

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	1
Введение.....	2
Особенности системы.....	4
Охраняемые зоны автомобиля.....	5
Комплектность поставки.....	6
Технические данные.....	7
Виды сигналов.....	8
Показания индикатора состояния.....	9
Назначение пиктограмм на дисплее.....	10
Двусторонний брелок с LCD-дисплеем.....	11
Информативные пиктограммы.....	12
Пиктограммы для индикации и настройки системы.....	13
Назначение кнопок и управление.....	14
Установка часов и будильника брелока.....	18
Список оперативных функций, вызываемых кнопками.....	19
Замена батареи в брелоке.....	20
Работа системы в режиме охраны.....	20
Постановка системы на охрану.....	22
Снятие системы с охраны.....	23
Открытие замка багажника.....	23
Отложенная постановка на охрану («Руки заняты»).....	23
Поиск автомобиля.....	23
Режим «Паника».....	24
Запирание/отпирание дверей.....	25
Пассивная постановка на охрану.....	25
Перепостановка на охрану (Антирассеянность).....	25
Иммобилайзер.....	26
Режим поддержки зажигания.....	26
Дистанционный и автоматический запуск двигателя.....	27
Дистанционный запуск двигателя.....	28
Автоматический запуск двигателя.....	28
Процедура «Программная нейтраль».....	31
Таймерные каналы.....	31
Просмотр истории событий на брелоке с ЖКИ.....	32
Управление системой по секретному коду.....	32
Режим техобслуживания автомобиля (Режим «Valet»).....	33
Изменение режима оповещения о выходе из зоны приема.....	34
Режим «Anti Hi Jack».....	34
Проверка количества прописанных в систему брелоков.....	36
Гарантийные обязательства.....	36
Хранение и транспортирование.....	37
Свидетельство о приемке.....	38
Гарантийные талоны.....	38
Свидетельство установки.....	39

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за покупку системы охранной сигнализации **PANDORA DeLuxe 1500**. Данная модель сочетает в себе охранную систему высокого класса и систему дистанционного старта двигателя, снабженную средствами необходимого мониторинга состояния двигателя и автомобиля. Система имеет в своем составе специальные средства для обеспечения максимально возможной, на сегодняшний день, защиты Вашего автотранспортного средства от угона и других преступных посягательств.

Охранная система оснащена брелоком с двухсторонней связью с жидкокристаллическим индикатором, на котором в режиме реального времени отображаются события. В систему можно прописать до четырех двусторонних брелоков, а также один односторонний брелок, при этом каждый из двусторонних брелоков, прописанных в систему, отслеживает и индицирует действия, производимые с другого брелока.

В радиоканале системы используется диалоговый код (интерактивная авторизация, серия встречных вопросов-ответов) с индивидуальными ключами шифрования для каждого изделия, что полностью исключает его сканирование и подбор. Для дополнительного брелока без ЖКИ используется отдельный односторонний алгоритм, использующий оригинальный динамический код с изменяемой во времени структурой шифрования. Для усиления мер защиты в меню программирования предусмотрено отключение дополнительного одностороннего брелока, при этом подбор кода через этот канал также становится невозможным. В этом случае, при утере двустороннего брелока, дополнительный брелок можно активировать с помощью ПИН-кода и меню программирования (ПИН-код системы имеет 6561 комбинацию) или ключом ТМ (iButton).

В системе применены оригинальные схемотехнические и программные решения, улучшающие защиту двустороннего и одностороннего радиоканалов, а также системы в целом, что позволяет ей качественно выполнять основную задачу – охрану автотранспортного средства.

Команды передаются в режиме диалога, при неустойчивой связи автоматически многократно повторяются, и только в случае непреодолимого уровня радиопомех или слишком большого расстояния брелок системы извещает владельца звуковым и визуальным извещением о проблеме в установлении радиосвязи.

В охранной сигнализации **PANDORA DELUXE 1500** 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 нового поколения микроконтроллеров компании Microchip inc. (USA) позволило добиться длительного времени пользования брелоком без замены элемента питания, при минимальной задержке между тревожным событием и извещением о нем на брелоке. Система обладает устойчивым к городским помехам радиоканалом, который позволяет получать извещения на брелок о происходящих с автомобилем событиях на расстоянии до 1 км в условиях промышленных помех современного города. Дальность оповещения в открытой местности может достигать нескольких километров. Управление с брелока может осуществляться при расстоянии до автомобиля до 500 м. (в городских условиях дальность командного радиоканала может быть ниже в зависимости от помех)



*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 автомобилях как с механической, так и с автоматической трансмиссией, с дизельным или с бензиновым карбюраторным двигателем, или с впрыском топлива.

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

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.



**Охранная система PANDORA DeLuxe 1500 является сложным электронным устройством и предназначена только для профессиональной установки в сертифицированных центрах. После монтажа проверьте правильность заполнения свидетельства установки.**

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





Базовый блок



RF-модуль



Блок реле



Брелок с ЖКИ



Дополнительный брелок



Термодатчик



Кнопка «VALET»



Статусный индикатор

## ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ PANDORA DeLuxe 1500

• **Двусторонний брелок с жидкокристаллическим индикатором** с возможностью отображения в режиме реального времени всех событий:

- Включение и выключение режима охраны разными кнопками.
- Встроенный в брелок вибровзвон.
- 16 мелодий звуковых оповещений.
- Автоматическая люминесцентная подсветка ЖК-индикатора.
- Индикация степени разряда батареи.
- Индикация текущего времени, будильник.
- Возможность индикации температуры двигателя и температуры в салоне.
- Удобный алгоритм выбора функций по активным пиктограммам на дисплее.
- Дальность связи с процессорным блоком свыше 1700 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

• **Дополнительный односторонний микропроцессорный брелок** с оригинальным кодом:

- Включение и выключение режима охраны разными кнопками
- Программируемая кнопка «3» дополнительного брелока для включения таймерных каналов.

### • **Базовый блок**

- Раздельные входы датчиков капота и багажника с возможностью изменения полярности.
- Контроль напряжения бортовой сети.
- Встроенный интегральный акселерометр для распознавания движения и ударов с адаптивными алгоритмами обработки и регулировкой чувствительности с брелока.

- Возможность подключения дополнительного двухуровневого датчика.
- Интеллектуальная функция «Поддержка зажигания».
- Интеллектуальный режим «Турбо-таймер» для охлаждения турбины автомобилей, оборудованных турбиной
- 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
- Пять таймерных каналов с гибким алгоритмом настройки включения и выключения по событиям системы. Встроенные в базовый блок реле на двух из них, позволяют легко реализовать различные сервисные функции (дистанционное отпирание багажника, поддержка зажигания, управление стеклоподъемниками, блокировкой и т.д.)
- 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.
- Диалоговый код повышенной секретности.
- Персональный ключ шифрования длиной 80-бит для каждого изделия, возможность его замены самим пользователем.
- Увеличенная секретность ПИН-кода системы (четыре цифры).
- Возможность гибкой организации блокировок с помощью таймерных каналов как НЗ, так и НР контактов реле.
- Возможность использования однопроводного реле скрытой блокировки VM-102.
- Возможность подключения ключей «Touch Memory «ТМ» или iButton» для организации дополнительных блокировок и управления сервисными режимами системы.
- 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 программирования настроек системы посредством персонального компьютера (необходим модуль USB RMP-01 и специальный кабель для подключения).
- Улучшенный метод опроса датчиков, исключающий ложные срабатывания.
- Возможность высокоточного измерения температуры двигателя и салона с последующей индикацией на дисплее брелока.
- Трехцветный индикатор состояния системы.
- Возможность программирования до четырех двусторонних и одного одностороннего брелока

#### **RF-модуль**

- Кнопка вызова водителя

### **ОХРАНЯЕМЫЕ ЗОНЫ АВТОМОБИЛЯ**

Автомобильная охранная система «**Pandora DeLuxe**» 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)

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.....	1 шт.
2. RF-модуль с кабелем.....	1 шт.
3. Двусторонний брелок дистанционного управления с ЖК-дисплеем.....	1 шт.
4. Односторонний брелок дистанционного управления трехкнопочный.....	1 шт.
5. Основной кабель.....	1 шт.
6. Кабель центрального замка.....	1 шт.
7. Кабель релейного модуля с реле.....	1 шт.
8. Датчик температуры двигателя с кронштейном и кабелем.....	1 шт.
9. Кабель с трехцветным светодиодным индикатором состояния.....	1 шт.
10. Кабель с кнопкой«VALET».....	1 шт.
11. Провод реле блокировки.....	2 шт.
12. Концевой выключатель.....	2 шт.
13. Провод концевого выключателя.....	2 шт.
14. Винт-саморез Ø 4,2x13.....	5 шт.
15. Пластиковая стяжка 120 - 150 мм.....	2 шт.
16. Контакт заземления.....	3 шт.
17. Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
18. Руководство по монтажу.....	1 шт.
19. Краткое руководство.....	1 шт.
20. Упаковка.....	1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение
Ток потребления в режиме охраны, мА	Не более 20
Напряжение питания базового блока, В	9...15
Частота радиоканала, МГц	433,92
Девияция частоты, МГц	от 433,075МГц до 434,79МГц
Мощность излучения, мВт	Менее 10
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +85°C
Тип кода двустороннего брелока	Динамический диалог
Тип кода одностороннего брелока	Динамический оригинальный
Тип кода канала извещения	Динамический оригинальный
<b>Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходу:</b>	
- Сирена, А	3
- Световая сигнализация, А	7,5+7,5
- Замки дверей, А	15
- Реле дополнительного канала/ таймерный канал №1 (CH1), А	15
- Дополнительный канал/ таймерный канал №2 (CH2), А	0,5
- Дополнительный канал/ таймерный канал №3 (CH3), А	0,3
- Дополнительный канал/ таймерный канал №4 (CH4), А	1
- Реле поддержки зажигания и блокировки / таймерный канал №5 (CH5), А	30 (40)
- Дополнительный выход таймерного канала №5 (CH5), А	0,3
<b>Количество кнопок на брелоке</b>	три
<b>Дальность действия двустороннего брелока (зависит от заряда батареи и других факторов), м</b>	500
<b>Дальность приема оповещений на двусторонний брелок, м</b>	1700
<b>Дальность действия дополнительного брелока (зависит от заряда батареи и других факторов), м</b>	30
<b>Датчик удара/наклона/движения</b>	Двухуровневый, встроенный, адаптивный (реализован на интегр. акселерометре)
<b>Габаритные размеры:</b>	
- Базовый блок, мм (без крепежных выступов)	105x77x29
- Двусторонний брелок, мм	73x34x16,5
- 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
<b>Содержание драгоценных металлов</b>	Нет
<b>Элемент питания двустороннего брелока</b>	CR2450, 3В
<b>Элемент питания одностороннего брелока</b>	CR2032, 3В
<b>Масса брутто, не более, кг</b>	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 режим 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



**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 неподнятого рычага ручного тормоза.

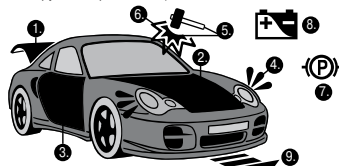
**Мигает** при вызове водителя кнопкой, расположенной на RF - модуле.

**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
- 5+6. Тревожный уровень датчика удара
7. Нажата педаль тормоза
8. Критическое понижение напряжения бортовой сети
9. Обнаружено перемещение/наклон автомобиля



**Выбор пиктограммы** – пуск / останов двигателя  
**Мигает** – во время подготовки к запуску двигателя.  
**Крутится** – двигатель работает  
**Мигает 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 / выкл. звука брелока.  
**Мигает** – сигналы брелока выключены.

**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** – Установка времени запуска двигателя, установка ежедневного запуска двигателя, установка температуры запуска, установка температуры отстоя, 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** – поиск автомобиля со звуковыми сигналами и без.  
**Мигает** – во время выполнения команды.

**Выбор пиктограммы** – Контроль связи, состояния системы, просмотр тревожных событий  
**Пиктограмма светится** – во время приема данных от базы.

**Выбор пиктограммы** – открытие багажника.  
**Пиктограмма включается** – во время открытия и светится, пока багажник не будет закрыт.

**Выбор пиктограммы** – включение таймерного канала №2.  
**Пиктограмма светится** в течение работы таймерного канала №2.

**Выбор пиктограммы 1** – включение таймерного канала №3.  
**Выбор пиктограммы 2** – включение таймерного канала №4.  
**Пиктограммы светятся** в течение работы соответствующего таймерного канала.

**Выбор пиктограммы** – режим техобслуживания.  
**Пиктограмма светится постоянно**, если включен режим техобслуживания.

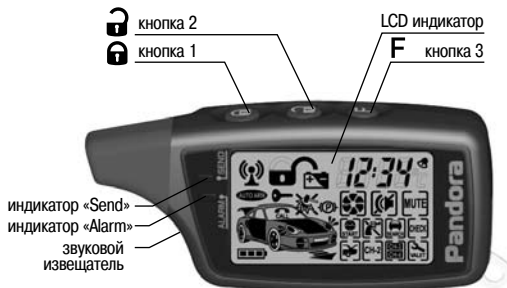
Выбор пиктограммы осуществляется многократным нажатием кнопки «3». В большинстве случаев включение режима производится кнопкой «1», а выключение кнопкой «2».

## ДВУСТОРОННИЙ БРЕЛОК С LCD 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. Различные мелодии соответствуют событиям. 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 выключит брелок.

### Назначение световых индикаторов брелока

**Индикатор «SEND»** зеленого цвета.

При наличии связи в канале оповещения коротко вспыхивает.

При полном отсутствии связи не светится.


**Индикатор «ALARM»** красного цвета.


Во время любых оповещений – часто вспыхивает.

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


При полном отсутствии связи коротко вспыхивает, 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;


 - 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;


 - 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;


 CALL - 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 движения. Если событие вызвало тревогу - значок мигает. При дистанционном запуске данная пиктограмма в модели **Pandora DeLuxe 1500** обозначает еще и отмену старта двигателя по причине не поднятого рычага ручного тормоза, либо неустановленного селектора в положение «паркинг»;

 - 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 основного уровня датчика удара запрещен;

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



- индикатор включения габаритных огней. Включается синхронно с габаритными огнями автомобиля;



- индикатор срабатывания датчика капота. Если событие вызвало тревогу - значок мигает. При отмене старта двигателя по причине открытого капота - сегмент мигает 5 сек.;



- индикатор срабатывания датчика багажника. Если событие вызвало тревогу - значок мигает. При отмене старта двигателя по причине незакрытого багажника - сегмент мигает 5 сек.;



- индикатор срабатывания датчика дверей. Если событие вызвало тревогу - значок мигает. При отмене старта двигателя по причине открытой двери - сегмент мигает 5 сек.

### 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»



- 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. При включении данной функции пиктограмма мигает, все звуковые сигналы брелока выключены, кроме тревоги и сигналов будильника световые и вибросигналы работают;




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





- индикатор включения режима «поиска автомобиля». Пиктограмма мигает в течение выполнения функции поиска;


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

 - индикатор запуска двигателя. Может принимать следующие значения:

 (мигает) – подготовка к запуску двигателя

 (вращается) – двигатель запущен

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


 - 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 включения таймерного канала для открытия багажника. Пиктограмма загорается в момент включения таймерного канала и гаснет после закрытия багажника;

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

 - индикатор включения таймерного канала №3 и №4.

## Назначение кнопок 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 кратковременно 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.

### **Открытие замка багажника**

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет открыт багажник (включен таймерный канал CH1). Быстрый доступ осуществляется нажатием кнопки «3» длительностью 1 сек.

Индикация: Пиктограмма загорается на время включения таймерного канала.

## Таймерный канал СН2

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет включен таймерный канал СН2. Быстрый доступ осуществляется нажатием кнопки «3» длительностью 2 сек.

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.

## Таймерные каналы СН3 и СН4

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет включен таймерный канал СН3, а при нажатии на кнопку «2» – таймерный канал СН4.

Индикация: Пиктограмма одного из двух таймерных каналов загорается на время его включения.



## 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 на все время включения режима «технического обслуживания».



## Установка параметров запуска двигателя

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то нажатием на кнопку «1» 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 ), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация ). 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 ) Нажатия 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.** Нажатия на кнопку «1» - включить (индикация ), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация ). Переход к следующему параметру – короткое нажатие на кнопку «3».

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



**4. Установка температуры автоматического запуска двигателя.** Индикация: . 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 –  в минутах. Нажатия на кнопку «1» - увеличение времени прогрева, нажатия 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 ), нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация ). Пере-


ход 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 II-4.4.-4.6 меню программирования руководства по монтажу)

**7. Включение/выключение автоматического останова двигателя по температуре.** Нажатие на кнопку «1» - включить (индикация ) , нажатие на кнопку «2» - выключить (индикация ) . 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:  . Нажатия на кнопку «1» - увеличить значение температуры, нажатия 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 сохраняются.

Индикация: Пиктограмма «START» светится в любом следующем случае:

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

### **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 на все время включения режима «Anti Hi Jack»

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

### **Функция «Поиск автомобиля»**

Управление: Если выбрана данная пиктограмма, то при нажатии на кнопку «1» будет включен бесшумный режим поиска автомобиля только световыми сигналами, а при нажатии на кнопку «2» будет включен режим поиска автомобиля звуковыми и световыми сигналами.

Быстрый доступ осуществляется нажатием кнопки «1»: короткое нажатие – со звуковыми сигналами, длительноностью 1 сек. –, только световые сигналы

Индикация: Пиктограмма мигает все время выполнения функции «Поиск автомобиля».





### Функция «Контроль состояния системы»

Данная функция предназначена для получения от базового блока информации о срабатываниях датчиков 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 «СНЕЭК» и коротко нажать кнопку «1». Произойдет обмен данными между брелоком и базовым блоком, в результате которого брелок получит обновленную информацию о системе (температуру двигателя, в салоне и историю последних 10 событий). В течение 10 сек. индикатор будет попеременно показывать температуру в салоне () и температуру двигателя (). 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 «СНЕЭК», 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 выключается при получении сообщения от системы и выключается при нажатии на любую кнопку.

### Функция запуска двигателя

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. (и более) – выключение.

Индикация:

-  (мигает) – подготовка к запуску двигателя
-  (вращается) – двигатель запущен
-  (мигает) – отмена старта двигателя из-за технических неисправностей




### Функция настройки звуковых сигналов

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

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

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

Индикация:

-  - Предупредительные и основные сигналы выключены;
-  - Выключены только предупредительные сигналы;
-  - Включены все сигналы.

### **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 работают как обычно.

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 все время 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».

### **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 кнопку «3» брелока.

## СПИСОК ОПЕРАТИВНЫХ ФУНКЦИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ КНОПКАМИ



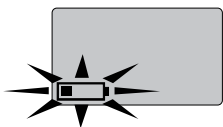
	Система снята с охраны		Система на охране (нет тревожных сообщений)
	Зажигание включено	Зажигание выключено	
(коротко)	Закрыть замки дверей без постановки на охрану	Постановка на охрану со звуковым подтверждением	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота и звуковые сигналы 30 сек.
(1-сек)		Постановка на охрану без звукового подтверждения	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота без звуковых сигналов 30 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)	Вкл. подсветки ЖК-дисплея брелока		
(1-сек)	Открытие замка багажника (CH1)		
(более 2-сек)	Включение второго 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»		

## ЗАМЕНА БАТАРЕИ В БРЕЛОКЕ

На дисплее брелока с ЖКИ имеется индикация разряда батареи. Батарейю 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 вибровизувещатель.

Для замены элемента питания:

- Отверните винт крепления и полностью извлеките его из отверстия;
- Потянув за цепочку, извлеките крышку батарейного отсека с литиевым элементом CR2450;
- Извлеките элемент питания из своего гнезда и установите новый;
- Установите крышку на место вместе с цепочкой, установите винт на место;
- Брелок готов к работе (включите его нажатием кнопки «3» в течение трех секунд).



**ВНИМАНИЕ:** Время работы брелока до замены элемента питания зависит от качества элемента питания. Лучшие показатели по емкости дают элементы CR2450 VARTA, 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 CR2450 не хуже 600 мА/ч. При такой емкости элемент обеспечивает работу брелока **Pandora DeLuxe** в реальной эксплуатации от 9 до 12 месяцев.

## РАБОТА СИСТЕМЫ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ

Основной задачей системы в режиме охраны является контроль датчиков зон, работа которых разрешена. Автомобильная охранная система «**Pandora DeLuxe**» 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 автосигнализацию 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 ЖКИ 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 две 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 две 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 ЖКИ. 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 начально 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, о чем известит перечеркнутая пиктограмма датчика на ЖК-дисплее, 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 радиозэфира, о чем говорит 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 времени события.

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 дви-

гателем 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 ЖКИ.

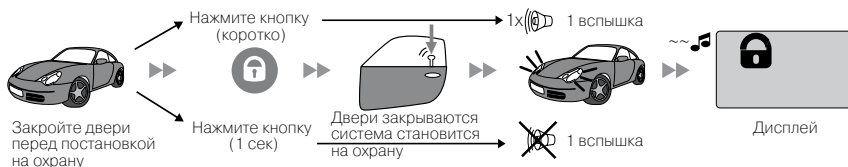
При выходе из зоны связи системой предусмотрено три варианта оповещения: извещение отключено; извещение звуковым сигналом «потеря связи»; извещение сигналом «тревога» (см. стр. 34).

## 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 нормальную постановку на 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, то сирена автомобиля выдаст вместо одного короткого сигнала - три сигнала и три вспышки указателей поворота, а брелок, проиграв мелодию «постановка на охрану», проигрывает мелодию «внимание» и покажет изображение зоны, из-за которой не произошла нормальная постановка. При этом датчик этой зоны будет отключен. Отключенный датчик будет снова взят под охрану через 15 сек. после восстановления его работоспособности. Кроме того, при постановке на охрану система обеспечивает запираание 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 при постановке на охрану. (Значение задержки можно изменить 0-2 мин.) Данная возможность позволяет корректно организовать управление стеклоподъемниками без лишних срабатываний шок-сенсора при закрывании очередного стекла. Возможность задержки полезна и др. случаях.



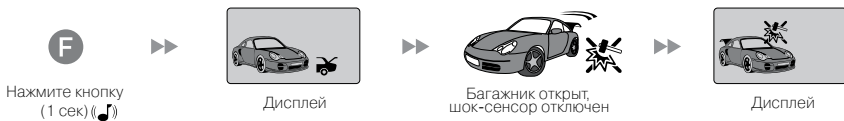
## СНЯТИЕ СИСТЕМЫ С ОХРАНЫ

Для снятия системы с охраны необходимо нажать коротко 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 три звуковых сигнала и три 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. 32). 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

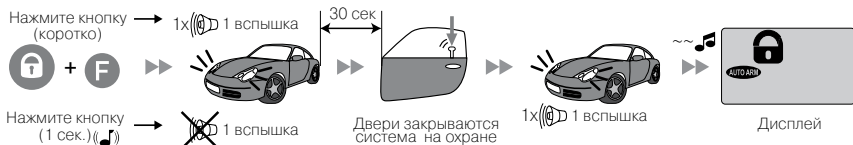
Для открытия багажника, независимо, находится система на охране или нет, необходимо нажать и удерживать кнопку «3» в течение 1 сек. Если система находится под охраной, то одновременно с открытием замка багажника из контура охраны исключается зона багажника и отключается шок-сенсор, все остальные зоны остаются под охраной. Если в течение 15 сек. после получения команды «Открыть замок багажника», Вы не открыли багажник, система закроет 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 тревожное 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.



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

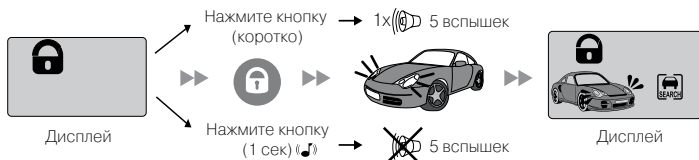
Система позволяет применить режим отложенной постановки на охрану, если, покидая автомобиль, неудобно нажать кнопку на брелоке для постановки на охрану (например, руки заняты вещами). Для активации режима необходимо коротко нажать кнопки «1» и «3» вместе, сирена известит одним коротким сигналом о включении 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 сирены, и указатели поворота вспыхнут один раз. На дисплее брелока с ЖКИ 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».



## 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 нечто угрожает 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».



## 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/запирания дверей (программируемая функция). Первым нажатием кнопки «2» в этом случае система снимется с охраны и откроется только водительская дверь, а вторым нажатием откроются все остальные двери.



В системе предусмотрен программируемый режим двухшагового снятия с охраны. При снятии с охраны первое нажатие на кнопку «2» брелока снимает систему с охраны, не отпирая дверей, а второе нажатие на кнопку «2» брелока приводит к отпиранию дверей.

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

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

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



## ПАССИВНАЯ 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, капот 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 запираением 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, капот, 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 охраны надолго. (Заводская установка «ЗАПРЕЩЕНО»)

## 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).

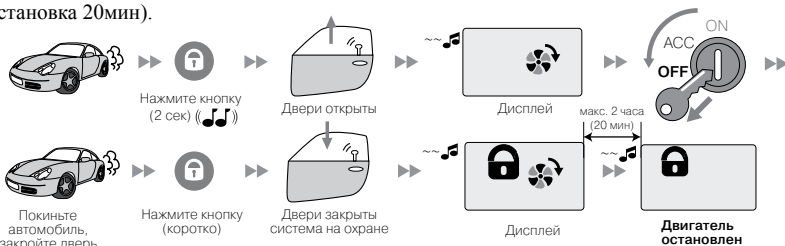
Функция «иммобилайзер 25 сек.» служит для предотвращения попыток угона с места недлительной стоянки (на бензозаправочной станции или у придорожного магазина), где ставить/снимать автомобиль на полную охрану не принято. Если в течение 25 сек. после открытия двери, капота или багажника не было включено зажигание, то система автоматически блокирует запуск двигателя (программируемая функция). Заводская установка режима: «выключено». Если зажигание включалось, и была открыта хотя бы одна дверь, то система блокирует двигатель. 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 DeLuxe**» 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, контролируется допустимость частоты 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 работе двигателя, 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 DeLuxe**» режим «поддержки зажигания» организован штатным образом с использованием «реле поддержки зажигания и блокировки». Время работы режима задается программно в подуровне I-9.9 меню программирования руководства по монтажу (заводская установка 20мин).



для продолжения





**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.

## ДИСТАНЦИОННЫЙ И АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Система **Pandora DeLuxe 1500** 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, либо 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 несанкционированному перемещению автомобиля. Дистанционный и автоматический запуск двигателя на автомобилях с автоматической коробкой передач (АКПП) произойдет только если рычаг селектора будет находиться в положении «Р» и ручной 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 (открывание 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.

## Дистанционный запуск двигателя

Для дистанционного запуска двигателя при условии готовности системы к старту необходимо нажать и удерживать кнопку «1» в течении 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 II-6.1-6.4 меню программирования руководства по монтажу)



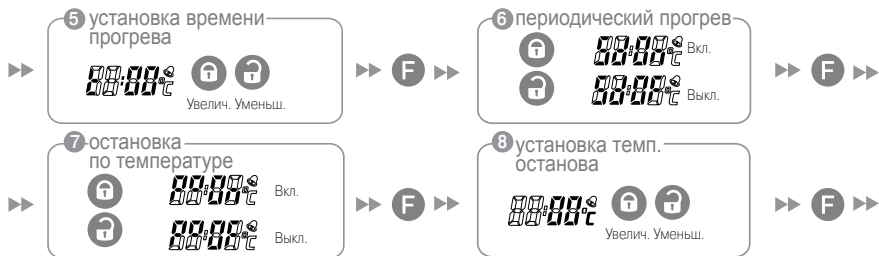
Для останова двигателя, находящегося в режиме прогрева дистанционно, необходимо нажать и удерживать кнопку «2» брелока в течении двух и более секунд. Двигатель будет немедленно остановлен, что подтвердит звуковой сигнал «двигатель остановлен» и погасшая пиктограмма вентилятора.



## Автоматический запуск двигателя

Система **Pandora DeLuxe 1500** позволяет владельцу установить режимы автоматического запуска и останова двигателя для прогрева или охлаждения салона 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 ЖКИ. Для программирования данных режимов необходимо быстрыми нажатиями на кн «3» выбрать пиктограмму «START», нажать на кн. «1» и перейти в меню функций автоматического старта. Меню имеет восемь подуровней, перемещение между которыми производится нажатием кн «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 сохранятся.

### **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 П-5.2...5.5 меню программирования руководства по монтажу), независимо от количества циклов охраны за это время, после чего режим автоматически деактивируется.

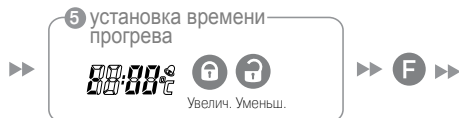
### **Автоматический запуск двигателя по температуре двигателя**

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



Автоматический запуск двигателя по температуре работает только при установленной температуре запуска ниже «0°C».

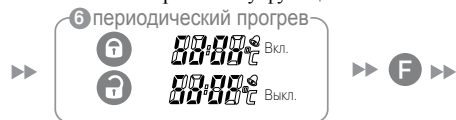
### **Установка времени прогрева двигателя при автоматическом или дистанционном старте двигателя**



Ограничение времени прогрева двигателя устанавливается в меню «START» брелока в пределах 0-60минут. Надо иметь в виду, что если также активировано условие останова двигателя по достижении заданной температуры, то останов двигателя произойдет при наступлении более раннего события. При значении «0» время прогрева будет минимальным – 1 минута. Максимальное время прогрева может быть ограничено (подуровень II-6.1 меню программирования руководства по монтажу, 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 II-4.4-4.6 меню программирования руководства по монтажу) от 1 до 7 часов (заводская установка 2 часа). Необходимо проконтролировать, чтобы п. II-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°C.



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

## 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 отпускания 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 1 минуту двигатель будет остановлен и система перейдет в режим нормальной охраны всеми датчиками, пребывая в готовности к исполнению команд дистанционного старта или функций автозапуска двигателя.



Неисполнение процедуры «программная нейтраль» влечет за собой отказ системы выполнить команды дистанционного и автоматического старта двигателя.

## ТАЙМЕРНЫЕ КАНАЛЫ

Система **DeLuxe** 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 (CH1-CH4), пятый канал (CH5) 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.

Логике включений и выключений каналов, алгоритм работы и временные характеристики можно 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 ЖКИ.

## ПРОСМОТР ИСТОРИИ СОБЫТИЙ НА БРЕЛОКЕ С ЖКИ

Охранная система **«Pandora DeLuxe»** позволяет просмотреть память событий, происшедших 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 сохранения 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 «СНЕК» 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 базового блока пересылается на брелок автоматически. 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.



## УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПО СЕКРЕТНОМУ КОДУ

При отсутствии у Вас брелока или выходе его из строя, управлять работой системы можно посредством ввода секретного кода. Это позволяет без брелока выключить режим тревоги и снять систему с охраны, дезактивировать блокировки двигателя, предоставив возможность временно



пользоваться транспортным средством (для этого необходимо открыть двери автомобиля ключом). Повторный ввод кода поставит систему на охрану с задержкой на время, необходимое для покидания автомобиля (закрытие дверей).

При вводе секретного кода у Вас есть возможность произвести следующие действия:

- снять систему с охраны;
- перейти в режим программирования, если система снята с охраны.

Секретный код системы состоит из четырех чисел от 1 до 9. Для ввода секретного кода необходимо произвести следующие действия:

• ввести кнопкой «VALET» первую цифру, нажав кнопку требуемое количество раз. При каждом нажатии кнопки «VALET» индикатор системы загорается оранжевым цветом. Паузы между нажатиями не должны превышать 1 сек.;

- система подтвердит прием первой цифры кода красной вспышкой индикатора;
- ввести кнопкой «VALET» вторую цифру, нажав кнопку требуемое количество раз;
- система подтвердит прием второй цифры кода красной вспышкой индикатора;
- ввести кнопкой «VALET» третью цифру, нажав кнопку требуемое количество раз;
- система подтвердит прием третьей цифры кода красной вспышкой индикатора;
- ввести кнопкой «VALET» четвертую цифру, нажав кнопку требуемое количество раз;

• Если Вы без ошибок ввели секретный код – система или снимется с охраны (индикатор будет указывать сработавшую зону), или перейдет в режим программирования, тогда индикатор системы на 2 сек. выдаст серию зеленых и красных вспышек;

• Если Вы ввели ошибочный секретный код, то на это укажет долгая красная вспышка индикатора и система возвращается в предыдущее состояние. Вы можете повторить попытку ввода секретного кода через 5 сек.

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

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

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

2. Нажав и удерживая кнопку «VALET», нажать кнопку «2» дополнительного одностороннего брелока, удерживать не менее трех секунд, до выдачи серии зеленых и красных вспышек индикатором состояния. Для выхода из режима достаточно нажать кнопку «2» брелока.

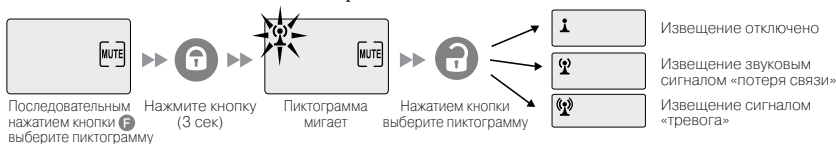
Признаком работы режима техобслуживания является свечение индикатора состояния зеленым светом при включенном зажигании. Выход из режима техобслуживания может быть произведен также касанием контактора ключом iButton (если ключ прописан в систему и смонтирован контактор).



## 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».

## 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.

### 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 начнет мигать 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 привлечет к себе внимание и предупреждает, что двигатель будет немедленно заблокирован.

**Этап 4** (блокирование двигателя и режим тревоги). Включается блокировка двигателя, а также на 30 сек. сигнал сирены 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 сирены 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 сирены 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. Включая возможность использования данного режима, позаботьтесь о хранении записи значения кода. Если не будет возможности восстановить значение кода, система после применения данного режима подлежит только демонтажу.



*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.*



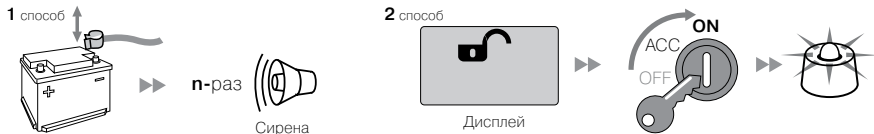
*В целях обеспечения безопасности НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ держать на одной связке брелок сигнализации и ключи от автомобиля.*

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 полностью 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 истечению 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 DeLuxe 1500** 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 DeLuxe 1500**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата покупки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ г.

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

Подпись продавца \_\_\_\_\_

---

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель **PANDORA DeLuxe 1500**

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата покупки « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ 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 DeLuxe 1500**

Заводской номер \_\_\_\_\_

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

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

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Расшифровка подписи

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

Расшифровка подписи

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

