

## Коллектив компании «Alarmtrade» благодарит Вас за выбор охранно-сервисной системы Pandora DX-70L

**Pandora DX-70L** – автомобильная охранно-сервисная система премиум-класса, предназначенная для монтажа на все классы автомобилей с бортовым напряжением 12В. **Pandora DX-70L** разработана и произведена в России «Заводом Опытного Приборостроения» (г. Калуга), являющимся правообладателем торгового знака «**Pandora**» на территории РФ (свидетельства № 408051, 408052).

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

При разработке системы **Pandora DX-70L** использована самая современная элементная база от лучших мировых производителей электронных компонентов. Изделие произведено с использованием нового высокооточного оборудования для монтажа компонентов и контроля, что гарантирует высокое качество, надежность и стабильность технических и пользовательских характеристик изделия в течение всего срока эксплуатации.

**Pandora DX-70L** обладает максимально криптостойким кодом авторизации команд с уникальным диалоговым алгоритмом и индивидуальным для каждого изделия ключом шифрования (не менее 128 бит). Завод Опытного Приборостроения гарантирует Вам защиту от электронного взлома в течение всего срока эксплуатации изделия.

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

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

**Наш интернет-адрес: [www.alarmtrade.ru](http://www.alarmtrade.ru)**  
**Служба поддержки пользователей: [support@alarmtrade.ru](mailto:support@alarmtrade.ru)**  
**Телефон «горячей линии»: 8-800-700-17-18 (звонок по России бесплатный)**  
**Сделано в России, г. Калуга, ул. Кирова, 20а.**



## Содержание

• Особенности системы	3
• Комплектация системы	4
• Брелоки дистанционного управления	5
• Назначение световых индикаторов брелока	5
• Функции, оперативно вызываемые кнопками брелока	6
• Пиктограммы брелока	7
• Постановка на охрану	10
• Снятие с охраны	10
• Открывание замка багажника	11
• Запирание/отпирание дверей с включенным зажиганием	11
• Поиск автомобиля	12
• Отложенная постановка под охрану (руки заняты)	12
• Режим «Паника»	13
• Контроль состояния автомобиля, режим «CHECK»	13
• Просмотр истории событий	14
• Дистанционный и автоматический запуск двигателя	14
• Предпусковой подогреватель	18
• Режим технического обслуживания (ТО) автомобиля	18
• Беззвучный режим работы брелока	19
• Установка времени	19
• Таймерные каналы	19
• Настройка параметров системы (меню настроек)	20
• Дистанционное управление датчиками	20
• Схема подключения	22
• Настройка оповещения о выходе из зоны приема	27
• Настройка звуковых оповещений сирены	28
• Аварийное снятие системы с охраны	28
• Смена сервисного ПИН-кода	29
• Проверка количества прописанных в систему брелоков	30
• Замена батарейки в брелоке	30
• Настройка системы	31
• Сигналы сирены и световая сигнализация	38
• Показания трехцветного индикатора состояния	38
• Гарантийные обязательства	39
• Свидетельство установки	40
• Свидетельство о приемке	44
• Гарантийный талон	44

## Особенности системы

### Двусторонний брелок с жидкокристаллическим дисплеем

- Включение и выключение режима охраны разными кнопками.
- Контроль состояния 10 независимых зон охраны.
- Встроенное виброоповещение.
- 16 мелодий звуковых оповещений.
- Светодиодная подсветка ЖК-дисплея.
- Подтверждение нажатий кнопок виброоповещением.
- Батарейка брелока AAA (1,5 В).
- Индикация степени разряда батареи.
- Индикация текущего времени.
- Синхронизация часов брелока и базового блока, точное время в истории событий.
- Индикация температуры двигателя\* и температуры в салоне, напряжения АКБ.
- Оперативная дистанционная настройка чувствительности встроенного датчика удара.
- Оперативная дистанционная настройка чувствительности встроенного датчика движения.
- Просмотр истории событий с указанием времени и события.
- Автоматический контроль зоны радиопокрытия канала извещения.

### Базовый блок

- Диалоговое кодирование команд на частоте 868 МГц.
- Персональный ключ шифрования длиной 128-бит, возможность его изменения пользователем.
- Ведение протокола событий в базовом блоке с записью события и точного времени в период отсутствия связи с брелоком с ЖКИ для последующей передачи на брелок.
- Возможность использования однопроводного цифрового реле блокировки VM-103/105.
- Встроенный интегральный акселерометр для распознавания движения и ударов с адаптивными алгоритмами обработки и регулировкой чувствительности с брелока.
- Контроль напряжения бортовой сети.
- Раздельные входы датчиков капота и багажника.
- Улучшенный метод опроса датчиков, исключающий ложные срабатывания.
- Высокоточное измерение температуры двигателя\* и салона, индикация на дисплее брелока.
- Двухшаговое отпирание дверей.
- Режим охраны с работающим двигателем.
- Автоматическая постановка на охрану.
- Учет задержки салонного освещения при постановке на охрану.
- Обновление ПО системы с сайта производителя посредством встроенного micro-USB порта.

\* Индикация температуры двигателя возможна только при подключенном датчике температуры. Наличие датчика зависит от комплектации системы.

### Охраняемые зоны автомобиля

Охранно-сервисная система Pandora DX-70L 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 датчика наклона
- критическое падение напряжения питания бортовой сети автомобиля

Все\* тревожные события записываются в энергонезависимую память системы с записью точного времени события, просмотр событий возможен с помощью брелока.

### Комплектация системы

1. Базовый блок.....1 шт
2. Основной брелок дистанционного управления с ЖК-дисплеем.....1 шт.
3. Дополнительный брелок дистанционного управления (без ЖК-дисплея).....1 шт.
4. Основной кабель.....1 шт.
5. Кабель с трехцветным светодиодным индикатором состояния.....1 шт.
6. Кабель с кнопкой «VALET».....1 шт.
7. Провод LIN-интерфейса.....1 шт.
8. Комплект крепежа.....1 шт.
9. Руководство по эксплуатации и монтажу .....1 шт.
10. Релейный модуль запуска.....1 шт.
11. Датчик температуры двигателя.....1 шт.
12. Упаковка.....1 шт.

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

\* - Предварительная зона датчика удара не сохраняется в истории событий

### Брелоки дистанционного управления



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

Для облегчения восприятия событий в брелоке используется 16 мелодий. Каждая мелодия соответствует отдельному событию. В брелке применены проблемковые светодиодные индикаторы «SEND» и «ALARM», повышающие информативность брелока.

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



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



**ВНИМАНИЕ! БРЕЛОК ЯВЛЯЕТСЯ УНИФИЦИРОВАННЫМ СРЕДСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ. ФУНКЦИИ БРЕЛОКА ЗАВИСЯТ ОТ МОДЕЛИ ОХРАННОЙ СИСТЕМЫ.**

### Назначение световых индикаторов брелока

**Индикатор «SEND» зеленого цвета.**

- При наличии связи в канале оповещения коротко вспыхивает.
- При полном отсутствии связи не светится.

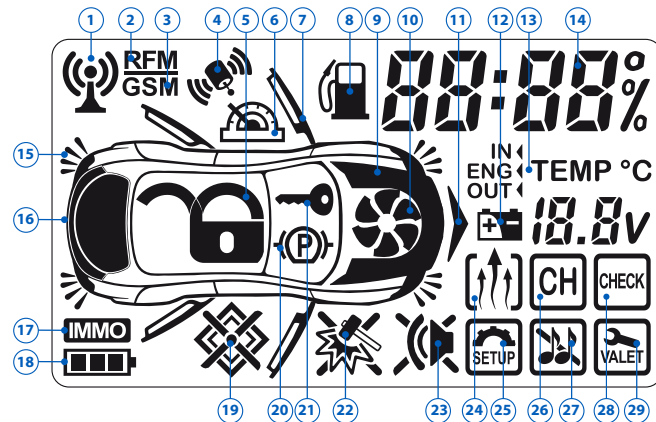
**Индикатор «ALARM» красного цвета.**

- Во время любых оповещений часто вспыхивает.
- При полном отсутствии связи коротко вспыхивает.

## Функции, оперативно вызываемые кнопками брелока

	Система снята с охраны		Система на охране (нет тревожных сообщений)
	Зажигание включено	Зажигание выключено	
(коротко)	Закреть замки дверей без постановки на охрану	Постановка на охрану со звуковым подтверждением	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота и звуковые сигналы 5 сек.
(1 сек.)		Постановка на охрану без звукового подтверждения	Режим «Поиск» - мигание указателей поворота без звуковых сигналов 5 сек.
(2 сек.)	Включение режима «Поддержка зажигания»		
(3 сек.)	Включение процедуры «Программная нейтраль»		Дистанционный запуск двигателя
(коротко)	Открыть замки дверей	Открыть замки дверей	Снятие с охраны со звуковым подтверждением
(1 сек.)		Открыть замки дверей	Снятие с охраны без звукового подтверждения
(2 сек. и более)	Выкл. режима «Поддержка зажигания»		Выкл. зажигания в режиме дистанционного и автомат. запуска двигателя, турботаймера
(коротко)	Включение подсветки ЖК-дисплея брелока (только для брелока с ЖКИ)		
(1 сек.)	Открытие замка багажника (CH1)		
(2 сек.)	Включение/выключение блока таймерного канала №2), включение/выключение предпускового подогревателя		
(3 сек.)	Включение/выключение брелока (только для брелока с ЖКИ)		
+  (коротко)	Режим «Паника»		
+  (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	

## Пиктограммы брелока



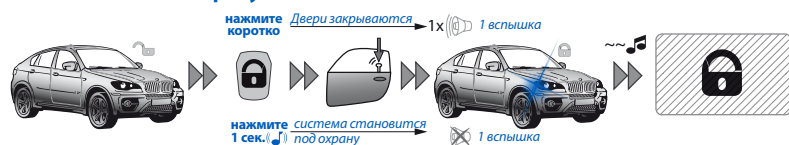
- Мигает при передаче команды.
- RFM** Мигает, если нет связи с базовым блоком.
- GSM** Индикатор связи. Для систем, оборудованных GSM-модемом.
- GPS-приемник. Иконка горит при включенном GPS-приемнике, если координата автомобиля определена. Иконка мигает, если невозможно определить координаты автомобиля. Для систем, оборудованных GPS-приемником.
- Состояние режима охраны.
- Охранная зона «Датчик наклона».

7.		Охранная зона «Двери». Каждая дверь отображается отдельно*.
8.		Остаток топлива.
9.		Охранная зона «Капот».
10.		Иконка работы двигателя.
11.		Охранная зона «Датчик движения».
12.		Напряжение аккумулятора, охранная зона «Пропадание питания».
13.		Температура салона, двигателя и окружающей среды.
14.		Цифровой индикатор. Отображение текущего времени.
15.		Световая индикация (габаритными огнями, поворотниками).
16.		Охранная зона «Багажник».
17.		Иммобилайзер.
18.		Уровень заряда элемента питания брелока.
19.		Статус штатной тревоги*.

\* Индикация раздельного отображения дверей, статус штатной тревоги зависит от информации в цифровом протоколе CAN-шины конкретного автомобиля.

20.		Индикатор ручного тормоза/нейтрали, охранная зона «Педаль тормоза».
21.		Зажигание, охранная зона «Зажигание».
22.		Охранная зона «Датчик удара». <ul style="list-style-type: none"> <li>-  Предупредительная зона датчика.</li> <li>-  Тревожная зона датчика.</li> <li>-  Отключен контроль предупредительной зоны датчика.</li> <li>-  Отключен контроль датчика удара.</li> </ul>
23.		Бесшумный режим работы системы. <ul style="list-style-type: none"> <li>-  выключены предупредительные сигналы сирены.</li> <li>-  выключены все сигналы сирены.</li> </ul>
24.		Предпусковой подогреватель.
25.		Настройки системы.
26.		Таймерные каналы.
27.		Бесшумный режим работы брелока («MUTE»).
28.		Проверка текущего состояния и вход в историю событий.
28.		Режим технического обслуживания.

## Постановка на охрану



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

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

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

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

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

## Снятие с охраны

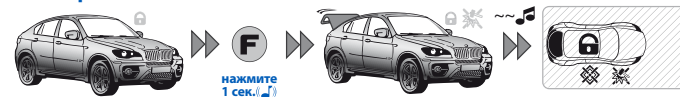


Для снятия системы с охраны коротко нажмите на кнопку брелока, при этом Вы услышите два коротких звуковых сигнала и увидите две вспышки световой сигнализации, брелок проиграт мелодию «снятие с охраны», пиктограмма состояния системы охраны примет вид:

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

Если за период охраны происходили тревожные события, то сирена выдаст не два коротких звуковых сигнала, а четыре и четыре вспышки световой сигнализации, брелок, проиграв мелодию «СНЯТИЕ С ОХРАНЫ», проиграт мелодию «ВНИМАНИЕ» и покажет потревоженные зоны. Подробно посмотреть все тревожные сообщения можно в «ИСТОРИИ СОБЫТИЙ».

## Открытие замка багажника



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

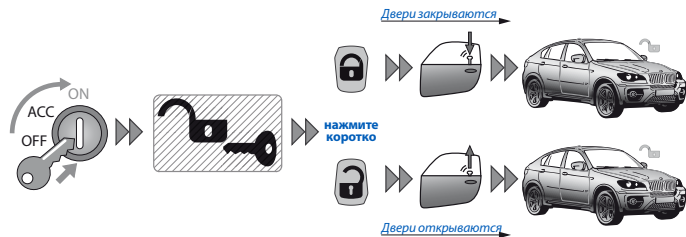
Если система находится под охраной, то одновременно с открытием замка багажника из контура охраны исключается зона багажника и отключается шок-сенсор и дополнительный датчик, все остальные зоны остаются под охраной.

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

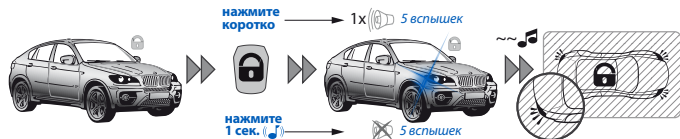
## Запирание/отпирание дверей с включенным зажиганием

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

Предусмотрены режимы автоматического запирания дверей при начале движения или при включении зажигания. Отпирание дверей происходит при выключении зажигания сразу. В настройках предусмотрена возможность запрета отпирания дверей при выключении зажигания. При использовании режима запирания дверей при начале движения, в зависимости от настройки чувствительности датчика движения, система фиксирует перемещение автомобиля и производит запирание дверей. При использовании режима запирания дверей при включении зажигания, через 5 секунд после включения зажигания двери автоматически запираются. Если после включения зажигания какая-либо дверь открывалась, автоматического запирания не произойдет – это необходимо для предотвращения запирания ключей зажигания внутри автомобиля.



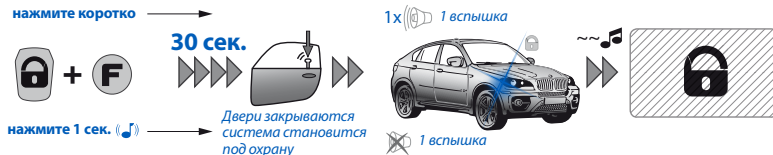
### Поиск автомобиля



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

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

### Отложенная постановка под охрану (руки заняты)



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

Для активации режима коротко нажмите кнопки и вместе, светодиодный индикатор

LED загорается красным, через 30 секунд система закроет замки дверей и встанет на охрану, при этом прозвучит короткий звуковой сигнал sireны, и указатели поворота вспыхнут один раз.

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

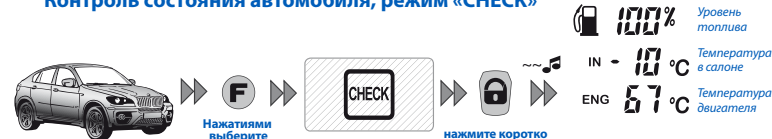
Чтобы отменить включенный режим отложенной постановки, достаточно нажать кнопку .

### Режим «Паника»



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

### Контроль состояния автомобиля, режим «CHECK»



Для получения информации о температуре двигателя и салона, напряжении бортовой сети нажатиями на кнопку выберите пиктограмму и коротко нажмите кнопку , будет произведен запрос состояния системы.

В течение 10 сек. индикатор будет попеременно показывать температуру в салоне (°C - 10 °C), температуру двигателя (°C 67 °C), уровень топлива. Для выхода из режима коротко нажмите кнопку или выход произойдет автоматически через 10 сек.

**Примечание:** Индикация температуры двигателя возможна только при подключенном датчике температуры. Наличие датчика зависит от комплектации системы. Индикация уровня топлива возможна только при наличии информации в CAN-шине.

## Просмотр истории событий

Для просмотра истории событий, хранящихся в памяти брелока, нажатиями на кнопку **F** выберите пиктограмму **ЧЕК** и коротко нажмите кнопку **П**. Нажатиями на кнопки (вперед) и **П** (назад) можно просматривать каждое из нескольких последних событий по очереди. При показе события на индикаторе отображается время наступления события и мигают значки, соответствующие событию. Для выхода из режима нажмите на 1 сек. кнопку **F**.



## Дистанционный и автоматический запуск двигателя

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

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

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

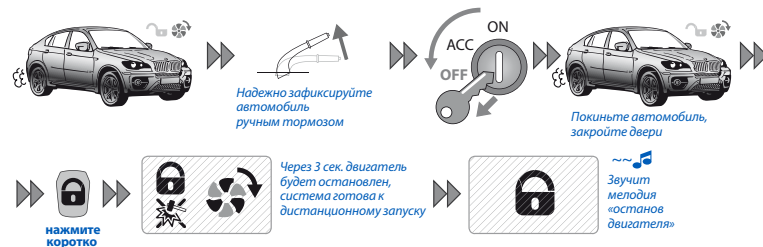
Дистанционный и автоматический запуск двигателя на автомобилях с автоматической коробкой передач (АКПП) произойдет, только если рычаг селектора будет находиться в положении «Р».

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

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

зон двигатель будет немедленно заглушен и система перейдет в режим тревоги. При этом все блокировки двигателя будут активированы.

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



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

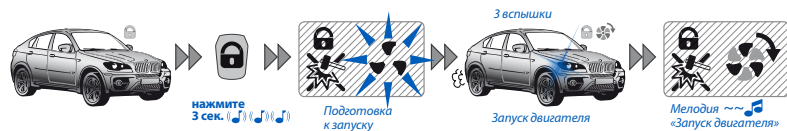
1. Не выключая зажигания, при работающем двигателе зафиксируйте надежно автомобиль ручным тормозом, переведите рычаг МКПП в нейтральное положение. В зависимости от настроек системы процедура «Программная нейтраль» включится автоматически, удержание кнопки **П** 3 сек. произведёт принудительное включение программы.
2. Поверните ключ в замке зажигания до положения **OFF** (двигатель при этом должен продолжать работать) и выньте его из замка.
3. Покиньте автомобиль, закройте двери.
4. Нажмите кнопку **П** для постановки системы в режим охраны и запираия дверей. На дисплее брелока при этом будет вращаться пиктограмма и гореть пиктограмма режима охраны.
5. Двигатель будет остановлен. Система готова к исполнению команд дистанционного старта или функций автоматического запуска двигателя.

### Дистанционный запуск двигателя

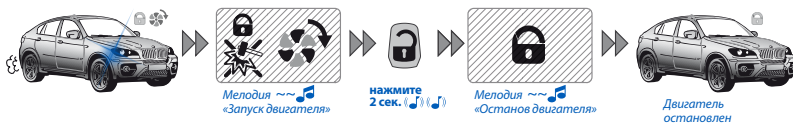
Для дистанционного запуска двигателя, при условии готовности системы к старту, нажмите и удерживайте кнопку **П** в течение трех секунд. Звуковой сигнал подтвердит прием команды, на дисплее появится перечеркнутая пиктограмма шок-сенсора и мигающая пиктограмма - подготовка к старту двигателя. Через несколько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



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



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



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

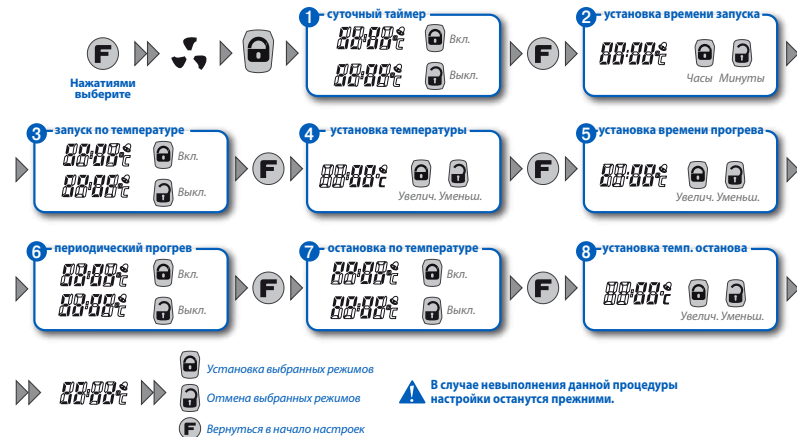
Если во время звучания мелодии «ОСТАНОВ ДВИГАТЕЛЯ ЧЕРЕЗ 1 МИН.» отправить команду запуска двигателя с брелока время работы двигателя будет увеличено на 10 минут.

Данную процедуру можно выполнять многократно.

#### Автоматический запуск двигателя

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

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



При изменении значений функций для исполнения их системой перед выходом из меню необходимо сохранить их значение, для этого нажатиями на кнопку [F] перейдите к подуровню «SEND» и нажмите кнопку [T] для сохранения внесенных изменений. Результаты изменений будут переданы на базовый блок системы, что подтвердит короткий двукратный звуковой сигнал брелока.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если Вы не выполнили процедуру сохранения, настройки работы двигателя в режимах дистанционного и автоматического запуска двигателя останутся прежними.  
- Для перехода к следующему параметру настроек двигателя – коротко нажмите кнопку [F].  
- Для выхода из режима настройки работы двигателя в любой момент нажмите и удерживайте кнопку [F] в течение 1 сек. (или выход произойдет автоматически через 10 сек.), при этом все сделанные изменения настроек не сохранятся.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запуск по температуре двигателя возможен только при подключенном датчике температуры. Наличие датчика зависит от комплектации системы.

## Предпусковой подогреватель



Для запуска предпускового подогревателя необходимо последовательными нажатиями кнопки **F** выбрать пиктограмму и коротко нажать кнопку . Звуковой сигнал подтвердит приём команды. Если реализована функция контроля работы подогревателя, то на дисплее будет отображаться пиктограмма в течение всего времени работы подогревателя.

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для быстрого запуска/остановки предпускового подогревателя нажмите и удерживайте кнопку **F** в течение двух секунд.

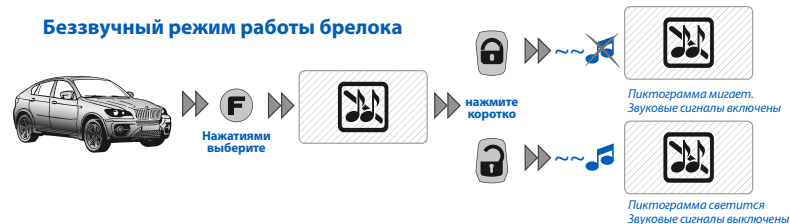
## Режим технического обслуживания (ТО) автомобиля



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

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

## Беззвучный режим работы брелока



Функция отключает звуковые сигналы брелока, данный режим не распространяется на будильник и тревогу основных зон, световое и вибро оповещение остаётся включенным.

Для настройки беззвучного режима работы брелока, нажатиями на кнопку **F** выберите пиктограмму . Изменение функции осуществляется коротким нажатием кнопок или . При включении данной функции пиктограмма мигает, при выключении светится. Беззвучный режим работы брелока не влияет на световые и вибросигналы.

## Установка времени

Для установки времени нажатиями на кнопку **F** выберите пиктограмму часов. Короткими нажатиями кнопки установите требуемое значение часов, нажатиями кнопки - минуты. Длительные нажатия на кнопки и приводят к быстрому перебору значений.

Для выхода из режима программирования нажмите и удерживайте кнопку **F** в течение 1 сек., или выход произойдет автоматически через 10 сек.

## Таймерные каналы

Таймерные каналы используются для реализации дополнительных функций и управления внешними устройствами. Настройка канала производится при помощи специального программного обеспечения Pandora AlarmStudio.

Для входа в меню выбора каналов нажатиями кнопки **F** установите курсор на пиктограмму и коротко нажмите кнопку . Выберете необходимый запрограммированный канал нажатиями кнопки **F**.

Для включения канала коротко нажмите кнопку , для выключения .

## Настройка параметров системы (меню настроек)

В системе предусмотрена возможность настройки основных параметров и режимов работы с брелока с ЖК-дисплеем. Для того, чтобы войти в режим настроек, короткими нажатиями на кнопку **F** выберите пиктограмму **SETUP** и удержите кнопку **T** на 1 сек. Перемещение между подуровнями настроек производится кнопкой **F**, вход в подуровень настроек – удержание кнопки **T** 1 сек.

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



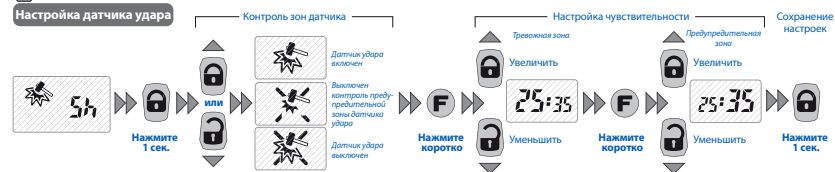
## Дистанционное управление датчиками

### Настройка контроля и чувствительности датчика удара

Для оперативной дистанционной настройки чувствительности тревожного и предупредительного уровней датчика удара войдите в меню настроек, нажатиями на кнопку **F** выберите

\* - В данной модели не поддерживается работа с дополнительным датчиком, GSM-интерфейсом.

пиктограмму и нажмите кнопку **T** на 1 сек. Нажатиями на кнопку **F** перемещайтесь между настройками контроля и настройками чувствительности предупредительной и основной зон датчика. Пиктограмма и левая часть цифрового индикатора начнут мигать, сообщая о том, что в данный момент происходит настройка тревожного уровня датчика удара. Короткими нажатиями кнопки **T** производится увеличение чувствительности тревожного уровня (т.е. датчик будет срабатывать при меньших воздействиях на автомобиль), короткими нажатиями кнопки **F** производится уменьшение чувствительности тревожного уровня датчика удара.

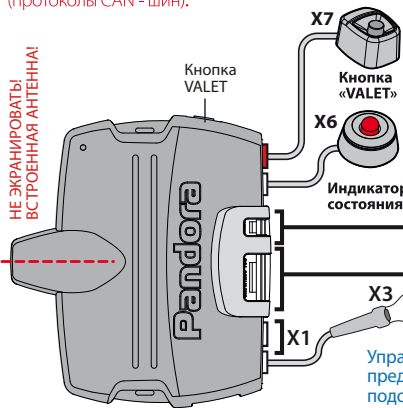


Коротким нажатием кнопки **F** производится переключение между значениями чувствительности тревожного и предупредительного уровней. Для сохранения новых значений чувствительности датчика удара нажмите и удерживайте кнопку **T** 1 секунду. Для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку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

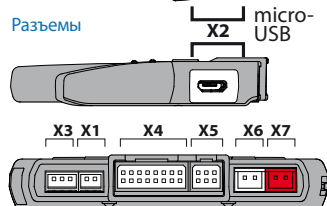
**Максимальное значение чувствительности предупредительного и тревожного уровней датчиков - 50.**

**ВНИМАНИЕ!**  
Перед началом монтажа системы обязательно выберите в программе ALARMSTUDIO модель автомобиля (протоколы CAN - шин).

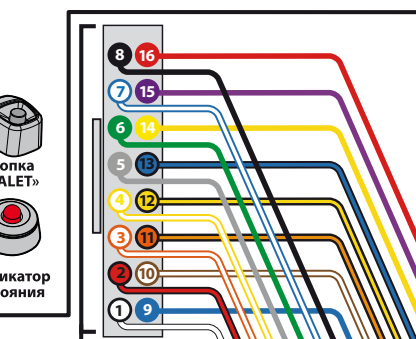
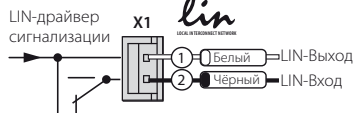
НЕ ЭКРАНИРОВАТЬ!  
ВСТРОЕННАЯ АНТЕННА!



Разъемы

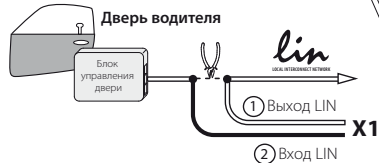


Устройство LIN



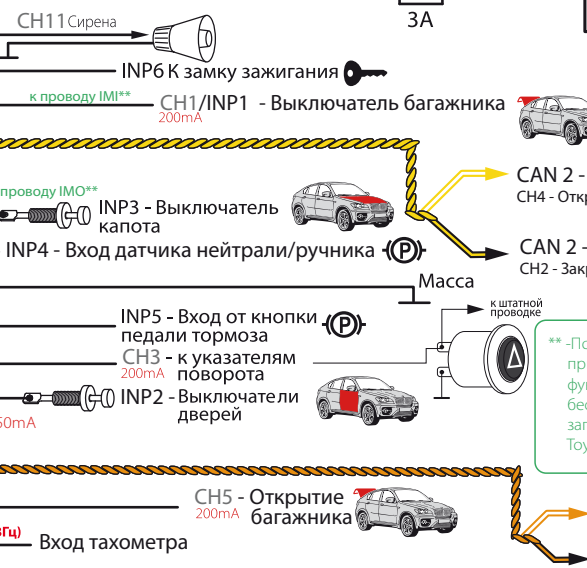
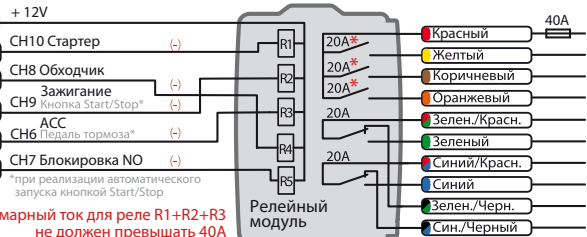
Управление предпусковыми подогревателями  
Webasto Thermotop Evo, Eberspaecher Hydronic/Hidronic 2

Подключение LIN  
Для автомобилей LADA (Калина 2 • Granta • Priora NEW • UAZ Patriot (05.2014))



ВНИМАНИЕ!!! Подробное руководство по монтажу доступно на сайте [www.manuals.alartrade.ru](http://www.manuals.alartrade.ru)

\*Суммарный ток для реле R1+R2+R3 не должен превышать 40А



\*\* -Подключается при реализации функции бесключевого запуска Toyota, Lexus

**Pandora DX**  
model: 70L

## Описание проводов

### Разъем X 4 (основной)

**Провод «1»** (Белый) (Вход тахометра) – Аналоговый вход тахометра, подключается к проводу тахометра или сигнальному проводу форсунки, где устойчиво присутствуют импульсы любой полярности, соответствующие частоте вращения вала двигателя.

**Провод «2»** (Красный/черный) (CH5) – Заводская настройка «Открытие багажника». Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «3»** (Оранжево-белый) («CAN-High») – Подключается к соответствующему проводу CAN-High автомобиля.

**Провод «4»** (Желто-белый) (CAN2-High/CH4) – Заводская настройка «Открытие ЦЗ». На проводе формируется отрицательный импульс длительностью 0,8 сек. для открытия ц.з. автомобиля. Логика работы канала может быть настроена в таблице выходов системы. Канал CH4 перестаёт работать как выход при выборе кода автомобиля с поддержкой цифровой шины CAN2.

**Провод «5»** (Серый) (INP2) – Заводская настройка «Выключатели дверей». Провод подключается к соответствующему проводу на котором появляется «масса» при открытии двери. Данный вход является переназначаемым, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «6»** (Зеленый) (CH3) – Заводская настройка «Управление указателями поворотов». Провод подключается к кнопке включения/отключения аварийной сигнализации автомобиля. Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

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

**Провод «8»** (Черный) («Масса») – Должен быть присоединен к «массе» автомобиля. Данный провод при монтаже подсоединяется в первую очередь.

**Провод «9»** (Синий) (INP4) – Заводская настройка «Нейтраль/ручник». Подключается к соответствующему проводу автомобиля. Вход является переназначаемым, может работать в соответствии с любой выбранной логикой.

**Провод «10»** (Коричнево-Белый) (INP3) – Заводская настройка «Концевик капота». Провод подключается к соответствующему проводу на котором появляется «масса» при открытии капота. Вход является переназначаемым, может работать в соответствии с любой выбранной логикой. Канал может быть запрограммирован как вход IMO, предназначен для бесключевого обхода иммобилайзера (подключается согласно карте монтажа).

**Провод «11»** (Оранжево-черный) («CAN-Low») – Подключается к соответствующему проводу CAN-Low автомобиля.

**Провод «12»** (Желто-черный) (CAN2-Low/CH2) – Заводская настройка «Закрытие ЦЗ». На проводе формируется отрицательный импульс длительностью 0,8 сек. для закрытия ц.з. автомобиля. Логика работы канала может быть настроена в таблице выходов системы. Канал CH2 перестаёт работать как выход при выборе кода автомобиля с поддержкой цифровой шины CAN2.

**Провод «13»** (Сине-черный) (CH1/INP1) – Заводская настройка «Концевик багажника». Провод подключается к соответствующему проводу на котором появляется «масса» при открытии багажника. Провод является универсальным, может работать в качестве входа или выхода в соответствии с выбранной логикой. Канал может быть запрограммирован как выход IMI, предназначен для бесключевого обхода иммобилайзера (подключается согласно карте монтажа).

**Провод «14»** (Жёлтый) (INP6) – Заводская настройка «Зажигание». Подключается к замку зажигания или другому проводу, на котором появляется +12В в момент включения зажигания и не пропадает ни при каких обстоятельствах до момента выключения зажигания. Данный вход является переназначаемым, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «15»** (Фиолетовый) (CH11 «сирена») – Подключается к проводу (+) управления сиреной (максимальный ток нагрузки 2А) Канал может работать по любой из назначенных логик.

**Провод «16»** (Красный) («Питание» +12В) – Должен быть присоединен к надежному проводнику с постоянным напряжением +12В.

#### Разъем X 5 (релейный модуль запуска)

**Провод «1» (Синий) (CH7)** – Заводская настройка «Блокировка NO». Канал используется для управления реле блокировки с нормально-разомкнутой логикой работы («масса» появляется при включении зажигания, при выключенном режиме «охрана»). Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «2» (Оранжевый) (CH6)** – Заводская настройка «ACC». Канал назначен для управления аксессуарами (ACC). При разрешении пункта «Автомобиль с кнопкой START/STOP» канал будет управлять педалью тормоза при автоматическом запуске. Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

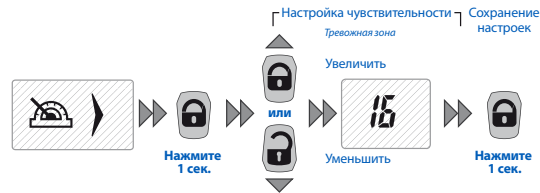
**Провод «3» (Коричневый) (CH9)** – Заводская настройка «Зажигание». Выход для включения зажигания автомобиля. Необходим для реализации функции автоматического запуска, турботаймера, поддержки зажигания и реализации подключения зажигания в разрыв. При разрешении пункта настроек «Автомобиль с кнопкой START/STOP» канал будет работать в импульсном режиме для управления кнопкой. Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «4» (Зеленый) (CH8)** – Заводская настройка «Обходчик». Выход активируется при автоматическом запуске двигателя. Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «5» (Желтый) (CH10)** – Заводская настройка «Стартер». Выход для включения стартера автомобиля. Отрицательный выход дополнительного канала с максимальной нагрузочной способностью 200мА, выход является универсальным, может работать в соответствии с выбранной логикой.

**Провод «6» (Красный)** – Постоянное «Питание» +12В релейного модуля.

#### Настройка чувствительности датчика движения/наклона



Для дистанционной настройки чувствительности тревожного уровня датчика движения или наклона войдите в соответствующие меню настроек, нажатиями на кнопку выберите пиктограмму или , и нажмите кнопку 1 сек.

Короткими нажатиями кнопки производится увеличение чувствительности датчика движения или наклона, короткими нажатиями кнопки производится уменьшение чувствительности датчика.

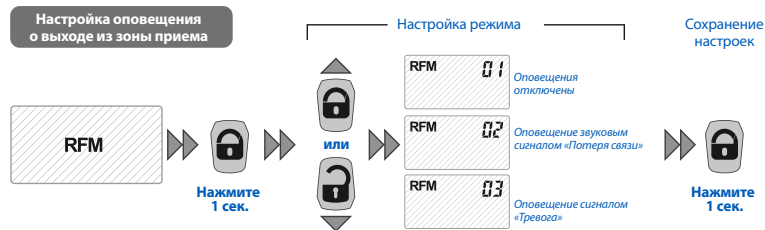
Для сохранения новых значений чувствительности датчика нажмите и удерживайте кнопку 1 секунду. Для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку , или выход произойдет автоматически через 10 сек.

#### Настройка оповещения о выходе из зоны приема

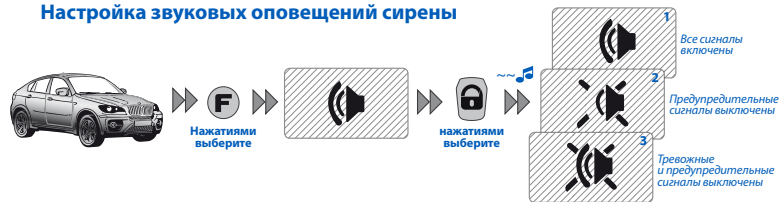
При выходе владельца с брелоком из зоны связи с системой предусмотрено два варианта оповещения. Для установки одного из вариантов войдите в меню настроек, нажатиями на кнопку выберите пиктограмму RFM и нажмите кнопку на 1 сек. Короткими нажатиями на кнопку или выберите один из 3-х вариантов режима оповещения:

1. Выключить сигналы оповещения;
2. Включить оповещения звуковым сигналом «Потеря связи»;
3. Включить оповещения сигналом «Тревога».

Для выхода из режима и сохранения коротко нажмите кнопку на 1 сек., для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку или выход произойдет автоматически через 10 сек.



### Настройка звуковых оповещений сирены



Для настройки режима звукового оповещения сиреной необходимо войти в меню настроек, последовательными нажатиями кнопки **F** выбрать пиктограмму . Короткими нажатиями на кнопку **F** или **U** выберите один из 3-х вариантов оповещений сирены.

Для выхода из режима и сохранения нажмите кнопку **U** в течении 1 сек, для выхода без сохранения нажмите и удерживайте 1 сек. кнопку **F** или выход произойдет автоматически через 10 сек.

### Аварийное снятие системы с охраны

В случае, если отключить режим охраны при помощи брелока нет возможности, используйте специальный сервисный ПИН-код:  Заводское значение сервисного ПИН-кода 1-1-1-1.

Набор кода осуществляется при помощи кнопки «VALET», ввод кода возможен только при выключенном зажигании.



Кнопка «VALET»



Индикатор состояния

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

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

3. Система подтвердит правильный ввод кода красными и зелеными вспышками индикатора. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.;

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

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



ВНИМАНИЕ! ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПИН-КОДА: 1-1-1-1

### Смена сервисного ПИН-кода

Для повышения защиты системы настоятельно рекомендуем сменить сервисный ПИН-код системы.

1. Снимите систему с охраны, выключите зажигание;

2. Кнопкой «VALET» введите сервисный ПИН-код. Заводское значение сервисного кода 1-1-1-1;

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

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

5. Система подтвердит правильный ввод кода красными и зелеными вспышками индикатора и перейдет в режим программирования. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора, и система перейдет в предыдущее состояние. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.

6. Для перехода на уровень изменения заводского значения сервисного ПИН-кода необходимо нажать сервисную кнопку VALET 2 раза. При этом сирена издаст два коротких звуковых сигнала, световой индикатор выдаст две красные вспышки.

• Индикатор состояния не горит. Нажмите кнопку «VALET» количество раз, равное первой

цифре нового сервисного кода. При каждом нажатии кнопки «VALET» индикатор состояния системы загорается оранжевым цветом. Паузы между нажатиями не должны превышать 1 сек.;

- система подтвердит прием первой цифры кода красной вспышкой индикатора состояния;
- аналогично введите остальные цифры кода
- система подтвердит прием четвертой цифры кода серией красных и зеленых вспышек индикатора состояния;
- Введите все четыре цифры кода еще раз;
- Если вы дважды без ошибок ввели сервисный код, индикатор состояния системы выдает серию красных и зеленых вспышек и новый код будет записан, система вернется в режим программирования;
- Если вы ввели ошибочный сервисный код, то индикатор состояния вспыхнет красным и система вернется в режим программирования.

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


### Проверка количества прописанных в систему брелоков

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


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

### Замена батареек в брелке



При использовании качественных элементов питания брелок охранно-сервисной системы может функционировать без замены элемента питания до 4 месяцев. Батарее необходимо заменить, если брелок не включается, или индикатор разряда  начнет мигать последним сегментом.

Для замены элемента питания:

- Сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении, указанном стрелкой;
  - Извлеките элемент питания из батарейного отсека и установите новый;
  - Брелок готов к работе (включите его нажатием кнопки  в течение 3 секунд).
- Рекомендуем иметь в автомобиле запасную батарейку AAA.

## Настройка системы

### Программирование системы с компьютера

Система позволяет программировать все настройки и менять (обновлять) программное обеспечение (ПО) базового блока по интерфейсному USB-кабелю. При этом базовый блок может быть установлен на автомобиль, либо программироваться на «столе». Программа считывает текущие настройки и позволяет их изменять. В случае, если базовый блок ещё не установлен на автомобиль, питание его во время программирования будет осуществлено по интерфейсному micro-USB кабелю. Для программирования с компьютера необходим стандартный micro-USB кабель, компьютер с операционной системой Windows XP/Vista/Win7, специальное программное обеспечение Pandora AlarmStudio.

Актуальную версию программы можно загрузить с сайта [www.alartrade.ru](http://www.alartrade.ru)

Подготовка к программированию содержит следующие этапы:

- подключение micro-USB кабеля в свободное USB гнездо компьютера;
- запуск программы Pandora AlarmStudio;
- вход в режим программирования настроек путем ввода сервисного ПИН-кода на базовом блоке сигнализации.



### Вход в меню программирования, ввод ПИН-кода:

1. Снимите систему с охраны, выключите зажигание;
2. Подключите базовый блок системы к компьютеру micro-USB кабелем (разъем X2);
3. Кнопкой «VALET» введите сервисный ПИН-код. Заводское значение сервисного кода 1-1-1-1;
4. Введите первую цифру сервисного кода кнопкой «VALET» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек). Система подтвердит ввод первой цифры красной вспышкой индикатора;
5. Аналогично введите вторую, третью и четвертую цифры. После ввода каждой цифры система должна подтвердить ввод красной вспышкой индикатора;
6. Система подтвердит правильный ввод кода красными и зелеными вспышками индикатора и перейдет в режим программирования. Если код введен неверно, на это укажет долгая красная вспышка индикатора, и система перейдет в предыдущее состояние. Новый ввод можно осуществить только через 5 сек.;



### Изменение настроек системы:



1. Введите номер требуемого уровня нажатиями кнопки «VALET» (нажмите кнопку количество раз, равное вводимой цифре, паузы между нажатиями кнопки не должны превышать 1 сек). Система подтвердит номер красными вспышками индикатора с короткими сигналами сирены и перейдет на этот уровень. Если номер был введен неправильно, подтверждения номера не будет, после серии зеленых и красных вспышек система будет ожидать нового ввода требуемого уровня.



	Наименование функции	Световой индикатор	
		Красный • Кнопка 2 	Зелёный• Кнопка 1 
I-1	Запись брелоков	См. описание уровней	
I-2	Изменение заводского значения сервисного ПИН - кода		
I-3	Запись холостых оборотов		
I-4	Сброс на заводские установки		
I-5	Выбор модели автомобиля		
I-6	Тип трансмиссии (в случае РКПП обязательна программная нейтраль).	РКПП	АКПП
I-7	Контроль работы двигателя	Тахометр	Лампа заряда
I-8	Источник сигнала тахометра	Тахометр CAN	Тахометр аналог
I-9	Подключение зажигания	В разрыв	параллельно
I-10	Турботаймер	Запрещено	120 сек
I-11	Задержка перед включением стартера	Бензин (2 сек.)	Дизель (15 сек.)
I-12	Включение NC, NO блокировок только при начале движения	Запрещено	Разрешено
I-13	Запирание дверей при начале движения и отпирание при выключении зажигания	Запрещено	Разрешено
I-14	Перепостановка на охрану	Запрещено	Разрешено
I-15	Задержка опроса концевиков дверей (салонного освещения)	0 сек.	45 сек.
I-16	Дополнительная команда запирания после глушения двигателя в охране	Запрещено	Разрешено
I-17	Управление указателями поворотов	Прямое	Кнопкой
I-18	Тип управления кнопкой аварийной остановки	Потенциальное	Импульсное
I-19	Управление штатной охранной системой	Запрещено	Разрешено
I-20	Отключение штатной охранной системы перед АЗ	Запрещено	Разрешено
I-21	Программирование бесключевого обхода штатного иммобилайзера	См. описание уровня	

2. При изменении настроек уровней I-1 – I-21 переход от выбранного уровня к следующему уровню осуществляется короткими нажатиями кнопки «VALET», при этом система подтверждает переход на следующий уровень короткими сигналами сирены. Количество сигналов соответствует выбранному уровню программирования.

3. При выборе одного из уровней I-6 – I-20 на индикаторе состояния отобразится текущее состояние выбранного уровня – красный или зелёный цвет. Значение изменяется с помощью кнопок брелка  или .

Кнопка  - «РАЗРЕШИТЬ» (индикатор состояния зеленого цвета), кнопка  - «ЗАПРЕТИТЬ» (индикатор состояния красного цвета). Для выхода из режима программирования и сохранения настроек достаточно включить зажигание на любом из вышеперечисленных этапов.

### Программирование кнопкой «VALET»

Система позволяет изменять часть функций при помощи кнопкой «VALET», для настройки большего числа функций необходимо воспользоваться «Программированием системы с компьютера».

#### Уровень I-1 – Запись брелоков

Войдите на первый уровень программирования. Запись брелоков производится последовательно (один за другим). Для записи очередного брелока нажмите вместе три его кнопки и удерживайте в течение 1 сек. (до короткого звукового сигнала брелока с ЖК индикатором; и до погасания светодиода в дополнительном брелоке), затем кнопки следует отпустить. Если запись прошла успешно, брелок с ЖКИ выдаст два коротких звуковых сигнала, сирена базового блока выдаст один подтверждающий звуковой сигнал, после чего можно переходить к записи следующего брелока. Время паузы между записью брелоков в систему ограничено (до 20 секунд).

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

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

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

- система подтвердит прием первой цифры кода красной вспышкой индикатора состояния;
- аналогично введите остальные цифры кода
- система подтвердит прием четвертой цифры кода серией красных и зеленых вспышек индикатора состояния;

- Введите все четыре цифры кода еще раз;

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

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

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

#### Уровень I-3 – Запись холостых оборотов

На данном уровне производится запись (в энергонезависимую память) холостых оборотов двигателя. После выхода на этот уровень необходимо включить зажигание и завести двигатель (он должен быть прогрет, холостые обороты должны соответствовать норме холостых оборотов для прогретого двигателя). Дождаться устойчивых холостых оборотов. Затем один раз нажать кнопку «VALET». Успешная запись оборотов будет подтверждена 1 звуковым сигналом сирены, в случае неудачной записи прозвучат 5 звуковых сигналов сирены. После записи зажигание следует выключить. На этом уровне можно многократно стартовать и останавливать двигатель, выход из режима произойдет только после нажатия кнопки «VALET».

#### Уровень I-4 – Сброс на заводские настройки

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

#### Уровень I -5 – Выбор модели автомобиля

На данном уровне производится выбор модели автомобиля из перечня, запрограммированного во встроенный мультисистемный CAN-адаптер.

Модель автомобиля представляется в виде четырех цифр (от 1 до 4), первые две из которых обозначают наименование марки автомобиля, следующие две – модели. Выбор модели автомобиля осуществляется после входа на данный уровень (вход на уровень I -5 осуществляется пятью нажатиями кнопки «VALET» после перехода в меню программирования):

• Индикатор состояния не горит. Нажать кнопку «VALET» количество раз, равное первой цифре кода марки и модели автомобиля. При каждом нажатии кнопки индикатор состояния системы загорается оранжевым цветом. Паузы между нажатиями не должны превышать 1 сек.;

• Аналогичным образом ввести остальные цифры кода марки и модели автомобиля. Выбор марки и модели автомобиля считается окончанным, система выйдет в начало меню программирования. Светодиод при этом зелеными вспышками показывает активность на CAN-шине. Список поддерживаемых автомобилей и дополнительная информация находится на сайте [www.alartrade.ru](http://www.alartrade.ru)



ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПОСЛЕ ВЫБОРА МАРКИ И МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЯ СВЕТОДИОД НЕ ПОКАЗЫВАЕТ АКТИВНОСТЬ CAN-ШИНЫ ЗЕЛеныМИ ВСПЫШКАМИ, НЕОБХОДИМО ПРОБУДИТЬ CAN-ШИНУ ПУТЕМ ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ ДВЕРИ. ЗАЖИГАНИЕ НЕ ВКЛЮЧАТЬ! Т.К. ПРИ ЭТОМ МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ ВЫХОД ИЗ МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ. ЕСЛИ И ПОСЛЕ ПРОБУЖДЕНИЯ ШИНЫ СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР НЕ ВЫДАЕТ ЗЕЛЕНых ВСПЫШЕК В ТАКТ АКТИВНОСТИ CAN-ШИНЫ, ТО ВЫБОР АВТОМОБИЛЯ СДЕЛАН НЕКОРРЕКТНО, АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯ НЕ ОПРЕДЕЛИЛА ЦИФРОВУЮ ШИНУ АВТОМОБИЛЯ И НЕОБХОДИМО ПОВТОРИТЬ ВВОД КОДА МАРКИ И МОДЕЛИ.



ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ ВВОДА НЕСУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗНАЧЕНИЯ ЦИФРОВОГО КОДА МАРКИ И/ИЛИ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЯ, ПО ОКОНЧАНИИ ВВОДА, СВЕТОДИОД ВЫДАСТ СЕРИЮ КРАСНО-ЗЕЛЕНых ВСПЫШЕК, ТАК ЖЕ КАК И В СЛУЧАЕ КОРРЕКТНОГО ВЫБОРА АВТОМОБИЛЯ. НО ПРИ ЭТОМ БУДЕТ ВЫБРАНА МАРКА И МОДЕЛЬ ПО УМОЛЧАНИЮ — 11 11. БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ, ПРИ ВЫБОРЕ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЯ НЕТ ПРОВЕРКИ КОРРЕКТНОСТИ ВВОДИМых ЦИФР.

#### Уровень I-6 – Тип трансмиссии (АКПП или МКПП)

Заводская установка – МКПП. При данной настройке для разрешения дистанционного (или автоматического) запуска необходимо перед постановкой на охрану выполнить алгоритм «Программной нейтрали», то есть, не останавливая работы двигателя, активировать ручной тормоз. Если выбрана автоматическая трансмиссия (АКПП), то при каждой постановке на охрану авто-запуск будет разрешен. При этом концевик «нейтрали/ручного тормоза» будет проверен при попытке запуска после включения зажигания.

#### Уровень I-7 – Контроль работы двигателя

Заводская установка – Тахометр. При заводской установке система отслеживает тахометрические сигналы на аналоговом входе или по цифровой шине CAN в зависимости от настройки уровня I-8. При реализации контроля работы двигателя по тахометру необходимо обязательно прописать обороты холостого хода на уровне I-3. Установка «Лампа заряда» запрещает контроль тахометрического сигнала и разрешает контроль работы двигателя по аналоговому входу «Лампа зарядки». Работа стартера будет прекращена при погасании лампы зарядки.

#### Уровень I-8 – Источник сигнала тахометра

Заводская установка – Тахометр CAN. Данная настройка позволяет системе считывать сигнал тахометра из цифровой шины CAN. Для работы аналогового входа необходимо изменить настройку на «Тахометр аналог».

#### Уровень I-9 – Подключение зажигания

Заводская установка – Параллельно. Настройка определяет логику работы канала «Зажигание». При изменении настройки на вариант подключения «В разрыв», система будет блокировать включение зажигания в режиме охраны. При выборе типа подключения «В разрыв» контроль зажигания возможен только по аналоговому входу, контроль по CAN будет запрещён.

#### Уровень I-10 – Турботаймер

Заводская установка – Запрещено. На данном уровне задается время, в течение которого зажигание автомобиля будет поддерживаться после его выключения ключом, в том случае, если двигатель работал не менее 1 мин. и состояние входа «Нейтраль» изменялось.

#### Уровень I-11 – Задержка перед включением стартера

Заводская установка – 2 сек. На данном уровне можно увеличить время включения зажигания перед стартом двигателя для прогрева свечей накала.

#### Уровень I-12 – Включение NC, NO блокировок только при начале движения

Заводская установка – Запрещено. При разрешении данного уровня, каналы назначенные как NC,NO блокировки активируются только при регистрации движения базовым блоком системы.

#### Уровень I-13 – Запирание дверей при начале движения и отпирание при выключении зажигания

Заводская установка – Запрещено. При разрешении данного уровня система будет закрывать центральный замок автомобиля при начале движения и отпирать при выключении зажигания.

#### Уровень I-14 – Перепостановка на охрану

Заводская установка – Запрещено. Пункт разрешает включение функции перепостановки на охрану через 30 сек., если система была случайно снята с охраны (двери автомобиля не открылись, зажигание не включалось). При постановке системы под охрану на центральный замок выдается импульс закрытия.

#### Уровень I-15 – Задержка опроса концевиков дверей

Заводская установка – Запрещено. При разрешении данного уровня система будет игнорировать состояние концевиков дверей при постановке системы в охрану в течение 45 сек.

#### Уровень I-16 – Дополнительная команда запирания после глушения двигателя в охране

Заводская установка – Запрещено. Уровень разрешает подачу дополнительного импульса запирания после останова двигателя в режиме охраны. Если этот подуровень разрешен, то при автозапуске (дистанционным запуске, турботаймере, поддержке зажигания и программной нейтрали) после останова двигателя выдается импульс на канал запирания.

#### Уровень I-17 – Управление указателями поворотов

Заводская установка – «Кнопкой». В данном уровне производится выбор настроек управления указателями поворотов. Система имитирует нажатие кнопки включения «Аварийной сигнализации» автомобиля. Провод назначенного канала необходимо подключить параллельно кнопке «Аварийной остановки». При выборе управления «Прямое» система работает по логике прямого управления указателями поворотов, выдавая количество и длительность импульсов равное вспышкам световой сигнализации.

#### Уровень I-18 – Тип управления кнопкой аварийной остановки

Заводская установка – «импульсное». При заводской установке имитируется работа кнопки без фиксации положения. Т.е. включение и отключение указателей поворота производится импульсами. При установке «потенциальный» имитируется работа кнопки с фиксацией положения. Т.е. логика работы кнопки аварийной остановки: указатели поворота работают, пока кнопка нажата.

#### Уровень I-19 – Управление штатной охранной системой

Заводская настройка — Запрещено. При разрешении данного подуровня автосигнализация будет управлять штатной охранной системой посредством цифровой шины автомобиля.

#### Уровень I-20 – Отключение штатной охранной системы перед АЗ

Заводская установка - Запрещено. При разрешении данного уровня, перед автоматическим запуском двигателя, по цифровой шине автомобиля производится отключение штатной охранной системы (после отключения штатной охраны сигнализация автоматически выдаст команду на запирание дверей).

#### Уровень I-21- Программирование бесключевого обхода штатного иммобилайзера

На данном уровне производится обучение алгоритмического обходчика штатного иммобилайзера. При переходе на уровень, светодиод загорится зеленым цветом. После запуска двигателя, если все правильно подключено, светодиод начнет мерцать зеленым цветом, а сирена с базового блока выдаст короткий звуковой сигнал. Для завершения процедуры с сохранением данных необходимо нажать кнопку VALET.

## Сигналы сирены и световая сигнализация

Наименование сигнала	Описание
Режим «тревога», «паника»	Звук. сигнал/свет. сигнал 30 сек. непрерывно
«Постановка на охрану»	1 звук. сигнал /1 свет. сигнал
«Снятие с охраны»	2 звук. сигнала / 2 свет. сигнала
«Сигнал о срабатывании датчиков при снятии с охраны»	4 звук. сигнала/4 свет. сигнала
«Сигнал о неисправности датчика при постановке на охрану»	4 звук. сигнала/ 4 свет. сигнала
«Сигнал о срабатывании предупредительного уровня датчика»	3 звук. сигнала/1 свет. сигнал
«Поиск автомобиля»	5 звук. сигналов/ 5 свет. сигналов

## Показания трехцветного индикатора состояния

Состояние индикатора	Описание режима
Красные короткие вспышки	Система в режиме охраны
Красным светится	Система готовится к автопостановке на охрану
Оранжевая вспышка	Подтверждение нажатия кнопки «Valet»
Оранжевые вспышки	Подтверждение кол-ва прописанных брелоков (при включ. зажигания)
Красным и зеленым мигает	Подтверждение ввода ПИН-кода
Погашен	Система снята с охраны

## Гарантийные обязательства

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

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

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

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

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

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

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

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

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



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

### Свидетельство установки

Я, нижеподписавшийся \_\_\_\_\_  
Должность, Ф.И.О. \_\_\_\_\_

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

#### Описание транспортного средства:

Марка автомобиля \_\_\_\_\_

Тип \_\_\_\_\_

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

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

#### Описание системы противоугонной сигнализации автотранспортного средства:

Марка изделия PANDORA DX-70L

Заводской номер \_\_\_\_\_

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

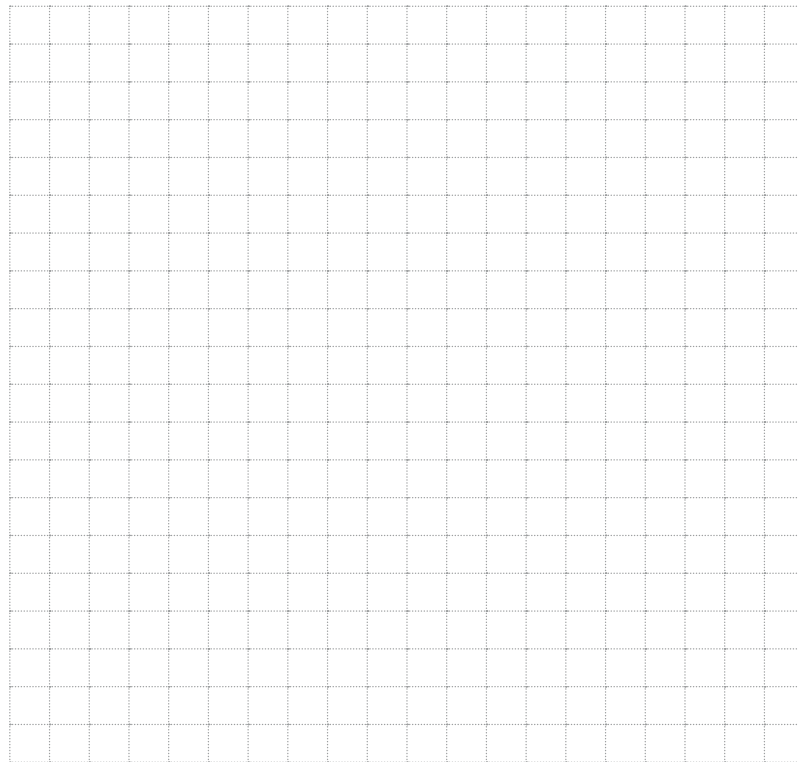
Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

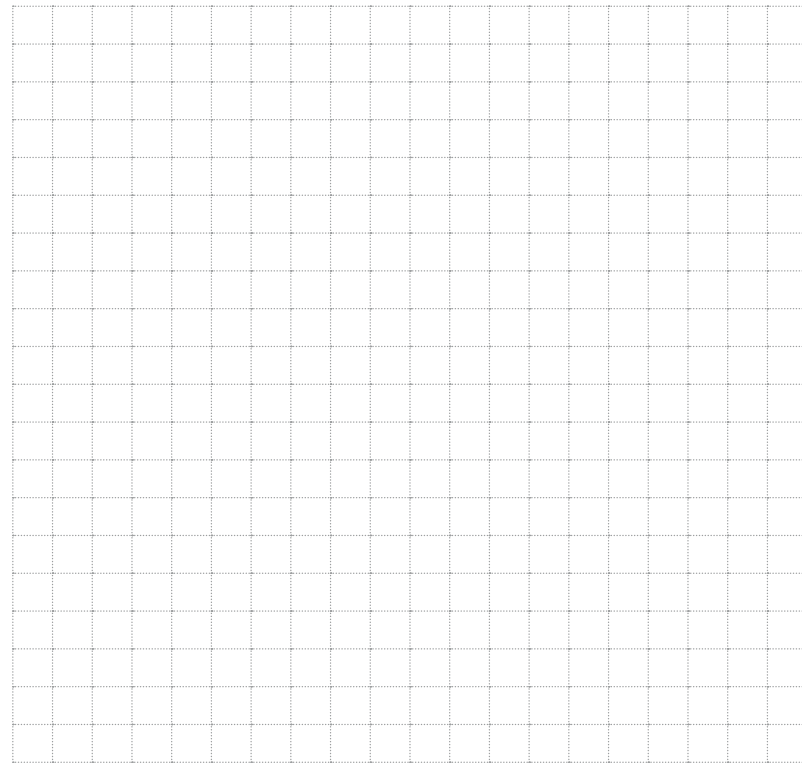
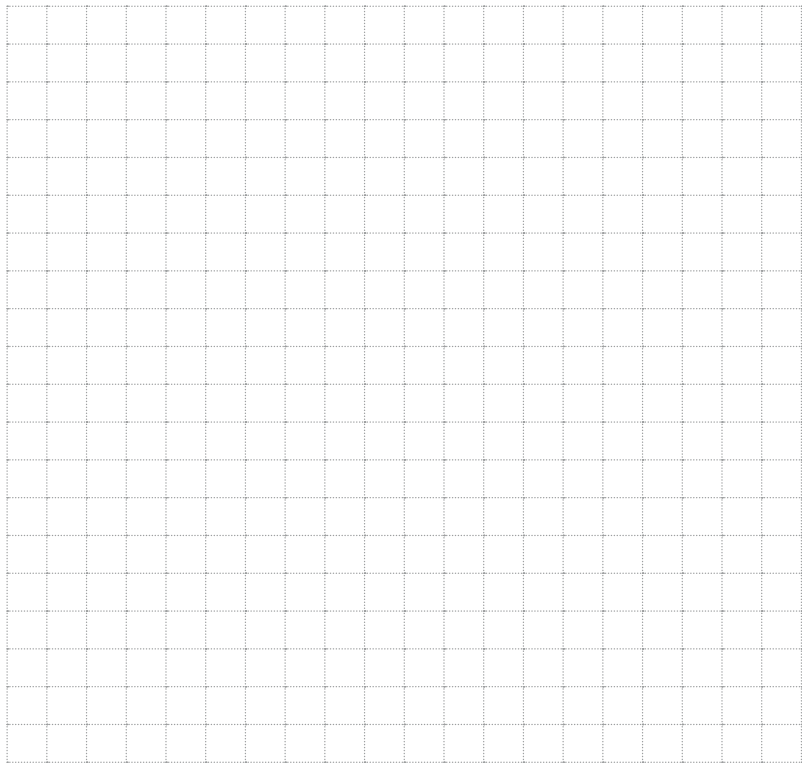
Расшифровка подписи

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

Расшифровка подписи

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





## Свидетельство о приемке

Система противоугонной сигнализации PANDORA DX-70L соответствует техническим условиям ТУ 4573-001-89696454-2014 и признана годной для эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лиц, ответственных за приемку

М.П.

Упаковщик \_\_\_\_\_

Подпись (личное клеймо)

---

## Гарантийный талон

Модель PANDORA DX-70L

Заводской номер \_\_\_\_\_

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

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

Подпись продавца \_\_\_\_\_