

# Инструкция на охранную сигнализацию MERITEC UNIVERSAL v2.0

## Руководство пользователя

### 1 Руководство пользователя Общая информация и технические характеристики

Благодарим Вас за выбор сигнализации Meritec Universal, предназначенной для защиты автотранспортного средства от несанкционированного проникновения и противодействия его угону.

Для максимального использования всех возможностей автосигнализации рекомендуется выполнять её установку в сети авторизованных центров. Следует помнить, что главным принципом построения надежной системы безопасности является заранее продуманная многоуровневая интеграция нескольких дополняющих друг друга подсистем (компонентов) с различным функциональным назначением, но четкой логикой взаимодействия – например, собственно блока автосигнализации с дополнительным иммобилайзером, удаленными модулями блокировки электрических цепей, электромеханическими блокираторами (капота, дверей салона), устройствами дистанционного оповещения и управления (обычные и GSM пейджеры, системы GPS обнаружения).

Вторым немаловажным фактором обеспечения надежности системы безопасности является знание пользователем правил управления системой.

При разработке модели Universal, первой в ряду автосигнализаций Meritec, изначально ставились акцент на возможность построения на её основе «противоугонного комплекса», подобного приведенному выше. В дополнение к стандартному набору функций, характерному для большинства современных сигнализаций, модель Universal имеет встроенный интеллектуальный иммобилайзер на ключах ТМ и четыре выхода типа «открытый коллектор» с полностью программируемой логикой работы. С их помощью может быть реализовано логически продуманное управление как электрическими, так и электромеханическими блокираторами или широкий спектр сервисных функций.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиобрелков, шт.:	не более 2
Частота канала радиуправления, МГц:	433.92 ± 0.2%
Дальность действия радиобрелка, м:	5-50
Код радиуправления:	динамический KeeLoq®
Количество пользовательских ключей ТМ, шт.:	не более 4
Код пользовательских ключей ТМ:	динамический
Напряжение питания основного блока, В:	12 (9-15)
при запуске двигателя, не менее, В:	6
Ток потребления в режиме «Охрана», мА:	не более 16
Питание радиобрелка, В:	12 (один элемент типа А27)
Диапазон рабочих температур основного блока, °С:	-40...+85
радиобрелка, °С:	-10...+40
Выход на сирену (+), А:	не более 3
Количество универсальных выходов:	4
Универсальные выходы (-), А:	не более 0.5
Регулировка чувствительности датчика удара:	8 уровней + выключен
Длительность сигнала тревоги, секунда:	25-30
Программирование функций:	ручное /с помощью ПК

### 2 Руководство пользователя Назначение кнопок радиобрелка и система команд

Управление сигнализацией осуществляется с помощью 4-х кнопочных радиобрелков и ключей ТМ. В зависимости от конкретной настройки системы возможны изменения в работе и управлении некоторыми функциями. Вход в режим изменения настроек, стирания/добавления радиобрелков и ключей осуществляется с помощью мастер ключа ТМ. **Внимание!** В случае утери мастер ключ восстановлению не подлежит. Храните его в безопасном месте.

#### ВНЕШНИЙ ВИД РАДИОБРЕЛКА

Расположение и название кнопок радиобрелка показано на рис.1. (внешний вид и расположение кнопок могут отличаться от приведенного).

#### НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК

Основные команды	Световой индикатор
<b>ON</b> Поставить на охрану;	
<b>OFF</b> Снять с охраны;	
<b>SRV</b> Включить лампы указателей поворотов на 6 сек. (функция «Подсветка»);	
<b>CH</b> Управление дополнительными функциями (требуется предварительная настройка);	

#### Расширенные команды

<b>SRV</b> Нажать и удерживать (зажигание выключено) – войти в режим регулировки чувствительности датчика удара (далее нажатия на кнопку <b>ON</b> увеличивают, на <b>OFF</b> уменьшают чувствительность на одну ступень, а <b>SRV</b> возвращает в среднее значение);
--

**Замечание:** Везде далее символ > обозначает поочередное нажатие кнопок.

**В режиме «Снята с охраны»**

<b>SRV&gt;ON</b> Поставить на охрану без подтверждающих звуковых сигналов – «Тихая постановка». Далее при снятии с охраны кнопкой <b>OFF</b> – «Тихое снятие»;
<b>ON x2</b> Два нажатия с интервалом менее 3-х секунд – поставить на охрану с отключением звуковых сигналов при тревоге от чувствительных датчиков;
<b>ON x3</b> Три нажатия с интервалами менее 3-х секунд – поставить на охрану с полным отключением чувствительных датчиков;
<b>ON...ON</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Поставить на охрану с работающим двигателем (в том числе при работе функции «Турботаймер»);</li> <li>Поставить на охрану с обходом открытой зоны – дверей салона или багажника (капот – обход зоны в заводских настройках запрещен);</li> </ul>
<b>ON+OFF</b> Дистанционно заблокировать работающий двигатель;
<b>SRV&gt;CH</b> Включить дополнительный канал (требуется подключение соответствующего канала и настройки системы при установке);
<b>CH x2</b> Два нажатия с интервалом не более 3-х секунд при заведенном двигателе – включение функции «Турботаймер» (поддержка работы двигателя без ключа зажигания на заданное время; требует предварительной настройки системы при установке);
<b>CH</b> Принудительно заглушить двигатель из функции «Турботаймер»;

SRV

### 3 Руководство пользователя Подробное описание режимов

<b>В режиме «Поставлена на охрану»</b>
<b>SRV&gt;ON</b> Включить режим «Паника»;
<b>SRV</b> Нажать и удерживать при охране с заведенным двигателем – принудительно включить блокировку зажигания и перейти в режим тревоги;
<b>SRV&gt;CH</b> Отключить /включить встроенный датчик удара;
<b>CHx2&gt;ON</b> Активизировать функцию «Дистанционный запуск» (требуется установки внешнего контроллера и предварительной настройки системы);
<b>CH</b> Принудительно заглушить двигатель в функциях «Турботаймер» или «Дистанционный запуск» и перейти в режим охраны;

#### В режимах «Тревога» или «Паника»

<b>SRV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>В режиме «Тревога», вызванном: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) концевыми выключателями дверей салона /капота /багажника – отключить подачу звуковых сигналов (сирену) без отмены тревоги;</li> <li>б) чувствительным датчиком – отменить тревогу и вернуться в режим охраны;</li> </ul> </li> <li>В режиме «Паника» – отменить тревогу и вернуться в режим охраны.</li> </ul>
---

#### СВЕТОВЫЕ И ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ

Сигнализация уведомляет об изменении своего состояния (переход из одного режима в другой, включение тревоги) звуковыми (сирена) и световыми (габаритные огни и 2-х цветной светодиодный индикатор) сигналами.

Вы можете отключать подачу звуковых сигналов при постановке/снятии с охраны и при тревоге от чувствительных датчиков.

#### РЕЖИМ «СНЯТА С ОХРАНЫ»

Режим имеет два подрежима:

**«Непоное снятие»** – встроенный иммобилайзер остается включенным. Вы можете открыть двери салона и багажник, но замок капота (если он установлен) остается закрытым, а включение зажигания на время более 15 секунд приведет к переходу в режим «Тревога».

**«Поное снятие»** – встроенный иммобилайзер отключен.

Особенности:

- система не реагирует на охранные входы и чувствительные датчики;
  - электрические и электромеханические блокираторы отключены.
- Более подробную информацию Вы можете найти в разделе «Управление интеллектуальным иммобилайзером».
- В режиме «Снята с охраны» система может находиться бесконечно долго, если не подключена функция «Автостоянка под охрану без запираения дверей».

#### ФУНКЦИЯ «ПОДСВЕТКА» (включение ламп указателей поворота)

Для освещения автомобиля или дороги к нему в темное время суток служит функция «Подсветка», включающая лампы указателей поворота на 6 секунд. Для активизации функции «Подсветка» одновременно нажмите кнопку **SRV**.

Функция работает как в режиме «Охрана», так и в режиме «Снята с охраны» и не влияет на дальнейшее состояние системы.

### 4 Руководство пользователя Подробное описание режимов

#### ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ

##### Диагностика состояния концевых выключателей

При постановке на охрану система проводит проверку охранных входов (концевых выключателей капота, багажника, дверей салона). В случае, если какой-либо из входов «не готов» (например, не закрыта дверь салона), система сериями звуковых и световых сигналов будет сообщать об этом до момента закрытия двери или до принудительной постановки с блокировкой входа, либо до отмены постановки на охрану. Если во время подачи сигналов закрыть дверь, то система встанет на охрану и запрет замки дверей (если они установлены и подключены к сигнализации).

**Замечание:** Изменение заводской настройки функции «Обход концевых выключателей дверей» позволит системе вставать на охрану с подачей одного длинного звукового и одного светового сигналов и автоматическим отключением неисправных концевых выключателей дверей, либо не реагировать на состояние этого входа на время задержки выключения света в салоне автомобиля. За более подробной информацией обратитесь к разделу «Настройка функций».

#### Время на успокоение чувствительных датчиков

В течение 15 секунд после постановки на охрану система не реагирует на возможные срабатывания чувствительных датчиков – СД индикатор в это время часто мигает красным светом. Затем система восстанавливает контроль над чувствительными датчиками и перейдет в режим «Охрана», СД индикатор начинает равномерно мигать красным светом.

#### Стандартная постановка в режим «Охрана»

Перед постановкой системы на охрану необходимо выключить зажигание, надежно закрыть капот, багажник и все двери салона.



Замок капота (если он установлен и подключен) запирается через 3 секунды после дверей салона. Через 15 секунд после постановки на охрану система начинает реагировать на срабатывания чувствительных датчиков, а СД индикатор переходит в режим равномерного мигания красным светом.

#### Тихая постановка (без звуковых сигналов) в режим «Охрана»

Перед постановкой системы на охрану необходимо выключить зажигание, надежно закрыть капот, багажник и все двери салона.



### 5 Руководство пользователя Подробное описание режимов

Если система была поставлена в режим «Охраны» без звуковых сигналов подтверждения, то и снятие с охраны произойдет без звуковых сигналов.

При снятии с охраны (даже при тихой постановке на охрану) система подает световые и звуковые сигналы:

- 3 раза, если во время охраны были переходы в режим «Тревоги»;
  - 5 раз, если батарея питания радиобрелка разряжена и требует замены.
- Тихая постановка/снятие с охраны используются по умолчанию (при нажатии на кнопки **ON/OFF**), если выбрана опция «Приоритет тихой постановки».

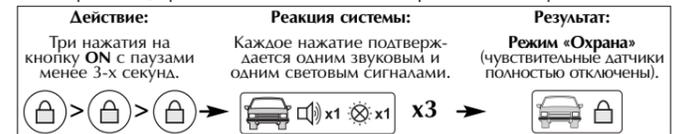
#### Постановка на охрану с отключением датчиков

Перед постановкой системы на охрану необходимо выключить зажигание, надежно закрыть капот, багажник и все двери салона.

**I:** Постановка на охрану с отключением подачи звуковых сигналов при тревоге от чувствительных датчиков. Вариант использования – охрана автомобиля в ночное время при наличии радио- или GSM пейджера.



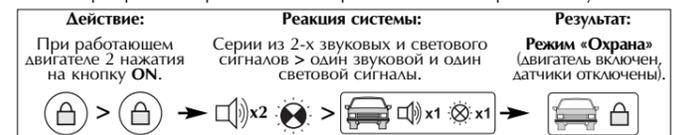
**II:** Постановка на охрану с полным отключением чувствительных датчиков. Вариант использования – охрана автомобиля во время сложных погодных условий или в праздники, при массовом использовании пиротехнических средств.



#### Постановка на охрану с работающим двигателем

Перед постановкой системы на охрану с работающим двигателем следует надежно закрыть капот, багажник и все двери салона – в противном случае система не встанет на охрану.

В этом режиме охраны система отключает чувствительные датчики, а СД индикатор переходит в режим мигания красным светом с короткими паузами.



### 6 Руководство пользователя Подробное описание режимов

Если в состоянии охраны с работающим двигателем открыть дверь салона (багажник, капот) или нажать на педаль тормоза, система заблокирует зажигание и перейдет в режим «Тревога».

#### РЕЖИМ «ОХРАНА»

В режиме «Охрана» зажигание заблокировано, замки дверей салона и электромеханический замок капота (если установлен) закрыты, СД индикатор состояния системы равномерно мигает красным светом.

При срабатывании 1 зоны датчика удара или внешней зоны дополнительного датчика система подает несколько коротких звуковых и/или\* световых сигналов, а также (в зависимости от настройки системы) может включить радиопейджер.

При срабатывании 2 зоны датчика удара или внутренней зоны дополнительного датчика система подает световые сигналы и включает радиопейджер, либо\* перейдет в режим «Тревога» (см. подробное описание режима).

При открытии дверей салона, капота или багажника, включении зажигания система перейдет в режим «Тревога».

\* **Замечание:** В зависимости от особенности постановки в режим «Охраны».

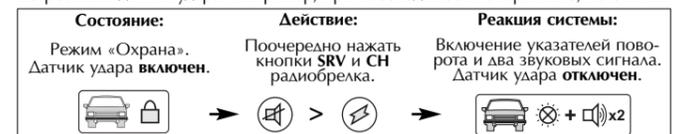
#### Функция «Паника»

Данная функция может использоваться для привлечения внимания к автомобилю или в целях отпугивания от него.



#### Включение/отключение встроенного датчика удара

В режиме «Охрана» можно включать или отключать реагирование системы на встроенный датчик удара. Например, при необходимости оперативно, не снимая



автомобиль с охраны, отключить датчик на время сильной грозы.

СД индикатор подтверждает отключение датчик удара переходом в режим мигания красным светом с короткими паузами.

Для восстановления контроля над встроенным датчиком удара следует еще раз поочередно нажать кнопки **SRV** и **CH** (индикация: включение указателей поворота и один звуковой сигнал). СД индикатор будет равномерно мигать красным светом.

КОМПЛЕКТАЦИЯ	
Базовый блок со встроенным датчиком удара	1
4-х кнопочный радиобрелок	2
Мастер ключ Touch Memory (для программирования и аварийного снятия с охраны, красный держатель)	1
Пользовательский ключ Touch Memory (для управления иммобилайзером, динамический код, черный держатель)	1
Реле блокировки	1
Колодка с проводами под реле блокировки	1
Концевые выключатели капота, багажника	2
2-х цветной световой индикатор состояния системы с кабелем	1
Считыватель Touch Memory с кабелем	1
22 контактный разъем с соединительными проводами	1
Крепление типа «липучка»	1
Саморез 25 мм	4
Инструкция пользователя	1
Инструкция по установке и программированию	1
Дополнительные аксессуары:	
4-х кнопочный радиобрелок	
Служебная кнопка с кабелем	
Пользовательский ключ Touch Memory	

#### Заводские предустановки

<b>выход 8 (желтый)</b> – НР блокировка (минус в снятом с охраны состоянии)
<b>9 (розовый)</b> – импульс «минус» 1 сек. при постановке на охрану
<b>10 (зеленый)</b> – импульс «минус» 1 сек. при отключении иммобилайзера
<b>11 (синий)</b> – импульс «минус» 15 сек. при тревоге для включения пейджера

#### Словарь терминов

**СД индикатор** – светодиодный индикатор или сокращенно СДИ.  
**Служебная кнопка** – нормально разомкнутая кнопка, подключается параллельно считывателю ключей и используется для аварийной постановки /снятия с охраны и при ручном программировании функций системы. При отсутствии кнопки следует замыкать контакты считывателя любым металлическим предметом (ключ, монета).  
**Ключ ТМ** – пользовательский ключ Touch Memory для управления иммобилайзером.  
**Мастер ключ ТМ** – ключ Touch Memory для входа в режим программирования.  
**Замок капота** – электромеханический блокиратор открытия капота.

## 7 Руководство пользователя

### Подробное описание режимов

#### Настройка чувствительности встроенного датчика удара

Встроенный датчик удара имеет 8 уровней чувствительности (1 уровень – наименьшая, 8 уровень – наибольшая). Заводская предустановка – 4 уровень (средняя чувствительность). Уровень чувствительности датчика удара можно изменять в режимах «Охрана» или «Снята с охраны»:



Внимание, нажатие на кнопку SRV во время настройки возвращает чувствительность к заводской предустановке (4 уровень, средняя чувствительность).

#### РЕЖИМ «ТРЕВОГА»

В режиме «Тревога» система подает звуковые (сиреной) и световые (лампами указателей поворотов) сигналы, включает на заранее заданное время пейджер (если он установлен и подключен). СД индикатор не меняет режима индикации.

Переход системы из режима «Охрана» в режим «Тревога» происходит при:

- открывании любой двери салона, капота или багажника (если соответствующие концевые выключатели подключены и исправны);
- срабатывании 2-ой зоны встроенного датчика удара или внутренней зоны дополнительного датчика (если он установлен и подключен);
- включении зажигания (в режиме охраны с неработающим двигателем);
- нажатии на педаль тормоза (в режиме охраны с работающим двигателем);
- восстановлении питания системы после его отключения.

Длительность режима «Тревога» составляет 15 секунд, после этого система возвращается (если причина, вызвавшая тревогу исчезла) к режиму «Охрана» с паузой в 4 секунды на успокоение чувствительных датчиков.

При сохранении причины, вызвавшей тревогу, режим «Тревога» будет повторяться 8 раз, если открыта дверь салона, капот или багажник и 4 раза, если постоянно срабатывает внутренняя зона дополнительного датчика. Далее система блокирует постоянно вызывающий тревогу вход или датчик.

**Замечание:** При возврате заблокированного входа в нормальное состояние он автоматически возвращается под охрану, а дополнительный датчик остается заблокированным до снятия с охраны.

## 8 Руководство пользователя

### Подробное описание режимов

Для досрочного прекращения тревоги нажмите на кнопку SRV брелка.

- В случае тревоги, вызванной сработкой концевых выключателей дверей салона, капота, багажника, нажатие на кнопку SRV отключает только подачу звуковых сигналов (сирену) без отмены режима «Тревога»;
  - В случае тревоги, вызванной срабатыванием чувствительных датчиков, нажатие на кнопку SRV прекращает тревогу и возвращает систему в режим «Охрана».
- Система позволяет дистанционно идентифицировать причину тревоги по трем группам датчиков с помощью отличающихся звуковых сигналов.

Причина тревоги	Звуковые сигналы
2-ая зона встроенного ударного датчика	С редкими паузами
Внутренняя зона дополнительного датчика	С частыми паузами
Концевые выключатели дверей, капота, багажника и вход зажигания	Непрерывные

Причина тревоги запоминается и отображается СД индикатором состояния системы после снятия с охраны и до момента открытия двери, капота или багажника.

#### СНЯТИЕ С ОХРАНЫ

Перевод системы в режим «Снята с охраны» из режимов «Охрана» или «Тревога» выполняется в два этапа.

##### Шаг 1: «Неполное снятие с охраны»



При неполном снятии с охраны система отключает охранные датчики и отпирает приводы замков дверей салона (если они установлены и подключены), но оставляет закрытым замок капота (если он установлен и подключен) и включенным встроенный иммобилайзер.

\* Если за время охраны была тревога, то при снятии с охраны система сообщает о вызвавшей её причине изменением количества звуковых и световых сигналов, а также с помощью СДИ (только до момента открытия дверей салона).

Причина	Звуковые и световые сигналы	Режим СДИ
Зажигание	3 коротких + 2 длинных сигнала	Мигает красным быстро
Датчики капота двери, багажника	3 коротких + 1 длинный сигнал	Мигает красным быстро
Внутренняя зона доп. датчика	3 коротких сигнала	Мигает зеленым/красным быстро
Вторая зона датчика удара	3 коротких сигнала	Мигает зеленым/красным быстро
Разряд батареи брелка	5 коротких сигналов	Мигает зеленым медленно

## 9 Руководство пользователя

### Подробное описание режимов

Если произошло несколько различных тревожных событий, то сохраняется и индицируется при снятии с охраны событие с наибольшим приоритетом.

#### Функция «Перепостановки на охрану»

В системе предусмотрена защита от случайного снятия с охраны: если после нажатия на кнопку OFF брелка не открывать двери салона, капот, багажник, то через 30 секунд система подаст один звуковой и один световой сигналы и самостоятельно вернется в тот же режим «Охраны», в котором находилась до этого, с запираем дверей салона.

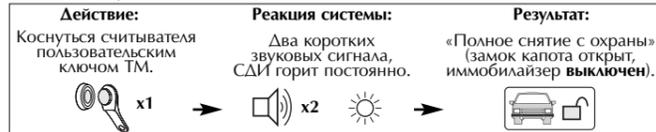
Для отмены активизации функции «Перепостановки на охрану» необходимо после нажатия на кнопку OFF открыть дверь салона или (если концевые выключатели дверей не подключены или неисправны) на короткое время выключить и выключить зажигание.

**Замечание:** Включение зажигания на время более 30 секунд при включенном иммобилайзере приведет к активизации противоугонной функции и тревоге.

В режиме «Неполное снятие с охраны» система может находиться неограниченно долго. После открытия двери салона СД индикатор редко мигает красным светом.

#### Шаг 2: «Полное снятие с охраны»

Для полного снятия системы с охраны необходимо отключить встроенный иммобилайзер с помощью ключа ТМ.



При отключении иммобилайзера система отпирает замок капота (если он установлен и подключен) и разблокирует зажигание – автомобиль полностью снят с охраны и готов к запуску двигателя и началу движения.

	Двери открыты	Двери закрыты	Зажигание включено
СДИ	Горит красным	Горит зеленым	Не горит

#### АВАРИЙНАЯ ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ С ОХРАНЫ

Процедура предназначена для постановки /снятия системы с охраны в случае повреждения, разряда батареи питания или утери радиобрелка и/или ключей ТМ.

##### I. Постановка на охрану без радиобрелка

Для постановки системы на охрану необходимо при выключенном зажигании нажать и удерживать служебную кнопку в течение 4 секунд (или замкнуть контакты считывателя ключей ТМ любым металлическим предметом) – СД индикатор перейдет в режим мигания зеленым светом на 5 секунд. Далее система начнет подавать прерывистые световые и звуковые сигналы в течение ещё 10 секунд, после чего перейдет в режим «Охрана». В течение этих 15 секунд следует покинуть автомобиль и закрыть все двери салона, капот и багажник.

## 10 Руководство пользователя

### Подробное описание режимов



Для отмены аварийной постановки на охрану необходимо во время подачи прерывистых световых и звуковых сигналов на 4 секунды включить зажигание или повторно нажать и удерживать служебную кнопку (или замкнуть контакты считывателя любым металлическим предметом). Система вернется в режим «Неполное снятие с охраны». Для полного снятия с охраны и отключения иммобилайзера следует один раз коснуться считывателя ключом ТМ.

##### II. Снятие с охраны с помощью мастер ключа ТМ

Аварийное снятие системы с охраны выполняется с помощью мастер ключа ТМ. В режиме «Охрана» откройте дверь салона, при этом система перейдет в режим «Тревога». Далее следует коснуться считывателя мастер ключом ТМ, после чего система перейдет в режим «Полное снятие с охраны» с отпиранием замка капота (если он установлен и подключен) и разблокировкой зажигания.

##### III. Полное снятие с охраны с помощью секретного кода

Секретный код позволяет снимать систему с охраны в аварийных ситуациях при повреждении (утере) как радиобрелков, так и ключей ТМ. Код состоит из 2 чисел от 1 до 10 каждая. На новой системе секретный код не установлен (00 по умолчанию), а функция снятия с охраны с помощью кода отключена.

Снятие системы с охраны с помощью кода может быть произведено из режимов «Охрана» или «Тревога» только после предварительной установки кода.



Каждое число кода набирается с помощью соответствующего количества нажатий на служебную кнопку. На время нажатия кнопки СД индикатор меняет цвет свечения на зеленый, а после отпущения – возвращается к красному свечению.

**Пример:** Для набора числа 3 необходимо одновременно нажать и отпустить кнопку три раза, а для набора числа 8 – восемь раз.

Набор каждого числа подтверждается его вводом в систему с помощью нажатия и удержания служебной кнопки до формирования СД индикатором серии чистых зеленых вспышек, как показано ниже.

##### Набор числа #1 → Ввод в систему → Набор числа #2 → Ввод в систему

После правильного ввода обоих чисел система автоматически переходит в режим «Полное снятие с охраны» с отпиранием замка капота (если он установлен

## 11 Руководство пользователя

### Подробное описание режимов

и подключен) и снятием всех блокировок.

Если код был введен неверно или в течение 5 секунд системная кнопка не нажималась, то система возвращается в исходное состояние «Охрана» или «Тревога».

Число попыток для правильного ввода кода равно 3. После этого система заблокирует ввода кода на 30 минут.

Для отключения только иммобилайзера в случае утери ключа ТМ необходимо предварительно перевести систему в режим «Тревога» (в котором система разрешает ввод секретного кода) с помощью двукратного включения /выключения зажигания.

**Внимание!** Программирование секретного кода производится владельцем самостоятельно (см. раздел «Программирование функций»). При дальнейшей эксплуатации системы владелец не должен никому сообщать секретный код или передавать красный мастер ключ ТМ! Если же это произошло, в целях безопасности следует незамедлительно изменить секретный код.

#### УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ИММОБИЛИЗЕРОМ

Встроенный интеллектуальный иммобилайзер – это дополнительный рубеж охраны, отключить который можно только касанием считывателя ключом ТМ внутри салона автомобиля. Пользовательские ключи ТМ имеют динамический код, что значительно повышает уровень безопасности системы.

Если в памяти системы нет пользовательских ключей ТМ (или они стертые после утери, а новые ключи еще не прописаны), то функция встроенного иммобилайзера автоматически блокируется. В этом случае дополнительного рубежа охраны нет и команды с брелка переводят систему из режима «Охрана» сразу в режим «Полное снятие с охраны» с отпиранием замка капота (если он установлен) и отключением других блокировок.

При добавлении хотя бы одного пользовательского ключа ТМ в память системы (максимально – 4 ключа) функция встроенного иммобилайзера автоматически разблокируется и система начинает работать в соответствии с описанным выше алгоритмом, соответствующим заводской установке иммобилайзера «Включение при постановке на охрану».

#### Интеллектуальный иммобилайзер может работать в одном из трёх режимов: «Ручное управление»

В этом случае управление иммобилайзером осуществляется с помощью пользовательских ключей ТМ в обоих подрежимах системы «Снята с охраны» при выключенном зажигании: касание считывателя пользовательским ключом ТМ изменяет текущее состояние иммобилайзера на противоположное. Выключение иммобилайзера сопровождается двумя короткими звуковыми сигналами, а включение одним (при этом СД индикатор начинает редко мигать красным светом).

В режиме «Ручное управление» владелец сам принимает решение – нужно ли включать дополнительный рубеж охраны в виде иммобилайзера или нет. Если да, то перед постановкой системы на охрану следует включить иммобилайзер касанием считывателя пользовательским ключом ТМ. Зажигание блокируется, индикатор состояния будет редко мигать. Далее следует выйти из автомобиля, закрыть двери салона, капот, багажник и нажать на кнопку ON брелка.

## 12 Руководство пользователя

### Подробное описание режимов

#### Включение при постановке на охрану (заводская установка)

Режим соответствует заводской установке и является штатным. Иммобилайзер включается автоматически при постановке системы на охрану и остается во включенном состоянии даже в случае отмены команды постановки на охрану. Снятие системы с охраны выполняется в два этапа, отключение блокировок происходит только на втором этапе при выключении иммобилайзера. Подробное описание поведения системы в инструкции соответствует данному режиму.

#### Включение при постановке на охрану и по времени

В этом режиме иммобилайзер включается автоматически:  
• при постановке автомобиля на охрану;  
• в режиме «Снята с охраны» при выключенном зажигании через 30 секунд после открывания любой двери, капота или багажника.

Включение зажигания до истечения 30 секунд после открытия двери отменяет цикл автоматического включения иммобилайзера. Если дверь была открыта и закрыта, то для отмены цикла достаточно включить и выключить зажигание. Цикл возобновится после следующего открывания двери, капота или багажника.

#### ДИСТАНЦИОННАЯ БЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Функция позволяет с помощью радиобрелка дистанционно заблокировать работающий двигатель.



Указатели поворотов мигают 2 раза, далее через 10 сек. система начинает подавать короткие предупредительные световые и звуковые сигналы, еще через 10 секунд система перейдет в режим «Тревога» с включением иммобилайзера и блокировкой двигателя. По окончании режима «Тревога» система останется в режиме «Охрана».

#### ПРОТИВОУГОННАЯ ФУНКЦИЯ (ANTI-HI-JACK)

Если в режиме «Неполное снятие с охраны» включить зажигание (СД индикатор начнет часто мигать красным светом), то интеллектуальный иммобилайзер активизирует «Противоугонный цикл» с имитацией возможности запуска двигателя:

- зажигание разблокировано;
- через 10 секунд после нажатия на педаль тормоза включаются прерывистые световые сигналы (или через 30 секунд после включения зажигания при отсутствии нажатия на педаль тормоза), а еще через 10 секунд произойдет блокировка двигателя и система перейдет в режим «Тревога».

Для выхода из режима «Тревога» необходимо выполнить одно из действий:

- выключить зажигание и нажать кнопку OFF брелка, далее коснуться считывателя ключом ТМ – система перейдет в режим «Снята с охраны»;

## 13 Руководство пользователя

### Турботаймер и дистанционный запуск двигателя

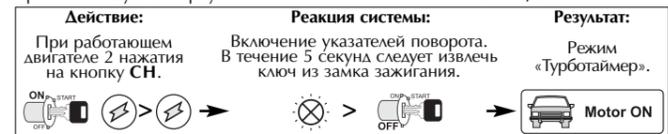
• выключить зажигание, закрыть двери салона и нажать кнопку SRV брелка – система вернется в режим «Охрана»;

• Чтобы прервать противоугонный цикл, до его перехода в режим ТРЕВОГИ, необходимо не выключая зажигания коснуться считывателя ключом ТМ.

**Внимание! Для реализации описанных ниже функций «Турботаймер» и «Дистанционный запуск двигателя» требуется настройка системы при её установке.**

#### ТУРБОТАЙМЕР (ПОДДЕРЖКА РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ БЕЗ КЛЮЧА ЗАЖИГАНИЯ)

При работающем двигателе следует два раза нажать (с интервалом не более 3-х секунд) на кнопку СН, габаритные огни включатся на 5 секунд. В течение этого времени следует повернуть ключ зажигания в положение «Выкл./OFF» и извлечь.



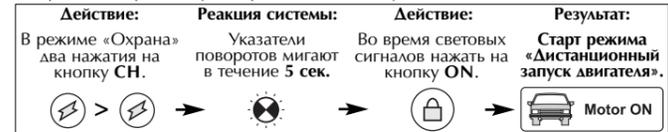
Выключение двигателя произойдет автоматически по таймеру (заводская установка 1 минута) или же его можно заглушить принудительно с помощью однократного нажатия на кнопку СН брелка.

**Замечание:** При активной функции «Турботаймера» система может быть поставлена в режим охраны с работающим двигателем. После выключения двигателя перейдет в стандартный режим «Охраны» с включением чувствительных датчиков.

#### ДИСТАНЦИОННЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Функция реализуется через внешний контроллер дистанционного запуска, подключенный к свободному и заранее настроенному универсальному выходу системы (управление контроллером импульсами «минус»).

Дистанционный запуск возможен только при нахождении системы в режиме «Охрана». На время запуска и работы двигателя чувствительные датчики отключаются.



Система поддерживает 3 попытки запуска двигателя с паузами между попытками не более 10 секунд. Длительность работы двигателя задается внешним контроллером или таймером системы (настраивается при установке).

При выключении зажигания после третьей попытки или на время более 10 секунд система автоматически переходит в режим «Охрана» с подключением чувствительных датчиков.

Нажатие на кнопку СН во время работы двигателя после дистанционного запуска приводит к его принудительному выключению и переходу системы в режим «Охрана».

## 14 Руководство пользователя

### Удаление /добавление брелков и ключей ТМ

#### ЗАПИРАНИЕ /ОТПИРАНИЕ ДВЕРЕЙ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ЗАЖИГАНИЯ

Опция «только запирание» используется при включенном зажигании для запирания дверей после нажатия и отпущения педали тормоза. После выключения зажигания двери не отпираются.

Опция «запирание и отпирание» используется при включенном зажигании для запирания дверей после нажатия и отпущения педали тормоза, и отпирания дверей после выключения зажигания. Если в момент включения зажигания открыта дверь (или включен свет в салоне), то функция запирания дверей работать не будет. Если в процессе движения автомобиля открывалась какая-либо из дверей, то после нажатия и отпущения педали тормоза запирание дверей повторится.

В заводских настройках системы данная функция отключена.

#### РЕЖИМ «СТОА» (Valet)

В режиме «СТОА» охранные функции системы отключены, она не реагирует на команды с радиобрелков. Режим может использоваться при нахождении автомобиля на станции технического обслуживания (СТОА) во время ремонта.

Для входа в режим «СТОА» при выключенном зажигании:

- нажать и удерживать служебную кнопку до мигания СД индикатора;
  - коснуться считывателя мастер-ключом.
- Индикация режима «СТОА» – редкие зеленые вспышки СД индикатора. Для перевода системы из режима «СТОА» в режим «Снята с охраны» следует коснуться считывателя любым ключом ТМ.

#### УДАЛЕНИЕ /ДОБАВЛЕНИЕ РАДИОБРЕЛКОВ И КЛЮЧЕЙ ТМ

Для входа в режим удаления/добавления брелков и ключей ТМ:



СД индикатор быстро мигает зеленым/красным:

- **добавление пользовательского ключа ТМ** – коснуться считывателя ключом один раз (подтверждение – два коротких звуковых сигнала, СДИ мигает зеленым); система позволяет хранить в памяти не более 4 ключей;
- **при утере пользовательского ключа(ей) ТМ** – сначала необходимо стереть из памяти системы все имеющиеся пользовательские ключи: для этого нажать и удерживать служебную кнопку примерно 4 секунды до подачи двух звуковых сигналов, далее заново добавить оставшиеся ключи в память системы (см. выше).
- **добавление радиобрелка** – два раза нажать одну и ту же кнопку брелка: первое нажатие сопровождается одним звуковым сигналом и переходом СДИ в режим мигания зеленым светом, второе нажатие сопровождается двумя звуковыми сигналами и возвратом СДИ к быстрому миганию зеленым/красным.
- **при утере радиобрелка** – стирание брелка выполняется методом вытеснения – оставшийся (новый) брелок следует добавить в память системы два раза. Выход из режима программирования – по времени (через 15 секунд) или с помощью мастер-ключа ТМ.