



**АВТОМОБІЛЬНА ОХОРОННА СИСТЕМА  
З ДІАЛОГОВИМ КОДУВАННЯМ  
ТА СИСТЕМОЮ ЗАПУСКА ДВИГУНА**

**Модель: BS-555 ST**



**КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА**

**Дякуємо Вам за вибір автомобільної охоронної системи Bastion BS-555 ST і бажаємо Вам успішних та безпечних поїздок!**

Ця автосигналізація є складним технічним пристроєм, який передбачає підключення до ланцюгів, пов'язаних з роботою двигуна, ланцюгів керування іншим електроустаткуванням автомобіля. Установка автосигналізації на автомобіль повинна виконуватися **тільки кваліфікованим персоналом**.

**Перед експлуатацією сигналізації уважно прочитайте цей посібник.**

## **КЕРІВНИЦТВО ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

*Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію і функціонування пристрою, спрямовані на поліпшення його споживчих характеристик.*

## ЗМІСТ

Вступ	4
Технічні характеристики сигналізації	5
Комплектація	6
Перелік охоронних і сервісних функцій сигналізації	7
Пульти керування сигналізацією	9
Призначення кнопок пультів керування	11
Рідкокристалічний дисплей пульта керування	15
Налаштування функцій двостороннього пульта	17
Програмування режимів роботи систем сигналізації в меню пульта керування	19
Керування охоронною системою	21
Зведена таблиця команд пульта керування з РК-дисплеєм	21
Таблиця команд додаткового пульта керування без РК-дисплея	23
Постановка на ОХОРОНУ	23
Зняття з ОХОРОНИ	27
Екстрене вимикання режиму охорони	27
Режим тривоги	28
Функції діагностики	31
Захист сигналізації від відключення живлення	33
Блокування двигуна. Режим іммобілайзера	34
Протиугінний режим Anti Hi-jack	35
Тимчасове відключення датчиків	36
Режим турбо таймера	37
Виклик з автомобіля	37
Режим сервісного обслуговування ВАЛЕТ	37
Керування додатковими каналами	38
Система керування запуском двигуна	39
Підготовка до запуску двигуна на автомобілях з механічною КПП	41
Дистанційний запуск двигуна	42
Автоматичні запуски двигуна	44
Запис кодів пультів керування	46
Персональний код екстреного відключення	47
Програмування охоронних та сервісних функцій	48
Програмування параметрів запуску двигуна	57
Інсталяція	63
Рекомендації по підключенню компонентів	64
Призначення конекторів сигналізації	65
Підключення основного 18-контактного роз'єму	66
Підключення 6-контактного роз'єму автозапуску двигуна	70
Підключення 6-контактного роз'єму центрального замка	71
Схеми підключення до центрального замка	71
Рекомендації по підключенню систем з функцією дистанційного запуску двигуна	73
Вибір способу контролю роботи двигуна	75
Обов'язкова перевірка	76

## КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА

### Обов'язкові заходи безпеки при використанні функції запуску двигуна

Перед експлуатацією автосигналізації **Bastion BS-555 ST** прочитайте також заходи безпечного використання функції дистанційного або автоматичного запуску двигуна, викладеними нижче:

Завжди паркуйте автомобіль на відкритому, добре провітрюваному майданчику.

Завжди ставте автомобіль на гальмо стоянки, яке повинно знаходитися в справному стані і виключати можливість руху автомобіля.

Залишаючи автомобіль, обов'язково встановлюйте важіль керування автоматичної трансмісії в положенні "PARK", а важіль перемикання механічної коробки передач - в нейтральне положення.

Якщо в Ваш автомобіль обладнаний механічною коробкою передач, то перед включенням функції дистанційного або автоматичного запуску двигуна обов'язково виконуйте процедуру підготовки до запуску двигуна (резервування запуску).

Ніколи не запускайте двигун автомобіля, якщо хто-небудь знаходиться перед автомобілем або позаду нього.

Ніколи не передавайте пульт керування автосигналізацією іншим особам без їх попереднього ознайомлення з цією інструкцією, а також дітям.

На автомобілях з механічною коробкою передач не рекомендується проводити дистанційний або автоматичний запуск двигуна, якщо автомобіль знаходиться поза зоною видимості, і користувач автосигналізації не в змозі контролювати процес запуску двигуна.

Перед тим як включати функцію дистанційного або автоматичного запуску двигуна необхідно: переконатися в справному стані автомобіля; в наявності достатньої кількості палива, масла, охолоджувальної рідини, тощо.

## ВСТУП

**BASTION BS-555 ST** - сучасна автомобільна охоронна система. Захисні властивості системи реалізовані за інноваційними технологіями.

Для передачі команд керування в **BASTION BS-555 ST** застосований **діалоговий алгоритм авторизації з крипто стійким кодом і індивідуальним для кожного виробу ключем шифрування**, що виключає інтелектуальний електронний злом. Застосування багатоканального радіоканалу, реалізованого на вузькополосному інтегральному FSK трансивері, забезпечує підвищену дальність і перешкодозахищеність в умовах сучасного міста.

Система стійка до індустриальних перешкод і дозволяє отримувати на пульт керування сповіщення про події з автомобілем на відстані більше 1 км в умовах міської зашумленості радіоефіру.

Система дистанційного запуску забезпечує запуск двигуна на автомобілях з механічною і автоматичною трансмісією, з дизельним або бензиновим двигуном, з традиційним замком запалювання і обладнаних кнопкою "START-STOP".

**ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ**

Діапазон частот радіоканалу	від 433,05 до 434,79 МГц
Кількість частотних каналів керування	128
Максимальний радіус дії пульта	
• в режимі передавача	800 м*
• в режимі пейджеря	2000 м*
• пульта без зворотного зв'язку	15 м*
Тип датчика удару	п'єзоелектричний
Робоча температура	від -40 ° до +85 ° С
Напруга живлення	9 - 18 В постійного струму
Струм в режимі охорони	< 15 мА
Максимально допустимий струм на виходах:	
• підключення сирени	2 А
• підключення покажчиків повороту	2х 7,5 А
• керування замків дверей	15 А
• включення запалювання	25 А
• увімкнення АСС	25 А
• увімкнення / блокування стартера	25 А
• зовнішнє блокування двигуна	200 мА
• додаткових каналів керування	200 мА
Живлення пульта з РК-дисплеєм	1,5 В (тип ААА)
Живлення пульта без РК-дисплея	3В (тип Cr2032)

\* Дальність дії пультів може зменшуватися в залежності від місця установки приймача, розташування автомобіля і користувача, радіочастотних перешкод, погодних умов, напруги автомобільного акумулятора і напруги елемента живлення пульта.

## КОМПЛЕКТАЦІЯ

Інструкція з установки, експлуатації та програмування системи  
Пульт дистанційного керування зі зворотним зв'язком і  
рідкокристалічним (РК) дисплеєм  
Елемент живлення пульта з РК-дисплеєм (тип ААА)  
Додатковий пульт дистанційного керування зі зворотним зв'язком  
Елемент живлення додаткового пульта (тип CR 2032)  
Центральний процесорний блок  
Модуль приймача з антеною  
Дворівневий датчик удару  
Сервісна кнопка  
Світлодіодний індикатор  
Температурний датчик  
Кінцевий вимикач капота  
Дріт для підключення кінцевого вимикача капота з роз'ємом  
Основний кабель з 18-контактним роз'ємом  
Силовий кабель живлення і ланцюгів запуску двигуна з 6-контактним  
роз'ємом  
Кабель керування центральним замком з 6-контактним роз'ємом  
Кабель приймача  
Кабель датчика удару  
Керівництво користувача  
Пакувальна тара

## ПЕРЕЛІК ОХОРОННИХ І СЕРВІСНИХ ФУНКЦІЙ СИГНАЛІЗАЦІЇ

### Зони охорони автомобіля і способи їх контролю

- Двигун - реле блокування
- Двері, капот, багажник, гальмо стоянки - кінцеві вимикачі
- Запалювання - вхід контролю ланцюга запалювання
- Кузов - дворівневий датчик удару
- Внутрішній простір салону - додатковий датчик (опція)

### Захищеність сигналізації

- Діалоговий код керування з індивідуальними ключами шифрування виключає електронний злом.
- Пам'ять стану при відключенні живлення і повернення в той же стан при відновленні живлення
- Обмеження кількості циклів тривоги від датчиків
- Переривання сигналів тривоги без виключення охорони

### Захисні й протиугінні функції сигналізації

- Увімкнення сигналів тривоги при спрацьовуванні датчиків в режимі охорони
- Передача сигналів сповіщення про тривогу на пульт зі зворотним зв'язком
- Режим іміобілайзера
- Режим охорони з працюючим двигуном
- Протиугінний режим Anti Hi-jack
- Програмоване 2-крокове вимкнення блокувань двигуна
- Програмований персональний PIN код екстреного відключення
- Блокування двигуна і збереження його при демонтажі базового блока сигналізації



## Самодіагностика та індикація режимів роботи

- Автоматичний контроль охоронних датчиків з відключенням несправних і повідомленням про це
- Індикація стану сигналізації світлодіодом і на дисплеї пульта
- Індикація причин спрацювання сигналізації по 9 зонам охорони
- Індикація несправної зони при включенні режиму ОХОРОНИ
- Індикація факту спрацьовування сигналізації звуковими сигналами

## Сервісні функції сигналізації

- Режим турбо таймера
- Безшумне увімкнення / вимкнення режиму ОХОРОНИ
- Увімкнення / вимкнення режиму ОХОРОНИ без пульта
- Обхід зони дверей на час затримки згасання салонного світла
- Автоматичне повернення в режим ОХОРОНИ при випадковому виключенні
- Дистанційне відключення датчиків за рівнями в режимі ОХОРОНИ
- Дистанційне керування центральним замком
- Керування центральним замком від замка запалювання
- Двокрокове відмикання замків дверей
- Дво імпульсне відмикання замків дверей
- Можливість реалізації функції "КОМФОРТ"
- 4 додаткових канали керування
- Режим ПАНІКА
- Режим ПОШУК
- Службовий режим ВАЛЕТ
- Режим виклику з автомобіля
- Звуковий і вібро режими оповіщення пульта зі зворотним зв'язком
- Роздільна індикація температури в салоні і під капотом автомобіля
- Режим енергозбереження пульта з рідкокристалічним дисплеєм
- Дистанційне програмування пультів
- Дистанційне програмування режимів і функцій сигналізації
- Оперативне скидання програмованих функцій на заводській установці
- Індикація поточного часу, будильник, таймер

## Функції запуску двигуна

- Дистанційний запуск / зупинка двигуна
- Дистанційне продовження роботи запущеного двигуна
- Автоматичний запуск двигуна по температурі, по будильнику, за таймером кожні 2, 3, 4 години або 24 години (добовий таймер)
- Вибір типу двигуна: бензин / дизель
- Вибір типу трансмісії: автоматична / механічна
- Контроль роботи двигуна за сигналами тахометра, генератора або за напругою бортової мережі
- Автоматичний захист від перекручування стартера при запуску двигуна
- Індикація часу роботи запущеного двигуна на дисплеї пульта

## Пульт керування сигналізацією

Сигналізація виконує закладені в неї функції або автоматично, або за сигналами пультів керування. Частина доступних опцій і деякі параметри роботи систем сигналізації можуть змінюватися шляхом програмування. Сигналізація комплектується трьохкноповим пультом керування зі зворотним зв'язком і рідкокристалічним дисплеєм, і чотири кноповим пультом керування зі зворотним зв'язком без РК-дисплея. При виконанні сигналізацією команд, переданих з будь-якого пульта, зміні параметрів і режимів роботи систем сигналізації й спрацьовуванні тривоги, інформація про стан охоронної системи передається на пульт з РК-дисплеєм. При цьому на дисплеї пульта відображається поточний стан сигналізації, включаються звукові і/або вібросигнали і підсвічування дисплея. В меню пульта з РК-дисплеєм також є можливість керування деякими режимами роботи сигналізації. Крім цього, на РК-дисплей пульта виводиться інформація про поточний час, включений будильник і, за запитом, температура двигуна і в салоні автомобіля.

## Пульт з РК-дисплеєм і зворотним зв'язком



## Додатковий пульт зі зворотним зв'язком, без дисплея



### **Примітка:**

Для забезпечення повноцінного режиму діалогового радіообміну обидва пульта керування оснащені двосторонніми прийомо-передавачами, тому елементи живлення поставляються окремо від пультів. Перед використанням пульта, встановіть елемент живлення дотримуючись полярності. Для установки / заміни елемента живлення в пульті з РК-дисплеєм відкрийте кришку відсіку; в пульті без РК-дисплея виверніть гвинти і зніміть задню кришку; встановіть елемент живлення а спеціальний утримувач на платі.

Не рекомендується встановлювати елемент живлення в пульт, який тимчасово не використовується щоб уникнути його розряду в результаті роботи приймача пульта в черговому режимі.

## **Додаткові рекомендації по використанню пультів керування**

Основним пультом керування Вашою сигналізацією є пульт зі зворотним зв'язком і рідкокристалічним дисплеєм, який має діалоговий алгоритм авторизації, що перешкоджає спробам перехоплення коду пульта і подальшого його використання для зняття сигналізації з охорони. У 4-х кнопочному пульті зі зворотним зв'язком без дисплея, використаний такий же діалоговий код, як і в основному пульті з РК-дисплеєм. Функції оповіщення в пульті без дисплея не реалізовані, він призначений тільки для керування режимом охорони сигналізації. Якщо автомобілем користуються два або більше власників, рекомендуємо придбати необхідну кількість пультів з РК-дисплеєм. 4-х кнопковий пульт без РК-дисплея, незважаючи на його високу захищеність, ми рекомендуємо використовувати як додатковий, при відсутності можливості роботи з основним пультом з РК-дисплеєм.

## **Призначення кнопок пульта керування зі зворотним зв'язком і РК-дисплеєм**

### **Кнопка 1**

- Включення режиму охорони зі звуковим підтвердженням (одинарне натискання)
- Включення режиму охорони без звукового підтвердження (послідовне натискання)
- Відключення / включення датчика удару по рівнях (подвійне натискання)
- Замикання замків дверей при включеному запалюванні (одинарне натискання)

### **Кнопка 2**

- Вимкнення режиму охорони зі звуковим підтвердженням (одинарне натискання)
- Вимкнення режиму охорони без звукового підтвердження (послідовне натискання)

- Відключення / включення додаткового датчика за рівнями (подвійне натискання)
- Відмикання замків дверей при включеному запалюванні (одинарне натискання)
- Вимкнення Anti Hi-jack (два одинарних натискання)
- Переривання сигналів тривоги (одинарне натискання)

## **Кнопка 3**

- Перевірка стану сигналізації і температури в салоні автомобіля (одинарне натискання)
- Включення режиму «пошук» і контроль температури двигуна (подвійне натискання)
- Активація додаткового каналу №3 (послідовне натискання)
- Вхід в меню пульта для вибору наступних функцій: автоматичний запуск по будильнику, автоматичний запуск по таймеру, автоматичний запуск по температурі, режим сервісного обслуговування, режим турбо таймера, режим іммобілайзера, автоматичне включення режиму охорони (тривале натискання)
- Включення режиму установки поточного часу, часу будильника, таймера, включення / вимикання будильника, таймера

## **Кнопки 1 та 2 послідовно**

- Включення режиму безшумної охорони

## **Кнопки 1 та 3 послідовно**

- Запуск двигуна або продовження роботи вже запущеного двигуна

## **Кнопка 2, потім кнопка 1**

- Включення режиму охорони з працюючим двигуном (одинарні натискання)

**Кнопки 2 та 3 послідовно**

- Зупинка двигуна

**Кнопки 3 та 1 послідовно**

- Активація додаткового каналу №1

**Кнопки 3 та 2 послідовно**

- Активація додаткового каналу №2

**Кнопки 1 + 2 одночасно**

- Включення режиму «ПАНІКА»  
(тривале натискання при вимкненому запалюванні)
- Включення режиму Anti Hi-jack  
(тривале натискання при включеному запалюванні)

**Кнопка 1 + 3 одночасно**

- Блокування кнопок пульта (одинарне натискання)

**Кнопки 2 + 3 одночасно**

- Розблокування кнопок пульта (одинарне натискання)

**Тривалість натискання кнопок пульта**

Для того, щоб сигналізація адекватно реагувала на сигнали керування, подані з пульта, вкрай важлива тривалість натискання кнопок пульта. При подальшому поясненні алгоритмів роботи сигналізації, в тексті будуть використовуватись такі визначення тривалості натискання кнопок пультів керування:

- **Коротке натискання кнопки** - одне натискання будь-якої кнопки тривалістю менше 0,5 секунди.
- **Тривале натискання кнопки** - натиснення і утримання кнопки пульта до появи мелодійного звукового сигналу.
- **Подвійне натискання кнопки** - два натискання однієї кнопки протягом 0,5 секунд.
  
- **Послідовне натискання кнопок** - два натискання однієї або різних кнопок. Перше натискання повинно бути тривалим (до звукового сигналу), друге натискання - короткочасним.

## Призначення кнопок додаткового пульта керування (без дисплея)

### **Кнопка 1**

- Включення режиму охорони зі звуковим підтвердженням (одинарне натискання)

### **Кнопка 2**

- Вимкнення охорони зі звуковим підтвердженням (одинарне натискання)

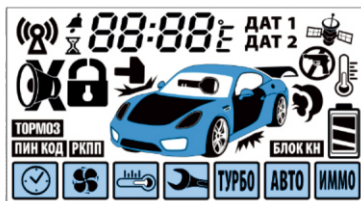
### **Кнопка 3**

- Функція переходу в режим охорони без звукового підтвердження (одинарне натискання)

### **Кнопка 4**

- Самостійно не використовується

## Рідкокристалічний дисплей пульта керування



## Індикатори режимів роботи систем сигналізації.



Режим автозапуску по будильнику (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>



Режим автозапуску за таймером (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>



Режиму автозапуску по температурі (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>



Сервісний режим ВАЛЕТ (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>



Режим турбо таймера (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>



Автопостановка на охорону (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>



Режим іммобілайзера (вмикання / вимикання)<sup>1)</sup>

**Примітка**<sup>1)</sup>: індикатори режимів, що вмикаються в меню пульта керування.

**БЛОК КН**

Увімкнено блокування кнопок пульта

**ПИН КОД**

Запрограмовано 1-, 2- або 3-значний персональний ПІН код

**РКПП**

Обрано алгоритм роботи з ручною коробкою перемикання передач



## Індикація стану сигналізації автомобіля.



Увімкнено режим охорони зі звуковими сигналами тривоги



Увімкнено режим безшумної охорони



Замки дверей закриті






Замки дверей відкриті



Запалювання увімкнено



Спрацювали двері , капот , багажник 

**ТОРМОЗ**

Не затягнуто гальмо



Двигун працює



Увімкнено режим Anti Hi-Jack



Елемент живлення потребує заміни



Температура двигуна



Увімкнено будильник



Увімкнено таймер






**ДАТ 1** Обхід попереджувальної зони датчика удару

**ДАТ 2** Обхід попереджувальної зони додаткового датчика



**ДАТ 1** Повний обхід датчика удару

**ДАТ 2** Повний обхід додаткового датчика

-  **SH-1** Спрацювала попереджувальна зона датчика удару
- SH-2** Спрацювала попереджувальна зона додаткового датчика
-  **SH-1** Спрацювала тривожна зона датчика удару
- SH-2** Спрацювала тривожна зона додаткового датчика
-  **SA-2** Спрацював однорівневий додатковий датчик №1
- SA-2** Спрацював однорівневий додатковий датчик №2

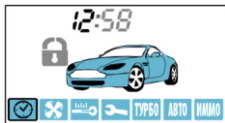
## Налаштування функцій пульта керування з РК-дисплеєм

### *Пульт дозволяє:*

- Встановити поточний час
- Встановити час будильника
- Встановити час таймера зворотного відліку
- Увімкнути або вимкнути будильник
- Увімкнути або вимкнути таймер зворотного відліку часу

## Налаштування поточного часу, будильника, таймера

1. Натисніть і утримуйте кнопку 3 до мелодійного звукового сигналу, за яким послідує 1 короткий сигнал і потім ще 2 коротких сигналів, **почне блимати індикатор годин:**

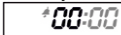


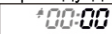
Натискання на кнопку 1 збільшує значення годин, на кнопку 2 - зменшує.


2. Коротко натисніть кнопку 3 для переходу до встановлення хвилин поточного часу, **почне блимати індикатор хвилин:**

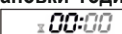
12:58

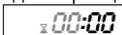
*Натискання на кнопку 1 збільшує значення хвилин, на кнопку 2 - зменшує.*

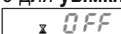
3. Коротко натисніть кнопку 3 для переходу до установки годин будильника, **почнуть блимати індикатор годин та індикатор будильника:**   
*Натискання на кнопку 1 збільшує значення годин, на кнопку 2 - зменшує.*

4. Коротко натисніть кнопку 3 для переходу до установки хвилин будильника, **почне блимати індикатор хвилин:**   
*Натискання на кнопку 1 збільшує значення хвилин, на кнопку 2 - зменшує.*

5. Коротко натисніть на кнопку 3 для **обирання режиму будильника**, почне блимати індикатор будильника:   
*Натисніть на кнопку 1 для увімкнення будильника (ON), або натисніть на кнопку 2 - для вимкнення (OFF).*

6. Коротко натисніть кнопку 3 для переходу до **установки годин таймера**, почнуть блимати індикатор годин та індикатор таймера:   
*Натискання на кнопку 1 збільшує значення годин, на кнопку 2 - зменшує.*

7. Коротко натисніть кнопку 3 для переходу до **установки хвилин таймера**, почне блимати індикатор хвилин:   
*Натискання на кнопку 1 збільшує значення хвилин, на кнопку 2 - зменшує.*

8. Коротко натисніть кнопку 3 для **увімкнення або вимкнення таймера**, почне блимати індикатор таймера:   
*Натисніть кнопку 1 для увімкнення таймера (ON), або натисніть кнопку 2 - для вимкнення (OFF).*

### **Примітка:**

*якщо який-небудь з перерахованих вище параметрів не вимагає зміни, просто натискайте кнопку 3 для переходу до наступного параметру.*

## Програмування режимів роботи сигналізації в меню пульта керування

Окремі режими роботи систем сигналізації, а також деякі спеціальні функції, включаються курсорним способом. Для входу в цей режим і виконання потрібних установок виконайте такі дії:

1. Натисніть і утримуйте кнопку 3 до мелодійного сигналу, за яким послідує 1 короткий звуковий сигнал. Після короткого сигналу відпустіть кнопку.

2. У рядку меню на дисплеї РК пульта керування висвітлиться курсорна рамка навколо індикатора першого режиму (Запуск двигуна по будильнику).



3. Для вибору режиму коротко натискайте кнопку 3.

4. Для включення режиму натисніть кнопку 1, щоб вимкнути режим натисніть кнопку 2. При включенні режиму рамка навколо індикатора залишається включеною, при виключенні зникає. Включення або виключення режимів супроводжується різними звуковими сигналами.

## Перелік програмованих режимів і функцій в меню пульта керування



**Режим автозапуску по будильнику.** Один з видів автоматичного запуску двигуна. Дозволяє провести запуск двигуна у встановлений на будильнику час.



**Режим автозапуску за таймером.** Один з видів автоматичного запуску двигуна. Дозволяє зробити періодичний запуск двигуна кожні 2, 3, 4 або 24 години, в залежності від вибору.



**Режим автозапуску по температурі.** Один з видів автоматичного запуску двигуна. При зниженні температури двигуна нижче встановленого порога, двигун автоматично запуститься для прогріву.



**Режим сервісного обслуговування ВАЛЕТ.** Режим призначений для тимчасового відключення охоронних і протиугінних функцій сигналізації при необхідності передачі автомобіля для сервісного обслуговування або ремонту.



**Турбо таймер.** Режим призначений для автомобілів з турбонаддувом і дозволяє підтримувати роботу двигуна після вимкнення запалювання протягом деякого часу, необхідного для охолодження турбіни.



**Автоматичне включення охорони.** У цьому режимі охорона включається автоматично після вимкнення запалювання, через 10 секунд після закриття всіх дверей.



**Режим імобілайзера.** У цьому режимі двигун автоматично блокується через 30 секунд після вимкнення запалювання

*Детальніше про роботу перерахованих вище режимів читайте у відповідних розділах керівництва.*

## КЕРУВАННЯ ОХОРОННОЮ СИСТЕМОЮ

Зведена таблиця команд пульта керування з РК-дисплеєм

Команда	Кнопки	АСС	Охорона
Постановка на охорону		Вимкнено	Вимкнена
Постановка на охорону без звукового підтвердження		Вимкнено	Вимкнена
Увімкнення режиму безшумної охорони		Вимкнено	Вимкнена
Постановка на охорону з працюючим двигуном		Увімкнено	Вимкнена
Зняття з охорони		Вимкнено	Увімкнена






## КЕРУВАННЯ ОХОРОННОЮ СИСТЕМОЮ

Зведена таблиця команд пульта керування з РК-дисплеєм (продовження)

Команда	Кнопки	ACC	Охорона
Зняття з охорони без звукового підтвердження		Вимкнено	Увімкнена
Перевірка стану сигналізації та температури в салоні		Будь яке	Будь яка
Пошук авто та перевірка температури двигуна		Будь яке	Будь яка
Паніка		Вимкнено	Будь яка
Замикання дверей		Увімкнено	Вимкнена
Відмикання дверей		Увімкнено	Вимкнена
Послідовне відключення датчика удару за рівнями		Вимкнено	Увімкнена
Послідовне відключення додатков. датчика за рівнями		Вимкнено	Увімкнена
Керування додатковим каналом №1		Будь яке	Будь яка
Керування додатковим каналом №2		Будь яке	Будь яка
Керування додатковим каналом №3		Будь яке	Будь яка


**Зведена таблиця команд пульта керування з РК-дисплеєм (продовження)**

Команда	Кнопки	ACC	Охорона
Дистанційний запуск двигуна; Продовження часу роботи двигуна	   *	Вимкнено	Будь яка
Дистанційна зупинка двигуна	   *	Увімкнено	Будь яка
Дистанційна активація режиму Anti Hi-Jack	{  +  } 	Увімкнено	Вимкнена
Увімкнення блокування кнопок пульта керування	 + *	Будь яке	Будь яка
Вимкнення блокування кнопок пульта керування	 + *	Будь яке	Будь яка

Специфікація символів	
	Короткочасне натискання на кнопку
 	Натиснути на кнопку та утримувати до звукового сигналу (2 сек.)
	Натиснути на кнопки послідовно
+	Натиснути разом на кнопки
{+} 	Натиснути разом на кнопки та утримувати до звукового сигналу

## Зведена таблиця команд пульта керування без РК-дисплея

Команда	Кнопки	ACC	Охорона
Постановка на охорону		Вимкнено	Вимкнена
Постановка на охорону без звукового підтвердження		Вимкнено	Вимкнена
Зняття з охорони		Вимкнено	Увімкнена

 ПОСТАНОВКА НА ОХОРОНУ

## Постановка на охорону з увімкненими сигналами підтвердження

Перед включенням будь якого з режимів охорони переконайтеся, що запалювання вимкнуте, стоянкове гальмо затягнуто, а двері, капот і багажник надійно закриті.



Натисніть на пульті кнопку 1. Світлодіодний індикатор почне блимати, пролунає один звуковий сигнал, габарити спалахнуть один раз, замки дверей закриються (якщо замки підключені до сигналізації). На пульті прозвучить короткий сигнал, на дисплеї з'являться піктограми режиму охорони.

## Постановка на охорону без сигналів підтвердження



Натисніть і утримуйте кнопку 1 до звукового сигнала пульта, після звукового сигнала натисніть кнопку 1 ще раз. Світлодіодний індикатор почне блимати, тільки габарити спалахнуть один раз, замки дверей закриються (якщо замки підключені до сигналізації). На пульті прозвучить короткий сигнал на дисплеї з'являться піктограми режиму охорони.



## Режим безшумної охорони



У режимі безшумної охорони відсутні звукові сигнали сигналізації при включенні тривоги. Натисніть і утримуйте кнопку 1 до звукового сигналу пульта, після звукового сигналу натисніть кнопку 2. Світлодіодний індикатор почне блимати, габарити спалахнуть один раз, замки дверей закриються (якщо замки підключені до сигналізації). На пульті прозвучить короткий сигнал, на дисплеї з'являться піктограми режиму безшумної охорони.

*Якщо при постановці на охорону, двері, капот або багажник виявляться погано закритими, або ручне гальмо не затягнуте, або несправний один з кінцевих вимикачів дверей, капота, багажника або гальма, то сигналізація попередить про це 4 звуковими сигналами і 4 спалахами габаритів (дивись розділ "Самодіагностика при включенні режиму охорони").*

### Постановка на охорону з працюючим двигуном

Перед включенням режиму переконайтеся, що капот закритий і автомобіль стоїть на нейтральній передачі, або в режимі PARK при автоматичній трансмісії, і двигун працює.

1. Затягніть стоянкове гальмо та відкрийте двері.
2. Натисніть кнопку 2 пульта. Світлодіодний індикатор почне горіти постійно, габарити спалахнуть 1 раз.

На пульті прозвучить мелодійний сигнал, на дисплеї з'явиться індикація заведеного двигуна і час його роботи: r10, r20, r30 або r99, в залежності від установки функції 2-2 (таблиця 2).

3. Витягніть ключ із замка запалювання, вийдіть з машини і закрийте всі двері.



4. Натисніть на пульті кнопку 1. Прозвучить 1 звуковий сигнал, габарити спалахнуть 1 раз; будуть відключені: охорона зони запалювання, датчик удару



і додатковий датчик; замки дверей закриються (якщо замки підключені до сигналізації).

На пульті прозвучить короткий сигнал, на дисплеї буде відображатися індикація працюючого двигуна та включеного режиму охорони.

Після закінчення встановленого часу роботи двигун буде зупинений, сигналізація перейде в режим повної охорони.

### **АВТО** Режим автоматичної постановки на охорону

Для використання даного режиму його слід заздалегідь запрограмувати в меню пульта керування. Режим досить запрограмувати один раз і надалі автоматичне включення охорони відбуватиметься кожного разу після виключення запалювання і виході з автомобіля.

Вимкніть запалювання і закрийте всі двері; прозвучить один звуковий сигнал габарити спалахнуть один раз. Режим охорони вмикається автоматично через 10 секунд; прозвучить один звуковий сигнал, габарити спалахнуть один раз, замки дверей закриються (якщо замки підключені до сигналізації). На пульті прозвучить короткий сигнал, на дисплеї з'являться піктограми режиму охорони.



*Якщо несправний один з кінцевих вимикачів дверей, то автоматичного включення охорони не відбудеться. Якщо не затягнуто гальмо стоянки, відкриті капот або багажник, то після включення охорони підуть 4 звукові сигнали і 4 спалахи габаритів. Піктограма, відповідна несправній зоні, буде відображатися на дисплеї пульта керування.*

### **Екстрене включення режиму охорони без пульта**

1. Відкрийте двері при **включеному запалюванні**. Світлодіод блимає.
2. Натисніть 3 рази сервісну кнопку. Світлодіод згасне приблизно на 5 секунд.

- Доки світлодіод не горить, **вимкніть запалювання**. Прозвучить 1 звуковий сигнал, габарити спалахнуть 1 раз; почнеться відлік 20 секундного періоду, після закінчення якого включиться режим охорони.
- Вийдіть з автомобіля та закрийте двері водія штатним ключем.  
**Переконайтеся, що замкнені замки інших дверей!**
- Після закінчення 20 секундного періоду охорона буде включена автоматично.

*Якщо на момент включення охорони виявиться, що двері, капот або багажник погано закриті, гальмо стоянки не затягнуто, або несправний один з кінцевих вимикачів дверей, капота, багажника, ножного або ручного гальма, то сигналізація відключить охорону цієї зони без будь яких додаткових сигналів оповіщення.*

## **Режим відкладеної охорони (урахування згасання салонного світла)**

Режим відкладеної охорони може бути необхідний для обходу зони дверей на час плавного згасання салонного світла автомобіля або для заспокоєння датчиків удару або об'єму. В іншому випадку, при включенні режиму охорони можуть послідувати неправдиві попереджувальні сигнали. Програмуванням може бути обрана 30, 45 або 60 секундна затримка.

## **Автоматичне повернення в режим охорони**

Якщо автоматичне повернення в режим охорони запрограмовано і впродовж 30 секунд після зняття з охорони двері автомобіля не відкривалися, сигналізація автоматично знову включить режим охорони.

**Увага!** Замикання замків дверей відбудеться якщо вони підключені до сигналізації і запрограмований варіант автоматичного повернення в режим охорони з замиканням замків дверей.

Автоматичне повернення в режим охорони підтвердиться 1 сигналом сирени і 1 спалахом габаритів, потім піде 1 короткий звуковий сигнал пульта керування. Двигун буде заблокований. Світлодіодний індикатор почне блимати, показуючи, що автомобіль охороняється.



## ЗНЯТТЯ З ОХОРОНИ

### Виключення режиму охорони зі звуковими сигналами підтвердження



Натисніть кнопку 2 пульта керування. Світлодіодний індикатор згасне, прозвучать 2 сигнали сирени, габарити спалахнуть 2 рази, будуть відкриті замки дверей (якщо вони підключені до сигналізації).

На пульті прозвучать 2 коротких сигнали і відобразиться індикація виключеної охорони.

### Виключення режиму охорони без звукових сигналів підтвердження



Натисніть і утримуйте кнопку 2 до звукового сигналу, після звукового сигналу коротко натисніть кнопку 2 ще раз. Світлодіодний індикатор згасне, габарити спалахнуть 2 рази, будуть відкриті замки дверей (якщо вони підключені до сигналізації). На пульті прозвучать 2 коротких сигнали і відобразиться індикація виключеної охорони.

*Якщо при виключенні охорони звучать 3 сигнали сирени і 3 спалаха габаритів, це означає, що в режимі охорони відбувалося спрацьовування датчиків (дивіться пункт "Самодіагностика при виключенні режиму охорони").*

### Двокрокове вимкнення блокувань

Якщо режим "Двокрокове вимкнення блокувань двигуна" вимкнений, то двигун буде розблоковано одночасно зі зняттям з охорони. Якщо цей режим включений, то другий етап виключення блокувань двигуна виконується аналогічно екстремому виключенню режиму охорони без пульта: або з введенням персонального ПІН коду, або без нього.

### Екстремне вимкнення охорони без набору персонального коду

1. Відкрийте двері автомобіля ключем.
2. Увімкнеться тривога.
3. Протягом 20 секунд увімкніть запалювання і натисніть сервісну кнопку три рази.

4. Вимкніть запалювання.
5. Прозвучать 2 сигнали сирени.
6. Охорона вимкнена.

## Екстрене вимикання охорони з набором персонального коду

Спосіб вимикання охорони без пульта (з введенням коду або без введення) визначається програмованою функцією 9 в таблиці №1.

1. Відкрийте двері автомобіля ключем.
2. Включиться тривога.
3. Увімкніть запалювання і натисніть сервісну кнопку число разів, що дорівнює першій цифри ПІН коду.
4. Вимкніть запалювання.
5. Габарити спалахнуть два рази.

Якщо код складається з однієї цифри, охорона буде відключена. При необхідності введення другої і третьої цифри, повторіть кроки 2 і 3.



### Режим ТРИВОГИ

Якщо в режимі охорони відбудеться спрацювання будь-якого з охоронних датчиків, це викличе автоматичне включення тривоги: сигналів сирени, миготіння габаритних вогнів. Двигун буде заблокований. Пульт керування з РК-дисплеєм буде подавати звукові сигнали, а на дисплеї з'явиться причина спрацювання сигналізації. Під час звучання сирени на дисплеї пульта буде блимати піктограма, відповідно причини спрацювання. Доки блимають габарити, на дисплеї будуть блимати піктограми фар автомобіля.

Сигнали тривоги подаються циклами. Тривалість одного циклу тривоги і максимально можлива кількість циклів для різних причин спрацювання сигналізації вказані в таблиці нижче:

Причина тривоги	Тривалість одного циклу тривоги	Кількість циклів при постійному сигналі від датчика	Кількість циклів при багаторазових спрацьовуваннях
1-й рівень датчика удару 	3 звукових сигнала та 6 світлових	1	8
2-й рівень датчика удару 	20 секундні звукові та світлові сигнали	1	8
1-й рівень додаткового датчика 	3 звукових сигнала та 6 світлових	1	8
2-й рівень додаткового датчика 	20 секундні звукові та світлові сигнали	1	8
Додатковий однорівн. датчик №1 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	1	8
Додатковий однорівн. датчик №2 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	1	8
Двері 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	1	Не обмежено
Капот 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	1	Не обмежено
Багажник 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	1	Не обмежено
Запалювання 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	Не обмежено	Не обмежено
Гальмо 	35 сек. світлові сигнали, 30 сек. звукові сигнали	1	Не обмежено

Якщо, після закінчення циклу тривоги, причина спрацьовування сигналізації залишається не вирішеною (наприклад, двері залишилися відкритими), то відповідна зона тимчасово відключається від охорони до моменту усунення причини спрацьовування (наприклад, до закриття дверей). При цьому, на дисплеї пульта індикація причини спрацьовування збережеться.

Якщо сигнали тривоги переривалися з пульта, то відлік кількості циклів тривоги при періодичному спрацьовуванні датчика почнеться знову.

## Відображення сигналів тривоги на дисплеї пульта



Попереджувальна  
зона датчика удару



Тривожна  
зона датчика удару



Попереджувальна  
зона додатк. датчика



Тривожна зона  
додаткового датчика



Додатковий  
однорівневий датчик



Двері



Гальмо



Капот



Багажник



Запалювання

## Переривання сигналів тривоги

Для відключення тривоги натисніть на пульті кнопку 2. Тривожні сигнали вимикаються. Зона, яка викликала включення тривоги, тимчасово виключається з контуру охорони. Індикація зони, що викликала включення тривоги, зберігається на дисплеї до її повернення в нормальний стан. Режим охорони зберігається. Після усунення причини тривоги індикація зон, що викликали включення тривоги припиняється, звучить один короткий сигнал.

## Переривання сигналів тривоги



Індикація зони, що викликала тривогу



Індикація після переривання сигналів тривоги

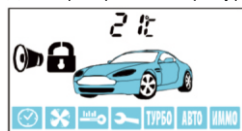


## ФУНКЦІЇ ДІАГНОСТИКИ

### Контроль стану сигналізації, температури двигуна і салону

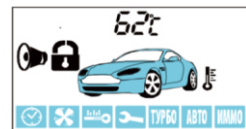
Цю команду Ви можете використовувати в будь-якому режимі для перевірки поточного стану сигналізації і перевірки температури в салоні.

Для перевірки температури в салоні коротко натисніть кнопку 3.



Прозвучить мелодійний сигнал, на дисплеї на короткий час відобразиться температура в салоні.

Для перевірки температури двигуна **двічі** коротко натисніть кнопку 3



Прозвучить мелодійний сигнал, на дисплеї на короткий час відобразиться температура двигуна.

### Самодіагностика при включенні режиму охорони

Під час включення режиму охорони система автоматично перевіряє всі зони, які повинні бути взяті під охорону. Якщо будь яка з зон охорони несправна, прозвучать чотири коротких сигнали, і на дисплеї пульта відобразиться відповідний символ. Затягніть стоянкове гальмо, закрийте двері, капот, багажник:



замки дверей будуть замкнені (якщо вони були відкриті), зона буде поставлена на охорону. Прозвучить 1 короткий сигнал та символ несправної зони перестане відображатися. Якщо причина несправності не може бути усунена на місці, система включить режим охорони з обходом несправної зони. У разі самовільного усунення несправності при включеному режимі охорони, сигналізація відразу автоматично візьме цю зону під охорону.



## Самодіагностика при вимкненні режиму охорони

Якщо в період охорони включалася тривога, і вона не була відключена з пульта керування, при відключенні охорони прозвучать 3 сигнали сирени, і габарити спалахнуть 3 рази. Інформація про спрацювання під час охорони зони відображається на дисплеї пульта після відключення охорони до моменту включення запалювання або нової постановки на охорону.



## Контроль заряду батареї пульта з РК дисплеєм

Індикація на низький рівень заряду оновлюється при будь-якому натисканні кнопки. У випадків розряду батареї на дисплеї пульта з'явиться індикатор розрядженої батареї.



## **Контроль кількості пультів керування в пам'яті системи**

Контроль кількості пультів, записаних в пам'ять сигналізації, здійснюється за кількістю спалахів світлодіода сигналізації. Для включення індикації увімкніть запалювання і натисніть кнопку 3 пульта.

## **Контроль справності кінцевих вимикачів**

У сигналізації передбачена можливість контролю справності кінцевих вимикачів дверей, капота і багажника при вимкненому режимі охорони. Відкриття дверей, капота і багажника при увімкненому запалюванні повинно супроводжуватися спалахами світлодіода. Якщо при їх відкритті світлодіод не блимає, значить, відповідний кінцевий вимикач несправний.

## **Світлова індикація відкритих дверей**

Якщо програмована функція 7 в таблиці №1 включена, то спалахи габаритів попереджатимуть Вас про те, що двері відкриті. Тривалість світлових сигналів попередження може бути запрограмована на 10, 20 або 30 секунд.

## **Захист сигналізації від відключення живлення**

Будь-яка спроба викрадачів вимкнути режим охорони тимчасовим відключенням живлення виявиться безуспішною. При вимкненні живлення, наприклад, скиданні клеми акумулятора, сигналізація запам'ятовує свій стан. При відновленні живлення, сигналізація знову опиниться в тому ж режимі (дивіться таблицю станів нижче), пульт подасть мелодійний звуковий сигнал.

*Якщо до системи підключена сирена з автономним живленням, то при відключенні клеми акумулятора сирена включить звукові сигнали тривоги.*

Стан системи до відключення живлення	Стан системи при відновленні живлення
Режим охорони вимкнений	Режим охорони вимкнений
Режим охорони увімкнений	Режим охорони увімкнений
Режим тривоги, причина спрацьовування усунена	Режим охорони увімкнений
Режим тривоги, причину спрацьовування не усунуто	Режим тривоги увімкнено
Режим імобілайзера увімкнено	Режим імобілайзера увімкнено
Режим Anti Hi-jack увімкнений	Режим Anti Hi-jack увімкнений
Службовий режим увімкнений	Службовий режим увімкнений

## Блокування двигуна

Блокування двигуна робить безглуздими всі спроби викрадачів запустити двигун. Якщо блокування виконано з нормально-розомкненим типом контактів (див. Програмовану функцію 1-10, таблиця №1), то вона збережеться навіть у разі виявлення центрального блоку сигналізації та її його відключення від всіх кабелів.

### **ИММО** Режим імобілайзера



Для використання даного режиму його слід заздалегідь запрограмувати в меню пульта керування (Див. Програмування режимів роботи в меню пульта керування). При запрограмованому режимі імобілайзера блокування двигуна вмикається автоматично, через 30 секунд після вимкнення запалювання, незалежно від стану режиму охорони.

**Для виключення імобілайзера** натисніть кнопку 2 пульта керування. Пульт подасть два звукових сигнали. Двигун розблокований, режим охорони вимкнений. Увімкніть запалювання.

**При відсутності справного пульта керування**, для відключення імобілайзера, спочатку поставте сигналізацію на охорону, використовуючи процедуру, описану в розділі “**Екстрене включення режиму охорони без пульта**”, потім відключіть охорону, запрограмованим у Вас способом екстреного вимикання охорони.

### Протиугінний режим Anti Hi-jack

Зверніть увагу, що режим Anti Hi-jack може бути включений тільки при відповідному значенні програмованої функції 8 в *Таблиці програмованих функцій №1*. Режим вмикається при увімкненому запалюванні. Для увімкнення Anti Hi-jack одночасно натисніть і утримуйте до звукового сигналу кнопки 1 і 2 пульта.

**На пульті** увімкнеться звуковий сигнал тривоги і вібросигнал на дисплеї з'явиться індикатор режиму Anti Hi-jack.



#### На автомобілі:

- включаються постійні звукові і світлові сигнали тривоги
- замки дверей закриються (якщо вони підключені до сигналізації)
- двигун буде заблокований або відразу, або після натискання на педаль гальма (в залежності від обраної установки функції 8). Протягом перших 30 секунд блокування відбувається імпульсно, потім безперервно.

#### Відключення режиму Anti Hi-jack пультом керування.

Режим вимикається двома короткими натисканнями на кнопку 2 з інтервалом не менше двох секунд. Перше натискання вимикає сигнали тривоги, друге натиснення розблокує двигун. Індикатор режиму Anti Hi-jack на дисплеї пульта вимкнеться.

## Тимчасове відключення датчика удару



Після постановки на охорону:

1. Два рази коротко натисніть кнопку 1 пульта. Буде відключений 1 рівень датчика удару, що дає попереджувальні сигнали. Габарити спалахнуть двічі. Пульст подасть мелодійний сигнал, на дисплеї з'являться символи тимчасового відключення 1 рівня датчика удару.



2. Два рази коротко натисніть кнопку 1 пульта. Будуть відключені обидва рівня датчика удару. Габарити спалахнуть тричі. Пульст подасть 3 звукові сигнали, на дисплеї зображені піктограми тимчасового відключення обох рівнів датчика.

3. Два рази коротко натисніть кнопку 1 пульта. Датчик удару буде повторно включений. Габарити спалахнуть один раз.

*Під час одного циклу охорони відключення датчика удару по рівнях і його зворотне включення можна проводити необмежену кількість разів.*

## Тимчасове відключення додаткового датчика



Після постановки на охорону:

1. Два рази коротко натисніть кнопку 2 пульта. Буде відключений 1 рівень додаткового датчика, що дає попереджувальні сигнали. Габарити спалахнуть двічі. Пульст подасть мелодійний сигнал, на дисплеї з'являться символи тимчасового відключення 1 рівня додаткового датчика.



2. Два рази коротко натисніть кнопку 2 пульта. Будуть відключені обидва рівня додаткового датчика. Габарити спалахнуть тричі. Пульст подасть 3 звукові сигнали, на дисплеї зображені піктограми тимчасового відключення обох рівнів датчика.

3. Два рази коротко натисніть кнопку 2 пульта. Датчик буде повторно включений. Габарити спалахнуть один раз.

*Якщо запрограмовані два однорівневих датчика, то відключається або тільки 1-й датчик або обидва датчика разом.*

**ТУРБО** Режим турботаймера

Для використання даного режиму його слід заздалегідь запрограмувати в меню пульта керування (див. розділ **Програмування режимів роботи в меню пульта керування**). Перед включенням режиму переконайтеся, що капот закритий і автомобіль стоїть на нейтральній передачі (або в режимі PARK при автоматичній трансмісії), а двигун працює.

1. Затягніть стоянкове гальмо.
2. Вийміть ключ із замка запалювання, вийдіть з машини і закрийте всі двері.
3. Світлодіодний індикатор почне горіти постійно, габарити спалахнуть 3 рази.



Пульт подасть мелодійний сигнал, на дисплеї з'явиться час роботи двигуна в хвилинах г01, г02, г03 або г04.

Для постановки сигналізації на охорону в режимі турбо таймера натисніть, як зазвичай, кнопку 1 пульта. Індикація на дисплеї пульта зміниться.



*Зона запалювання, датчик удару і додатковий датчик на час роботи турбо таймера вимикаються, і будуть взяті під охорону після закінчення його роботи.*

**Виклик з автомобіля**

Для передачі сигналу виклику з автомобіля на пульт сигналізації натисніть кнопку, розташовану на корпусі модуля прийомо-передавача. На дисплеї пульта відобразиться індикатор **CALL** і увімкнуться 20-секундні звукові сигнали виклику. Перервати звукові сигнали можна натисканням кнопки 3 пульта.

**Службовий (сервісний) режим ВАЛЕТ**

У цьому режимі відключаються всі охоронні функції сигналізації, зберігається тільки можливість керування центральним замком і додатковими каналами.

## Керування додатковим каналом №1 (відкривання багажника)

*Варіанти роботи додаткового каналу визначаються програмованою функцією 1-13 в таблиці №1. Можливі 4 варіанти роботи додаткового каналу №1. Активація каналу проводиться однаковими діями, незалежно від обраного варіанту.*

Для активізації каналу натисніть і утримуйте кнопку 3 пульта до звукового сигналу; відразу після звукового сигналу натисніть кнопку 1.

### **Варіант 1.**

Відкриття багажника. При активації каналу пульт подасть три коротких сигнали, блок сигналізації три спалахи ліхтарів. Якщо на момент відкриття багажника сигналізація буде знаходитися в режимі охорони, то зона багажника буде знову взята під охорону після закриття багажника (на підтвердження пролунає 1 звуковий сигнал пульта), а зони датчика удару і додаткового датчика будуть знову взята під охорону через 10 секунд після закриття багажника.

### **Варіант 2 або 3.**

Загальна тривалість імпульсу від 1 до 60 секунд. Канал може бути запрограмований на будь-яку фіксовану тривалість роботи від 1 до 60 сек. У разі вибору параметра 2, на час роботи додаткового каналу датчик удару і додатковий датчик відключаються.

### **Варіант 4.**

Режим «клямки». Вмикається і вимикається командою пульта.

**УВАГА! Вид обладнання, що підключається до каналу № 1, уточнюється при інсталяції сигналізації.**

## Керування додатковим каналом №2

*Варіанти роботи додаткового каналу визначаються програмованою функцією 14 в таблиці №1. Можливі 4 варіанти роботи каналу.*

Для активізації каналу (за винятком Варіанта 1) натисніть і утримуйте кнопку 3 пульта до звукового сигналу; відразу після звукового сигналу натисніть кнопку 2.

**Варіант 1.**

Двокрокове відмикання замків дверей. Для відмикання дверей водія натисніть кнопку 2 пульта керування. Для відмикання інших дверей повторно натисніть кнопку 2.

**УВАГА!** Для реалізації функції двокрокового відмикання, актуатор двері водія і актуатори інших дверей повинні бути підключені відповідно до схеми двокрокового відмикання.

**Варіант 2 або 3.**

Загальна тривалість імпульсу від 1 до 60 секунд.

**Варіант 4.**

Режим «клямка». Вмикається і вимикається командою пульта.

**УВАГА! Вид обладнання, що підключається до каналу №2, уточнюється при інсталяції сигналізації.**

**Керування додатковим каналом №3**

*Варіанти роботи додаткового каналу визначаються програмованої функцією 15 в таблиці №1. Можливі 4 варіанти роботи додаткового каналу №3.*

Для активізації каналу натисніть і утримуйте кнопку 3 пульта до звукового сигналу; відразу після звукового сигналу натисніть кнопку 3 ще раз.

**Варіант 1.**

Тривалість імпульсу 0,7 секунд.

**Варіант 2 або 3.**

Загальна тривалість імпульсу від 1 до 60 секунд.



## Варіант 4.

Режим «клямка». Вмикається і вимикається командою пульта.

**УВАГА! Вид обладнання, що підключається до каналу №3, уточнюється при інсталяції сигналізації.**

## Робота додаткового каналу №4

Варіанти роботи додаткового каналу визначаються програмованою функцією 12 в таблиці №1. Можливі два варіанти роботи додаткового каналу №4.

Активація каналу проводиться автоматично. Вихід каналу використовується наприклад для включення "ввічливого підсвічування" салону або автоматичного підняття стекол при увімкненні режиму охорони.

## Система керування запуском двигуна

**Перед тим, як запускати двигун з пульта керування або активувати автоматичні запуски двигуна, в обов'язковому порядку ознайомтеся з вимогами безпеки і особливостями роботи системи запуску двигуна.**

Для успішної реалізації функцій дистанційного або автоматичного запусків двигуна на етапі установки сигналізації повинні бути запрограмовані наступні параметри:

1. Тип коробки передач: ручна коробка передач (РКПП) або автоматична коробка передач (АКПП).
2. Тип двигуна: бензиновий або дизельний.
3. Дистанційний запуск двигуна не може бути здійснений в наступних випадках: включено запалювання, відкритий капот, не затягнуте гальмо стоянки або натиснуті ножні гальма, не виконана процедура резервування запуску двигуна на автомобілях з РКПП.
4. За один цикл запуску система може зробити 4 спроби пуску двигуна. Якщо після 4-ої спроби двигун не запуститься, то на дисплеї пульта (за умови, що він знаходиться в зоні прийому) відобразиться напис **SP**, і пульт подасть 4 звукові сигнали про закінчення спроб запуску двигуна. Габарити спалахнуть 4 рази.

5. Максимальний час першої спроби прокрутки стартера може бути запрограмовано при установці сигналізації 0,8; 1,2; 1,8 сек. або 3,6 сек. для будь-якого способу контролю роботи двигуна. Час кожної наступної спроби прокрутки стартера протягом одного циклу запуску автоматично збільшується на 0,2 секунди.

6. Якщо двигун буде запущений до закінчення максимального часу прокрутки стартера, то стартер вимикається достроково.

7. Якщо запущений двигун затихне до закінчення запрограмованого часу прогріву, то буде зроблений новий цикл запуску двигуна.

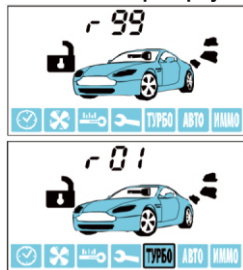
8. Функція автоматичного запуску двигуна по температурі може бути включена незалежно від стану функцій автозапуску двигуна по будильнику або за таймером.

9. Одночасне включення функцій автоматичного запуску двигуна по будильнику і по таймеру неможливо. Спроба одночасного включення функцій призведе до включення тієї функції, яка була активована останньою.

### Підготовка до запуску на автомобілях з ручною КПП

Перед тим, як запускати двигун на автомобілях з РКПП необхідно виконати процедуру резервування запуску, тобто певний порядок дій, який гарантує те, що в автомобілі, підготовленому до запуску, рукоятка перемикавання передач знаходиться в нейтральному положенні та запуск двигуна при увімкненій передачі буде неможливий. Резервування запуску в залежності від стану програмованої функції 12 в таблиці 2 може виконуватися в двох варіантах: автоматичному або керованим з пульта керування.

### Автоматичне резервування запуску двигуна



1. При заведеному двигуні затягніть гальмо стоянки.
2. Світлодіодний індикатор почне горіти постійно габарити спалахнуть 1 раз. На пульті прозвучить мелодійний сигнал на дисплеї увімкнеться індикація заведеного двигуна.

При запрограмованому режимі турбо таймера, буде вказано час його роботи (r01, r02, r03 або r04).

3. Витягніть ключ із замка запалювання, вийдіть з машини і закрийте всі двері. Двигун продовжить працювати.

4. Поставте сигналізацію на охорону як зазвичай. Двигун затихне або продовжить працювати відповідно до установок тубо таймера. Індикація на дисплеї пульта зміниться на індикацію режиму охорони або охорони з включеним тубо таймером.

5. Двигун підготовлений до запуску.



## Резервування запуску за допомогою пульта керування

1. При заведеному двигуні затягніть гальмо стоянки.

2. Натисніть кнопку 2 пульта керування. На пульті прозвучить мелодійний сигнал на дисплеї включиться індикація заведеного двигуна. При запрограмованому режимі тубо таймера, буде вказано час його роботи (г01, г02, г03 або г04).

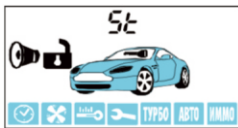
3. Витягніть ключ із замка запалювання, вийдіть з машини і закрийте всі двері. Двигун продовжить працювати.

4. Поставте сигналізацію на охорону як зазвичай. Двигун затихне або продовжить працювати відповідно до установкою тубо таймера. Індикація на дисплеї пульта зміниться на індикацію режиму охорони або охорони з включеним тубо таймером.

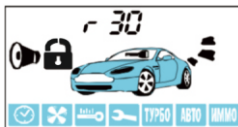
5. Двигун підготовлений до запуску.

## Дистанційний запуск двигуна

Перед включенням режиму переконайтеся, що капот закритий, для автомобіля з ручною коробкою виконана процедура резервування запуску, для автомобіля з автоматичною коробкою важіль КПП знаходиться в положенні "PARK". Натисніть і утримуйте до звукового сигналу кнопку 1 пульта керування, відразу після звукового сигналу коротко натисніть кнопку 3.



Габарити спалахнуть 3 рази. Будуть відключені з охорони зони запалювання, датчика удару і додаткового датчика; світлодіодний індикатор загориться постійно. Пульст подасть короткий звуковий сигнал, на дисплеї буде відображено індикатор запуску **ST**.



У разі успішного запуску будуть зображені піктограми працюючого двигуна та час прогріву двигуна (r10, r20, r30 або r99).

За один цикл запуску система може зробити 4 спроби пуску двигуна. Якщо після 4-ої спроби двигун не запуститься, то на дисплеї пульта зі зворотним зв'язком (за умови, що він знаходиться в зоні прийому) відобразиться напис **SP**, і пульт подасть 4 звукові сигнали, повідомляючи про закінчення спроб запуску двигуна. Габарити спалахнуть 4 рази. За 1 хвилину до закінчення прогріву двигуна відображається напис r01 і прозвучать 2 серії по 4 звукові сигнали пульта. Після закінчення часу прогріву двигуна і його автоматичної зупинки габарити спалахнуть 4 рази. На дисплеї пульта відобразиться піктограма r00, прозвучать 4 звукові сигнали.

### **Дистанційне продовження часу роботи двигуна**

Натисніть і утримуйте до звукового сигналу кнопку 1 пульта керування, відразу після звукового сигналу коротко натисніть кнопку 3. Габарити спалахнуть 1 раз. Пульт подасть мелодійний сигнал. Кожне натискання кнопок збільшує час роботи двигуна на 5 хвилин.





### **Дистанційна зупинка двигуна**




Натисніть і утримуйте до звукового сигналу кнопку 2 пульта керування, відразу після звукового сигналу коротко натисніть кнопку 3. Габарити спалахнуть 4 рази. Пульт подасть мелодійний сигнал, на дисплеї зникнуть піктограми, які символізують роботу двигуна.

## Автоматичні запуски двигуна



### Автоматичний запуск двигуна по будильнику (вмикається в меню пульта)

Щоб увімкнути функцію автоматичного запуску двигуна у встановлений час по будильнику пульта, спочатку перевірте правильність установки поточного часу на пульті. Потім запрограмуйте будильник пульта на необхідний час запуску двигуна і включіть будильник (див. стор. 18-19). Включений режим будильника на дисплеї відображається піктограмою . Після перевірки поточного часу і установки будильника увійдіть в меню пульта і встановіть курсор на піктограму  та увімкніть автозапуск по будильнику (див. стор.18-19). Послідує 1 спалах габаритів. Прозвучить мелодійний сигнал пульта, на дисплеї залишиться виділеною піктограма  що спільно з піктограмою  вказує на увімкнений режим автоматичного запуску двигуна по будильнику. На короткий час на дисплеї пульта висвітлиться встановлений час майбутнього запуску, та потім зміниться на поточний час. Світлодіодний індикатор буде блимати серіями з 2 спалахів.

Для дострокового виключення функції запуску двигуна по будильнику повторно увійдіть в меню, встановіть курсор на піктограму  і натисніть кнопку 2 пульта. Габарити спалахнуть двічі. Прозвучить мелодійний сигнал пульта, піктограми  та  згаснуть.



### Примітки:



1. Наявність пульта в зоні дії прийомо-передавача на момент виконання автозапуску двигуна по будильнику не потрібна.
2. Час запуску двигуна може відрізнятись від запрограмованого часу будильника в межах 1 хвилини.
3. Функція запуску двигуна по будильнику включається на один цикл запуску. Для нового пуску двигуна необхідно кожен раз знову включити функцію, як описано вище.



### Автоматичний запуск двигуна по таймеру (вмикається в меню пульта)

Для увімкнення функції автоматичного запуску двигуна по таймеру кожні 2, 3, 4, 24 години (програмована функція 2-3) увійдіть в меню пульта, встановіть курсор



на піктограму  та увімкніть автозапуск по таймеру (дивись стор. 19-20) . Послідує 1 спалах габаритів. Прозвучить мелодійний сигнал пульта. На дисплеї залишиться виділеною піктограма  , що показує включений режим автоматичного запуску двигуна по таймеру. Світлодіодний індикатор буде блимати серіями з 2 спалахів. Одночасно з включенням функції станеться запуск двигуна і його прогрів протягом запрограмованого часу.



Щоб вимкнути функцію запуску двигуна по таймеру, повторно увійдіть в меню, встановіть курсор на піктограму  та натисніть кнопку 2 пульта. Габарити спалахнуть двічі. Прозвучить мелодійний сигнал пульта, піктограма  згасне.



### **Автоматичний запуск двигуна по температурі (вмикається в меню пульта)**

Сигналізація дозволяє автоматично запускати двигун при реєстрації зовнішнім температурним датчиком, закріпленим на двигуні, температури нижче запрограмованої  $-5^{\circ}\text{C}$ ,  $-10^{\circ}\text{C}$ ,  $-18^{\circ}\text{C}$  або  $-25^{\circ}\text{C}$  (функція 2-4). Час прогріву двигуна визначається запрограмованою функцією 2-2. Сигналізація відстежує показання датчика відразу з моменту активізації функції. Мінімальний інтервал між повторними запусками, відлічуваний з моменту попереднього запуску без урахування часу прогріву двигуна: 2 години. Після включення функції температурного запуску кількість запусків двигуна по температурі не обмежується.

Для включення функції автоматичного запуску двигуна по температурі, увійдіть в меню пульта, встановіть курсор на піктограму  та увімкніть автоматичний запуск двигуна по температурі (див. стор. 19). Послідує 1 спалах габаритів, та прозвучить мелодійний сигнал пульта. На дисплеї залишиться виділеною піктограма  , що вказує на увімкнений режим автоматичного запуску по температурі, і значення температури, при якій двигун буде запусканий, наприклад **-10t**. Світлодіодний індикатор буде блимати серіями з 3 спалахів.

Щоб вимкнути функцію запуску двигуна по температурі, повторно увійдіть в меню, встановіть курсор на піктограму  та натисніть кнопку 2. Послідують 2 спалахи габаритів. Прозвучить мелодійний сигнал пульта, та піктограма  вимкнеться.

## ІНСТРУКЦІЯ ПО ПРОГРАМУВАННЮ СИГНАЛІЗАЦІЇ

### Програмування пультів керування

Макимально в пам'ять сигналізації можна записати коди 4 пультів керування.

1. При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 7 разів і увімкніть запалювання.
2. Прозвучать 7 сигналів сирени
3. Одночасно натисніть і утримуйте кнопки 2 і 3 пульта з РК-дисплеєм до звукового сигналу. На пульті без РК-дисплея натисніть і утримуйте кнопки 2 і 4.



Кнопка 2 (КН2)

Кнопка 3 (КН3)



Світлодіоди

Кнопка 2 (КН2)

Кнопка 4 (КН4)

4. Прозвучить 1 сигнал сирени.
5. Запис коду пульт з РК-дисплеєм підтвердить звуковим сигналом; пульт без РК-дисплея спалахом світлодіодів. **Повторіть пункт 3 для всіх записуємих пультів.** Інтервал між записом кожного пульта не повинен перевищувати 5 секунд. Успішний запис кожного нового пульта підтверджується відповідною кількістю сигналів сирени.
6. **Вимкніть запалювання.**
7. На підтвердження виходу з режиму запису пультів ліхтарі спалахнуть 5 разів.

**УВАГА!** При записи нових пультів необхідно перезаписати і необхідні старі, інакше вони будуть видалені з пам'яті сигналізації.

**Персональний код екстреного виключення сигналізації**

Персональний код екстреного відключення режиму охорони може складатися з 1,2 або 3-х цифр. Кожна цифра коду може приймати значення від 1 до 6 включно.

**Алгоритм програмування персонального коду, наступний:**

Увійдіть в режим програмування функцій і оберіть один з варіантів екстреного виключення сигналізації (програмована функція 1-9). При виборі відключення за допомогою персонального коду на дисплеї пульта повинна з'явитися і зафіксуватися піктограма **ПІН КОД**.

Увійдіть в режим установки персонального коду, як описано нижче:

- 1. При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 4 рази.**
- Кожне натискання супроводжується спалахом світлодіодного індикатора.
- 3. Увімкніть запалювання.**
- Будуть 4 сигнали сирени.
- 5. Натисніть сервісну кнопку один раз.**
- 1 сигнал сирени підтвердить вхід в режим установки першої цифри коду.
- 7. Протягом 5 секунд натисканням кнопок пульта введіть першу цифру персонального коду відповідно з таблицею нижче:**

Цифра коду	Натискання кнопок пульта	Сигнали сирени
1	Одне короткочасне натискання КН1	1
2	Одне короткочасне натискання КН2	2
3	Одне короткочасне натискання КН3	3
4	Два натискання КН1 (перше-тривале до звукового сигналу, друге коротке)	4
5	Два натискання КН2 (перше-тривале до звукового сигналу, друге коротке)	5
6	Два натискання КН3 (перше-тривале до звукового сигналу, друге коротке)	6



8. Якщо Ви бажаєте встановити 2 або 3-значний персональний код, повторіть дії, описані в пунктах 5 і 7, для другої і третьої цифри ПІН коду. У пункті 6, при цьому, сирена подасть 2 або 3 сигнали відповідно.
9. Під час програмування встановлене значення коду буде відображатися на індикаторі годин дисплея пульта керування.
10. Вихід з режиму установки персонального коду відбувається після виключення запалювання або автоматично, якщо протягом 10 секунд не буде зроблено будь-яких дій.
11. Послідуть 5 спалахів габаритів.

## ПРОГРАМУВАННЯ ФУНКЦІЙ СИГНАЛІЗАЦІЇ

*Деякі охоронні і сервісні функції, параметри роботи систем сигналізації її системи керування запуском двигуна можуть бути змінені за допомогою сервісної кнопки і пульта без необхідності доступу до центрального блоку. Перелік функцій наведено в таблицях № 1 і №2.*

Ми не рекомендуємо самостійно проводити програмування, а звернутися до фахівців, які проводили установку сигналізації. Зміна параметрів програмування або скидання на заводські установки може викликати блокування двигуна при штатному запуску, а також неправильну роботу штатного електроустаткування і самої сигналізації.

### Програмування охоронних та сервісних функцій сигналізації

Для входу в програмування і зміни установок охоронних і сервісних функцій виконайте наступні дії:

1. При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 5 раз.
2. Увімкніть запалювання.
3. Будуть 5 сигналів сирени, що вказує на вхід в режим програмування.
4. Натискайте сервісну кнопку для просування по таблиці від 1-ї до 15-ї функції.
5. Кожне натискання сервісної кнопки обирає чергову за номером функцію. Номер обраної функції відображається спалахами світлодіода і сигналами сирени.
6. Розшифровка сигналів сирени і спалахів приведена в таблиці нижче:

Номер функції	Сигнали сирени
1	1 короткий
2	2 коротких
3	3 коротких
4	4 коротких
5	1 довгий
6	1 довгий та 1 короткий
7	1 довгий та 2 коротких
8	1 довгий та 3 коротких
9	1 довгий та 4 коротких
10	2 довгих
11	2 довгих та 1 короткий
12	2 довгих та 2 коротких
13	2 довгих та 3 коротких
14	2 довгих та 4 коротких
15	3 довгих

**7. Протягом 10 секунд натисніть одну з кнопок пульта в залежності від обраної установки програмованої функції.**

*Кнопкою 1 обирається два варіанти функції в залежності від виду натискання на кнопку: або коротке натискання, або спочатку тривале, а потім коротке.*

8. На підтвердження будуть 1,2, 3 або 4 звукові сигнали сирени і пульта.
9. Номер програмованої функції та її запрограмований стан відобразяться індикатором годин на дисплеї пульта.
10. **Для виходу з режиму програмування вимикайте запалювання або дочекайтеся автоматичного виходу системи.**
11. На підтвердження будуть 5 спалахів габаритів.

**Таблиця №1**  
**Програмування охоронних та сервісних функцій**

№№	Функція	Коротке натискання кнопки КН1	Коротке натискання кнопки КН2	Коротке натискання кнопки КН3	Довге потім коротке натискання кнопки КН1
		Один сигнал	Два сигнали	Три сигнали	Чотири сигнали
1-1	Тривалість імпульсу центрального замка	0,7/0,7 сек	3,6/3,6 сек	2-ва імпульси 0,7/0,7 сек	Комфорт 30/0,7 сек
1-2	Автоматичне керування замками дверей	Від педалі гальм/ вимкнення АСС	ЗАКР 10 сек після увімкн АСС/ВІДКР	тільки ВІДКР після вимкнення АСС	Вимкнено
1-3	Затримка салонного світла	60 сек			
1-4	Автопостановка на охорону та додатковий датчик	3 закриттям замків	3 закриттям замків	Без закриття замків	Без закриття замків
		2 рівневий датчик	Два 1 рівн. датчика	2 рівневий датчик	Два 1 рівн. датчика
1-5	Авто-репостановка	3 закриттям замків	Без закриття замків	Відключена	Відключена
1-6	Режим виходу на сирену	100 мс на сирену	50 мс на сирену	50 мс на клаксон	20 мс на клаксон
1-7	Світлова індикація відкритих дверей	10 сек	20 сек	30 сек	Вимкнено
1-8	Блокування при увімкненому режимі Anti Hi-Jack	При натисканні на гальмо	При увімкненні тривоги	Вимкнено	Вимкнено
1-9	Екстремне вимкнення тривоги	Без ПІН кода	1 значний ПІН код	2 значний ПІН код	3 значний ПІН код
1-10	Режим блокування двигуна	НЗ реле	НР реле	Не використов.	Не використов.
1-11	Двокрокове відключення блокувань двигуна	Відключено	Увімкнено	Увімкнено	Увімкнено
1-12	Додатковий канал №4 (Синій дріт)	1-60 сек при вимкненні охорони та АСС	13 сек при увімкненні охорони	1-60 сек при постановці на охорону	13 сек при постановці на охорону
1-13	Додатковий канал №1 (Жовто-Чорний дріт)	Відкриття багажника 0,7 сек імпульс	1-60 сек з виключеним датчиком удару	1-60 сек з увімкненим датчиком удару	" КЛЯМКА " УВІМКН/ ВИМКН з пульта
1-14	Додатковий канал №2 (Жовто-Червоний дріт)	Двокрокове відмикання 0,7 сек імпульс	1-60 сек з виключеним датчиком удару	1-60 сек з увімкненим датчиком удару	" КЛЯМКА " УВІМКН/ ВИМКН з пульта
1-15	Додатковий канал №3 (Жовто-Білий дріт)	0,7 сек імпульс	1-60 сек з виключеним датчиком удару	1-60 сек з увімкненим датчиком удару	" КЛЯМКА " УВІМКН/ ВИМКН з пульта

*Сірим кольором в таблиці виделені заводські значення функцій*

**Опис програмованих функцій Таблиці №1****Функція 1-1 - тривалість імпульсів керування замками дверей**

**Варіант 1:** один імпульс 0,7 сек на замикання / відмикання.

**Варіант 2:** один імпульс 3,6 сек на замикання / відмикання пневматичних замків .

**Варіант 3:** один імпульс 0,7 сек на замикання / 2 імпульсу 0,7 сек на відмикання.

**Варіант 4:** один імпульс 30 сек для реалізації функції «комфорт» при замиканні замків / 1 імпульс 0,7 сек на відмикання замків дверей.

*Заводське значення - Варіант 1*

**Функція 1-2 - автоматичне керування замками дверей при увімкненні і вимкненні запалювання**

**Варіант 1:** замикання при відпусканні ручного гальма або натисканні на педаль гальма (в залежності від підключення) за умови включеного запалювання.

Відмикання - при вимкненні запалювання.

**Варіант 2:** замикання через 10 сек після включення запалювання (відкривання дверей скасовує замикання замків). Відмикання при вимкненні запалювання.

**Варіант 3:** відмикання при виключенні запалювання / замикання відключено.

**Варіант 4:** автоматичне керування замками відключено.

*Заводське значення - Варіант 4*

**Функція 1-3 - затримка активації датчиків при включенні охорони**

Затримка активації датчиків може бути необхідна для обходу зони дверей на час плавного згасання салонного світла автомобіля або для заспокоєння датчиків удару або об'єму. В іншому випадку, при включенні режиму охорони можуть послідувати неправдиві попереджувальні сигнали.

**Варіант 1:** 60 сек.

**Варіант 2:** без затримки.

**Варіант 3:** 30 сек.

**Варіант 4:** 45 сек.

*Заводське значення - Варіант 2*

**Функція 1-4 (верхній рядок) - автоматичне включення режиму охорони**

**Варіант 1 і 2:** включення з замиканням замків дверей.

**Варіант 3 і 4:** без замикання замків дверей.

*Заводське значення - Варіант 1*

**Функція 1-4 (нижій рядок) - вибір алгоритму обробки сигналів додаткового датчика**

**Варіант 1 і 3:** до 4-х контактному роз'єму додаткового датчика під'єднується один 2-х рівневий (наприклад, мікрохвильовий датчик). Залежно від спрацювавшого рівня будуть подаватися або попереджувальні сигнали, або повний цикл тривоги відповідно,

**Варіант 2 і 4:** до 4-х контактному роз'єму додаткового датчика під'єднуються два одно рівневих (наприклад, поєднаний датчик тиску в салоні і датчик нахилу автомобіля). При спрацюванні будь-якого з додаткових датчиків буде повний цикл тривоги.

***Заводське значення - Варіант 1***

**Функція 1-5 - автоматичне повернення в режим охорони**

**Варіант 1:** автоперепостановка із замиканням замків дверей.

**Варіант 2:** перепостановка без замикання замків дверей.

**Варіант 3 або 4:** режим автоматичного повернення в режим охорони вимкнений.

***Заводське значення - Варіант 1***

**Функція 1-6 - алгоритм і тривалість роботи виходу на сирену**

**Варіант 1:** вихід для підключення сирени. Тривалість звукових сигналів підтвердження включення / вимикання режиму охорони - 100 мс.

**Варіант 2:** вихід для підключення сирени. Тривалість звукових сигналів підтвердження включення / вимикання режиму охорони - 50 мс.

**Варіант 3:** вихід для підключення до клаксону, в режимі тривоги сигнали тривоги переривчасті. Тривалість звукових сигналів підтвердження включення / вимикання режиму охорони - 50 мс.

**Варіант 4:** вихід для підключення до клаксону, в режимі тривоги сигнали тривоги переривчасті. Тривалість звукових сигналів підтвердження включення / вимикання режиму охорони - 20 мс.

***Заводське значення - Варіант 1***

**Функція 1-7 - світлова індикація відкритих дверей**

**Варіант 1:** світлова індикація відкритих дверей протягом 10 сек.

**Варіант 2:** світлова індикація відкритих дверей протягом 20 сек.

**Варіант 3:** світлова індикація відкритих дверей протягом 30 сек.

**Варіант 4:** світлова індикація відкритих дверей відключена.

*Заводське значення - Варіант 4*

### **Функція 1-8 - алгоритм роботи виходів блокування при включенні режиму Anti Hi-Jack**

**Варіант 1:** блокування двигуна активується після натискання педалі гальма.

**Варіант 2:** блокування двигуна активується з появою сигналів тривоги.

**Варіант 3 і 4:** функція Anti Hi-Jack відключена.

*Заводське значення - Варіант 1*

### **Функція 1-9 - алгоритм екстреного виключення сигналізації**

**Варіант 1:** без набору персонального коду.

**Варіант 2:** з набором 1-значний персонального коду.

**Варіант 3:** з набором 2-значного персонального коду.

**Варіант 4:** з набором 3-значного персонального коду.

Алгоритм установки конкретного значення персонального коду наведено на стор.47-48. При виборі варіантів 2, 3 або 4 на дисплеї пульта повинна з'явитися піктограма **ПІН КОД**.

*Заводське значення - Варіант 1*

### **Функція 1-10 - активація виходу на блокування двигуна (червоно-чорний дріт)**

**Варіант 1:** при включеному режимі охорони, відповідає НЗ типу контактів реле;

**Варіант 2:** при включеному режимі охорони, відповідає НР типу контактів реле;

*Заводське значення - Варіант 1*

### **Функція 1-11 - двокрокове вимкнення блокувань двигуна**

**Варіант 1:** функція вимкнена. Блокування вимикаються одночасно із завершенням режиму охорони.

**Варіант 2, 3, 4:** функція увімкнена. Для зняття блокування після зняття з охорони потрібне додаткова дія, відповідно екстреного виключення режиму охорони, в залежності від стану програмованої функції 1-9.

*Заводське значення - Варіант 1*

## **Функція 1-12 - алгоритм роботи додаткового каналу №4 (синій дріт)**

**Варіант 1:** канал активується автоматично на час від 1 сек до 60 сек при виключенні режиму охорони і при кожному виключенні запалювання.

Програмування тривалості: обрати функцію 12. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопок 1 та 2 пульта в процесі програмування функції. Натискання кнопки 1 - включає відлік часу, натискання кнопки 2 зупиняє відлік часу.

***Заводська установка 20 сек***

**Варіанти 2 і 4:** канал активується автоматично на 13 сек. при увімкненні режиму охорони.

**Варіант 3:** канал активується автоматично на час від 1 сек до 60 сек при включенні режиму охорони.

***Заводська установка 20 сек***

Програмування тривалості: обрати функцію 12. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом часу між натисканнями кнопки 3 і 1 пульта в процесі програмування функції. Натисніть кнопку 3 - включиться відлік часу, послідовне (тривале, потім коротке) натискання кнопки 1 зупиняє відлік часу.

## **Функція 1-13 - алгоритм роботи додаткового каналу №1 (жовто-чорний дріт)**

**Варіант 1:** тривалість роботи каналу 0,7 сек. Використовується для відмикання замка багажника незалежно від стану режиму охорони.

**Варіант 2:** канал активується на час від 1 сек до 60 сек натисканням кнопок пульта. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару і додатковий датчик відключаються.

Програмування тривалості: обрати функцію 13. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопки 2 пульта в процесі програмування функції. Натисніть кнопку 2 - включиться відлік часу, друге натискання кнопки 2 зупиняє відлік часу. Максимальний час роботи каналу 60 секунд.

**Варіант 3:** канал активується натисканням кнопок пульта на час від 1 сек до 60 сек. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару і додатковий датчик не відключаються.

Програмування тривалості: вибрати функцію 13. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопки 3 пульта в процесі програмування функції.

Натисніть кнопку 3 - включиться відлік часу, друге натискання кнопки 3 зупиняє відлік часу. Максимальний час роботи каналу 60 секунд.

**Варіант 4:** робота каналу в режимі «клямка», коли включення / вимикання каналу здійснюється дистанційно з пульта. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару і додаткові датчики не відключаються.

*Заводське значення - Варіант 1*

**Функція 1-14 - алгоритм роботи додаткового каналу №2 (жовто-червоний дріт)**

**Варіант 1:** тривалість роботи каналу 0,7 сек. Використовується для двокрокового відмикання замків дверей при вимкненні режиму охорони.

**Варіант 2:** канал активується на час від 1 сек до 60 сек при керуванні пультом. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару відключається.

Програмування тривалості: обрати функцію 14. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопки 2 пульта в процесі програмування функції. Натисніть кнопку 2 - почнеться відлік часу, друге натискання кнопки 2 зупиняє відлік часу. Максимальний час роботи каналу 60 секунд.

**Варіант 3:** канал активується на час від 1 сек до 60 сек при керуванні пультом. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару не відключається.

Програмування тривалості: обрати функцію 14. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопки 3 пульта в процесі програмування функції. Натисніть кнопку 3 - почнеться відлік часу, друге натискання кнопки 3 зупиняє відлік часу. Максимальний час роботи каналу 60 секунд.

**Варіант 4:** робота каналу в режимі «клямка», коли включення / вимикання каналу здійснюється дистанційно з пульта. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару і додаткові датчики не відключаються.

*Заводське значення - Варіант 1*

**Функція 1-15 - алгоритм роботи додаткового каналу №3 (жовто-білий дріт)**

**Варіант 1:** тривалість роботи каналу 0,7 сек. Використовується для 2-крокового відмикання замків дверей при виключенні режиму охорони.

**Варіант 2:** канал активується на час від 1 сек до 60 сек при керуванні пультом. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару відключається.



Програмування тривалості: вибрати функцію 15. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопки 2 пульта в процесі програмування функції. Натисніть кнопку 2 - включиться відлік часу, друге натискання кнопки 2 зупиняє відлік часу. Максимальний час роботи каналу 60 секунд,

**Варіант 3:** канал активується на час від 1 сек до 60 сек при керуванні пультом. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару не відключається.

Програмування тривалості: вибрати функцію 15. Тривалість роботи каналу визначається інтервалом між натисканнями кнопки 3 пульта в процесі програмування функції. Натисніть кнопку 3 - включиться відлік часу, друге натискання кнопки 3 зупиняє відлік часу. Максимальний час роботи каналу 60 секунд,

**Варіант 4:** робота каналу в режимі «клямка», коли включення / вимикання каналу здійснюється дистанційно з пульта. На час роботи каналу в режимі охорони датчик удару і додаткові датчики не відключаються.

***Заводське значення - Варіант 1***

## **Скидання на заводські установки таблиці №1**

Існує можливість скидання всіх програмованих функцій на заводські налаштування, відмічені в таблиці сірим кольором. Для цього виконайте наступну процедуру:

- 1. При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 9 разів.**
- 2. Увімкніть запалювання.**
3. Прозвучать 9 сигналів сирени, вказуючі на вхід в режим скидання на заводські установки.
- 4. Натисніть сервісну кнопку 1 раз.**
5. Послідує 1 сигнал сирени.
- 6. Натисніть коротко кнопку 1 пульта.**
7. Послідує 1 короткий звуковий сигнал, що підтверджує скидання на заводські установки.
- 8. Для виходу з режиму - вимкніть запалювання або дочекайтеся автоматичного виходу системи.**
9. На підтвердження габаріти спалахнуть 5 разів.

**Увага!**

Скидання на заводські установки вже встановленої і працюючої сигналізації може призвести до неможливості дистанційного і автоматичного запуску двигуна, а також до неможливості запуску двигуна в штатному режимі через перепрограмування типу блокування.

**Програмування параметрів запуску двигуна**

Для входу в програмування і зміни параметрів запуску двигуна виконайте наступні дії:

1. **При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 6 разів.**
2. **Увімкніть запалювання.**
3. Послідують 6 сигналів сирени, вказуючі на вхід в режим програмування.
4. **Натискайте сервісну кнопку для просування по таблиці від 1 до 15 функції.**
5. Кожне натискання сервісної кнопки вибирає чергову по номеру функцію. Номер обраної функції відображається спалахами світлодіода і сигналами сирени.
6. Розшифровка сигналів сирени і спалахів приведена в таблиці на сторінці 49
7. **Протягом 10 секунд натисніть одну з кнопок пульта в залежності для обраної установки програмованої функції.**

*Кнопкою 1 обирається два варіанти функції в залежності від виду натискання на кнопку: або коротке натискання, або спочатку тривале і потім коротке.*

8. На підтвердження прозвучать 1,2, 3 або 4 звукові сигнали сирени і пульта керування.
9. Номер програмованої функції і запрограмований стан відобразяться на індикаторі годин на дисплеї пульта.
10. **Для виходу з режиму програмування вимикайте запалювання або дочекайтеся автоматичного виходу системи.**
11. На підтвердження габаріти спалахнуть 5 разів.

**Таблиця №2**  
**Програмування функцій запуску двигуна**

№№	Функція	Коротке натискання кнопки КН1	Коротке натискання кнопки КН2	Коротке натискання кнопки КН3	Довге потім коротке натискання кнопки КН1
		Один сигнал	Два сигнали	Три сигнали	Чотири сигнали
2-1	Тривалість роботи режиму Турботаймер	1 хвилина	2 хвилини	3 хвилини	4 хвилини
2-2	Тривалість роботи двигуна після запуску	10 хвилин	20 хвилин	30 хвилин	Не обмежено
2-3	Інтервали автоматичного запуску по таймеру	2 години	3 години	4 години	24 години
2-4	Автоматичний запуск по температурі	-5°C	-10°C	-18°C	-25°C
2-5	Режим запуску двигуна	3 увімкненням охорони	Без увімкнення охорони	Без увімкнення охорони	Без увімкнення охорони
2-6	Стан габаритів при працюючому двигуні	Спалахи	Горять постійно	Вимкнені	Вимкнені
2-7	Закриття замків при зупинці двигуна на охороні	Вимкнено	Увімкнено	Увімкнено	Увімкнено
2-8	Алгоритм роботи виходу силового 6-ти контактного роз'єма (синій дріт)	Варіант1 = ACC	Варіант2 = Запалювання 1	Варіант3 = режимкнопки Старт/Стоп	Варіант4 = 1 імпульс
2-9	Тривалість прокрутки стартера	0,8 сек.	1,4 сек.	2 сек.	3,6 сек.
2-10	Тип двигуна	Бензин	Дизель (варіант 1)	Дизель (варіант 2)	Дизель (варіант 3)
2-11	Контроль роботи двигуна	За напругою	Генератор (+)	Генератор (-)	Тахометр
2-12	Активіація підтримки запалювання при працюючому двигуні	Автоматично	3 пульта	3 пульта	3 пульта

*Сірим кольором в таблиці виделені заводські значення функцій*

**Опис програмованих функцій запуску двигуна Таблиці №2****Функція 2-1 - Тривалість роботи режиму турбо таймера****Варіант 1:** 1 хвилина**Варіант 2:** 2 хвилини**Варіант 3:** 3 хвилини**Варіант 4:** 4 хвилини*Заводське значення - Варіант 1***Функція 2-2 - Тривалість роботи двигуна після успішного запуску****Варіант 1:** 10 хвилин;**Варіант 2:** 20 хвилин;**Варіант 3:** 30 хвилин;**Варіант 4:** без обмеження часу.*Заводське значення - Варіант 1***Функція 2-3 - Інтервали автоматичного запуску двигуна по таймеру****Варіант 1:** кожні 2 години;**Варіант 2:** кожні 3 години;**Варіант 3:** кожні 4 години;**Варіант 4:** кожні 24 години.*Заводське значення - Варіант 1***Функція 2-4 - Автоматичний запуск двигуна по зовнішньому датчику температури в підкапотному просторі****Варіант 1:** запуск двигуна при температурі мінус 5 ° C;**Варіант 2:** запуск двигуна при температурі мінус 10 ° C;**Варіант 3:** запуск двигуна при температурі мінус 18 ° C;**Варіант 4:** запуск двигуна при температурі мінус 25 ° C.

Зазначений поріг відповідає температурі в місці закріплення датчика. Як критерій запуску може бути обрана або температура двигуна, або температура в салоні, або навколишнього простору. Для цього датчик повинен бути закріплений у відповідному місці.

*Заводське значення - Варіант 1*

## **Функція 2-5 - Режим запуску двигуна**

**Варіант 1:** запуск двигуна з включенням режиму охорони

**Варіант 2,3,4:** запуск двигуна без включення режиму охорони

*Заводське значення - Варіант 1*

## **Функція 2-6 - Стан габаритних вогнів при працюючому двигуні після успішного запуску**

**Варіант 1:** спалахують 1 раз в 2 секунди;

**Варіант 2:** горять постійно;

**Варіант 3,4:** вимкнені.

*Заводське значення - Варіант 3*

## **Функція 2-7 - Замикання замків дверей при зупинці двигуна після дистанційного запуску при включеному режимі охорони**

**Варіант 1:** функція відключена

**Варіант 2,3,4:** замки замикаються при зупинці двигуна

*Заводське значення - Варіант 3*

## **Функція 2-8 - Алгоритм роботи виходу 6-конт. силового роз'єму (синій дріт) і вибір режиму запуску для автомобілів з кнопкою старт / стоп**

**Варіант 1:** активується синхронно з появою сигналу на виході АСС (зелений дріт)

**Варіант 2:** активується синхронно з появою сигналу на виході Запалювання 1 (жовтий дріт)

**Варіант 3:** режим запуску для автомобілів з кнопкою Старт / Стоп. На стартер формується імпульс 2 сек для запуску і зупинки двигуна (чорно-жовтий дріт), для імітації натискання педалі гальма формується імпульс з тривалістю на 2 сек більше (синій провід)

**Варіант 4:** активується один раз протягом одного циклу запуску двигуна при першій спробі пуску стартера синхронно з появою сигналу на виході АСС і залишається активним до моменту першого включення стартера.

*Заводське значення - Варіант 1*

**Функція 2-9 - Тривалість прокрутки стартера****Варіант 1:** 0,8 сек**Варіант 2:** 1,4 сек**Варіант 3:** 2 сек;**Варіант 4:** 3,6 сек

При кожній наступній спробі пуску стартера протягом одного циклу запуску двигуна (сумарно 4 спроби) тривалість роботи стартера автоматично збільшується на 0,2сек. Автоматичне припинення прокручування стартера при початку роботи двигуна, відбувається тільки при виборі контролю двигуна по генератору або тахометру (функція 11).

***Заводське значення - Варіант 1*****Функція 2-10 - Тип двигуна****Варіант 1:** бензиновий без затримки включення стартера**Варіант 2:** дизель (затримка включення стартера 4 сек)**Варіант 3:** дизель (затримка включення стартера 6 сек)**Варіант 4:** дизель (затримка включення стартера 10 сек)

Ця функція визначає тільки затримку між включенням запалювання і початком прокручування стартера. При необхідності, затримки за варіантами 2, 3 або 4 можуть бути використані і для бензинових двигунів.

***Заводське значення - Варіант 1*****Функція 2-11 - Спосіб контролю роботи двигуна****Варіант 1:** контроль за напругою бортової мережі автомобіля**Варіант 2:** контроль за сигналом генератора ("плюс" при працюючому двигуні)**Варіант 3:** контроль за сигналом генератора ("корпус" при працюючому двигуні)**Варіант 4:** контроль за сигналами тахометра

При виборі контролю роботи двигуна а сигналами тахометра, максимальний час прокрутки стартера становитиме 3,6 сек. незалежно від стану функції 2-9.

***Заводське значення - Варіант 4***

**Функція 2-12 - Активація підтримки запалювання при працюючому двигуні (при включенні режиму турбо таймера, при активації "програмної нейтралі" на автомобілях з ручною КПП)**

**Варіант 1:** автоматичне (при виключенні запалювання ключем при затягнутому ручному гальмі)

**Варіант 2,3,4:** з пульта (при натисканні на кнопку 2 пульта при працюючому двигуні).

## **Заводське значення - Варіант 1**

### **Скидання на заводські установки таблиці №2**

Існує можливість скидання всіх програмованих функцій на заводські налаштування, відображені в таблиці сірим кольором. Для цього виконайте наступну процедуру:

- 1. При вимкненому запалюванні натисніть сервісну кнопку 10 разів.**
- 2. Увімкніть запалювання.**
3. Прозвучать 10 сигналів сирени, що вказують на вхід в режим скидання на заводські установки.
- 4. Натисніть сервісну кнопку 1 раз.**
5. Чи послідує 1 сигнал сирени.
- 6. Натисніть коротко кнопку 1 пульта.**
7. Прозвучить 1 короткий звуковий сигнал, що підтверджує скидання на заводські установки.
- 8. Для виходу з режиму скидання вимикайте запалювання або дочекайтеся автоматичного виходу системи.**
9. На підтвердження габарити спалахнуть 5 разів.

### **Увага!**

*Скидання на заводські установки вже встановленої і працюючої сигналізації може призвести до неможливості дистанційного і автоматичного запуску двигуна, а також до неможливості запуску двигуна в штатному режимі через перепрограмування типу блокування.*

## ІНСТРУКЦІЯ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ІНСТАЛЯЦІЇ

Інсталяція автосигналізації повинна проводитися тільки кваліфікованими фахівцями. Автосигналізація є складним технічним пристроєм, який передбачає підключення до ланцюгів автомобіля, пов'язаним з роботою двигуна. Автосигналізація **BASTION BS-555 ST** може бути встановлена на автомобілі з напругою акумулятора 12В і негативним полюсом на корпусі. Центральний блок розмістіть в салоні в прихованому місці. Для запобігання попаданню в блок вологи, рекомендується встановити його таким чином, щоб виключити стікання крапель води по дротах всередину корпусу.

**Закріпіть центральний блок** зручним для Вас способом так, щоб виключити його переміщення при вібраціях.

**Модуль прийомо-передавача** з антеною закріпіть на лобовому склі автомобіля або під панеллю приладів так, щоб від антени до металевих деталей кузова було не менше 5 см. У цьому випадку забезпечується максимальна дальність дії пультів керування. Також при установці слід врахувати, що вимірювач температури салону знаходиться в центральному блоці, тому розміщувати його потрібно якомога далі від джерел тепла, в іншому випадку, показники температури можуть відрізнятись від реальної температури в салоні.

**Сирену** розмістіть під капотом якомога далі від джерел тепла і вологи. Рупор сирени направте униз, щоб уникнути постійного накопичення води. Переконайтеся, що сирена й підведені дроти недоступні з-під машини.

**Датчик удару** жорстко закріпіть в салоні автомобіля, забезпечивши доступ до його регулювань.

**Виносний датчик температури** двигуна закріпіть на корпусі двигуна або інших металевих частинах прилеглих до двигуна. Правильно вибране місце розташування датчика в значній мірі визначає коректність зчитування системою істинної температури двигуна і, тим самим, сприяє своєчасному запуску двигуна по температурі.

**Світлодіодний індикатор** закріпіть на видному місці на приладовій панелі.

**Сервісну кнопку** встановіть в прихованому, але доступному для користувача місці. При установці **кнопкових вимикачів** капота і багажника перевірте правильність їх роботи.



При закритому капоті або багажнику зазор між контактами у вимикачах повинен бути не менше 3 мм. Неправильна установка кнопочних вимикачів часто є причиною помилкових тривог.

## **Рекомендації по підключенню компонентів**

Прокладання дротів проводите якнайдалі від джерел електричних перешкод - котушки запалювання, високовольтних дротів і т.п. Зверніть увагу на те, щоб дроти не стикалися з рухомими частинами конструкції автомобіля - педалями, керманічами тягами і т.п. Центральний блок і інші компоненти сигналізації підключайте до роз'ємів кабелів тільки після завершення монтажу. Монтаж сигналізації робите відповідно до схеми підключення.

## **Підключення прийомо-передавача**

Модуль приймача з антеною підключається до 5-контактного роз'єму за допомогою кабелю, що входить в комплект сигналізації.

## **Підключення світлодіодного індикатора**

Конектор світлодіода підключіть до 2-контактного роз'єму.

## **Підключення сервісної кнопки**

Конектор сервісної кнопки підключіть в 2-контактного роз'єму.

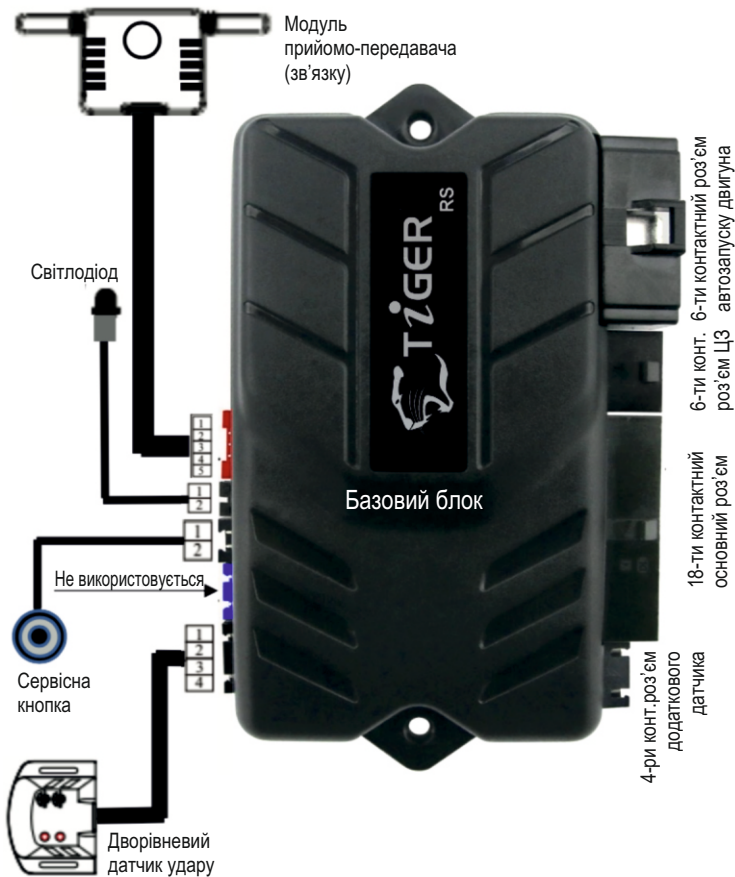
## **Підключення дворівневого датчика удару та/або додаткового датчика**

Датчик удару і додатковий датчик підключаються до центрального блоку за допомогою 4-дротового кабелю що надходить до комплекту сигналізації. Потенціал "корпус" на додатковий датчик подається синхронно з появою сигналу на чорно-білому дроті сигналізації. Після підключення додаткового датчика потрібно запрограмувати функцію 1-4 згідно необхідному алгоритму обробки сигналів додаткового датчика.

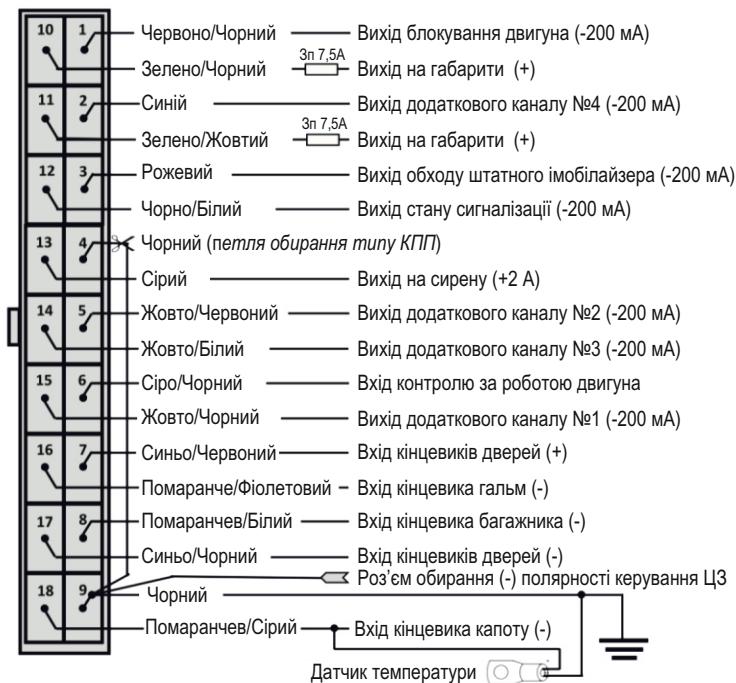
## **Підключення датчика температури двигуна**

Датчик температури двигуна підключається до центрального блоку за допомогою 2-во дротового кабелю. Один кінець кабелю підключається до входу концевика капота, інший - на корпус. Для правильної реєстрації температури вхід концевика капота не повинен бути підключений до лампи підсвічування моторного відсіку.

## Призначення конекторів сигналізації



## Підключення 18-ти контактного роз'єму



**Призначення сигналів 18-контактного роз'єму центрального блока**

**Чорний дріт** - мінус живлення, з'єднайте з корпусом автомобіля, забезпечивши надійний контакт.

**Коротка петля чорного дроту** (між 4 і 9 контактом) - вибір типу коробки перемикачів передач. При автоматичній КПП петля повинна бути збережена. При ручному КПП петля повинна бути розрізана.

**Зелено / чорний дріт** - підключіть до ламп покажчиків повороту. Максимальний струм навантаження 7,5А.

**Зелено / жовтий дріт** - підключіть до ламп покажчиків повороту. Максимальний струм навантаження 7,5А.

**Сірий дріт** - позитивний вихід керування сиреною. Максимальний струм навантаження 2А.

**Синьо/ чорний дріт** - підключіть до кнопок вимикачів дверей, що замикаються на корпус при відкриванні дверей.

**Синьо / червоний дріт** - підключіть до кнопок вимикачів дверей, що замикаються на +12 В при відкриванні дверей.

**Помаранчево / сірий дріт** - підключіть до кнопового вимикача капота, що замикається на корпус при відкриванні капота.

**Помаранчево / білий дріт** - підключіть до кнопового вимикача багажника, що замикається на корпус при відкриванні багажника.

**Жовто / чорний дріт** - негативний вихід додаткового каналу №1. Тривалість сигналу керування 1 секунда. Максимальний струм навантаження 200мА. Канал може бути використаний для керування соленоїдом відмикання багажника. Для підключення потрібно додаткове реле.

**Жовтий / червоний дріт** - негативний вихід додаткового каналу №2. Максимальний струм навантаження 200 мА. Тривалість імпульсу вихідного сигналу програмується від 1 до 60 секунд або до виключення каналу пультом («режим клямка»). Канал може бути запрограмований для реалізації 2-крокового відмикання замків дверей або для керування додатковим обладнанням автомобіля. Для підключення потрібно додаткове реле.

**Жовтий / білий дріт** - негативний вихід додаткового каналу №3. Максимальний струм навантаження 200мА. Тривалість імпульсу вихідного сигналу програмується від 1 до 60 секунд або до виключення каналу пультом («режим клямка»). Для підключення потрібно додаткове реле.

**Синій дріт** - негативний вихід додаткового каналу №4. Максимальний струм навантаження 200мА. Канал може бути запрограмований для включення салонного освітлення або керування склопідіймачами. Для підключення потрібно додаткове реле.

**Чорний / білий дріт** - негативний вихід стану сигналізації. Максимальний струм навантаження 200мА. Вихід активується при включенні режимів охорони, активізації режимів іммобілайзера і Anti Hi-jack. Якщо при включеному режимі охорони запускається двигун, вихід залишається активним. Для підключення потрібно додаткове реле.

**Рожевий дріт** - негативний вихід обходу штатного іммобілайзера. Максимальний струм навантаження 200мА. Вихід активізується при запуску двигуна і включення режиму турбо таймера. Вихід може бути використаний для обходу штатних ланцюгів блокування на час роботи двигуна.

**Червоно / чорний дріт** - негативний вихід зовнішнього блокування двигуна (НР / НЗ контакти реле програмуються). Максимальний струм навантаження 200мА. Для підключення потрібно додаткове реле.

**Сіро / чорний дріт** - універсальний вхід контролю за роботою автомобільного двигуна. Вхідний опір не менше 200 кОм. Контроль може здійснюватися за сигналом тахометра, по сигналу генератора або за напругою бортової мережі автомобіля.

При контролі роботи двигуна за сигналом тахометра, Сіро/чорний дріт підключається до ланцюга, де присутній імпульсний сигнал, частота якого пропорційна оборотам двигуна.

### **Увага!**

*У зв'язку з тим, що коректність роботи запуску багато в чому залежить від правильного підключення сіро-чорного дроту до тахометра, настійно рекомендується перед тим, як встановлювати сигналізацію на автомобіль скористатися спеціальним режимом контролю правильного підключення до тахометра. Для цього необхідно:*

1. Червоний дріт 6-конт. роз'єму підключити до клеми+12В
2. Чорний дріт 18-конт. роз'єму підключити до корпусу автомобіля
3. Сіро-чорний дріт 18-конт. роз'єму підключити до дроту тахометра
4. Запустити двигун за допомогою ключа запалювання.

Якщо світлодіодний індикатор почне рівномірно спалахувати, то Сіро/чорний дріт підключений правильно. При правильному підключенні Сіро/чорного дроту до сигналу тахометра сигналізація буде автоматично вимикати стартер одночасно з початком роботи двигуна, не чекаючи закінчення максимального часу прокрутки стартера 3,6 сек.

При контролі роботи двигуна по сигналу генератора Сіро/чорний дріт підключається до виходу генератора, який з'єднаний з лампою "заряд акумулятора" на приладовій панелі. Полярність сигналу генератора програмується (функція 2-11, табл. 2). Успішний запуск двигуна буде контролюватися зі зміни напруги на виході генератора після успішного запуску двигуна.

При контролі роботи двигуна за напругою бортової мережі Сіро/чорний дріт не підключається і його необхідно ізолювати. Підтвердження запуску відбудеться автоматично після початку роботи двигуна.

### **Увага!**

*Для правильної роботи стартера без перекручування, потрібно підібрати необхідну тривалість, вибравши одне із значень програмованої функції 2-9, табл. №2.*

**Помаранчево / фіолетовий дріт**-негативний вхід контролю стану стоянкового гальма або педалі ногого гальма. **Відсутність негативного потенціалу на цьому дроті в режимі охорони викличе спрацьовування сигналізації, а в режимі дистанційно або автоматично запущеного двигуна - зупинку двигуна.** На автомобілях з ручною КПП підключіть цей дріт до кнопкового вимикача стоянкового гальма, який замикається на корпус при включенні гальма. На автомобілях з автоматичною КПП підключіть цей дріт до кнопки педалі гальма, що замикається на +12 В при натисканні педалі гальма.

## Підключення 6-ти контактного роз'єму автозапуска двигуна



### Призначення сигналів 6-контактного роз'єму автозапуску двигуна

**Червоний дрiт** - плюс живлення +12, підключiть до позитивної клеми акумулятора.

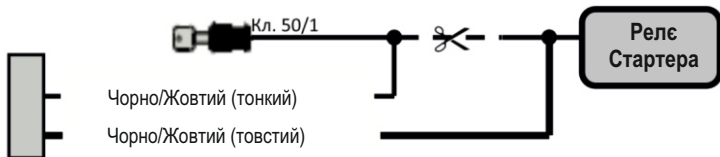
**Жовтий дрiт** - вихiд на пiдтримку Запалювання 1, пiдключiть до клеми IGN1 (15/1) замку запалювання. Одночасно вiн є i входом контролю запалювання.

**Зелений дрiт** - вихiд керування увiмкненням аксесуарiв, пiдключiть до клеми АСС (АКЦЕСУАРИ) замку запалювання.

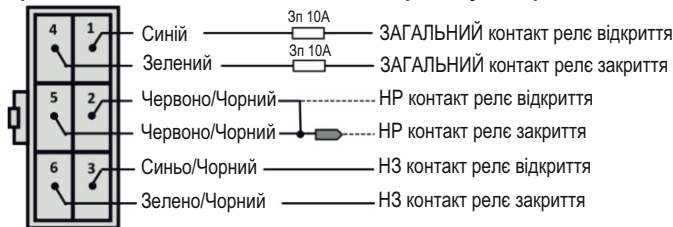
**Синій дрiт** - додатковий вихiд керування, пiдключiть до вiдповiдної клеми замку запалювання в залежностi вiд обраного алгоритму роботи виходу або до педалi гальма для автомобiлiв з кнопкою запуску (програмована функцiї 2-8, табл. №2).

**Чорно / жовтий товстий дрiт** - вихiд на увiмкнення стартера. Пiдключiть пiсля замку запалювання з боку стартера. Для автомобiлiв з кнопкою запуску пiдключiть до ланцюгiв кнопки запуску. При необхiдностi змiни полярностi iмпульсу керування використовуйте додаткове реле.

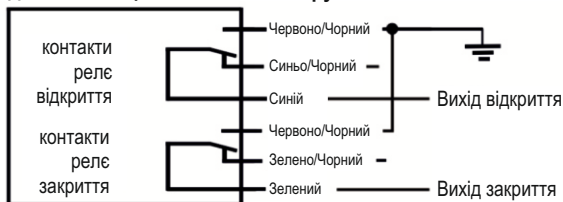
**Чорно / жовтий тонкий дрiт** - вхiд керування блокуванням стартера в режимi охорони i захисту стартера вiд випадкового вклучення при працюючому двигунi. Розрiвiть штатний ланцюг мiж клемою СТАРТЕР (60/1) замку запалювання i ланцюгом керування стартером (точкою пiдключення чорно/жовтого товстого дроту). Чорно/жовтий тонкий дрiт пiдключiть до клеми СТАРТЕР (5СУ1) замку запалювання. Пiсля реалiзацiї даного пiдключення живлення штатного ланцюга стартера буде здiйснюватися через вбудоване реле сигнальзацiї, (дивись. схему нижче). Для здiйснення тiльки дистанцiйного запуску двигуна, баз реалiзацiї блокування стартера, пiдключення даного дроту не обов'язково.



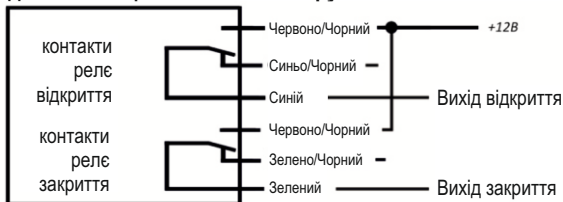
## Призначення контактів 6-ти контактного роз'єму Центрального Замка (ЦЗ)



## Підключення ЦЗ з негативним керуванням

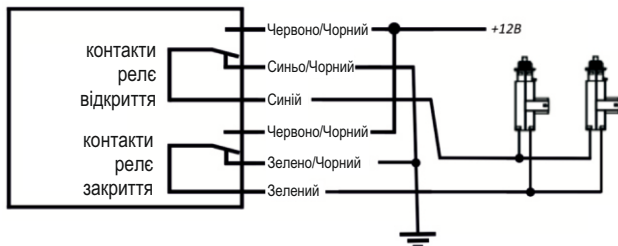


## Підключення ЦЗ з позитивним керуванням

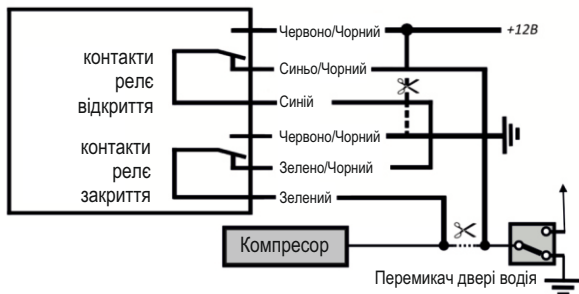




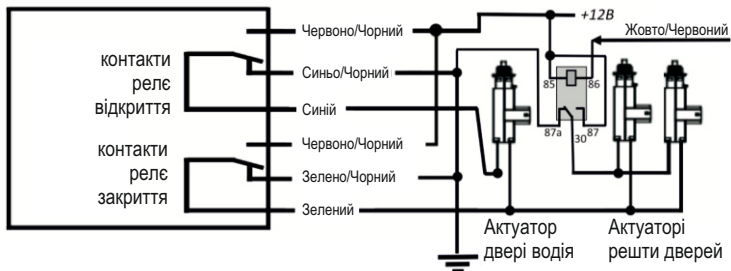
## Підключення до дводровових актуаторів ЦЗ



## Підключення до пневматичних актуаторів ЦЗ



## Підключення для реалізації двокрокового відкриття



## Запуск двигуна

### Рекомендації по підключенню систем з функцією дистанційного запуску двигуна

*Перед тим як запускати двигун з пульта або активувати автоматичні запуски двигуна, в обов'язковому порядку рекомендується ознайомитися з наступними особливостями роботи функцій запуску двигуна:*

**[1]** Для успішної реалізації функцій дистанційного або автоматичного запусків двигуна на етапі установки сигналізації повинні бути запрограмовані наступні параметри:

-Тип коробки перемикачів передач автомобіля - ручна коробка передач (РКПП) або автоматична коробка передач (АКПП). Для цього, на автомобілях з РКПП необхідно розрізати чорну петлю в жгуті дротів 18-контактного роз'єму центрального блоку. На автомобілях з АКПП петля повинна бути збережена.

- Тип двигуна автомобіля - бензиновий або дизельний. Для цього увійдіть в режим програмування функції 2-10, (табл. №2) і в залежності від типу двигуна встановіть необхідний час затримки включення стартера після включення запалювання при першій спробі запуску двигуна. Для дизельних двигунів затримка включення стартера, необхідна для прогріву свічок 4, 6, 10 секунд. Для бензинових двигунів затримка фіксована - 2 секунди. Для автомобілів з кнопкою запуску - запрограмуйте функцію 2-8 табл.№2 на варіант 3.

**[2]** За один цикл запуску система може зробити 4 спроби пуску двигуна. Якщо після 4-ої спроби двигун не запуститься, то на дисплеї пульта зі зворотним зв'язком (за умови, що він знаходиться в зоні прийому) відобразиться надпис **SP**, і пульт подасть 4 звукові сигнали, що вказує на закінчення спроб запуску двигуна. Габарити спалахнуть 4 рази.

**[3]** Максимальний час першої спроби прокрутки стартера може бути запрограмовано при установці сигналізації на 0.8; 1.2; 1.8 або 3.6 сек. Час кожної наступної спроби прокрутки стартера протягом одного циклу запуску автоматично збільшується на 0,2 секунди. У разі вибору контролю роботи двигуна за тахометром, максимальний час першої прокрутки стартера становитиме 3.6 сек. при будь-якому значенні функції 2-9 таб. №2.

Для автомобілів з кнопкою Старт / Стоп (функція 2-8 таб. №2 запрограмована на варіант 3). На виході включення стартера формується імпульс 2 сек. незалежно від обраного варіанту функції 2-9 таб. №2.

**[4]** Якщо двигун буде запущений до закінчення максимального часу прокрутки стартера, то стартер вимикається достроково, за винятком випадку контролю роботи по напрузі.

**[5]** Якщо запущений двигун затихне до закінчення запрограмованого часу прогріву, то буде зроблений новий цикл запуску двигуна. Сумарна кількість спроб запуску не перевищує 4.

**[6]** Функція автоматичного запуску двигуна по температурі може бути включена незалежно від стану функцій автозапуску двигуна по будильнику або за таймером.

**[7]** Одночасне включення функцій автоматичного-запуску двигуна по будильнику і по таймеру неможливо. Спроба одночасного включення функцій призведе до включення тієї функції, яка була активізована останньою.

**[8]** Просідання напруги живлення нижче +9В (при розрядженій АКБ) в момент запуску двигуна, скасовує всі автоматичні пуски двигуна.

**[9]** Дистанційний запуск двигуна не може бути здійснений у випадках, коли включено запалювання, відкритий капот, вимкнено гальмо стоянки або натиснуто ножне гальмо, не виконана підготовка до запуску двигуна на автомобілях з РКПП.

## **Основні дії при підключенні систем з функцією дистанційного запуску двигуна**

Для безпечної експлуатації автомобіля та безпечного користування функцією дистанційного запуску необхідно щоб автосигналізація правильно визначала, чи запущений двигун або зупинений. Найбільш актуальним, питання правильності підключення сигналізації, виникає при установці систем запуску на автомобілі з ручною коробкою, у яких при парковці ручка перемикавання передач може бути залишена у включеному положенні.

## Вибір способу контролю роботи двигуна

Для визначення стану двигуна в сигналізаціях **BASTION BS-555 ST** використовується спеціальний вхід (Сіро/Чорний дріт), за допомогою якого і визначається стан двигуна: працює / не працює. Визначення роботи двигуна в сигналізації **BASTION BS-555 ST** може відбуватися 3 способами: **по тахометру, по генератору, по напрузі.**

### Визначення роботи двигуна по тахометру.

Ланцюг, до якого буде підключатися сіро-чорний дріт, повинен містити імпульси, частота яких пропорційна швидкості обертання двигуна. Для такого ланцюга найкраще використовувати сигнал тахометра, присутній на одному з контактів роз'єму діагностики або на приладовій панелі. Цей сигнал зазвичай має амплітуду 12 В.

### Визначення роботи двигуна по сигналу генератора.

Ланцюг, до якого підключається сіро-чорний дріт, повинен змінювати свій стан від потенціалу **КОРПУС**, коли двигун не працює, на потенціал **+9В...+12 В**, коли двигун працює. У разі інверсного сигналу - від потенціалу **+12 В**, коли двигун не працює, на потенціал **КОРПУС**, коли двигун запустився, цей сигнал можна взяти, підключившись до лампи "заряду акумулятора" на приладовій панелі, яка згасає при початку роботи двигуна. Для зазначених двох варіантів в сигналізації передбачений вибір контролю роботи двигуна: генератор (+) або генератор (-) відповідно, функція 2-11, табл.№2.

**Можливі труднощі:** на деяких автомобілях сигнал генератора змінюється на відповідний працюючому двигуні вже при прокручуванні стартера. В даному випадку, гарантувати коректне припинення роботи стартера неможливо і цей спосіб контролю краще не використовувати.

## Визначення роботи двигуна по напрузі.

При працюючому двигуні, напруга бортової мережі автомобіля вище, ніж при зупиненому. Даний спосіб контролю двигуна вважається допоміжним і його можна використовувати тільки в тому випадку, коли не вдалося визначити ланцюг сигналу тахометра або генератора. При даному способі контролю сіро-чорний провід не підключається і його необхідно ізолювати.

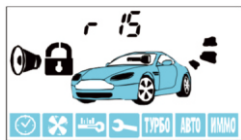
## Обов'язкова перевірка !!!

У зв'язку з великим різноманіттям способів підключення і можливими змінами у схемах навіть відомих автомобілів, треба обов'язково переконатися в правильності роботи системи після установки. Від цього буде залежати сама можливість дистанційного запуску двигуна, своєчасне відключення стартера (відсутність переключування) і безпека під час запуску двигуна. Для перевірки використовується штатний пульт сигналізації. Необхідно перевірити два стани автомобіля і переконаватися, що їх правильно розрізняє сигналізація. Якщо це буде відбуватися, то всі інші режими роботи будуть забезпечуватися автоматично.



**Стан 1 - запалювання увімкнене, двигун не працює.**

Натисніть кнопку 3 пульта. На дисплеї повинна з'явитися піктограма ключа запалювання (на лобовому склі автомобіля) і не повинно бути піктограми диму.



**Стан 2 - двигун працює.**

Натисніть кнопку 3 пульта. На дисплеї повинна з'явитися піктограма ключа запалювання (на лобовому склі автомобіля) та піктограма диму, вказуючі на працюючий двигун.

Якщо пульт буде показувати не відповідність поєднання піктограм ключа запалювання і диму, то це свідчить про неправильне підключення сіро-чорного дроту. Таким чином, сигналізація або не зможе заводити двигун або навпаки дозволить залишити автомобіль на увімкненій передачі і надалі дистанційно

запустити двигун, що неприпустимо. При неправильному підключенні Ви можете отримати кілька можливих варіантів індикації. Найбільш ймовірні: **варіант 1** - в обох випадках індикація відповідає працюючому двигуну або **варіант 2** - в обох випадках індикація відповідає зупиненому двигуну, але запалювання увімкнено.

**Можливі причини:**

- При контролі за генератором переплутана полярність сигналу.
- При контролі за тахометром амплітуда сигналу недостатня, і сигналізація його "не бачить".
- При контролі за напругою - несправний генератор.

**Можливі наслідки:**

- Сигналізація не буде виконувати дистанційний запуск двигуна.
- Сигналізація не буде виконувати підхоплювати запалювання необхідне для виконання "програмної нейтралі" для автомобілів з ручною КПП.
- Сигналізація не буде виконувати підхоплювати запалювання в режимах турбо таймера і охорони з заведеним двигуном.
- Сигналізація буде "обманута" і дозволить виконати програмну нейтраль при непрацюючому двигуні і відповідно автомобіль може залишитися з увімкненою передачею і надалі при запуску почне рухатися на стартері.
- Сигналізація буде отримувати сигнал про працюючий двигун (при контролі за генератором) майже миттєво після запуску і, відповідно, при теплом двигуні старт буде відбуватися успішно, а при низьких температурах тривалості прокрутки стартера не вистачатиме для успішного старту.
- Двигун буде запускатися і миттєво глохнути. Це буде відбуватися, якщо переплутана полярність сигналу з генератора.

***Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію, дизайн і функціонування пристрою, спрямовані на поліпшення його споживчих характеристик без попереднього повідомлення.***



Модель: **BS-555 ST**

**КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА**