранения настроек коротко нажмите на кнопку «3», или выход произойдет автоматически через 10 сек.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование режима «HANDS FREE» возможно только при совместной работе с иммобилайзером **Pandect IS-471/475/477/577/590.**

### **Установка часов и будильника брелока**

**ВНИМАНИЕ:** во время установки часов и будильника невозможно выполнить постановку на охрану или снятие с охраны длительным нажатием кнопок «1» и «2».

#### **Установка часов**

Управление: Короткими нажатиями на кнопку «3» выберите пиктограмму часов. При этом все цифры часов начнут мигать. Короткими нажатиями на кнопки «1» или «2» установите требуемое значение текущего времени: часы – кнопкой «1» и минуты – кнопкой «2». Длительные нажатия на кнопки «1» и «2» приводят к быстрому перебору значений.

Для перехода к установке будильника – коротко нажать кнопку «3», для выхода из режима программирования – нажать и удерживать кнопку «3» в течение 1 сек., или выход произойдет автоматически через 10 сек.

#### **Установка будильника**

Короткими нажатиями на кнопку «3» выбрать изображение колокольчика, оно начнет мигать. В позиции часов отобразится надпись  или . Короткими нажатиями на кнопки «1» или «2» установить требуемое состояние будильника:  (включить) или  (выключить) соответственно. Переход на установку времени будильника осуществляется коротким нажатием на кнопку «3», все цифры часов и колокольчик начнут мигать. Установите время таким же образом, как при установке часов.

Для перехода к следующей функции – коротко нажать кнопку «3», для выхода из режима программирования – нажать и удерживать кнопку «3» в течение 1 сек., или выход произойдет автоматически через 10 сек.

Режим будильника «включено» отображается на дисплее непрерывно светящейся пиктограммой «колокольчик» . При срабатывании будильника в течение минуты каждые 2 секунды раздается короткий сигнал будильника (двойной бип), а пиктограмма «колокольчик» мигает. Для досрочного отключения сигнала нужно коротко нажать любую кнопку брелока.

## СПИСОК ОПЕРАТИВНЫХ ФУНКЦИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ КНОПКАМИ



	Система снята с охраны		Система на охране (нет тревожных сообщений)
	Зажигание включено	Зажигание выключено	
(коротко)	Закреть замки дверей без постановки на охрану	Постановка на охрану со звуковым подтверждением	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота и звуковые сигналы 5 сек.
(1 сек.)		Постановка на охрану без звукового подтверждения	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота без звуковых сигналов 5 сек.
(2 сек.)	Вкл. режима «Поддержка зажигания»		
(более 3 сек.)	Включение процедуры «Программная нейтраль»		Дистанционный запуск двигателя
(коротко)	Открыть замки дверей	Открыть замки дверей, отключить иммобилайзер	Снятие с охраны со звуковым подтверждением
(1 сек.)		Открыть замки дверей, отключить иммобилайзер	Снятие с охраны без звукового подтверждения
(более 2 сек.)	Выкл. режима «Поддержка зажигания»		Выкл. зажигания в режиме дистанционного и автомат. запуска двигателя, турботаймера
(коротко)	Включение подсветки ЖК-дисплея брелока*		
(1 сек.)	Включение/выключение таймерного канала (CH1) Открытие замка багажника (CH1)		
(более 2 сек.)	Включение/выключение таймерного канала (CH2)		
(более 3 сек.)	Включение/выключение брелока*		
+  (коротко)	Режим «Паника»		
+  (1 сек.)	Включение активного режима «Anti-Hi-Jack»		
+  (коротко)	Постановка на охрану с работающим двигателем со звуковым подтверждением	Постановка на охрану через 30 сек. «руки заняты» со звуком	
+  (1 сек.)	Постановка на охрану с работающим двигателем без звукового подтверждения	Постановка на охрану через 30 сек. «руки заняты» без звука	
+  (1 сек.)	Включение пассивного режима «Anti-Hi-Jack»		

**ВНИМАНИЕ:** Функции, помеченные символом «\*», недоступны с дополнительного брелока.

Кнопка дополнительного брелока соответствует кнопке брелока с ЖК-дисплеем.

## ЗАМЕНА БАТАРЕИ В БРЕЛОКЕ

На ЖК-дисплее брелока имеется индикация разряда батареи. Батарею необходимо заменить, если брелок не включается, или индикатор разряда начнет мигать последним сегментом вместе с контуром символа батареи. 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 виброизвещатель.

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 «3» в течение трех секунд).



**ВНИМАНИЕ:** Также о необходимости замены элемента питания свидетельствует постоянно работающий виброизвещатель брелока. Если брелок постоянно вибрирует – значит заряда батареи недостаточно для продолжения нормальной работы. Срочно замените элемент питания.

**ВНИМАНИЕ:** Время работы брелока до замены элемента питания зависит от качества элемента питания. Лучшие показатели по емкости дают элементы AAA DURACELL, ENERGIZER. При покупке нового элемента питания обращайте внимание на дату производства и срок годности. Некачественные элементы малоизвестных компаний, просроченные элементы питания, элементы питания с нарушением температурного режима хранения (к сожалению, нередкое явление) могут иметь многократно меньшую остаточную емкость. Номинальная емкость элемента AAA не хуже 1000 мА/ч. При такой емкости элемент обеспечивает работу брелока **Pandora DXL** в реальной эксплуатации 6 – 9 месяцев.

## РАБОТА СИСТЕМЫ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ

Основной задачей системы в режиме охраны является контроль датчиков зон, работа которых разрешена. Автомобильная охранная система **Pandora DXL** осуществляет охрану следующих независимых зон с выдачей соответствующего извещения на брелок и записью в синхронный протокол событий базового блока:

- периметр дверей салона автомобиля
- концевые выключатели капота
- концевые выключатели багажника
- включение зажигания
- нажатие педали тормоза
- срабатывание встроенного шок-сенсора (предупредительный уровень)
- срабатывание встроенного шок-сенсора (тревожный уровень)
- срабатывание датчика движения
- срабатывание дополнительного двухуровневого датчика (предупредительный уровень)
- срабатывание дополнительного двухуровневого датчика (тревожный уровень)
- критическое падение напряжения питания бортовой сети автомобиля (отключение аккумулятора).

Все тревожные события записываются в энергонезависимую память системы (даже если питание системы мгновенно будет отключено) с записью точного времени события. Это позволяет отобразить на брелоке автосигнализации историю событий по прошествии любого времени отсутствия связи базового блока с брелоком. Система записывает в протокол только тревожные события, игнорируя запись срабатывания предварительных уровней датчиков.

При срабатывании тревоги по одному из тревожных событий на автомобиле, брелок с ЖК-дисплеем проигрывает мелодию «тревога» с максимальной громкостью, на индикаторе при этом высвечивается зона, которая вызвала срабатывание тревоги. Одновременно со звучанием звукового сигнала в брелоке включается виброизвещатель и проблесковый сигнал красного цвета. Если сигнал тревоги не был «принят» владельцем (нажатием на любую кнопку), то брелок переходит в режим напоминания, при котором раз в минуту звучит короткий, громкий звуковой сигнал, и раз в четыре секунды мигает проблесковый индикатор красного цвета «ALARM». В режиме нормальной охраны при устойчивом сигнале канала извещения и отсутствии тревожных событий за период охраны один раз в четыре секунды мигает проблесковый индикатор зеленого цвета «SEND».

При срабатывании предупредительного уровня датчика удара (объема) система подает предупредительные трехкратный звуковой и однократный световой сигналы, при этом подача звукового сигнала может быть отменена при программировании системы. Одновременно извещение о срабатывании предупредительного уровня будет отправлено по каналу извещения на брелоки с ЖК-дисплеем. Брелок при этом проигрывает мелодию «внимание» и покажет на индикаторе зону, срабатывание которой вызвало оповещение. В режиме охраны датчик удара отслеживает изменяющиеся шумовые условия окружающей среды и подстраивает свою чувствительность от изначально установленной, что уменьшает количество ложных срабатываний.

При трехкратном срабатывании предупредительного или тревожного уровня датчика удара (объема) в течение короткого промежутка времени соответствующий уровень датчика может быть временно автоматически отключен, система включит датчик автоматически, если событие, вызвавшее его отключение, не будет повторяться.

Система оснащена датчиком движения, который в режиме охраны контролирует отсутствие перемещения автомобиля в продольном и поперечном направлении. Он сработает при попытке приподнять сторону автомобиля, как бывает при пользовании домкратом, сработает при любой, самой деликатной, попытке погрузки автомобиля на эвакуатор.

В целях продления срока службы элемента питания брелок с ЖКИ может переходить в режим экономии энергии, выключая индикацию на ЖК-дисплее. При этом он продолжает работать на прием извещений из радиозоферы, о чем свидетельствует мигающий зеленый индикатор «SEND» (если

не происходило тревожных событий и связь по каналу оповещения устойчива). Тревожное событие или нажатие на любую кнопку вызовет мгновенный переход в полнофункциональный режим.

Система оснащена датчиком напряжения бортовой сети, который постоянно контролирует уровень напряжения. Датчик позволяет системе охраны корректно выдавать извещения при понижении напряжения аккумулятора, не допуская его полного разряда бессмысленным многократным включением световой и звуковой сигнализации. Если питание пропадало полностью (отключение аккумулятора без снятия с охраны), следующее включение будет сопровождаться включением режима тревоги, а в память событий запишется событие: «критическое понижение напряжения питания» с указанием его времени.

В режиме тревоги на 30 сек. включаются световые и звуковые сигналы, а также передатчик системы оповещения. В это время система будет замедленно реагировать на команды, передаваемые с брелока, поскольку большую часть времени система занята передачей тревожного извещения, и паузы на прием команд будут минимальны. Существует возможность отменить включение звуковой сигнализации автомобиля (сирены), оставив лишь световую сигнализацию и передачу извещения на брелок при программировании системы (бесшумный режим охраны).

Если в момент включения тревоги система находилась в режиме охраны с работающим двигателем или «поддержки зажигания», то при этом происходит блокировка работы двигателя, и по окончании тревоги система переходит в режим полной охраны. В остальных случаях, по окончании тревоги, система возвращается в прежний режим охраны.

Для досрочного выхода из режима тревоги и прекращения подачи всех тревожных сигналов достаточно нажать любую кнопку брелока. В течение 2 сек. система не будет реагировать на состояние датчиков, ожидая команды от брелока (например, снятие с охраны).

Датчик, из-за срабатывания которого система три раза подряд выходила в тревогу, будет временно отключен. Если три раза срабатывал предупредительный уровень датчика удара, то система временно отключит предварительный уровень датчика. Отключенный датчик будет снова взят под охрану через

15 сек. после восстановления его состояния готовности. Датчик, сработавший в общей сложности 9 раз, будет отключен до следующей постановки на охрану (за исключением предупредительного уровня датчика удара).

В случае неблагоприятной внешней обстановки на месте стоянки автомобиля, при которой работы встроенных средств адаптивности недостаточно, датчики или их уровни можно отключить с брелока с ЖК-дисплеем.

При выходе из зоны связи системой предусмотрено три варианта оповещения: извещение отключено; извещение звуковым сигналом «потеря связи»; извещение сигналом «тревога» (см. стр. 36).

## **ПОСТАНОВКА СИСТЕМЫ НА ОХРАНУ**

Для постановки системы на полную охрану при выключенном зажигании – коротко нажать кнопку «1» брелока. При этом Вы услышите один короткий сигнал сирены, а световая индикация подтвердит выполнение функции постановки под охрану одной вспышкой указателей поворотов (длительное нажатие, более 1 сек., - постановка на охрану произойдет без звуковых сигналов сирены). Брелок проиграет мелодию «постановка на охрану», пиктограмма состояния системы охраны (замочек) примет вид, соответствующий текущему состоянию. Если при постановке на охрану дверь, капот или багажник случайно оказались открытыми, или габаритные огни включенные, то сирена автомобиля выдаст вместо одного короткого сигнала четыре сигнала и четыре вспышки указателей поворота, а брелок, проиграв мелодию «постановка на охрану», проиграет мелодию «внимание» и покажет изображение зоны, из-за которой не произошла нормальная постановка. При этом датчик этой зоны будет отключен. Датчик будет снова взят под охрану через 15 сек. после восстановления его работоспособности. Кроме того, при постановке на охрану система обеспечивает запираНИЕ замков дверей и блокировку двигателя.

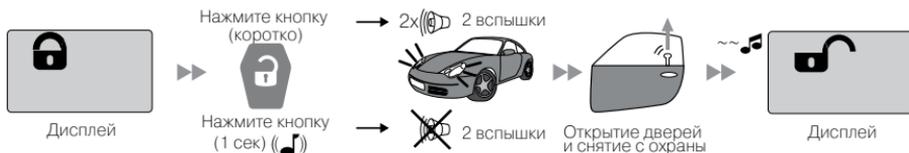
Система имеет возможность установки на автомобили с функцией задержки выключения салонного света (программируемая функция). Если функция включена, то при постановке на охрану система не будет реагировать на датчик открывания двери в течение 15 сек. (заводская установка, значение задержки можно изменить 0-2 мин.). Во время принятия зоны под охрану после задержки брелок системы выдаст два коротких звуковых сигнала, извещающих о переходе к полной охране всех зон автомобиля. Если дверь, по истечении времени задержки, оказалась не закрыта, брелок выдаст тревожное извещение.

Система позволяет использовать задержку включения шок-сенсора и дополнительного датчика на постановку на охрану (Значение задержки можно изменить 0-2мин.). Данная возможность позволяет корректно организовать управление стеклоподъемниками без лишнего срабатываний шок-сенсора при закрывании очередного стекла. Возможность задержки полезна и в др. случаях.



## СНЯТИЕ СИСТЕМЫ С ОХРАНЫ

Для снятия системы с охраны необходимо коротко нажать на кнопку «2» брелока, при этом Вы услышите два коротких звуковых сигнала и увидите две вспышки указателей поворотов, если тревожных событий за период охраны не происходило (длительное нажатие кнопки «2», более 1 сек., снимет систему с охраны без звуковых сигналов сирены). Брелок проиграет мелодию «снятие с охраны», пиктограмма состояния системы охраны (замочек) примет вид, соответствующий текущему состоянию. Если за период охраны происходили тревожные события, то сирена выдаст не два коротких звуковых сигнала, а четыре звуковых сигнала и четыре вспышки указателей поворота, а брелок, проиграв мелодию «снятие с охраны», проиграет мелодию «внимание» и покажет потревоженные зоны. Подробно посмотреть историю тревожных событий можно командой «СНЕСК» брелока (см. стр. 33). Если Вы не открыли дверь в течение 30 сек. после снятия с охраны, система снова автоматически встанет на охрану и двери заблокируются (если данная функция не отключена).



## ОТКРЫВАНИЕ ЗАМКА БАГАЖНИКА

Для открытия багажника, независимо, находится система на охране или нет, необходимо нажать и удерживать кнопку «3» 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, все остальные зоны остаются под охраной. Если в течение 15 сек. после получения команды «открыть замок багажника», Вы не открыли багажник, система закрывает замки, возьмет под охрану зону багажника и включит шок-сенсор: одна вспышка указателей поворота. Если Вы под охраной открыли багажник и в течение пяти минут его не закрыли, то система выдаст предупредительное извещение на брелок без включения сирены на автомобиле. После закрытия багажника система

через 15 секунд закроет замки, возьмет под охрану зону багажника и включит шок-сенсор, известив одной вспышкой указателей поворота.



## АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПО СЕКРЕТНОМУ КОДУ

В случае утери или выхода из строя брелоков, управляющих сигнализацией, постановку и снятие с охраны можно производить при помощи кнопки «VALET». Для выключения режима охраны системы необходимо ввести ПИН-код, нанесенный на карточку, входящую в комплект Pandora DXL. Индивидуальный ПИН-код (Master-Code) располагается под защитным слоем.

### Ввод ПИН-кода:



- Ввести первую цифру секретного кода кнопкой «VALET». Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора;
- ввести вторую цифру секретного кода кнопкой «VALET». Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора;
- ввести третью цифру секретного кода кнопкой «VALET». Система подтвердит ввод красной вспышкой индикатора;
- ввести четвертую цифру секретного кода кнопкой «VALET». Система подтвердит правильный ввод кода

красными и зелеными вспышками индикатора и перейдет в режим программирования. Если ввод был неправильный, на это укажет долгая красная вспышка индикатора, и система перейдет в предыдущее состояние. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.

Если система была под охраной, то после правильного ввода индивидуального ПИН-кода отключится режим охраны.

Если система была снята с охраны и выключено зажигание, то после правильного ввода индивидуального ПИН-кода система перейдет в режим программирования настроек (подробнее см. руководство по монтажу автосигнализации Pandora DXL стр.18).

Для аварийного включения режима охраны при выключенном зажигании нажмите и удерживайте кнопку «VALET» в течение 3 сек., система выдаст звуковое подтверждение сигналом sireны. Через 30 сек. автомобиль будет взят под охрану. В период отсчета времени статусный индикатор системы горит красным цветом.



**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь в целостности защитного покрытия карточки с индивидуальным, ПИН-кодом (Master-Code) по окончании процесса установки системы.

Для настройки параметров сигнализации используется сервисный ПИН-код 1-1-1-1, ввод которого возможен только в снятом с охраны состоянии.

По окончании работ по монтажу и настройке автосигнализации измените и запомните значение сервисного ПИН-кода (Service-Code)

## ОТЛОЖЕННАЯ ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ («Руки заняты»)

Система позволяет применить режим отложенной постановки на охрану, если, покидая автомобиль, неудобно нажать кнопку на брелоке для постановки на охрану (например, руки заняты вещами). Для активации режима необходимо коротко нажать кнопки «1» и «3» вместе, сирена извещит одним коротким сигналом о включении режима, а указатели поворота однократно вспыхнут. Длительное нажатие этой комбинации кнопок (1 сек.) включит режим без звуковых сигналов. При этом на дисплее брелока замигает надпись «AUTO ARM», а статусный светодиодный индикатор будет непрерывно светиться красным цветом. Через 30 секунд система закроет замки дверей и встанет на охрану, при этом прозвучит короткий звуковой сигнал sireны, и указатели поворота вспыхнут один раз. На дисплее брелока с ЖК-дисплеем пиктограмма состояния (замочек) примет вид, соответствующий состоянию системы. Чтобы отменить включенный режим отложенной постановки, достаточно нажать кнопку «2» или еще раз нажать вместе кнопки «1» и «3».



## ЗАПИРАНИЕ/ОТПИРАНИЕ ДВЕРЕЙ

Система управляет замками дверей, запирая их при постановке на охрану, и отпирая их при снятии с охраны.

При снятии и постановке на охрану предусмотрен двухшаговый режим отпирания/запираания дверей (программируемая функция). Первым нажатием кнопки «2» система снимется с охраны и откроется только водительская дверь, а со вторым нажатием откроются все остальные двери.

При постановке на охрану в двухшаговом режиме первый импульс блокирует двери от отпирания их снаружи, а второй от отпирания их изнутри.

Предусмотрен режим автоматического запираания дверей при включении зажигания 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 запираания не произойдет – это необходимо для предотвращения запираания ключей зажигания внутри автомобиля.

Запираение и отпирание дверей можно производить принудительно с брелока без постановки на охрану при включенном зажигании. Для этого при включенном зажигании необходимо коротко нажать кнопку «1» - двери при этом закроются, а нажатие кнопки «2» откроет замки дверей.



## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ

Если эта функция включена при программировании, то система встанет в режим охраны через 30 сек. после того, как будет выключено зажигание, открыта и после этого закрыта любая дверь или багажник. При включении этого режима на дисплее брелока с ЖКИ мигает надпись «AUTO ARM», предупреждая о возможности закрытия дверей.

## ПЕРЕПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ (АНТИРАССЕЯННОСТЬ)

Если эта функция включена, произойдет постановка в режим охраны с запираем замков дверей через 30 сек. каждый раз после того, как система была снята с режима охраны брелоком. Система не встанет в режим охраны, если в это время будет открыта хотя бы одна из дверей, багажник. В период отсчета этого времени статусный индикатор системы горит красным цветом. Данная функция не позволит при случайном снятии системы с охраны оставить автомобиль без надзора надолго. (Заводская установка «ЗАПРЕЩЕНО».)

## ПОИСК АВТОМОБИЛЯ

Если система находится в режиме охраны, то можно облегчить поиск своего автомобиля на крупной автостоянке, включив режим поиска. Режим поиска включается нажатием на кнопку «1» во время, когда система находится под охраной. Короткое нажатие на кнопку «1» вызовет однократный звуковой сигнал сирены и пять вспышек указателей поворота, длинное нажатие вызовет пять вспышек указателей поворота беззвучно.



## РЕЖИМ «ПАНИКА»

Если Вам или автомобилю угрожают, и Вам необходимо привлечь внимание окружающих к Вашему автомобилю, то можно воспользоваться режимом «Паника». В режиме «Паника» сирена начинает звучать непрерывно, а указатели поворота мигают. Для включения режима «Паника» необходимо нажать вместе кнопки «1» и «2». Для выключения режима достаточно нажать кнопку «1» или «2».



## ИММОБИЛАЙЗЕР

Встроенная функция иммобилайзера может работать в двух режимах (0 сек. и 25 сек.) и управляться либо дополнительным нажатием кнопки «2» брелока, либо дополнительным ключом iButton (в комплект не входит). Ключ iButton для деактивации иммобилайзера должен коснуться специального контактора, смонтированного в автомобиле. Если деактивация иммобилайзера назначена ключом iButton, то при нажатии кнопки «2» брелока деактивации иммобилайзера не произойдет.

Функция «иммобилайзер 0 сек.» служит для дополнительной противоугонной блокировки двигателя. В этом случае, после снятия системы с охраны, необходимо еще раз нажать кнопку «2», чтобы иммобилайзер позволил завести двигатель (либо коснуться контактора ключом iButton).

Функция «иммобилайзер 25 сек.» служит для предотвращения попыток угона с места длительной стоянки (на бензозаправочной станции или у придорожного магазина), где ставить/снимать автомобиль на полную охрану не принято. Если в течение 25 сек. после снятия с охраны, открытия двери или багажника не было включено зажигание, то система автоматически блокирует запуск двигателя (программируемая функция). Заводская установка режима: «выключено». После включения блокировки статусный индикатор выдает вспышки красного и зеленого цвета. Для выхода из режима иммобилайзера нужно нажать кнопку «2» брелока при выключенном зажигании (либо коснуться контактора ключом iButton), при этом статусный индикатор системы перестанет попеременно мигать красным и зеленым цветом. Иммобилайзер включает режим блокировки всех встроенных, дополнительных и кодовых реле, подключенных к системе.

## РЕЖИМ ПОДДЕРЖКИ ЗАЖИГАНИЯ

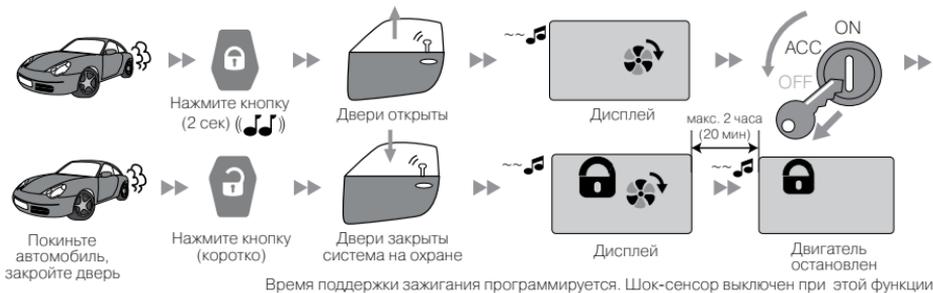
Функция поддержки зажигания в **Pandora DXL** позволяет оставить автомобиль с работающим двигателем, вынув ключ из замка зажигания, предварительно удостоверившись в нормальном показании приборов и надежности фиксации автомобиля тормозами, покинуть автомобиль с работающим двигателем, поставив его на охрану сигнализации. Двигатель будет работать установленное время (до двух часов), после чего будет автоматически остановлен. При работе двигателя, кроме целостности контуров охраны автомобиля, включая педаль тормоза, ручной тормоз, датчик движения, будет контролироваться давление масла в двигателе и частота вращения вала двигателя. Если произойдет любое нежелательное событие, двигатель будет немедленно остановлен до установленного времени, а владелец получит сообщение о неисправности двигателя на брелок. При работе функции системой не контролируется датчик удара, а датчик движения переводится в режим повышенной чувствительности.

Функция включается при включенном зажигании и работающем двигателе нажатием и удержанием кнопки «1» в течение 2 сек. Заглушить двигатель, находящийся в режиме «поддержки зажигания», можно удержанием кнопки «2» более 2 сек. При этом система останется в режиме охраны, а брелок проиграет мелодию «Остановка двигателя».

В системе **Pandora DXL** режим «поддержки зажигания» организован штатным образом с использованием «реле поддержки зажигания и блокировки». Время работы режима задается программно в подуровне I-9.11 - I-9.12 меню программирования руководства по монтажу (заводская установка 20 мин.).



**ВНИМАНИЕ:** Не начинайте движение, находясь в режиме поддержки зажигания. После выхода из него обязательно вставьте ключи зажигания в замок и поверните до положения «Зажигание». Для проверки полноценности перехода в штатный режим зажигания рекомендуется нажать педаль тормоза, если двигатель при этом не будет остановлен, можно начинать движение.



для продолжения



## ДИСТАНЦИОННЫЙ И АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Система **PANDORA DXL 3170** 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, для подготовки автомобиля к интенсивной езде, либо для охлаждения салона автомобиля кондиционером.

Дистанционный и автоматический запуск двигателя возможны только при нахождении системы в режиме охраны. Если система находится в состоянии «снято с охраны», команды дистанционного запуска и функции автоматического запуска двигателя будут проигнорированы.

Если автомобиль оснащен механической коробкой передач (МКПП), то дистанционный или автоматический запуск произойдет, только если предварительно при постановке автомобиля на охрану была произведена подготовительная процедура «программная нейтраль», для исключения возможности старта двигателя при включенной передаче и несанкционированного перемещения автомобиля. Дистанционный и автоматический запуск двигателя на автомобилях с автоматической коробкой передач (АКПП) произойдет, только если рычаг селектора будет находиться в положении «Р» и ручный тормоз будет включен.

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, связанные с вибрациями работающего двигателя.

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 же движения в этом режиме, напротив, переводится в режим повышенной чувствительности с уменьшением времени реакции на движение. Если, находясь в этих режимах, система обнаружит нарушение охраняемых зон (открытие дверей, капота, багажника, нажатие на педаль тормоза, выключение ручного тормоза) или срабатывание датчика движения, то двигатель будет немедленно заглушен и система перейдет в режим тревоги. При этом все блокировки двигателя будут активированы.

Система, находясь в режимах дистанционного и автоматического старта двигателя, контролирует работу двигателя в целях исключения его повреждения в результате отсутствия внимания водителя к приборной панели по следующим параметрам:

- давление масла в системе смазки двигателя;
- исправность работы генератора и наличие зарядного тока аккумулятора;
- допустимость оборотов коленчатого вала двигателя;
- допустимость температуры двигателя.

В случае несоответствия параметров допустимым значениям система немедленно остановит двигатель и передаст на брелок системы извещение «неисправность». Во время работы системы в режимах дистанционного и автоматического старта двигателя владелец имеет возможность контролировать температуру двигателя и салона (при установке дополнительного датчика), а также менять некоторые параметры запущенной процедуры.

За одну минуту до штатной остановки двигателя на брелок придет оповещение об этом событии. На брелоке замигает пиктограмма  и 1 раз в 10 сек. будет звучать мелодия «останов двигателя через 1 мин.». При этом можно отправить команду продления работы двигателя.

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.

### Процедура «Программная нейтраль»

Для исключения аварийных ситуаций при пользовании режимами дистанционного и автоматического запуска двигателя на автомобилях с механической коробкой передач (МКПП) предусмотрена специальная подготовительная процедура «программная нейтраль». 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. Выбирайте место парковки автомобиля так, чтобы он не находился на наклонной плоскости или наклон был незначителен. Убедитесь, что колеса автомобиля не находятся при этом в состоянии неустойчивого равновесия, что может повлечь за собой самопроизвольное движение автомобиля при вибрации работающего двигателя.

2. Нажмите и удерживайте кн. «1» в течение 3 секунд (три коротких звуковых сигнала брелока), в момент отпущения кнопки сирена автомобиля выдаст одиночный звуковой сигнал, подтверждая, что команда выполнена.

3. Поверните ключ в замке зажигания до положения OFF (двигатель при этом должен продолжать работать) и выньте его из замка.

4. Покиньте автомобиль с работающим двигателем, закройте двери.

5. В течение 1 минуты нажмите кн. «1» коротко (с подтверждающим сигналом sireны) или длительно 1 сек. (бесшумно) для постановки системы в режим охраны и запираания дверей. Дисплей брелока при этом будет показывать вращение вентилятора и указывать на режим охраны.

6. Через 3 сек. двигатель будет остановлен и система перейдет в режим нормальной охраны всеми датчиками, пребывая в готовности к исполнению команд дистанционного старта или функций автозапуска двигателя.



Если разрешен подуровень П-3.8 «Автоматическое включение программной нейтрали», то процедура «программная нейтраль» будет автоматически выполняться при поднятии ручки. Неисполнение процедуры «программная нейтраль» влечет за собой отказ системы выполнять команды дистанционного и автоматического старта двигателя.

### Дистанционный запуск двигателя

Для дистанционного запуска двигателя, при условии готовности системы к старту, необходимо нажать и удерживать кнопку «1» в течение трех секунд (три коротких звуковых сигнала брелока). Звуковой сигнал подтвердит прием команды, на дисплее появится перечеркнутая пиктограмма шок-сенсора и мигающая пиктограмма вентилятора, извещающая о подготовке к старту двигателя. Через несколько секунд двигатель будет запущен, о чем известит звуковой сигнал «запуск двигателя» и вращающаяся пиктограмма вентилятора.

Длительность работы двигателя задается либо временем прогрева, либо температурой останова (см. «Автоматический запуск двигателя», п. 5 и п. 7).

Максимальная длительность работы двигателя ограничена программно 30 – 60 мин. (подуровень П-6.1-6.4 меню программирования руководства по монтажу).



Для останова двигателя, находящегося в режиме прогрева дистанционно, необходимо нажать и удерживать кнопку «2» брелока в течение двух и более секунд. Двигатель будет немедленно остановлен, что подтвердит звуковой сигнал «двигатель остановлен» и погасшая пиктограмма вентилятора.



За одну минуту до штатной остановки двигателя на брелок придет оповещение об этом событии. На брелоке замигает пиктограмма  и 1 раз в 10 сек. будет звучать мелодия «останов двигателя через 1 мин.». При этом можно отправить команду prolongation работы двигателя:

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 **PANDORA DXL 3170** позволяет владельцу установить режимы автоматического запуска и останова двигателя с целью прогрева двигателя и салона автомобиля, зарядки аккумулятора, для подготовки автомобиля к интенсивной езде, либо для охлаждения салона автомобиля кондиционером. 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 работоспособности командного

радиоканала или нет. Программирование режимов автоматического запуска и условий работы двигателя производится на брелоке с ЖК-дисплеем. Для программирования данных режимов необходимо быстрыми нажатиями на кнопку «3» выбрать пиктограмму «START», нажать на кнопку «2» и перейти в меню функций автоматического старта. Меню имеет восемь подуровней, перемещение между которыми производится нажатием кнопки «3». Изменение значения подуровня производится кнопками «1» и «2».



При изменении значений функций для исполнения их системой перед выходом из меню необходимо сохранить их значение, для этого нажатиями кн. «3» перейдите к подуровню «Send» и нажмите кн. «1» для сохранения или кн. «2» для отмены внесенных изменений. Результаты изменений будут переданы на базовый блок системы, что подтвердит короткий двукратный звуковой сигнал брелока.



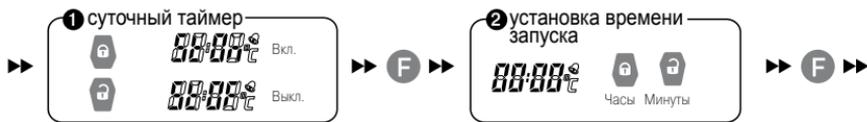
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы не нажали кнопку «1» или «2», настройки работы двигателя в режимах дистанционного и автоматического запуска двигателя останутся прежними.

Для перехода к следующему параметру настроек двигателя – коротко нажать кнопку «3».

Для выхода из режима настройки работы двигателя в любой момент нажать и удерживать кнопку «3» в течение 1 сек. (или выход произойдет автоматически через 10 сек.), при этом все сделанные изменения настроек не сохраняются.

### **Автоматический запуск двигателя по установленному времени (суточный таймер)**

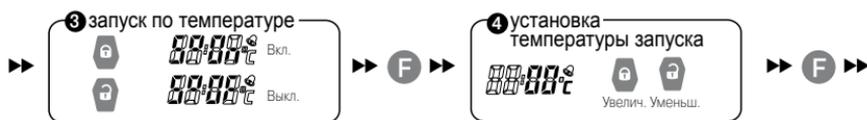
Режим позволяет запускать двигатель по выставленному суточному времени и будет действовать, если в установках брелока (меню «START») режим будет включен и установлено время запуска.



При этом запуск будет повторяться 5, 7, 14 дней или неограниченное кол-во раз (задается программно - подуровни II-5.2...5.5 меню программирования руководства по монтажу), независимо от количества циклов охраны за это время, после чего режим автоматически деактивируется.

### **Автоматический запуск двигателя по температуре двигателя**

Режим позволяет автоматически запускать двигатель по его температуре и будет действовать, если в установках брелока (меню «START») режим будет включен и выставлена температура запуска.



*Если значение п. II-4.7 - «запрещено», то настройки автоматического запуска по времени и температуре действительны только на текущий цикл охраны. При снятии с охраны настройки сбрасываются.*

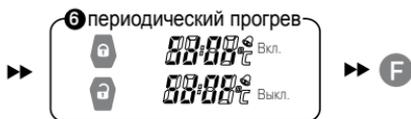
### **Установка времени прогрева двигателя при автоматическом или дистанционном старте двигателя**



Ограничение времени прогрева двигателя устанавливается в меню «START» брелока в пределах 0 – 60 минут. Надо иметь в виду, что если также активировано условие останова двигателя по достижении заданной температуры, то останов двигателя произойдет при наступлении более раннего события. Максимальное время прогрева может быть ограничено (подуровень II-6.1 меню программирования. Заводская установка 30 минут).

### **Установка режима периодического прогрева двигателя**

Для использования режима периодического прогрева двигателя необходимо разрешить в меню «START» брелока эту функцию.



Периодичность запусков устанавливается программно (подуровни П-4.4-4.6 меню программирования руководства по монтажу) от 1 до 7 часов (заводская установка 2 часа). Необходимо проконтролировать, чтобы п. П-4.3 был разрешен (заводская установка «разрешено»).

### Установка температуры останова двигателя

Режим позволяет останавливать двигатель при достижении заданной температуры и будет действовать, если в установках брелока (меню «START») режим будет включен и выставлена температура останова в диапазоне 0 – 105°С.



Максимальная температура останова двигателя, во избежание установки недопустимого значения пользователем, может быть ограничена программно (подуровни П-6.2.-6.4 меню программирования руководства по монтажу) до 60, 80 или 105°С (заводская установка 105°С).

За одну минуту до штатной остановки двигателя на брелок придет оповещение об этом событии. На брелоке замигает пиктограмма  и 1 раз в 10 сек. будет звучать мелодия «останов двигателя через 1 мин.». При этом можно отправить команду продления работы двигателя:

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.

## ТАЙМЕРНЫЕ КАНАЛЫ

Система **Pandora DXL** имеет пять независимых таймерных каналов. Работа таймерных каналов может быть привязана к событиям (снятие с охраны, постановка на охрану, тревога...) или управляться с брелока. С брелока могут управляться каналы с первого по четвертый (СН1-СН4), пятый канал (СН5) можно назначить только с привязкой к событиям автосигнализации. Таймерные каналы могут использоваться для управления различными исполнительными устройствами автомобиля или для организации дополнительных блокировок двигателя.

При программировании системы вы можете выбрать для них одно из следующих применений, например:

- отпирание багажника – включение электрического замка открывания багажника;
- двухступенчатое открывание дверей;
- функция поддержки зажигания;
- функция «турботаймера»;
- управление дополнительными реле блокировки;
- управление кодовыми реле блокировки;
- включение ближнего света фар при постановке на охрану;
- включение модуля управления стеклоподъемниками при постановке на охрану;
- включение освещения салона при снятии с охраны;
- включение/выключение внешних устройств с брелока;
- включение модуля запуска двигателя и многое другое.

Логiku включений и выключений каналов, алгоритм работы и временные характеристики мож-

но выбрать любые из широкого списка заложенных возможностей программированием, что должно удовлетворить практически любые запросы пользователей.

Непосредственное включение/выключение каналов возможно с брелока выбором соответствующей иконки нажатиями кнопки «3» и последующим нажатием кнопки «1». Индикация состояния таймерного канала производится высвечиванием значка соответствующей пиктограммы на дисплее брелока с ЖК-дисплеем.

## ПРОСМОТР ИСТОРИИ СОБЫТИЙ НА БРЕЛОКЕ С ЖК-ДИСПЛЕЕМ

Охранная система **Pandora DXL** позволяет просмотреть память событий, происходивших с автомобилем, связанных с функционированием автосигнализации. Система запоминает и отображает все тревожные события, а также события постановки и снятия с охраны, за исключением срабатывания предварительных уровней датчиков. Память брелока хранит последние 10 событий с указанием времени. Кроме того, базовый блок системы имеет память для хранения событий, которые произошли во время отсутствия связи с брелоком. Причем, часы базового блока синхронизируются с временем часов реального времени брелока при каждом сеансе двусторонней связи. Это необходимо для ведения достоверного и непрерывного протокола событий.



Просмотр событий на брелоке включается выбором пиктограммы «CHECK» множественным нажатием кнопки «3». Нажатие на кнопку «1» инициализирует передачу статусной информации с базового блока на брелок расширенным протоколом, при этом брелок покажет температуру в салоне и двигателя (если температурные датчики установлены). При снятии с охраны протокол событий из базы. Нажатие на кнопку «2» позволяет войти в режим просмотра событий, при этом появляется мигающее изображение последнего события и его время. Короткими нажатиями кнопок «1» (вперед) и «2» (назад) можно просматривать каждое из 10-ти последних событий. Для выхода из режима коротко нажмите кнопку «3», или выход произойдет через 60 секунд автоматически.

## РЕЖИМ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ (РЕЖИМ VALET)



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. В данной системе вывести автосигнализацию из режима техобслуживания без штатного брелока невозможно. Это сделано для предот-

вращения прописывания дополнительных брелоков без ведома владельца во время техобслуживания с преступными целями.

Включение/выключение режима техобслуживания можно произвести следующим способом (при этом система должна быть снята с охраны, зажигание включено).

Нажатиями кнопки «3» на брелоке с ЖК-дисплеем выбрать пиктограмму с гаечным ключом и надписью «VALET» и нажать кнопку «1» для включения режима или нажать кнопку «2» для выключения режима.

Для выхода из режима достаточно нажать кнопку «2» брелока.

Признаком работы режима техобслуживания является свечение индикатора состояния зеленым светом при включенном зажигании. Выход из режима техобслуживания может быть произведен также касанием контактора ключом iButton (если ключ прописан в систему и смонтирован контактор).

## ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ОПОВЕЩЕНИЯ О ВЫХОДЕ ИЗ ЗОНЫ ПРИЕМА

При выходе из зоны связи системой предусмотрено три варианта оповещения. Для установки одного из вариантов необходимо выбрать пиктограмму «MUTE» последовательным нажатием кнопки «3». Далее нажать на кнопку «1» и удерживать в течение 3 сек., пиктограмма  начнет мигать. Короткими нажатиями на кнопку «2» можно выбрать один из 3-х вариантов режима оповещения:

1. Выключить сигналы извещения;
2. Включить извещение звуковым сигналом «потеря связи»;
3. Включить извещение сигналом «тревога».



Для выхода из режима и сохранения нажмите кнопку «3» в течение 1 сек., или выход произойдет автоматически через 10 сек.

Заводская настройка извещения о выходе из зоны приема - звуковой сигнал «потеря связи».

## НАСТРОЙКА РЕЖИМА «HANDS FREE» (ОПЦИЯ)

При совместной работе автосигнализации Pandora и иммобилайзера Pandect IS-471/477/577/590 возможна реализация функции «HANDS FREE», т.е. постановка и снятие автомобиля с охраны без использования брелока. От владельца автомобиля не требуется никаких действий для отключения охраны сигнализации и деактивации противоугонной функции, только поднести брелок-метку иммобилайзера к автомобилю. В зоне действия радиоканала производится диалоговый высокоскоростной обмен кодами авторизации в частотном диапазоне 2,4 GHz между брелоком и модулем блокировки двигателя, отправляется команда снятия с охраны базовому блоку сигнализации, отключается блокировка иммобилайзера.

При включенной функции «HANDS FREE» снятие с охраны происходит при появлении брелока-метки иммобилайзера в зоне действия радиообмена. Постановка на охрану осуществляется при отсутствии брелока-метки в зоне действия радиообмена более 10 сек.

Для выбора одного из вариантов работы режима «HANDS FREE» необходимо выбрать пиктограмму «VALET» последовательным нажатием кнопки «3». Далее нажать на кнопку «1» и удерживать в течение 3 сек., пиктограмма  начнет мигать. Короткими нажатиями на кнопку «2» можно выбрать один из 3-х вариантов работы режима:

1. Режим «HANDS FREE» выключен;
2. Разрешено снятие с охраны с использованием режима «HANDS FREE»;

### 3. Разрешена постановка и снятие охраны с использованием режима «HANDS FREE».



Для сохранения настройки коротко нажмите на кнопку «1», при этом настройки будут переданы в базовый блок, и Вы услышите короткий сигнал сирены.

Для выхода из режима без сохранения настроек коротко нажмите на кнопку «3», или выход произойдет автоматически через 10 сек.

Заводская настройка работы режима «HANDS FREE» – режим выключен.

#### **РЕЖИМ «ANTI HI JACK»**

Режим «Anti Hi Jack» предоставляет возможность предотвратить попытку завладеть транспортным средством насильственным путем. Он предусматривает возможность поэтапного блокирования двигателя автомобиля во время движения.

Предусмотрены два типа режима – Активный и Пассивный. Пассивный режим используется в случае, если Вы находитесь за рулем, а пассажир пытается завладеть Вашим транспортным средством. В данной ситуации Вам необходимо нажать требуемую кнопку на брелоке и, убедившись по сигналам индикатора состояния, что режим «Anti Hi Jack» включился, при малейшей возможности покинуть машину.

Активный режим используется в случае, если захват уже произошел, Вы находитесь вне автомобиля в зоне действия брелока и брелок остался с Вами.

В любом случае режим «Anti Hi Jack» даст возможность угонщику отъехать на безопасное для Вас расстояние, после этого охранная система включит световую и звуковую сигнализацию и заблокирует двигатель. На разблокирование системы злоумышленнику потребуется значительное время.



*Режим «Anti Hi Jack» не является штатным режимом охранной системы, так как предусматривает полную остановку двигателя во время движения транспортного средства и может привести к аварии. Мы настоятельно не рекомендуем пользоваться этим режимом. Ответственность за использование данного режима полностью возлагается на владельца транспортного средства. Для некоторых типов автомобилей, имеющих автоматическую трансмиссию, использование данного режима не рекомендовано, так как может привести к ее повреждению.*

#### **Пассивный режим**

**Этап 1** (режим готовности). Зажигание должно быть включено, двери - закрыты, при получении угрозы от пассажира незаметно нажмите и удерживайте кнопки «2»+«3» брелока более 1 сек. Включится режим готовности, индикатор будет выдавать одиночные короткие вспышки зеленого цвета, а на дисплее брелока загорится пиктограмма включения данного режима.

**Этап 2** (обратный отсчет). Если водителя заставили выйти из машины, открытие любой двери, а затем закрытие всех дверей запускает обратный отсчет на 30 сек. Время дается для того, чтобы машина отъехала на безопасное для владельца расстояние. В течение этого времени индикатор непрерывно мигает зеленым цветом.

**Этап 3** (предупреждение о блокировке). По истечении времени обратного отсчета на 30 сек. включается предупредительный сигнал sireны и световой сигнализации для исключения аварийной ситуации на дороге. Автомобиль на этом этапе привлекает к себе внимание и предупреждает, что двигатель будет немедленно блокирован.

**Этап 4** (блокирование двигателя и режим тревоги). Включается блокировка двигателя, а также на 30 сек. включается сигнал sireны и световая сигнализация.

**Этап 5** (режим охраны с игнорированием команд брелоков). Система перейдет в режим охраны, однако управление посредством брелоков будет временно исключено. Снять систему с режима охраны в данном случае возможно только с помощью секретного кода.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На этапе 1 Вы можете выключить режим «Anti Hi Jack» нажатием и удерживанием кнопки «2» брелока более 1 сек., при этом все двери должны быть закрыты. В остальных случаях отключение данного режима возможно только с помощью секретного кода.

### **Активный режим**

**Этап 1** (обратный отсчет). Если владельца уже заставили выйти из машины, необходимо нажать и удерживать одновременно кнопки «1» + «2» брелока более 1 сек. Запускается обратный отсчет на 30 сек., что позволяет автомобилю отъехать на безопасное для владельца расстояние. В течение этого времени индикатор выдает одиночные продолжительные вспышки зеленого цвета, а на дисплее брелока начнет мигать пиктограмма включения данного режима.

**Этап 2** (предупреждение о блокировке). По истечении времени обратного отсчета, на 30 сек. включается предупредительный сигнал sireны и световой сигнализации для исключения аварийной ситуации на дороге. Автомобиль на этом этапе привлекает к себе внимание и предупреждает, что работа двигателя скоро будет заблокирована.

**Этап 3** (блокирование двигателя и режим тревоги). Включается блокировка двигателя, а также на 30 сек. сигнал sireны и световая сигнализация.

**Этап 4** (режим охраны с игнорированием команд брелоков). Система перейдет в режим охраны, однако управление посредством брелоков будет временно исключено. Снять систему с режима охраны в данном случае возможно только с помощью секретного кода.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Отключение данного режима возможно только с помощью секретного кода. При включении возможности использования данного режима, позаботьтесь о хранении записи значения кода. Если не будет возможности восстановить значение кода, система после применения данного режима подлежит только демонтажу.



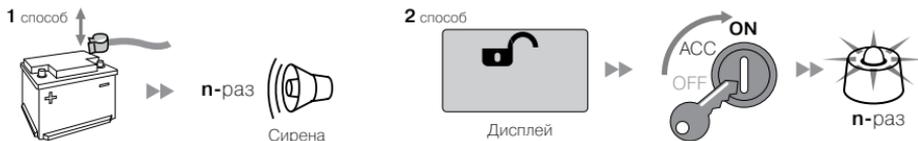
*В целях обеспечения безопасности НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ держать на одной связке брелок сигнализации и ключи от автомобиля.*

В момент поставки системы режим «Anti Hi Jack» отключен в программных настройках. Для его использования необходимо установить настройку соответствующего уровня в состоянии «РАЗРЕШЕНО».

### **ПРОВЕРКА КОЛИЧЕСТВА ПРОПИСАННЫХ В СИСТЕМУ БРЕЛОКОВ**

Данная охранная система имеет командный канал с диалоговой структурой кода, передаваемого с высокой скоростью, и генерацией «загадок» генератором случайных чисел, что полно-

стью исключает перехват и подбор кода злоумышленниками. Единственной возможностью перехвата управления остается возможность прописывания дополнительного брелока в систему злоумышленником. Это возможно при передаче автомобиля во временное пользование или на техобслуживание вместе с брелоком. Если брелок не передавать, а пользоваться, как рекомендовано, «режимом техобслуживания», то при попытке записи нового брелока брелок, оставшийся у Вас, перестанет управлять системой, и Вы сможете предъявить претензию вероятным злоумышленникам или менеджерам автосервиса, после чего прописать в систему только свои брелоки (все прописываемые в систему брелоки должны быть записаны во время одного сеанса программирования, поскольку происходит смена и обучение новому ключу шифрования).



Проверить количество прописанных брелоков в систему можно, сняв и одев обратно клемму аккумулятора, при этом система количеством звуков сирены известит, сколько к этому моменту прописано брелоков. Также проверить количество брелоков можно по количеству оранжевых вспышек индикатора при каждом включении зажигания в режиме «снято с охраны». Проверяйте периодически количество прописанных брелоков для полной уверенности в противоугонной стойкости системы.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие системы противоугонной сигнализации требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в данном руководстве.

Изделие должно быть принято ОТК предприятия-изготовителя. Изделие должно использоваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации и установке.

Изделие подлежит только профессиональной установке в сертифицированных установочных центрах. Установщик системы противоугонной сигнализации 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 срока гарантии;
- 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. Решения предприятия-производителя (установщика) по вопросам, связанным с претензиями, являются окончательными. Неисправные детали, которые были заменены, являются собственностью предприятия-производителя (установщика).

## **ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Системы противоугонной сигнализации, упакованные в соответствии с требованиями КД, следует хранить при температуре окружающего воздуха от 1° до 40°С, при относительной влажности 80% при +25°С. В воздухе помещений не допускается наличие паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию.

Гарантийный срок хранения 18 месяцев.

Система противоугонной сигнализации в транспортной таре может транспортироваться автомобильным или железнодорожным транспортом в крытых вагонах или контейнерах, авиационным или морским транспортом в герметичных изотермических отсеках или трюмах на любое расстояние с любой скоростью. Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Размещение и крепление транспортной тары с упакованными системами противоугонной сигнализации в транспортных средствах должны обеспечивать ее устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования.

Транспортирование систем противоугонной сигнализации разрешается только в вертикальном положении в заводской упаковке. Изделие – не бросать. Транспортировать, не применяя усилий, вызывающих механические повреждения упаковки.

Максимальное количество упаковок (при укладке в высоту) для транспортирования и хранения должно соответствовать указанному на упаковке.

При транспортировании должна быть обеспечена защита транспортной тары с упакованными системами противоугонной сигнализации от непосредственного воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации.

Условия транспортирования:

температура окружающей среды: от -40° С до +85° С;

относительная влажность: до 98% при температуре +35° С;

атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм. рт. ст.);

пиковое ударное ускорение: до 157 м/с<sup>2</sup> (15g) при длительности действия ударного ускорения 10 – 15 мс.

При погрузке и транспортировании должны строго выполняться требования предупредительных надписей на транспортной упаковке.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Система противоугонной сигнализации **PANDORA DXL 3170** соответствует техническим условиям ТУ 4372-006-55684712-2006 и признана годной для эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лиц, ответственных за приемку

М.П.

Упаковщик \_\_\_\_\_

Подпись (личное клеймо)

---

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель **PANDORA DXL 3170**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата покупки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
Штамп предприятия торговли (установочного центра)

Подпись продавца \_\_\_\_\_

---

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель **PANDORA DXL 3170**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата покупки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
Штамп предприятия торговли (установочного центра)

Подпись продавца \_\_\_\_\_

## 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 \_\_\_\_\_

Тип \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN) \_\_\_\_\_

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Описание системы противоугонной сигнализации автотранспортного средства:

Марка **PANDORA DXL 3170**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Название организации, полный адрес и печать установщика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Расшифровка подписи

Работу принял \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Расшифровка подписи

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

