

ПРИЛАДИ ПРИЙМАЛЬНО-КОНТРОЛЬНІ  
ОХОРОННІ

«ОРІОН-16ТЗ.2»







КЕРІВНИЦТВО КОРИСТУВАЧА  
ААБВ.425513.004-04.10 КЕ1

## ЗМІСТ

<b>I ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Умовні позначення.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Терміни та визначення.....</b>	<b>5</b>
<b>3 Допуск до роботи із приладом .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Призначення і склад приладу .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Опис тактик охорони.....</b>	<b>7</b>
<b>6 Види шлейфів сигналізації .....</b>	<b>8</b>
<b>II РОБОТА ІЗ ПРИЛАДОМ .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Керування приладом із першого рівня доступу .....</b>	<b>9</b>
1.1 Перегляд пам'яті тривоги .....	9
1.2 Переустановка параметричних шлейфів .....	9
<b>2 Керування приладом із другого рівня доступу .....</b>	<b>10</b>
2.1 Зміна кодів доступу та повноважень користувачів для управління ІПС .....	11
2.2 Зміна кодів доступу до керування релейними виходами.....	14
2.3 Відкриття/закриття рівнів доступу .....	16
2.4 Постановка/зняття групи ІПС під охорону .....	16
2.5 Вимкнення несправностей .....	17
<b>3 РОБОТА ПРИ РУЧНІЙ ТАКТИЦІ ОХОРОНИ.....</b>	<b>17</b>
3.1 Постановка об'єкта під охорону .....	17
3.2 Зняття об'єкта з охорони .....	18
<b>4 РОБОТА ПРИ АВТОМАТИЧНІЙ ТАКТИЦІ ОХОРОНИ.....</b>	<b>19</b>
4.1 Постановка об'єкта під охорону .....	19
4.2 Зняття об'єкта з охорони .....	19
4.2.1 Зняття об'єкта з охорони під примусом .....	19
<b>5 ІНДИКАЦІЯ СТАНУ ПРИЛАДУ .....</b>	<b>20</b>
5.1 Світлова індикація.....	20
5.2 Звукова індикація .....	21
<b>6 ПРИКЛАДИ .....</b>	<b>21</b>

# І ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

## 1 Умовні позначення

<b>ППКО</b>	– прилад приймально-контрольний охоронний;
<b>ШС</b>	– шлейф сигналізації;
<b>ПЦС</b>	– пульт централізованого спостереження;
<b>ВІП</b>	– виносна панель індикації;
<b>ТМ</b>	– Touch Memory (інтерфейс для запису/зчитування ключів);
<b>БПМЕ</b>	– блок підключення до мережі Ethernet;
<b>Оріон-РК</b>	– радіокомплект для постановки/зняття приладу з охорони за допомогою радіобрелка (замовляється окремо);
<b>ПВЫХ</b>	– вихід живлення для підключення параметричних сповіщувачів;
<b>+12К</b>	– вихід живлення для підключення охоронних сповіщувачів.
<b>ПОДТ</b>	– виносний світлодіод «Підтвердження»;
	– індикатор «Живлення 220В»;
	– індикатор «Живлення від акумулятора»;
	– індикатор «Охорона (вхідні двері)»;
	– індикатор «Несправність»;
	– індикатор «Взлом»
	– індикатор «Відключення»
«1» – «16»	– індикатори «ШС1 – ШС16».

## 2 Терміни та визначення

**Віртуальний прилад** – прилад, в якому діють свої часові параметри затримок (можливо реалізувати 2 віртуальних прилада).

**Основний користувач** – користувач, що може прописувати та змінювати коди доступу й повноваження інших користувачів, а також змінювати свій код доступу.

**Установник** – особа, що вивчала керівництво з експлуатації (поставляється в комплекті на прилад) та має право на зміну налаштувань приладу.

**Код доступу** – послідовність, від однієї до п'яти цифр, що дозволяє одержати доступ до керування або програмування приладу. Якщо в коді доступу перші цифри нулі – їх можна не вводити.

**1-й рівень доступу** – з цього рівня можливо побачити індикацію на клавіатурі, зробити перегляд пам'яті тривог ШС та зняти живлення параметричних сповіщувачів.

**2-й рівень доступу** – з цього рівня здійснюється керування приладом і ШС, зміна кодів доступу та повноважень користувачів.

**3-й рівень доступу** – доступ для установника. Із цього рівня здійснюється налаштування конфігурації приладу.

**4-й рівень доступу** – доступ для заводу-виробника. Із цього рівня здійснюється заміна програмного забезпечення приладу.

**Шлейф сигналізації** – провідна лінія, що забезпечує зв'язок приладу з сповіщувачами.

**Сповіщувач** – пристрій (датчик), що встановлюється в охоронюваних приміщеннях (об'єктах) і сповіщає прилад про порушення стану ШС.

**Погрупна постановка** – можливість постановки/зняття шлейфа або групи шлейфів одним або декількома кодами доступу.


**Зняття під примусом** – зняття об'єкта з охорони не зі своєї волі.

**Час затримки на вхід** – час, наданий користувачеві, для зняття приладу з охорони після відкриття приміщення (порушення вхідних дверей).

**Час затримки на вихід** – час, надаваний користувачеві для виходу із приміщення після постановки приладу під охорону.

**Автономний режим охорони** – охорона об'єкта без задачі на ПЦС.

**«Незібраний» ШС** – шлейф сигналізації, опір якого не входить в межі  $2,41 < R_{шс} < 3,6$  кОм, та не може бути поставлений під охорону.

**Виносний світлодіод** – індикатор, який дублює стан індикатора «» та сповіщує користувача про постановку ШС «Вхідні двері» під охорону. До приладу можливо підключити 2 виносних світлодіода. Перший підключається до клеми «ПОДТ1», другий - «ПОДТ2».

### **3 Допуск до роботи із приладом**

---

До роботи із приладом допускаються особи, що вивчили керівництво користувача, що пройшли інструктаж і практичні заняття по роботі із приладом.

#### 4 Призначення і склад приладу

ППКО «Оріон-16Т.3.2», (надалі прилад) призначений для цілодобової охорони квартир громадян і об'єктів народного господарства. До складу приладу входить виносна клавіатура. Можливе підключення до трьох клавіатур та 1-ї ВІП, яка дублює стан усіх індикаторів ШС з клавіатур. Прилад має шістнадцять шлейфів сигналізації. На рисунку 1 зображено загальний вигляд приладу.

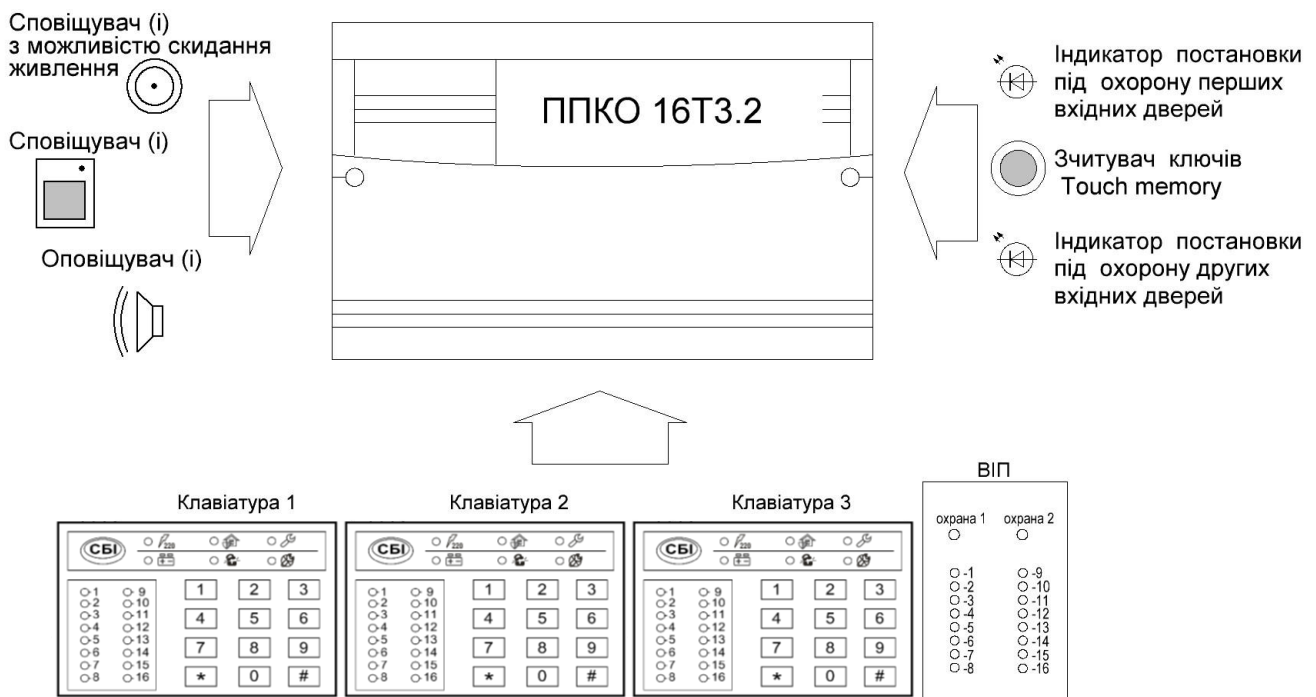


Рисунок 1 – ППКО «Оріон-16Т3.2 в повному складі.

#### 5 Опис тактик охорони

**Ручна тактика охорони** означає, що після постановки або перед зняттям об'єкта з охорони, користувачеві необхідно подзвонити на ПЦС і повідомити операторів про постановку або зняття об'єкта з охорони.

**Автоматична тактика охорони** означає постановку або зняття об'єкта з охорони кодом за допомогою клавіатури або ключем ТМ без телефонних дзвінків операторів ПЦС.

Автоматична тактика охорони можлива тільки при роботі приладу

по протоколу «Мост» в мережі GSM формату CSD або GPRS.

## 6 Види шлейфів сигналізації

---

Для кожного зі шлейфів приладу можливо встановити такі режими роботи:

**ШС «вхідні двері»** – шлейф сигналізації, який повинен порушуватися завжди першим, при відкритті об'єкта. З моменту порушення цього шлейфа починається відлік часу затримки на вхід. Після затримки на вхід, якщо прилад не був знятий з охорони, на ПЦС надходить сигнал тривоги із включенням зовнішньої сирени (типу «Джміль»). Для уникнення хибних спрацювань у приладі передбачена можливість включення сирени раніше, ніж буде передане тривожне повідомлення на ПЦС. Для цього необхідно запрограмувати необхідні часові інтервали в режимі третього рівня доступу.

**ШС «коридор»** – шлейф, що при відкритті об'єкта, повинен порушуватися завжди після ШС «вхідні двері». При цьому сигнал тривоги на ПЦС не надходить. У випадку порушення його перед ШС «вхідні двері» на ПЦС негайно надходить сигнал тривоги із включенням сирени.

**ШС «тривожна кнопка»** – ШС, при порушенні якого на ПЦС надходить сигнал тривоги без включення звукових оповіщувачів. Індикацію тривоги можна побачити на клавіатурі (світиться зеленим – під охороною, погашений – в тривозі). Ці ШС неможливо зняти з охорони. При спрацюванні їх можна переустановити кодом доступу.

**ШС «цілодобові»** – відрізняються від ШС «Тривожна кнопка» тим, що при спрацюванні включається сирена й світлові оповіщувачі (блимає червоним на клавіатурі).

**Параметричні ШС** – ШС, у які підключаються параметричні сповіщувачі. Повторюють роботу ШС «цілодобові», відмінність полягає в тому, що обрив і коротке замикання є «несправністю» і звукове оповіщення про сигнали «тривога параметричного ШС» й «несправність» відрізняється характером звучання сирени (п.5.2).

**ШС з обмеженням часом пам'яті тривоги** – ШС, що мають можливість автоматично переустановлюватися в режим «Охорона» після закінчення часу пам'яті тривоги, за умови відновлення цих ШС у черговий режим.

## II РОБОТА ІЗ ПРИЛАДОМ

---

Керування й програмування ППКО здійснюється з клавіатур, ключів Touch Memory (ТМ), радіокомплекту «Оріон-РК». Введення кодів для переходу в другий рівень доступу здійснюється послідовним натисканням кнопок на клавіатурі, і завершується натисканням кнопки [#]. Введення команд завершується натисканням кнопки [\*]. Натискання будь-якої кнопки підтверджується звуковим сигналом вбудованого зумера. При введенні кодів або команд, якщо код або команда прийняті, зумер видає короткі звукові сигнали, якщо код або команда не прийняті - один довгий.

Після набору підряд чотирьох невірних кодів, передбачене блокування клавіатури на 90 секунд з видачею переривчастого звукового сигналу зумера клавіатури. Під час блокування клавіатури введення кодів неможливе. Після закінчення 90 секунд клавіатура розблокується.

### 1 Керування приладом із першого рівня доступу

---

З цього рівня можливо побачити індикацію на клавіатурі, зробити перегляд пам'яті тривоги ШС та зняти живлення параметричних сповіщувачів.

#### 1.1 Перегляд пам'яті тривоги

---

Користувач може переглянути ШС, по яких були тривоги за останній період охорони, ввівши код [99] [\*].

Скидання пам'яті тривоги здійснюється автоматично при наступній постановці під охорону.

##### **Приклад:**

Переглянути пам'ять тривоги приладу:

- ввести [99] й [\*] – індикатор ШС, по якому була тривога, на 4 с перейде в режим миготіння червоним кольором.

#### 1.2 Переустановка параметричних шлейфів

---

Для скидання живлення параметричних сповіщувачів необхідно при знятому приладі з охорони, набрати [91] [\*] – на 5 с зніметься напруга з ПВЫХ – параметричні ШС автоматично переустановляться.

## **2 Керування приладом із другого рівня доступу**

---

З даного рівня доступу можливо зробити наступне:

- Зміна кодів доступу та повноважень користувачів, кодів керування релейними виходами;
- Відкриття/закриття рівнів доступу;
- Відключення несправностей;
- Керування приладом (постановка/зняття ШС, керування релейними виходами);

Для керування приладом необхідно ввести код користувача й [#] або прикласти ключ Touch Memory до зчитувача.

Для програмування кодів доступу до приладу необхідно ввести код користувача і [\*]. При введенні кодів або команд, якщо код або команда прийняті, зумер видає короткі звукові сигнали, якщо код або команда не прийняті - один довгий. Після того як код був не прийнятий, необхідно повторити введення правильного коду.

Прикладання приписаного ключа ТМ до зчитувача рівнозначно введенню коду доступу. Приклад приписки ключів ТМ наведений в пункті 2.1 (приклад 2).


Вихід із другого рівня доступу відбувається автоматично після завершення операції. Якщо операція була не завершена, то для виходу з 2-го рівня доступу необхідно ввести [\*][00]. По закінченню 30 секунд після останнього натискання будь-якої клавіші на клавіатурі, вихід з 2-го рівня доступу відбудеться автоматично.

Всього в приладі передбачено 16 кодів доступу. По заводських налаштуваннях код доступу користувача №1 – 1903, у №2-16 – відсутні.

Прилад можливо розділити на 2 віртуальних прилада, в кожному з яких діють свої часові параметри (час затримки на вхід/вихід, увімкнення сирени та час увімкненого індикатора підтвердження). Розділення та налаштування часових параметрів відбувається установником з 3-го рівня доступу.

Основним користувачем для першого віртуального приладу є користувач №1 (порядковий номер коду в пам'яті приладу - 1), для 2-го віртуального приладу – користувач №9 (порядковий номер коду в пам'яті приладу - 9). Користувачі №2-8 та 10-16 мають право змінювати лише свої коди доступу. Опис зміни кодів доступу наведено в п.2.1.



 **Увага! Код користувача №1 прописаний в заводських установках однаковий (1903) для всіх приладів і дає можливість доступу до всіх кодів інших користувачів. Для захисту об'єкту від несанкціонованого доступу, необхідно запрограмувати свій оригінальний код, який варто зберігати в таємниці від сторонніх осіб.**

## 2.1 Зміна кодів доступу та повноважень користувачів для управління ІШС

Особливими повноваженнями володіє основний користувач №1 (при розбитті приладу на два, основним користувачем для другого приладу є користувач №9). Маючи доступ до всіх кодів доступу, він може призначати, видаляти й змінювати коди доступу як самого себе, так й інших користувачів, визначати їхні повноваження й можливості керування релейними виходами. Інші користувачі мають можливість змінювати тільки власний код доступу.

Якщо прилад розбитий на два прилади, то основний користувач першого приладу (користувач №1) може програмувати коди доступу користувачів №1 - №8, основний користувач другого приладу (користувач №9) може програмувати коди доступу користувачів №9 - №16.

При зміні чи додаванні нового коду доступу вказується повноваження для цього коду користувача та група якою він буде керувати.

Для програмування кодів доступу передбачені наступні повноваження користувачів:

- 00 - тільки постановка;
- 01 - постановка/зняття;
- 02 - керування релейними виходами.

**Для зміни коду користувача №1 і додавання кодів доступу нових користувачів необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – на індикаторах «9» - «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача: включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[двохзначний номер користувача]** – на індикаторах «9» - «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача (всього 16

користувачів);

- ввести **[двохзначний номер групи]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді номер групи (всього 16 груп);

- ввести **[двохзначний код повноважень]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді код повноважень, номер користувача мигає;

- ввести **[код доступу (до п'яти знаків)]** й **[#]** або прикласти ключ ТМ – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу запрограмований.

Заборонені для використання коди 91 й 99, які призначені для скидання параметричних сповіщувачів і перегляду пам'яті тривоги, відповідно.

**Для зміни свого коду доступу іншими користувачами (№2-16) необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача]** й **[\*]** - на індикаторах «9» – «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача, на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді код повноважень, номер користувача мигає;

- ввести **[новий код доступу (до п'яти знаків)]** й **[#]** – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу змінений.

**Для вилучення коду доступу користувача №2-16 необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – на індикаторах «9» – «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача: включається червоним «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);

- ввести **[двохзначний номер користувача]** – на індикаторах «9» – «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача;

- ввести **[двохзначний номер будь-якої існуючої групи]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді номер групи;

- ввести **[двохзначний код будь-яких повноважень]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді код повноважень, номер користувача мигає;

- ввести **[#]** – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу вилучений.

Вилучення коду доступу можливо для всіх користувачів окрім користувача №1.

 **Приклади:**

1) Запрограмувати код доступу 1234 користувачеві №2 з

можливістю постановки/зняття першої групи:

- ввести **[1903]** й **[\*]** – включається червоним «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[02]** - червоним кольором включається «10» (призначений користувач №2);
- ввести **[01]** - включається зеленим кольором «1» (призначена група №1);
- ввести **[01]** - включається жовтим кольором «1» (призначено повноваження постановка/зняття), мигає індикатор «9»;
- ввести **[1234]** й **[#]** – індикатори виключаються, (призначено другий код доступу до першої групи 1234);

2) Запрограмувати користувачеві №3 доступ від ключа ТМ із можливістю постановки/зняття першої групи:

- ввести **[1903]** й **[\*]** – включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[03]** - червоним кольором включаються індикатори «9», «10» (призначений користувач №3);
- ввести **[01]** - включається зеленим кольором індикатор «1» (призначена група №1);
- ввести **[01]** - включається жовтим кольором індикатор «1» (призначено повноваження постановка/зняття), мигає індикатор «9»;
- прикласти ключ ТМ – індикатори виключаються, (призначено доступ третього користувача до першої групи ключем ТМ);

3) Вилучити користувача №2:

- ввести **[1903]** й **[\*]** – включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[02]** - червоним кольором включається індикатор «10» (призначений користувач №2);
- ввести **[01]** - включається зеленим кольором індикатор «1» (призначена будь-яка група, наприклад, №1);
- ввести **[01]** - включається жовтим кольором індикатор «1» (призначені будь-які повноваження, наприклад, постановка/зняття), мигає індикатор «9»;
- ввести **[#]** – індикатори виключаються, користувач №2 вилучений.

## 2.2 Зміна кодів доступу до керування релейними виходами

Для керування релейними виходами необхідно попередньо в режимі 3-го рівня доступу установником призначити їх як реле керування. Крім того, користувач №1 повинен запрограмувати коди доступу до керування реле.

Для управління релейними виходами 1 та 2 в приладі передбачено 2 реле. Для управління релейними виходами 3 та 4 необхідно додатково встановити в корпус приладу МРА 2.1 (модуль релейних ліній), який замовляється окремо.

Для програмування, виходам присвоєні наступні номери:

- 02 - релейний вихід 1;
- 03 - релейний вихід 2;
- 04 - релейний вихід 3;
- 05 - релейний вихід 4.

**Для програмування кодів доступу до керування реле необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[двохзначний номер користувача]** – на індикаторах «9» – «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача (№2-16);
- ввести **[двохзначний номер виходу]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді номер виходу;
- ввести **[02]** – включиться індикатор «2» (призначені повноваження для керування виходами), номер користувача мигає;
- ввести **[код доступу]** й **[#]** – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу запрограмований.

**Для зміни коду доступу до керування реле необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача]** й **[\*]** - на індикаторах «9» – «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача, включиться індикатор «2», номер користувача мигає;
- ввести **[новий код доступу]** й **[#]** – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу змінений.

Заборонені для використання коди 91 й 99, які призначені для скидання параметричних сповіщувачів і перегляду пам'яті тривоги, відповідно.

**Для видалення коду доступу до керування реле необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – на індикаторах «9»

– «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача: включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);

- ввести **[двохзначний номер користувача]** – на індикаторах «9» – «16» відобразиться у двійковому коді номер користувача;

- ввести **[двохзначний номер будь-якої існуючої групи]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді номер групи;

- ввести **[двохзначний код будь-яких повноважень]** – на індикаторах «1» – «8» відобразиться у двійковому коді код повноважень, номер користувача мигає;

- ввести **[#]** – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу вилючений.

Видалення коду доступу можливо для всіх користувачів крім користувача №1.

### **Для керування релейним виходом необхідно:**

- ввести **[код доступу користувача]** й **[#]** - на індикаторах «2» – «5» відобразиться стан виходів: зелений – включений, не світиться – виключений, жовтий – немає доступу;

- ввести **[#]** – стан виходу зміниться на протилежний, індикатори через секунду згаснуть.

### **Приклади:**

1) Запрограмувати код доступу 4567 користувачеві №3 для керування релейним виходом 1:

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – включається червоним «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);

- ввести **[03]** – включаються червоним індикатори «9», «10» (номер користувача у двійковому коді);

- ввести **[02]** – включається зеленим індикатор «2» (номер виходу у двійковому коді);

- ввести **[02]** – включається жовтим індикатор «2» (призначені повноваження для керування виходами), мигають індикатори «9», «10»;

- ввести **[4567]** й **[#]** – індикатори з номером коду доступу згаснуть, код доступу запрограмований.

2) Включити релейний вихід 1 кодом доступу 4567:

- ввести **[4567]** й **[#]** – індикатори: «1» – включений зеленим, «2» – виключений, «3»-«5» – включені жовтими;

- ввести **[#]** – індикатор «2» включиться зеленим, через секунду всі індикатори згаснуть.

### 2.3 Відкриття/закриття рівнів доступу

У приладі можливо з 2-го рівня доступу заборонити вхід в 3-й та 4-й рівні доступу.

Для закриття/відкриття доступу до 3 та 4 рівня необхідно:

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[\*] [05]** – індикатори «1», «2» відображають стан рівнів доступу: світиться зеленим кольором - рівень відкритий, не світиться - закритий;
- ввести **[двохзначний номер ШС]** – відповідний індикатор ШС світиться/не світиться - рівень відкритий/закритий;
- ввести **[\*] [00]** – вихід із другого рівня доступу.


#### **Приклад:**

1) Заборонити вхід в 3 рівень доступу:

- ввести **[код доступу користувача №1]** й **[\*]** – включається червоним індикатор «9» (номер користувача №1 у двійковому коді);
- ввести **[\*] [05]** – «1» світиться зеленим кольором - рівень 3 відкритий;
- ввести **[01]** – «1» згасне - рівень 3 закритий;
- ввести **[\*] [00]** – вихід із другого рівня доступу.

### 2.4 Постановка/зняття групи ШС під охорону

Для постановки групи ШС необхідно:

- ввести **[код доступу користувача]** й **[#]** або прикласти ключ ТМ до зчитувача - прилад, якщо відсутні несправності та немає «незібраних» ШС (червоне світіння індикаторів ШС), перейде до процедури постановки під охорону (на клавіатурі індикатори ШС почнуть здвоєно блимати). Після закінчення затримки на вихід й одержання підтвердження з пульта, на клавіатурі засвічуються індикатори «», ШС (світиться зеленим) та виносний.

Якщо є «незібрані» ШС (індикатори світяться червоним кольором), пролунає чотири довгих звукових сигнали – прилад під охорону не стане, «незібрані» ШС будуть мигати зеленим кольором.


Для зняття з охорони групи ШС необхідно:

- ввести **[код доступу користувача]** **[#]** або прикласти ключ ТМ до зчитувача – на клавіатурі індикатори «», індикатор ШС та виносний – виключаються.


#### **Приклад:**

Поставити групу ШС під охорону кодом користувача – 1903

(в заводських налаштуваннях код доступу користувача №1):

- ввести **[1903]** й **[#]** – прилад перейде до процедури постановки під охорону (на клавіатурі індикатори ШС почнуть здвоєно блимати). Після закінчення затримки на вихід й одержання підтвердження з пульта, на клавіатурі включаються індикатори «», ШС та виносний.

## 2.5 Вимкнення несправностей



При наявності несправності (мигає індикатор «» на клавіатурі) прилад забороняє постановку ШС під охорону. Під час постановки під охорону, після введення **[код доступу користувача]** й **[#]**, миготінням жовтих кольорів відображаються наступні несправності:

- «1» - немає мережі 220 В;
- «2» - несправність або відсутність акумулятора;
- «3» - несправність кола підключення сирени;
- «4» – коротке замикання по виходу «ПВЫХ» або «+12К».

Якщо в секції 14 (в 3-му рівні доступу) дозволені вимкнення відповідних несправностей (по заводських установках всі відключення дозволені), повторним натисканням **[#]** прилад поставить ШС під охорону.

### **Приклад:**

Поставити групу ШС під охорону кодом користувача – 1903 (в заводських налаштуваннях код доступу користувача №1) при відсутності мережі 220 В:

- ввести **[1903]** й **[#]** – мигає жовтим кольором «1»;
- ввести **[#]** – на клавіатурі включиться індикатор «», прилад перейде до процедури постановки під охорону (на клавіатурі індикатори ШС почнуть здвоєно блимати). Після закінчення затримки на вихід й одержання підтвердження з пульта, увімкнуться індикатори «», ШС та виносний.


## 3 РОБОТА ПРИ РУЧНІЙ ТАКТИЦІ ОХОРОНИ

### 3.1 Постановка об'єкта під охорону

1. Перед постановкою на охорону:
  - закрийте всі двері, що охороняються, вікна й квартирки в приміщенні, що охороняється;
  - покиньте територію, яка охороняється охоронними датчиками;
  - наберіть для відповідної групи ШС **[код доступу користувача]**

[#]. Якщо немає «незібраних» ШС, виносний індикатор та індикатори «ШС» на клавіатурі почнуть блимати – почнеться відлік часу затримки на вихід. Якщо є незібрані ШС (індикатори світяться червоним кольором), пролунає чотири довгих звукових сигнали, прилад під охорону не стане, незібрані ШС будуть мигати зеленим кольором. Необхідно відновити незібрані ШС і повторити постановку.

2. Протягом часу затримки на вихід необхідно покинути приміщення й закрити вхідні двері.

3. Після закриття вхідних дверей і після закінчення часу затримки, виносний індикатор, індикатори «ШС» та «» на клавіатурі повинні світитися безперервним світлом, що свідчить про перехід приладу в режим "Охорона".

4. Повідомити по телефону на ПЦС про необхідність узяття об'єкта під охорону, попередньо назвавши свій умовний номер і прізвище, після чого, не кладучи трубки, чекати відповіді.


Якщо будуть не готові ШС «Вхідні двері», «Коридор», то прилад під охорону не стане - виносний світлодіод після затримки на вихід буде блимати з подвійною частотою.

Протоколи ручної тактики (релейний) передбачають роботу з однією групою, але за узгодженням із ПЦС можна забезпечити постановку приладу під охорону по групах. У цьому випадку на ПЦС передається черговий режим, якщо хоча б одна група перебуває під охороною.

### 3.2 Зняття об'єкта з охорони

Для зняття об'єкта з охорони:

- повідомити по телефону на ПЦС про необхідність зняття об'єкта з охорони, попередньо назвавши свій умовний номер і прізвище;

- після одержання відповіді про зняття об'єкта з охорони відкрити об'єкт. Першим порушеним ШС повинен бути ШС «Вхідні двері», після чого почнуть блимати індикатори ШС «Вхідні двері», «Коридор», виносний світлодіод та індикатор «» на клавіатурі;

- під час затримки на вхід за допомогою клавіатури зняти прилад з охорони, набравши для відповідної групи **[код доступу користувача] [#]**.




## 4 РОБОТА ПРИ АВТОМАТИЧНІЙ ТАКТИЦІ ОХОРОНИ

### 4.1 Постановка об'єкта під охорону

1. Перед здачею приміщення під охорону необхідно закрити вікна й двері, на яких установлені сповіщувачі. Поставити прилад під охорону, набравши для відповідної групи **[код доступу користувача] [#]**. Якщо немає «незібраних» ШС то виносний світлодіод, індикатори «ШС» на клавіатурі перейдуть у переривчастий режим світіння, почнеться відлік часу затримки на вихід. Якщо є «незібрані» ШС (індикатори світяться червоним кольором), пролунає чотири довгих звукових сигнали - прилад під охорону не стане, «незібрані» ШС будуть мигати зеленим кольором. Необхідно відновити «незібрані» ШС і повторити постановку.

2. Протягом часу затримки на вихід необхідно покинути приміщення й закрити вхідні двері.


3. Після закриття вхідних дверей і після закінчення часу затримки, виносний світлодіод, індикатори «ШС» та «» на клавіатурі повинні світитися безперервним світлом, що свідчить про те, що об'єкт узятий під охорону на ПЦС.

### 4.2 Зняття об'єкта з охорони

Для зняття об'єкта з охорони необхідно відкрити вхідні двері й протягом часу затримки на вхід зняти прилад з охорони набравши для відповідної групи **[код доступу користувача] [#]**.


#### 4.2.1 Зняття об'єкта з охорони під примусом


У випадку зняття приладу з охорони під примусом, необхідно при наборі коду доступу першу цифру п'ятизначного коду збільшити на 1. При цьому об'єкт знімається з охорони, а на ПЦС передається сигнал тривоги. Наприклад, якщо код доступу користувача **[345]**, то при знятті під примусом необхідно ввести код **[10345]**.


 **Увага! Дана функція може бути реалізована тільки при додатковому узгодженні з організацією, з якої укладений договір на охорону Вашого об'єкта, про що додатково повинно бути зазначено в договорі.**


## 5 ІНДИКАЦІЯ СТАНУ ПРИБАДУ


### 5.1 Світлова індикація


**Індикатор**  - світиться постійно зеленим кольором при наявності мережі 220В, мигає жовтим при її відсутності.

**Індикатор**  - світиться постійно зеленим кольором при нормальній напрузі акумулятора, мигає жовтим при його розряді або несправності.

**Індикатор**  - світиться зеленим кольором якщо під охороною всі ШС або під охороною перебуває ШС «вхідні двері».

**Індикатор**  - мигає при порушенні тампера ППКО або клавіатури, а також при порушенні обміну із клавіатурою.

**Індикатор**  - мигає жовтим кольором при наявності несправностей, а саме: немає мережі 220, несправність або розряд акумулятора, несправність кола зовнішньої сирени, замикання по виходах «+12К» або «ПВЫХ».

**Індикатор**  - включається при відключенні несправності із другого рівня доступу. Відключення діє до переустановки всіх ШС приладу або переустановки ШС вхідні двері.

**Індикатори «1» - «16»** - сигналізують про стан шлейфів сигналізації. В першому рівні доступу ШС, не готові до постановки, будуть світитися червоним кольором, у другому рівні доступу будуть мигати зеленим кольором, готові до постановки ШС не світяться, ШС, які знаходяться під охороною світяться зеленим кольором. При тривозі ШС, індикатор ШС починає мигати червоним кольором. Під час затримки на вихід і при виході із другого рівня доступу ШС, які ставляться під охорону мигають зеленим кольором до одержання підтвердження взяття під охорону із ПЦС.

**Виносні світлодіоди «ПОДТ1», «ПОДТ2»** - сигналізують про взяття під охорону на ПЦС всіх ШС або ШС «Вхідні двері» першого або другого віртуального приладу відповідно.

#### **ВИНОСНА ПАНЕЛЬ ІНДИКАЦІЇ «ОРІОН-16»:**

Індикатори «1» - «16» повторюють стан індикаторів на клавіатурі.

«Охорона 1», «Охорона 2» - світяться жовтим кольором й повторюють стан індикаторів «ПОДТ1», «ПОДТ2».

## 5.2 Звукова індикація

**Сирени звучать безупинно** – порушення охоронного шлейфа.

**Сирени звучать переривчасто** – спрацював параметричний сповіщувач.

**Сирени звучать короткочасно кожні півхвилини** – несправність параметричного шлейфа або зовнішньої сирени.

**Внутрішня сирена звучить короткочасно кожні півхвилини** – несправність кола зовнішньої сирени.

## 6 ПРИКЛАДИ

Для настроювання приладу за нижченаведеними прикладами необхідно скинути прилад у заводські налаштування, підключити акумулятор, резистори до клем «СІР+», «ШС1» - «ШС16» згідно додатку А керівництва з експлуатації.

1) Змінити код 1903 користувача №1 до групи №1 для постановки/зняття (повноваження 01) на новий - 12345:

**[1903\*] [01] [01] [01] [12345#]**

2) Приписати користувача №2 з можливістю постановки/зняття п'ятої групи кодом доступу 6789:

**[12345\*] [02] [05] [01] [6789#]**

(дана послідовність буде робочою якщо виконано приклад №1).

3) Поставити під охорону ШС1-ШС16 при відсутності мережі 220 В користувачем №1:

**[12345#] [#]**

(дана послідовність буде робочою якщо виконано приклад №1).

4) Поміняти користувачеві свій код доступу з 6789 на 2580:

**[6789\*] [2580#]**

5) Перевести перше реле в стан включено:

Дана функція буде працювати при виконанні двох умов:

- у третьому рівні доступу для реле призначений режим керованого виходу;

- у другому рівні доступу призначений код доступу до цього реле (наприклад, 4567).

**[4567#] [#]**