

# ЗМІСТ

Вступ.....	2
Основні функції системи.....	2
Доступ до управління системою охорони.....	4
Постановка на охорону за допомогою брелока.....	4
Відкладена постановка системи на охорону.....	5
Постановка на охорону за допомогою телефону.....	6
Постановка на охорону автомобіля з турбіною.....	6
Автоматичне блокування двигуна.....	7
Автоматична постановка на охорону.....	7
Аварійна постановка на охорону.....	7
Режим охорони.....	8
Зняття з охорони за допомогою брелока.....	9
Зняття з охорони за допомогою телефону.....	10
Аварійне зняття системи з охорони.....	10
Введення персонального коду.....	10
Кодове розблокування двигуна.....	11
Управління при увімкненому запалюванні.....	11
Автоматичне управління центральним замком.....	11
Захист від насильницького угону.....	12
Резервування запуску двигуна.....	13
Запуск двигуна за допомогою брелока.....	14
Запуск двигуна за допомогою телефону.....	14
Автоматичний запуск двигуна.....	15
Охорона з працюючим двигуном.....	16
Управління системою за допомогою брелока.....	17
Режими «Пошук» і «Тривога».....	18
Сервісний режим роботи системи.....	18
Автоматична передача GSM-повідомлень.....	19
Дистанційний контроль за станом системи.....	20
Управління системою за допомогою телефону.....	20
Програмування GSM-модуля системи.....	21
Регулювання чутливості датчиків.....	21
Управління системою по GPRS-каналу.....	23
Оновлення програмного забезпечення по GPRS.....	23
Комплектація системи Magnum M880.....	24
Умови надання гарантії.....	25
Гарантійні зобов'язання.....	26

## Вступ

**Увага!** Система охорони автомобіля – це складний технічний пристрій, потребує спеціальних знань та досвіду проведення робіт по монтажу електрообладнання.

Невмілі і некваліфіковані дії можуть привести до виходу з ладу охоронної системи і до серйозних пошкоджень електрообладнання автомобіля.

Перед користуванням системою уважно прочитайте керівництво з експлуатації.

При прочитанні даного керівництва зверніть особливу увагу на програмовані функції і параметри охоронної системи - для попереднього обговорення можливостей їх реалізації з майстром-установником.

Для забезпечення працездатності описаних у цьому посібнику функцій майстер-установник повинен буде не тільки зробити програмування основних параметрів, але і забезпечити їхню апаратну реалізацію на автомобілі.

## Основні функції системи

### Управління системою охорони

- ✦ Потужний динамічний код із захистом від перехоплення і сканування ProLock
- ✦ Управління системою за допомогою брелоків дистанційного управління
- ✦ Можливість програмування до восьми брелоків одночасно
- ✦ Управління системою за допомогою мобільного телефону по GSM-каналу
- ✦ Управління системою за допомогою смартфона по GPRS-каналу
- ✦ Управління основними налаштуваннями системи по GPRS-каналу
- ✦ Можливість прямого управління з зареєстрованих телефонів
- ✦ Можливість заборони управління з незареєстрованих телефонів
- ✦ Аварійна постановка на охорону без брелоків дистанційного управління
- ✦ Аварійне зняття з охорони без брелоків дистанційного управління
- ✦ Програмування за допомогою персонального комп'ютера (USB)
- ✦ Оновлення програмного забезпечення по GPRS-каналу
- ✦ Універсальний автоматичний CAN-адаптер (опція)

### Функції сповіщення та інформування

- ✦ Сповіщення оточуючих про спрацювання попереджуючих зон датчиків
- ✦ Сповіщення власника про спрацювання охоронних зон системи
- ✦ Сповіщення власника про зникнення контролю GSM-каналу (опція)
- ✦ Сповіщення власника про розряд та відключення акумуляторної батареї
- ✦ Сповіщення власника за допомогою короткого дзвінка про зняття з охорони
- ✦ Сповіщення власника про спробу вводу коду з «чужого» телефону
- ✦ Сповіщення про критичний залишок коштів на SIM-картці системи
- ✦ Визначення місцезнаходження автомобіля за допомогою USSD-сервісу
- ✦ Визначення місцезнаходження автомобіля за допомогою GPS-модуля (опція)
- ✦ Память спрацьовувань датчиків за весь період охорони

## Охоронні функції системи

- ✦ Автоматична постановка на охорону
- ✦ Автоматичне відновлення охорони
- ✦ Автоматичне і дистанційне включення тривоги
- ✦ Багатозонова охорона (до 20-ти незалежних зон)
- ✦ Вбудований трьохзоновий багаторівневий акустичний датчик удару
- ✦ Вбудований трьохзоновий багаторівневий датчик нахилу
- ✦ Вбудований трьохзоновий багаторівневий датчик переміщення
- ✦ Трьохзоновий багаторівневий датчик руху (опція)
- ✦ Дистанційне регулювання чутливості датчиків
- ✦ Автоматичне коригування чутливості датчиків
- ✦ Інтелектуальний захист від помилкових спрацьовувань датчиків
- ✦ Програмування сигналів тривоги та оповіщення
- ✦ Вмикання і вимикання датчиків за допомогою брелока або телефону
- ✦ Діагностика датчиків при постановці на охорону та в режимі охорони

## Противугінні функції системи

- ✦ Вбудований кодовий іммобілайзер
- ✦ Автоматичне та дистанційне блокування двигуна
- ✦ Захист від насильницького викрадення з трьома способами активації
- ✦ Програма імітації несправності двигуна автомобіля
- ✦ Блокування двигуна за допомогою вбудованого силового реле
- ✦ Блокування двигуна за допомогою зовнішніх НЗ і НР реле

## Сервісні функції системи

- ✦ Сервісний режим роботи системи
- ✦ Режими «Пошук» і «Тривога»
- ✦ Функція «Світлова доріжка»
- ✦ Ввічливе підсвічування салону автомобіля
- ✦ Дистанційне управління замком багажника
- ✦ Автоматичне піднімання скла і зачинення люка
- ✦ Турботаймер з ручним та автоматичним запуском
- ✦ Управління Ц.З. за допомогою запалювання, парковки та датчика переміщення
- ✦ Автоматичний електропідігрів SIM-карти і GSM-модуля

## Автоматичний запуск двигуна

- ✦ Автоматичний запуск двигуна на автомобілях різного типу
- ✦ Автоматичний запуск двигуна за допомогою смартфона або телефону
- ✦ Автоматичний запуск двигуна по температурі салону або двигуна
- ✦ Автоматичний запуск двигуна по розряду штатного акумулятора
- ✦ Контроль запуску двигуна по тахометру, напрузі або бортовій мережі
- ✦ Універсальні входи та виходи управління запуском двигуна

## Доступ до управління системою охорони

Для запобігання доступу до управління системою сторонніх осіб передбачаються процедури ідентифікації власника за допомогою введення персонального коду.

Персональний код може використовуватися для аварійного відключення системи, для управління системою по телефону, для розблокування двигуна, для вимикання програм захисту від насильницького викрадення, а також у тих випадках, коли необхідно провести ті чи інші зміни функцій і налаштувань системи.

Заводська установка персонального коду - 1111.

**Увага!** За допомогою майстра-установника обов'язково перепрограмуйте заводський код на який-небудь Ваш, індивідуальний, персональний код.

Для максимальної ефективності захисту Вашого автомобіля забезпечте, будь ласка, конфіденційність Вашого персонального коду.

### Режими доступу до управління системою

Для управління системою за допомогою телефону може використовуватись один з чотирьох різних режимів доступу:

**Режим доступу 1** – управління системою тільки з зареєстрованих в неї телефонів і тільки після введення персонального коду;



**Режим доступу 2** – управління системою без введення персонального коду (пряме управління), але тільки з зареєстрованих в ній телефонів;

**Режим доступу 3** – управління системою як з зареєстрованих, так й з незареєстрованих телефонів, але тільки після введення персонального коду;

**Режим доступу 4** – пряме управління системою з зареєстрованих в ній телефонів і управління з незареєстрованих телефонів після введення коду.

**Увага!** У заводських установках обраний режим доступу 3. Слід мати на увазі, що в разі зміни режиму доступу на 1-й або на 2-й, Ви не зможете управляти системою з телефонів, які не запрограмовані в її пам'яті.



## Постановка на охорону за допомогою брелока

1. Припаркувати автомобіль і заглушити двигун.
2. Вийти з автомобіля і закрити всі двері, капот і багажник.
3. У разі необхідності одноразового вимкнення або увімкнення звукового підтвердження – натиснути кнопку  брелока.
4. Натиснути кнопку  брелока – система подасть 1 звуковий і 1 світловий або тільки 1 світловий сигнали, заблокує двигун, закриє замки дверей та перейде до режиму охорони – світлодіод системи почне блимати з частотою один спалах на секунду.

**Примітка 1:** Звукові і світлові сигнали підтвердження програмуються незалежно один від одного та можуть бути змінені майстром-установником.

**Примітка 2:** При постановці на охорону система може автоматично підняти скло, зачиняти люк і активувати інші подібні пристрої (опції).

## Вимкнення датчиків при постановці на охорону

1. Для вимкнення попереджувальних зон датчиків необхідно не більш ніж через 2 секунди після постановки на охорону – повторно натиснути кнопку  брелока.
2. Для вимкнення основних зон датчиків необхідно не більш ніж через 2 секунди після постановки на охорону – двічі натиснути кнопку  брелока.

## Діагностування датчиків при постановці на охорону

Якщо через 2 секунди після постановки на охорону система подає 1 довгий звуковий сигнал – відкритий капот або несправний датчик капоту.

Якщо через 2 секунди після постановки на охорону система подає 2 довгих звукових сигнали – відкриті двері або несправні датчики дверей.

Якщо через 2 секунди після постановки на охорону система подає 3 довгих звукових сигнали – відкритий багажник або несправний датчик багажника.



Якщо через 2 секунди після постановки на охорону система подає 6 коротких звукових сигналів – система поза зоною впевненого прийому GSM-мережі.

**Примітка 1:** При відновленні нормального стану датчиків дверей, капоту або багажника вони автоматично вмикаються в охорону системи.

**Примітка 2:** У разі якщо при постановці на охорону підсвічування салону вмикається з затримкою і блокує датчики дверей – час затримки діагностування датчиків може бути програмно збільшено. Максимальний час – 60 секунд.


## **Відкладена постановка системи на охорону**




Функція «Відкладена постановка на охорону» в заводських установках вимкнена. Відкладена постановка необхідна в тих випадках, коли потрібно забрати з автомобіля важкі, незручні або великогабаритні речі:

1. Вимкнути запалювання.
2. Відкрити двері водія.
3. Коротко натиснути кнопку  брелока – запуститься таймер відкладеної постановки на охорону: світлодіод системи почне блимати з частотою 4 спалахи на секунду.
4. У разі необхідності, не більше ніж через дві секунди після першого натискання кнопки , натисніть її ще 1 або 2 рази для вимкнення датчиків (дивіться розділ «Вимкнення датчиків при постановці на охорону»).

5. Закрити двері водія і, в разі необхідності, не більше ніж через 10 секунд, відкрити інші двері або багажник (можуть бути відкриті заздалегідь).

6. Закрити всі двері і багажник - через 10 секунд система подасть 1 звуковий і 1 світловий сигнали, закриє замки дверей і перейде в режим охорони.

**Примітка 1:** Після закінчення часу таймера, або при повторному натисканні кнопки  система перейде до режиму охорони навіть при відкритих дверях або багажника. При зачиненні дверей та багажника вони автоматично стануть під охорону.

**Примітка 2:** Для відміни відкладеної постановки треба натиснути кнопку ,  або  брелока або увімкнути запалювання до закінчення роботи таймера.

## **Постановка на охорону за допомогою телефону**

1. Припаркувати автомобіль і заглушити двигун.
2. Вийти з автомобіля і закрити всі двері, капот та багажник.
3. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи автомобіля.
4. У разі необхідності ввести персональний код.
5. Натиснути «зірочку» для переходу до режиму дистанційного керування.
6. Натиснути кнопку «1» телефону - система стане на охорону.
7. У разі необхідності вимкнення зон датчиків - натиснути кнопку «8».
8. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).


**Примітка 1:** При управлінні охоронною системою за допомогою мобільного телефону - слухайте голосові підказки.

**Примітка 2:** У разі якщо при постановці на охорону двері, капот або багажник виявляться незакритими - система повідомить про це по телефону.

## **Постановка на охорону автомобіля з турбіною**

При постановці на охорону автомобіля з турбованим двигуном необхідно забезпечити можливість роботи його двигуна протягом певного часу без ключа в замку запалювання. Для цього майстер-установник повинен організувати апаратну підтримку запалювання і зробити необхідні налаштування.

### Постановка системи на охорону




1. При працюючому двигуні включити паркування або стоянкове гальмо - активізується тимчасова підтримка запалювання - світлодіод системи почне блимати з частотою 4 спалахи на секунду.
2. Витягти ключ із замка запалювання - двигун буде продовжувати працювати.
3. Вийти з автомобіля і закрити всі двері і багажник.
4. Натиснути кнопку  брелока – система подасть 1 звуковий і 1 світловий сигнали, закриє замки дверей і перейде до режиму охорони з працюючим двигуном.
5. Після закінчення запрограмованого часу (в заводських установках це - 5 хвилин) - двигун вимкнеться і система перейде в режим охорони.

**Примітка 1:** Час затримки вимкнення двигуна може програмуватися в досить широких межах - від 0 до 30-ти хвилин. До закінчення часу затримки вимкнення двигуна система, за допомогою телефону, може бути переведена в штатний режим охорони або повернена в режим подальшої експлуатації автомобіля (дивіться розділ «Охорона з працюючим двигуном»).

**Примітка 2:** У випадку якщо автомобіль нетурбований або охолодження турбіни не є обов'язковим, майстер-установник може реалізувати кероване включення підтримки запалювання для переведення системи в режим охорони з працюючим двигуном. Цей режим дозволить залишати на якийсь час автомобіль із запущеним двигуном без ключа в замку запалювання.

## Автоматичне блокування двигуна




Якщо програмно активувати функцію «Автоматичне блокування двигуна», то кожен раз після вимкнення запалювання і відкриванні дверей водія (чи будь якої двері при неподілених колах) буде запускатися таймер блокування двигуна - світлодіод системи буде блимати з частотою 4 спалаху на секунду.

Для відміни автоблокування необхідно натиснуть кнопку ,  або  брелока або увімкнути запалювання до закінчення часу роботи таймера блокування.

Після закінчення часу таймера блокування система подасть короткий звуковий сигнал і заблокує двигун.

## Автоматична постановка на охорону

Якщо програмно активувати функцію «Автоматична постановка на охорону», то кожен раз після вимкнення запалення і відкриванні дверей водія (будь якої двері при неподілених колах) буде запускатися таймер автоматичної постановки на охорону - світлодіод системи буде блимати з частотою 4 спалаху на секунду.

Для відміни автоматичної постановки на охорону необхідно натиснути кнопку ,  або  брелока або увімкнути запалювання до закінчення часу роботи таймера постановки.

Після закінчення часу таймера автоматичної постановки система подасть звуковий і світловий сигнали, закриє центральний замок і стане на охорону - світлодіод почне блимати з частотою 1 спалах на секунду.

**Примітка 1:** Автоматична постановка системи на охорону може відбуватися як із замиканням Ц.З., так і без замикання Ц.З. - функція програмується.

**Примітка 2:** Якщо програмно активовані і автоматичне блокування двигуна, і автоматична постановка на охорону - функція автоматичної постановки буде запускатися відразу після автоблокування двигуна.

## Аварійна постановка на охорону

У разі якщо автоматична постановка системи на охорону не запрограмована, а скористатися брелоками або мобільним телефоном, з будь-яких причин, не представляється можливим - система може бути поставлена на охорону за спеціальною процедурою аварійної постановки:

1. Вимкнути запалювання.
2. Відкрити водійські двері.
3. Протягом 5-ти секунд 5 разів натиснути і відпустити кнопку контактного датчика дверей водія – система подасть короткий звуковий сигнал, а світлодіод системи почне блимати з частотою 4 спалахи на секунду.
4. Зачинити двері водія і, в разі необхідності, не більш ніж через 10 секунд, відкрити інші двері або багажник (можуть бути відкриті заздалегідь).
5. Зачинити всі двері і багажник – через 10 секунд система подасть 1 звуковий і 1 світловий сигнали, закриє замки дверей и перейде до режиму охорони.

## Режим охорони

У режимі охорони при спрацьовуванні перших, попереджувальних зон датчиків система буде подавати певну кількість коротких звукових сигналів:

- 1 короткий сигнал - датчик удару;
- 2 коротких сигнали - датчик нахилу;
- 3 коротких сигнали - датчик переміщення;
- 4 коротких сигнали - датчик руху;
- 5 коротких сигналів - додатковий датчик.

При розряді акумуляторної батареї автомобіля нижче встановленого рівня, система відправить автовласникові відповідне голосове і SMS-повідомлення.

При відключенні і підключенні штатної акумуляторної батареї автомобіля система відправить відповідні голосові та SMS-повідомлення.

При спрацьовуванні других, основних зон датчиків, при відкриванні дверей, капота, багажника, а також при увімкненні запалення - система включатиме на 30 секунд тривогу, і почне відправляти відповідні голосові та SMS-повідомлення (див. Розділ «Автоматична передача GSM-повідомлень»). Для дострокового вимкнення тривоги достатньо натиснути будь-яку кнопку брелока.

**Примітка 1:** Через секунду після вимкнення або закінчення тривоги система додатковими звуковими сигналами вкаже причину спрацювання:


- 1 довгий сигнал - відкривався капот;
- 2 довгих сигнали - відкривалися двері;
- 3 довгих сигнали - відкривався багажник;
- 4 довгих сигнали - вмикалося запалювання;
- 5 довгих сигналів - відключався акумулятор;
- 1 короткий сигнал - спрацьовував датчик удару;
- 2 коротких сигнали - спрацьовував датчик нахилу;
- 3 коротких сигнали - спрацьовував датчик переміщення;
- 4 коротких сигнали - спрацьовував датчик руху;
- 5 коротких сигналів - спрацьовував додатковий датчик.


**Примітка 2:** У разі спрацювання охоронних зон датчиків, інформація про датчики що мали спрацювання під час охорони зберігатиметься до зняття системи з охорони і включення запалення для обнулення пам'яті спрацювань.




**Примітка 3:** У випадку комплектації системи модулем контролю GSM-каналу MCG-800, тривожні повідомлення будуть відправлятися також при зникненні періодичного контролю каналу з боку модуля контролю. У свою чергу, модуль контролю каналу забезпечує передачу тривожних SMS-повідомлень у випадках, якщо GSM-модуль охоронної системи:

- ✦ знаходиться поза зоною дії свого оператора;
- ✦ «зайнятий» будь-яким абонентом більш запрограмованого часу;
- ✦ заблокований спеціалізованою «GSM-глушилкою»;
- ✦ знеструмлений, пошкоджений або несправний.

## Зняття з охорони за допомогою брелока

1. У разі необхідності одноразового вимкнення або увімкнення звукового підтвердження - натиснути кнопку  брелока.

2. Натиснуть кнопку  брелока – система подасть 2 звукових і 2 світлових або тільки 2 світлових сигнали, розблокує Ц.З., відправить власнику автомобіля GSM-повідомлення про зняття з охорони і активізує таймер автоматичного відновлення охорони - світлодіод системи почне блимати з частотою 4 спалахи на секунду.


3. Для скасування автоматичного відновлення охорони потрібно відкрити двері або багажник, або увімкнути запалювання, або коротко натиснути одну з кнопок брелока ,  або  – світлодіод системи перестане блимати.

**Примітка 1:** У разі якщо відновлення охорони не буде скасовано, через 30 секунд система автоматично повернеться в режим охорони. Час відновлення охорони і сама функція відновлення програмуються.

**Примітка 2:** При кожному знятті з охорони система робить короткий дзвінок власнику автомобіля, без необхідності підняття їм трубки. Тривалість короткого дзвінка і сама функція програмуються. Заводська установка - 2 секунди.

**Примітка 3:** У разі необхідності можуть бути запрограмовані SMS-повідомлення про зняття з охорони, а також голосові повідомлення з обов'язковим підтвердженням прийняття повідомлень власником автомобіля.

**Примітка 4:** Голосові та SMS-повідомлення можуть відправлятися як при кожному знятті системи з охорони, так і тільки у випадках попереднього одноразового увімкнення функції сповіщення «кнопкою-примарою» (будь якою штатною або додатковою кнопкою).

**Примітка 5:** Відчинення другого ступеня центрального замка проводиться повторним натисканням кнопки  брелока після зняття системи з охорони.

**Примітка 6 :** Звукові і світлові сигнали підтвердження програмуються незалежно один від одного і можуть бути змінені майстром-установником.

**Примітка 7:** Якщо під час охорони були зафіксовані спрацювання - через 2 секунди після зняття з охорони система подасть додаткові звукові сигнали:

- 1 довгий сигнал - відкривався капот;
- 2 довгих сигнали - відкривалися двері;
- 3 довгих сигнали - відкривався багажник;
- 4 довгих сигнали - вмикалося запалювання;
- 5 довгих сигналів - відключався акумулятор;
- 1 короткий сигнал - спрацьовував датчик удару;
- 2 коротких сигнали - спрацьовував датчик нахилу;
- 3 коротких сигнали - спрацьовував датчик переміщення;
- 4 коротких сигнали - спрацьовував датчик руху;
- 5 коротких сигналів - спрацьовував додатковий датчик;
- 6 коротких сигналів - проблеми зв'язку з оператором GSM.

**Примітка 8:** Для обнулення пам'яті спрацювань необхідно зняти систему з охорони, відкрити двері, увімкнути і вимкнути запалювання.

## Зняття з охорони за допомогою телефону

У разі якщо брелоки дистанційного керування відсутні, несправні або ними з будь-якої причини, неможливо скористатися - система може бути знята з охорони за допомогою мобільного телефону:

1. Зателефонувати на номер SIM-картки охоронної системи автомобіля.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Натиснути кнопку «2» телефону - система зніметься з охорони.
5. Повторно натиснути кнопку «2» для відчинення центрального замка.
6. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

**Примітка 1:** При управлінні охоронною системою за допомогою мобільного телефону – слухайте голосові підказки.

**Примітка 2:** При знятті системи з охорони за допомогою телефону підтверджуючи звукові і світлові сигнали не подаються.

**Примітка 3:** При знятті системи з охорони за допомогою телефону функція автоматичного відновлення охорони не активізується.





## Аварійне зняття системи з охорони

У разі якщо брелоки дистанційного керування і мобільний телефон відсутні, несправні або ними, з будь-якої причини, неможливо скористатися - система може бути знята з охорони за процедурою аварійного зняття:

1. Відкрити штатним ключем двері - увімкнеться режим тривоги.
2. Не звертаючи уваги на тривогу, ввести повний персональний код - система подасть 2 звукових і 2 світлових сигнали і зніметься з охорони - світлодіод системи перестане блимати (дивіться розділ «Введення персонального коду»).

## Введення персонального коду

Персональний код може бути введений, як за допомогою замка запалювання і світлодіода, так і за допомогою замка запалювання, світлодіода і брелока:

1. Увімкнути запалювання - через секунду індикаторний світлодіод системи короткими спалахами почне розряд за розрядом відраховувати цифри персонального коду.
2. Після спалаху, відповідно 1-й цифрі коду, натиснути кнопку  брелока або вимкнути запалювання – світлодіод почне відраховувати другу цифру.
3. Після спалаху, відповідно 2-й цифрі коду, натиснуть кнопку  брелока або увімкнути запалювання – світлодіод почне відраховувати третю цифру.
4. Після спалаху, відповідно 3-й цифрі коду, натиснуть кнопку  брелока або вимкнути запалювання – світлодіод почне відраховувати четверту цифру.
5. Після спалаху, відповідно 4-й цифрі коду, натиснуть кнопку  брелока або увімкнути запалювання – персональний код введений.

## Приклад аварійного вводу персонального коду – 6795

1. Вмикаємо запалювання і починаємо відраховувати спалахи світлодіода.
2. Після шостого спалаху (перша цифра коду - 6) вимикаємо запалювання - світлодіод почне відраховувати другу цифру.
3. Після сьомого спалаху (друга цифра коду - 7) вмикаємо запалювання - світлодіод почне відраховувати третю цифру.
4. Після дев'ятого спалаху (третя цифра коду - 9) вимикаємо запалювання - світлодіод почне відраховувати четверту цифру.
5. Після п'ятого спалаху (четвертий цифра коду - 5) вмикаємо запалювання.





## Кодове розблокування двигуна

Якщо програмно включена функція «Персональний код при знятті з охорони», то кожен раз після зняття системи з охорони для розблокування двигуна необхідно буде вводити першу цифру персонального коду.

При правильному введенні першої цифри коду - двигун розблокується, а світлодіод, з метою конспірації, закінчить серію спалахів після 10-ї спалаху.

Якщо перша цифра коду буде введена неправильно, то розблокування двигуна можна буде здійснити лише за допомогою введення повного персонального коду.

## Управління при увімкненому запалюванні

- Кнопка  брелока – зачинення центрального замка
- Кнопка  брелока – відчинення центрального замка (двоступенева)
- Кнопка  брелока – подача короткого світлового сигналу (0,2 секунди)
- Кнопка  брелока – введення коду /дистанційне управління /увімкнення тривоги
- Вимкнення тривоги здійснюється натисканням будь-якої кнопки брелока.

## Автоматичне управління Ц.З.

Залежно від здійснених майстром-установником програмних налаштувань системи, центральний замок може автоматично зачинятися:

- ✦ через 4 секунди після увімкнення запалювання;
- ✦ при спрацьовуванні датчика переміщення;
- ✦ при вимкненні стоянкового гальма;
- ✦ при вимкненні паркування.

Центральний замок може автоматично відкриватися:

- ✦ при вимкненні запалення;
- ✦ при увімкненні стоянкового гальма;
- ✦ при увімкненні паркування.

**Примітка:** Щоб уникнути пошкодження замків, функції автоматичного зачинення центрального замка блокуються при відкриванні дверей.


## Захист від насильницького угону

Програми захисту від насильницького угону призначені для захисту автомобіля і його власника після зняття системи з охорони і розблокування двигуна. Майстер установник повинен забезпечити апаратну реалізацію цієї функції на автомобілі.

### AntiHiJack від дверей водія

Функція передбачає необхідність введення першої цифри персонального коду після кожного відчинення дверей і подальшого увімкнення запалювання.

При відкриванні дверей функція активується. При увімкненні запалювання - загоряється індикаторний світлодіод і запускається програма захисту від викрадення.

Для скасування програми необхідно натиснути кнопку  брелока встановлене число раз (визначається першою цифрою коду) - індикаторний світлодіод згасне.

Якщо після закінчення встановленого часу програма захисту не буде скасована, система почне імітувати поступово збільшуючи за тривалістю збої в роботі двигуна. На цьому етапі ще можливе скасування програми введенням першої цифри коду.

Якщо програма захисту так і не буде скасована, то збої в роботі двигуна поступово призведуть до його повної зупинки і неможливості повторного запуску.

При цьому на другий телефонний номер для SMS-повідомлень буде відправлено повідомлення: «Тривога! Розбійний напад! ».

Двигун заблокується достроково на будь-якому етапі роботи програми захисту при вимкненні запалення, а також при неправильному введенні першої цифри коду.

Скасування програми захисту від насильницького викрадення після остаточного блокування двигуна може бути здійснений тільки за допомогою введення повного персонального коду (дивіться розділ «Введення персонального коду»).

**Примітка 1 :** Для того щоб функція AntiHiJack від дверей водія активувалася саме від водійських дверей, майстер-установник повинен обов'язково розділити коло контролю водійської і коло контролю пасажирських дверей.

**Примітка 2:** Час затримки імітації несправності двигуна може програмуватися в широкому діапазоні - від 5 секунд до 10 хвилин. У заводських установках функція AntiHiJack від дверей водія програмно вимкнена.

### AntiHiJack від кнопки-примари

Функція передбачає виконання власником автомобіля певних дій для активізації та для скасування програми захисту від насильницького викрадення.

Можна використовувати 2 різних варіанти захисту автомобіля і його власника від насильницького викрадення: активний і пасивний захист.

**Активний захист:** У разі виникнення будь-якої небезпеки або загрози з боку сторонніх осіб необхідно увімкнути будь-яке штатне або додаткове електрообладнання, заздалегідь визначене майстром-установником, як «кнопка-примара». При увімкненні запалювання - загоряється індикаторний світлодіод і запускається програма захисту від насильницького викрадення. Якщо «примара» буде активована при вже увімкненому запалюванні - програма захисту запуститься відразу.

**Пасивний захист:** Після вимкнення запалювання необхідно увімкнути якість штатне або додаткове електрообладнання, заздалегідь визначене майстром-установником, як «кнопка-примара» і тільки після цього виходити з автомобіля. При поверненні в автомобіль, у разі якщо немає ніякої потенційної небезпеки або загрози з боку сторонніх осіб, перед увімкненням запалювання необхідно вимкнути обладнання, визначене як «примара». Якщо запалювання буде увімкнене без попереднього вимикання «примари» - загоряється індикаторний світлодіод і запускається програма захисту від насильницького викрадення.

**Примітка 1:** Робота програми «AntiHiJack від кнопки-примари» і способи її скидання аналогічні описаним раніше в розділі «AntiHiJack від дверей водія».

**Примітка 2:** Програма захисту від угону може запускатися як при увімкненні «обладнання-примари», так і при його вимкненні (програмується).

**Примітка 3:** У заводських установках функція «AntiHiJack від кнопки-примари» програмно включена. Час затримки імітації несправності - 30 сек.

### **AntiHiJack по GSM-каналі**



При увімкненому запалюванні (при працюючому двигуні) програма захисту від насильницького викрадення може запускатися і скидатися за допомогою телефону:

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи автомобіля.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Керуючись голосовими підказками, натиснути кнопку «3» для запуску або скасування програми захисту або кнопку «4» - для миттєвого блокування двигуна.
5. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

**Примітка:** Робота програми захисту «AntiHiJack по GSM-каналі» та способи її скасування аналогічні описаним раніше в розділі «AntiHiJack від дверей водія».

## **Резервування запуску двигуна**

Для автомобілів з механічною коробкою перемикачів передач і нетурбованим двигуном дистанційний або автоматичний запуск двигуна можливий тільки після постановки системи на охорону з **резервуванням запуску:**

1. При працюючому двигуні увімкнути паркування або стоянкове гальмо.
2. Натиснути і утримувати протягом секунди кнопку  брелока – центральний замок відчиниться, а світлодіод системи почне блимати з частотою 4 спалаху на сек.
3. Витягти ключ із замка запалювання - двигун буде продовжувати працювати.
4. Вийти з автомобіля і закрити всі двері і багажник.
5. Натиснути кнопку  брелока – центральний замок зачиниться, а світлодіод системи почне блимати з частотою 1 спалах на секунду.
6. Після закінчення часу затримки вимкнення двигуна (в заводських установках - 5 хвилин) - двигун вимкнеться і система перейде в режим охорони з резервуванням наступних запусків двигуна.


**Примітка 1:** Час затримки вимкнення двигуна може програмуватися в досить широких межах - від 0 до 30-ти хвилин. До закінчення часу затримки система може бути переведена в штатний режим охорони або повернена в режим подальшої експлуатації автомобіля.


**Примітка 2:** У випадку встановлення «нульової» затримки - двигун буде вимикатися відразу при зачиненні Ц.З. У цьому випадку буде неможливо залишати на якийсь час автомобіль з заведеним двигуном без ключа в замку запалювання.


**Примітка 3:** Скасування резервування запусків двигуна проводиться автоматично при відчиненні будь-якої із дверей автомобіля.

## **Запуск двигуна за допомогою брелока**

Дистанційний запуск двигуна можливий тільки в режимі охорони. Для автомобілів з МКПП і нетурбованих двигунів дистанційний запуск двигуна можливий тільки після постановки системи на охорону з резервуванням запуску двигуна (дивіться розділ «Резервування запуску двигуна»).

1. Коротко натиснути кнопку  брелока – система подасть звуковий сигнал, і на 5 секунд увімкнуться сигнали поворотів або габаритні вогні.

2. Не більш ніж через 5 секунд коротко натиснуть кнопку  брелока – система подасть короткий звуковий сигнал, виконає запуск двигуна і перейде в режим охорони з працюючим двигуном – сигнали поворотів почнуть коротко блимати.

**Примітка 1:** Система буде знаходитися в режимі охорони з працюючим двигуном протягом часу, запрограмованого майстром-установником. Для дострокового вимкнення двигуна необхідно натиснути з утриманням кнопку  брелока.

**Примітка 2:** У разі якщо за якимись причинами запуск двигуна виявиться неможливим - система подасть 3 коротких звукових сигнали і відправить власнику автомобіля SMS-повідомлення з інформацією про проблеми запуску.

## **Запуск двигуна за допомогою телефону**

Дистанційний запуск двигуна можливий тільки в режимі охорони. Для автомобілів з МКПП і нетурбованих двигунів дистанційний запуск двигуна можливий тільки після постановки системи на охорону з резервуванням запуску двигуна (дивіться розділ «Резервування запуску двигуна»).

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи автомобіля.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Керуючись голосовими підказками, натиснути клавішу «4» - система виконає запуск двигуна і перейде в режим охорони з працюючим двигуном.
5. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

**Примітка:** Якщо з будь-яких причин запуск двигуна виявиться неможливим - система відправить власнику автомобіля відповідне SMS.

## Автоматичний запуск двигуна

Автоматичний запуск двигуна можливий тільки в режимі охорони. Для автомобілів з МКПП і нетурбованих двигунів автоматичний запуск двигуна можливий тільки після постановки системи на охорону з резервуванням запуску двигуна (дивіться розділ «Резервування запуску двигуна»).

### Запуск двигуна за температурою двигуна

У системі передбачена можливість організації автоматичного запуску двигуна для його прогріву в холодну пору року. Для реалізації цієї функції майстер-установник має закріпити на блоці циліндрів спеціальний датчик температури і запрограмувати нижній поріг температури для запуску двигуна.

Рекомендований час роботи двигуна для його прогріву - 20 - 30 хв.

**Примітка:** В заводських установках системи автоматичний запуск двигуна за температурою не запрограмований.

### Запуск двигуна за температурою салону

У системі передбачена можливість організації автоматичного запуску двигуна для прогріву салону в холодну пору року і для його охолодження влітку. Для реалізації цієї функції майстер-інстальатор має закріпити в салоні спеціальний датчик температури і запрограмувати як нижній, так і верхній поріг температури салону для запуску двигуна.

**Примітка 1:** У разі якщо зовнішній датчик температури не підключений, запуск двигуна буде здійснюватися по вбудованому датчику температури системи.

**Примітка 2:** У заводських установках системи автоматичний запуск двигуна по температурі салону не запрограмований.

### Запуск двигуна для зарядки акумулятора

У режимі охорони передбачена можливість відправки голосових та SMS-повідомлень про розряд бортового акумулятора автомобіля. Для реалізації відправки цих повідомлень необхідно запрограмувати поріг напруги акумулятора.

Рекомендований поріг для відправки повідомлень про розряд - 11,75V.

У системі передбачена також можливість організації автоматичних запусків двигуна для підзарядки штатного бортового акумулятора автомобіля. Для реалізації таких запусків необхідно запрограмувати нижній поріг напруги акумулятора для запуску двигуна.

Рекомендований поріг для автоматичного запуску двигуна - 12,25V.

При зниженні цього порогу залишкова ємність акумулятора може виявитися недостатньою для надійного запуску двигуна, а при підвищенні - значно підвищиться частота запусків для підзарядки акумулятора.

Рекомендований час роботи двигуна для зарядки акумулятора - 20 - 30 хв.

**Примітка:** У заводських установках відправлення повідомлень про розряд акумулятора і запуск двигуна для підзарядки акумулятора не запрограмовані.

## Охорона з працюючим двигуном

У випадку автоматичного або дистанційного запусків двигуна, а також у разі активації функції «Затримка вимикання двигуна», система буде знаходитися в спеціальному режимі роботи «Охорона з працюючим двигуном».

У цьому режимі забезпечується автоматична підтримка замка запалювання у включеному стані без механічного або електронного ключа в замку. За допомогою брелока або телефону можуть бути відкриті і закриті центральний замок, двері і багажник без зняття системи з охорони і глушіння двигуна.


Спеціально для режиму охорони з працюючим двигуном передбачені додаткові, треті, зони датчиків удару, нахилу, переміщення і руху. При спрацьовуванні трьох зон датчиків, при несанкціонованому відкриванні дверей, капота, багажника або при виключенні стоянкового гальма (паркування) - двигун миттєво заглушиться, включиться тривога, передадуться відповідні голосові і SMS-повідомлення та система перейде в штатний режим охорони.

У разі програмної та апаратної реалізації відповідних функцій двигун заглушиться також при нагріванні вище 110 градусів, при небезпечному підвищенні оборотів холостого ходу та при аварійному зниженні тиску масла.

Система може знаходитися в режимі охорони з працюючим двигуном протягом часу, заздалегідь запрограмованого майстром-установником. Після закінчення встановленого часу двигун вимикається, система подасть 1 звуковий і 1 світловий сигнали і перейде в звичайний режим охорони.

З режиму охорони з працюючим двигуном система в будь-який момент може бути переведена в режим охорони або повернена в режим експлуатації автомобіля.



### Переведення системи в режим охорони за допомогою брелока

Натиснуть і утримувати кнопку  брелока протягом секунди - система подає короткий звуковий сигнал, заглушить двигун і перейде в звичайний режим охорони.

### Переведення системи в режим охорони за допомогою телефону


1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Натиснути кнопку «4» телефону для вимкнення двигуна.
5. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

### Переведення до режиму експлуатації за допомогою брелока

1. Натиснуть кнопку  брелока для відчинення центрального замка - світлодіод системи почне блимати з частотою 4 спалахи на секунду.
2. Не більше ніж через 30 секунд відкрити двері водія.
3. Вставити ключ в замок запалювання і перевести його в положення «Увімкнено».
4. Вимкнути паркування (стоянкове гальмо) або натиснути з утриманням кнопку  брелока – підтримка запалювання вимкнеться і світлодіод системи загасне.













## Переведення до режиму експлуатації за допомогою телефону

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Натиснути кнопку «2» телефону для відчинення центрального замку.
5. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).
6. Не більше ніж через 30 секунд відкрити двері водія.
7. Вставити ключ в замок запалювання і перевести в положення «Увімкнено».
8. Вимкнути паркування (стоянкове гальмо) або натиснути з утриманням кнопку  брелока – підтримка запалювання вимкнеться і світлодіод системи загасне.

## Управління системою за допомогою брелока

Якщо реалізовані відповідні функції, система дозволяє проводити дистанційний запуск і глушіння двигуна, відкривання багажника, увімкнення підсвічування салону, увімкнення ближнього світла фар, управління склопідіймачами, приводом люка та іншими подібними пристроями:

1. У разі необхідності одноразового вимкнення або увімкнення звукового підтвердження – натиснути кнопку  брелока.
2. Коротко натиснути кнопку  брелока – система подасть звуковий сигнал (якщо не вимкнено), і на 5 секунд увімкнуться сигнали поворотів (габаритні вогні).
3. Не більш ніж через 5 секунд коротко натиснуть одну з кнопок брелока:  
Кнопка  – автозапуск двигуна / увімкнення підсвічування  
Кнопка  – відчинення багажника / увімкнення підсвічування  
Кнопка  – запуск додаткового каналу 1/увімкнення підсвічування  
Кнопка  – увімкнення підсвічування / запуск додаткового каналу 2



**Примітка 1:** Кнопки ,  і  керують запуском двигуна, відчиненням багажника і додатковим каналом 1, і якщо будь яка з цих функцій не використана, то підсвічуванням. Кнопка  керує підсвічуванням або каналом 2.


**Примітка 2:** Активація виконавчих пристроїв може проводитися також автоматично - при включенні або виключенні охорони та напівавтоматично - при включенні або виключенні охорони з утриманням кнопок брелока.

**Примітка 3:** Підсвічування салону автоматично вмикається при відкриванні дверей, а в режимі тривоги в протифазі дублює габаритні вогні. Підсвічування вимикається при постановці на охорону і при включенні запалення. При включеному запалюванні підсвічування салону вимикається при закриванні дверей.

**Примітка 4:** При дистанційному відкриванні багажника в режимі охорони, датчик багажника, датчики удару, нахилу, переміщення, руху і додатковий датчик блокуються на 30 секунд на весь час, протягом якого багажник буде відкритий. Через 10 секунд після закривання багажника активізується вихід «Зачинення Ц.З.», а ще через 2 секунди увімкнуться всі заблоковані датчики.

## Режими «Пошук» і «Тривога»

Для пошуку місця стоянки автомобіля необхідно коротко натиснути кнопку  брелока – система подасть звуковий сигнал, і на 5 секунд увімкнуться габаритні вогні. У разі попереднього натискання кнопки  – звуковий сигнал не подається.

Для увімкнення режиму «Тривога» необхідно натиснути і утримувати кнопку  брелока протягом секунди – протягом наступних 30-ти секунд будуть блимати габаритні вогні і безперервно звучати сирена. Дострокове вимкнення тривоги проводиться за допомогою натискання будь-якої кнопки брелока.

Тривога може вмикатися та вимикатися також за допомогою телефону:

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Натиснути кнопку «3» для увімкнення або для вимкнення режиму тривоги.
5. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

## Сервісний режим роботи системи

Сервісний режим призначений для тимчасового відключення охоронних і протиугінних функцій при передачі автомобіля в треті руки.

Сервісний режим може бути використаний також у випадку, якщо брелоки дистанційного керування і мобільний телефон відсутні або несправні.

У сервісному режимі роботи системи брелок дистанційного керування дозволяє робити керування тільки тими системами і пристроями автомобіля, які не пов'язані з охоронними і протиугінними функціями.

### Увімкнення сервісного режиму по телефону:

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Якщо система знаходиться в охороні - натиснути кнопку «2» для зняття з охорони.
5. У разі необхідності, натиснути кнопку «2» для відчинення Ц.З.
6. Натиснути кнопку «2» телефону для увімкнення сервісного режиму.
7. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

### Вимкнення сервісного режиму по телефону:

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Натиснути кнопку «1» телефону для вимкнення сервісного режиму.
5. Розірвати з'єднання (див. Розділ «Управління за допомогою телефону»).

**Примітка:** У разі якщо телефон несправний або їм з будь-якої причини скористатися не вдається, сервісний режим може бути увімкнений аварійно.

### Аварійне увімкнення сервісного режиму:


1. Початковий стан: система знята з охорони.
2. Відкрити капот і залишити його відкритим.
3. Ввести повний персональний код (див. Розділ «Введення персонального коду») - система подасть 3 коротких звукових сигнали.
4. Закрити капот - система подасть 6 коротких звукових сигналів і перейде в сервісний режим роботи.


### Аварійне вимкнення сервісного режиму:

1. Відкрити капот і залишити його відкритим.
2. Ввести повний персональний код (див. Розділ «Введення персонального коду») - система подасть 2 коротких звукових сигнали і вийде з сервісного режиму.
3. У разі необхідності, закрити капот.

### Управління в сервісному режимі:

Кнопка  – зачинення центрального замка

Кнопка  – відчинення центрального замка (двоступеневе)

Кнопка  – подача короткого світлового сигналу (0,2 секунди)

Кнопка  – введення коду / дистанційне управління

**Увага!** У сервісному режимі при кожному увімкненні та вимкненні запалювання - індикаторний світлодіод системи буде загорятися на 5 секунд.

## Автоматична передача GSM-повідомлень

У разі якщо система зареєструє спрацьовування перших, попереджувальних зон датчиків удару, нахилу, переміщення, руху або додаткового датчика - вона попередить оточуючих за допомогою подачі коротких звукових сигналів.

У разі якщо система зареєструє спрацьовування датчиків дверей, капота, багажника, спрацьовування другої або третьої зони датчиків удару, нахилу, переміщення, руху або додаткових датчиків, розряд або відключення акумуляторної батареї, увімкнення запалювання або запуск двигуна - вона відправить на запрограмовані телефони відповідні SMS, а також подзвонить на номер власника і повідомить йому в голосовому режимі про події, що відбулися.

Отримавши голосове повідомлення, власник автомобіля повинен підтвердити його прийом натисканням «зірочки» - система автоматично розірве з'єднання.

У разі не підтвердження власником прийому повідомлень - система організовує дзвінок на наступний запрограмований телефонний номер.

Всього в системі може бути запрограмовані 3 номери для голосових повідомлень і на кожен номер може бути зроблено по 3 спроби дозвону.

**Примітка:** При прийомі тривожного голосового повідомлення власник автомобіля може або підтвердити прийом «зірочкою», або перейти в режим дистанційного керування системою (слухайте голосові підказки).

## Дистанційний контроль стану системи

У разі якщо система зареєструє спрацьовування тих або інших датчиків, а також у разі виникнення будь-яких інших небезпечних ситуацій - система сама відправить GSM-повідомлення на заздалегідь запрограмовані телефонні номери.

На телефонний номер SIM-карти в системі можна подзвонити і за своєю ініціативою. Система, залежно від режиму доступу, або скине дзвінок, або запросить персональний код, або відразу почне по колу генерувати голосові повідомлення, що характеризують її поточний стан і запропонує зробити вибір:

«Для увімкнення або вимкнення повідомлень - натисніть 0»

«Для перевірки рахунку - натисніть 1»

«Для відправки SMS про місцезнаходження - натисніть 2»

«Для відправки MMS про місцезнаходження - натисніть 3»

«Для відправки SMS про місцезнаходження по GPS - натисніть 4» (опція)

«Для відправки сервісного повідомлення - натисніть 6»

«Для увімкнення мікрофону - натисніть 8»

«Для переходу в режим дистанційного керування - натисніть «зірочку»

«Для переходу в режим програмування - натисніть «решітку»

**Примітка 1:** Сервісне повідомлення містить в собі назву і модель системи, версію програмного забезпечення, IMEI GSM-модуля, температури вбудованого і зовнішнього датчиків, а також кількість запрограмованих в системі брелоків.

**Примітка 2:** У режимі прослуховування салону клавіша «7» телефону знижує чутливість мікрофона, а клавіша «9» - підвищує. Клавіша «0» телефону вимикає режим прослуховування.

## Управління системою за допомогою телефону

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «зірочку» для переходу в режим дистанційного керування.
4. Керуючись голосовими підказками, зробити необхідні дії.
5. Після закінчення сеансу дистанційного керування - розірвати з'єднання.

**Увага!** Будьте уважні при введенні персонального коду. У випадку помилки при введенні коду, система розірве з'єднання і відправить на телефон власника SMS із зазначенням номера телефону, з якого зроблено введення невірної коду.

У випадку трьох помилок при введенні персонального коду система відправить власнику автомобіля SMS про спробу підбору коду і заблокує введення коду на 1 годину. Через 1 годину система розблокує введення коду для однієї спроби, ще через годину - для двох спроб і ще через годину - для трьох спроб. Розблокувати введення коду можна і достроково. Для цього достатньо ввести персональний код за допомогою замка запалювання і індикаторного світлодіода.

**Примітка:** У разі якщо помилки при введенні коду робляться з телефону власника автомобіля, то SMS-повідомлення про помилки не надсилаються.

## Програмування GSM-модуля системи

1. Зателефонувати на номер SIM-карти охоронної системи.
2. У разі необхідності ввести персональний код.
3. Натиснути «#» система перейде в режим програмування і запропонує запрограмувати номери телефонів для оповіщень та номери сервісних служб.
4. У разі необхідності програмування того чи іншого номера - натиснути запропоновану клавішу. Якщо на обраній клавіші вже запрограмований який-небудь номер - система запропонує його видалити і запрограмувати інший номер.
5. Ввести повний номер телефону в міжнародному форматі або скорочений USSD-номер сервісної служби і натиснути решітку.
6. При натисканні решітки система проговорить введений телефонний номер і запропонує запрограмувати наступні номери.
7. Після закінчення сеансу програмування - розірвати з'єднання або натиснути «зірочку» для повернення в режим дистанційного керування.

**Примітка 1:** Телефонні номери вводяться в міжнародному форматі без символу «+»: 38067xxxxxxx; 38050xxxxxxx; 38063xxxxxxx; і т. д.

**Примітка 2:** Сервісний номер для перевірки залишку коштів на рахунку SIM-карти охоронної системи визначається GSM-оператором, який обслуговує цю карту.

**Примітка 3:** Сервісні номери для відправки звіту про місцезнаходження автомобіля вводяться у випадку, якщо телефонний оператор підтримує послугу визначення місця розташування свого власного телефону.

**Примітка 4:** У разі якщо оператор SIM-карти системи не підтримує послугу визначення місця розташування свого власного телефону, можна скористатися послугою визначення місця розташування «друга». Для цього необхідно попередньо встановити SIM-карту системи в будь-який додатковий телефон, з телефону автовласника організувати замовлення послуг, а з додаткового телефону дозволити постійний контроль свого місця розташування.

Заводська установка сервісних номерів: «\*111»; «\*145\*1\*»; «\*145\*1\*1\*».

## Регулювання чутливості датчиків

Система оснащена трьохзонними датчиками удару, нахилу і переміщення.

Система може додатково комплектуватися також трьохзонним мікрохвильовим датчиком руху.









Перші зони датчиків призначені для забезпечення попередження оточуючих за допомогою подачі коротких звукових сигналів.



Другі зони датчиків призначені для реєстрації всіх можливих впливів на автомобіль, включення тривоги та відправки тривожних GSM-повідомлень.

Треті зони датчиків призначені для забезпечення повноцінного захисту автомобіля в режимі «Охорона з працюючим двигуном». При спрацьовуванні третьої зони відбувається миттєве глушіння двигуна і перехід системи в штатний режим охорони з активацією тривоги і відправкою тривожних GSM-повідомлень.


## Регулювання чутливості за допомогою брелока:

1. Початковий стан - режим охорони увімкнений.
2. Для входу в режим регулювання чутливості необхідно натиснути і утримувати певну пару кнопок брелока до першого, другого чи третього спалаху світлодіода брелока - система подасть 1, 2 або 3 звукових сигнали і перейде в режим регулювання відповідно першої, другої або третьої зони обраного датчика :

	i		-	датчик удару
	i		-	датчик нахилу
	i		-	датчик переміщення
	i		-	датчик руху

3. Натиснути кнопку  брелока для підвищення або кнопку  – для пониження чутливості регульованою зоною - зміна чутливості підтверджується подачею коротких звукових сигналів.

4. Нанести кілька контрольних ударів по кузову автомобіля, або провести кілька рухів домкрату вгору або прискорень автомобіля або зробити кілька рухів в салоні або в безпосередній близькості від автомобіля ( в залежності від регульованого датчика та зони) - при спрацьовуванні регульованою зоною система буде подавати короткі звукові сигнали.

5. Натиснуть кнопку  брелока – система подасть 3 звукових сигнали, запам'ятає новий рівень чутливості регульованою зоною і вийде з режиму регулювання.

**Примітка 1:** Якщо при регулюванні датчика чутливості його зон будуть досягати граничних рівнів - система буде подавати довгі звукові сигнали.

**Примітка 2:** Якщо при регулюванні датчиків протягом трьох хвилин не буде натиснуто жодної кнопки - система автоматично вийде з режиму регулювання.

## Регулювання чутливості за допомогою смартфона:

Регулювання чутливості датчиків за допомогою смартфона (по GPRS-каналі) забезпечує незалежне регулювання чутливості кожній з трьох зон датчиків удару, нахилу, переміщення і руху.

Управління системою охорони за допомогою смартфона забезпечує також можливість оперативного диференційованого однократного вимкнення та увімкнення будь-яких зон датчиків із збереженням їх чутливості.

## Автоматичне коректування чутливості:

При спрацьовуванні тієї чи іншої зони того чи іншого датчика, відбуватиметься автоматичне зниження чутливості саме цієї конкретної зони.

Чутливість зон будуть знижуватися до таких рівнів, при яких «помилкові» спрацьовування датчиків будуть зведені до мінімуму.

При зниженні рівня перешкод буде відбуватися поступове відновлення чутливості автоматично корегованих зон датчиків. Так, якщо з яких-небудь зон протягом 15-ти хвилин не буде зафіксовано спрацьовувань на більш високих рівнях чутливості, система буде автоматично переходити на ці рівні.

Відновлення рівнів чутливості зон датчиків буде відбуватися до рівнів, встановлених при регулюванні за допомогою брелока або смартфона.

## Управління системою по GPRS-каналу

1. Початковий стан: система знята з охорони. Запрограмувати свій телефон в якості першого номера для SMS-повідомлень.
2. Попередньо активувати на SIM картці системи GPRS-пакет передачі даних.
3. Якщо точка входу APN в Інтернет відрізняється від **www.kyivstar.net** – відправити на номер системи SMS: **1111 SET APN www**, де **www** – нова точка входу.
4. Відправити на номер системи SMS: **1111 SET KEY 1234**, де замість **1111** – Ваш персональний код системи; замість **1234** – Ваш довільний ключ шифрування (до 6-ти розрядів). Ключ шифрування забезпечує безпеку Вашого GPRS з'єднання.
5. Відправити на номер системи SMS повідомлення формату: **1111 GPRS ON**.
6. Зайти зі смартфона на **Play Market** або на **App Store**, встановити і запустити додаток **MAGNUM GSM car alarm system**.
7. Додати автомобіль з обов'язковим вводом IMEI та секретного ключа шифрування, відповідного відправленому в SMS повідомленні **1111 SET KEY 1234**

**Примітка 1:** IMEI GSM-модуля системи знаходиться в сервісному повідомленні (див. розділ «Дистанційний контроль стану системи»)

**Примітка 2:** Прийом і виконання коректних SMS-команд система підтверджує подачею двох коротких звукових сигналів.

## Оновлення програмного забезпечення (ПЗ)

1. Початковий стан: система знята з охорони і авто відновлення охорони скасовано. Запрограмувати телефон в якості першого номера для SMS-повідомлень.
2. Задати точку входу APN в Інтернет та активувати GPRS-канал (див. розділ «Управління системою по GPRS каналу», пункти 2,3 та 5)
3. Вийти з режимів програмування і дистанційного керування.
4. Надіслати на номер системи SMS: **1111 UPDATE d27**, де **d27** – версія ПЗ\*.
5. Система подасть звуковий сигнал - початок оновлення ПЗ.
6. На час прошивки (приблизно 90 секунд) необхідно забезпечити надійне і стабільне живлення системи, якіснее GPRS з'єднання та виключити будь-які дії з системою. По закінченні поновлення система подасть 2 коротких звукових сигнали.

**Примітка 1:** У разі якщо під час прошивки відбудеться якийсь збій - система подасть 5 коротких звукових сигналів, повернеться на попереднє ПЗ і відправить відповідне повідомлення на перший SMS-номер.

**Примітка 2:** Оновлення в межах однієї версії (d1 → d2 → d27 ...) відбувається із збереженням всіх налаштувань і може проводитися на встановленій системі.

**Примітка 3:** Оновлення на нову версію прошивки із зміною в назві літери (d27 → e1) відбувається з повним скиданням на заводські установки.

**Примітка 4:** У разі якщо GPRS-канал для управління системою використовується не буде - рекомендується відправити на номер системи SMS: **1111 GPRS OFF**.

\* Інформація з актуальних версій ПЗ знаходиться на сайті: **magnum.org.ua**

## Комплектація системи Magnum M880

1. Центральний блок Magnum M880 .....	1 шт.
2. Брелок дистанційного управління.....	2 шт.
3. Джгут проводів основний, 24 проводи, 1500 мм .....	1 шт.
4. Джгут запуску двигуна, 6 проводів, 1500 мм.....	1 шт.
5. Світлодіодний індикатор с кабелем 1400 мм.....	1 шт.
6. GSM-антенна с кабелем 2000 мм .....	1 шт.
7. Мікрофон с кабелем 1500 мм .....	1 шт.
8. Термодатчик с кабелем 2000 мм .....	1 шт.
9. Керівництво з експлуатації Magnum M880.....	1 шт.
10. Керівництво з встановлення Magnum M880 .....	1 шт.
11. Підставка центрального блока .....	1 шт.
12. Пакування .....	1 шт.

\* виробник залишає за собою право вносити зміни в комплектацію виробу

## Умови надання гарантії

1. Встановлення та налаштування автомобільної системи охорони (далі - виробу) повинні проводитися тільки в спеціалізованих сервісних центрах.
2. Особа або організація, які встановили виріб, несуть відповідальність за правильність і якість установки і налаштування всіх параметрів виробу.
3. Гарантійний талон дійсний тільки при наявності правильно і чітко заповнених даних: моделі, серійного номеру, дати продажу, дати установки, печаток і підписів фірми-продавця, фірми-установника, а також підпису покупця.
4. Гарантійні зобов'язання не поширюються на елементи живлення, запобіжники, мікрофони, антени, кабелі, а також на корпусні та інші частини виробу, зношені в процесі експлуатації.
5. Гарантійні зобов'язання не поширюються на SIM-карти, на якість стільникового зв'язку та додаткових послуг мобільних операторів. Вибір мобільного оператора, наявність коштів на рахунку та інші питання організації GSM-зв'язку споживач здійснює самостійно.
6. Гарантійні зобов'язання та безкоштовне сервісне обслуговування здійснюється на території України. Виробник не здійснює переміщення виробу через кордони країни. Гарантійне обслуговування на території інших країн забезпечують офіційні дилери виробника в цих країнах.
7. Гарантія не забезпечує відшкодування прямих або непрямих збитків, втрат або шкоди, пов'язаних з проведенням монтажних і демонтажних робіт, а також транспортування виробу для ремонту.
8. Виробник не несе відповідальність за можливу шкоду, прямо або побічно нанесену людям або їх майну у випадках, якщо це сталося в результаті недотримання правил і умов експлуатації, встановлення виробу, умисних або необережних дій покупця (споживача) або третіх осіб.
9. Гарантійні зобов'язання анулюються і виріб знімається з гарантійного та сервісного обслуговування у випадках:
  - 9.1 ремонт або модернізація виробу були здійснені будь-якою організацією або особами, які не мають на це відповідних повноважень.
  - 9.2 на виробі або на будь-яких його окремих елементах виявлені механічні пошкодження, сліди потрапляння води або будь-яких інших активних середовищ
  - 9.3 пошкодження виробу викликане порушенням правил і умов встановлення та експлуатації виробу, викладених в інструкціях на виріб;
  - 9.4 пошкодження виробу викликане електричною напругою або струмами, що перевищують норми, заявлені виробником в інструкціях на виріб.
  - 9.5 ушкодження викликане дією непереборних сил, нещасними випадками, навмисними або необережними діями споживача або третіх осіб.

## Гарантійні зобов'язання

**Гарантійне обслуговування - 12 місяців від дати установки (продажу)**

**Безкоштовне сервісне обслуговування - 60 місяців від дати випуску**

(за умови придбання виробу в авторизованому центрі продажу)

Під безкоштовним сервісним обслуговуванням розуміється зобов'язання виробника щодо усунення недоліків (дефектів) виробу, що виникли з вини Виробника, без стягнення плати з Споживача (покупця виробу).

Дата випуску виробу вказана на упаковці і зафіксована виробником по IMEI GSM-модуля системи охорони.

### Корінець талону на гарантійне або сервісне обслуговування:

Опис несправності \_\_\_\_\_

Виконані роботи \_\_\_\_\_

Виконавець \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_

### Гарантійний талон

Найменування системи охорони	Серійний номер виробу	Дата продажу	Дата установки

З системою охорони автомобіля встановлено наступне додаткове обладнання виробництва ТОВ «МСС»:

GPS-модуль \_\_\_\_\_

Мікрохвильовий датчик руху

Виносний мікрофон

### Найменування організації торгівлі та (або) установочного центру:

Виконавець \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_

С умовами гарантійних зобов'язань ознайомлений: \_\_\_\_\_ МП

Дата \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_