GSM-MINI

Прилад приймально-контрольний
Керівництво користувача та паспорт

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ПРИЛАДУ

- 3 об'єкти незалежної охорони або 3 групи часткової охорони;
- довільний розподіл адресних датчиків, дротових входів, виходів, радіодатчиків, ключів i-Button та брелоків між групами (об'єктами охорони);
- 8 користувачів;
- вбудований акумулятор 3,7В 920мА («GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+»);
- модифікації з акумулятором 12В 7А/ч («GSM-mini» та «GSM-mini-РК»);
- 2 дротові зони охорони;
- 50 радіодатчиків;
- 20 брелоків;
- 15 адресних датчиків із споживанням струму 0,25мА та живленням 3...15В;
- 100 ключів i-Button;
- три універсальних виходи із струмом комутації до 1 А;
- налаштовувані типи виходів (одинадцять варіантів);
- налаштовувані голосові повідомлення подів;
- налаштовуваний текст SMS повідомлень;
- автоматичне налаштування номеру перевірки рахунку та точки доступу GPRS;
- постановка/знімання з брелоків, DTMF-командами, «пустим» дзвінком, використовуючи вхід постановки/зняття та ключами i-Button;
- тривожна кнопка з брелока;
- вбудований контроллер ключів i-Button;
- SMS про зміну та стан живлення;
- SMS про зниження балансу нижче 5 грошових одиниць;
- SMS про необхідність заміни батарейок у радіодатчиках;
- SMS про втрату зв'язку з адресними датчиками та радіодатчиками;
- SMS про розряд акумулятора;
- можливість підключення приладу на ПЦС «Адмірал» по GPRS та GSM каналах.

ПРИЛАД ПРИЙМАЛЬНО-КОНТРОЛЬНИЙ «GSM-mini»

ПРИЗНАЧЕННЯ

Прилад приймально-контрольний «GSM-mini» (далі за текстом - прилад) призначений для охорони різних об'єктів з інформуванням по GSM-каналу користувачів (SMS, голосовий канал) та/або ПЦС (GPRS, CSD) та можливістю керування навантаженнями на цих об'єктах (DTMF, SMS).

Таблиця 1 - ВІДМІННІСТЬ МОДИФІКАЦІЙ ПРИЛАДУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

Модифікація приладу	Живлення	Наявність радіоканалу	Час роботи від акумулятора
«GSM-mini»	блок живлення 15В, система заряду та місце під акумулятор 7 А/ч	немає	при +20^{O}C до 15 діб при 0^{O}C до 11 діб при - 20^{O}C до 7 діб
«GSM-mini-РК»	блок живлення 15В, система заряду та місце під акумулятор 7 А/ч	в комплекті 2 брелока, використання радіодатчиків «RD-100», «RG-100», «TDR-100», «Aqua-100»	при +20^{O}C до 10 діб при 0^{O}C до 7 діб при - 20^{O}C до 4 діб
«GSM-mini+»	блок живлення 5В, вбудований акумулятор 920 мА/ч, 3,7В	немає	при +20^{O}C до 48 годин при 0^{O}C до 38 годин при - 20^{O}C до 36 годин
«GSM-mini-РК+»	блок живлення 5В, вбудований акумулятор 920 мА/ч, 3,7В	в комплекті 2 брелока, використання радіодатчиків «RD-100», «RG-100», «TDR-100», «Aqua-100»	при +20^{O}C до 35 годин при 0^{O}C до 30 годин при - 20^{O}C до 28 годин
«GSM-mini» плата	зовнішнє 12В від інших пристроїв	немає	

Мікрострумові адресні датчики на час роботи від акумулятора впливають не суттєво.

ОБЛАДНАННЯ, ЯКЕ ПРАЦЮЄ З ПРИЛАДОМ

Будь-які охоронно-пожежні датчики можна підключати на дротові входи 1 та 2 без виносних резисторів (спрацювання на розімкнення ланцюга).

«AMG 3-15» - адресний мікрострумовий магнітно-герконовий датчик, із живленням 3...15В;

«ADD 3-15» - адресний мікрострумовий датчик руху, з живленням 3...15В;

«ATD 3-15» - адресний мікрострумовий теплодимовий датчик, із живленням 3...15В;

«AMD 3-15» - адресний модуль датчиків, мікрострумовий із живленням 3...15В, для підключення до адресного входу будь-яких охоронно-пожежних датчиків;

«RD-100» - радіодатчик руху для «GSM-mini-РК» та «GSM-mini-РК+»;

«RG-100» - радіодатчик герконовий для «GSM-mini-РК» та «GSM-mini-РК+»;

«TDR-100» - теплодимовий радіодатчик для «GSM-mini-РК» та «GSM-mini-РК+»;

«Aqua-100» - радіодатчик протікання води для «GSM-mini-РК» та «GSM-mini-РК+»;

«Tx100» - брелок для «GSM-mini-РК» та «GSM-mini РК+»;

«Tx30» - брелок для «GSM-mini-РК» та «GSM-mini-РК+»;

«S-mini» - перетворювач напруги 3В/12В (вихідний струм до 200 мА), дозволяє до «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» підключити 12В сирену;

ПЦС «Адмірал» - пульт централізованого спостереження, що працює за протоколом «Адмірал» по каналах зв'язку GPRS та CSD з ППК «GSM-mini»;

«GSM-ID» - Перетворювач протоколу «Адмірал» з «GSM-mini» по GPRS каналу в протокол «Contact-ID». Для підключення «GSM-mini» до інших ПЦС.

ТИПИ ДРОТОВИХ ВХОДІВ, АДРЕСНИХ ДАТЧИКІВ ТА РАДІОДАТЧИКІВ

- тригерний вхід постановки/знімання (тільки для дротових зон);
- імпульсний вхід постановки/знімання (тільки для дротових зон);
- зона без затримки;
- зона з затримкою (точка входу);
- прохідна зона точки входу (затримка активується після спрацювання точки входу);
- цілодобова зона;
- цілодобова пожежна зона (в голосових повідомленнях та SMS перше слово «Пожежа»);
- тривожна кнопка (в голосових повідомленнях та SMS перше слово «Напад»).

ТИПИ ВИХОДІВ

- вихід «Керований користувачем»;
- вихід «Виносний світлодіод»;
- вихід «Сирена» (для підключення сирени з інформаційними сигналами);
- вихід «Пожежа» (вмикається при спрацюванні входу цілодобової пожежної зони);
- вихід «Охорона» (вмикається, коли група, до якої віднесено даний вихід, під охороною);
- вихід «Тривога» (вмикається у випадку тривоги);
- вихід підтвердження ключа i-Button, (вмикається на 4 секунди при прикладанні запрограмованого ключа для індикації);
- вихід скидання живлення пожежних датчиків (вмикається на 4 секунди при першій постановці або знятті за умови, що була тривога пожежної зони);
- вихід «Імітації присутності», при охороні хаотично вмикається і вимикається;
- вихід «Блимання по тривозі», у випадку тривоги вмикається і вимикається з частотою 1Hz;
- вихід «Імітації присутності» та «Блимання по тривозі».

ВКАЗІВКИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

До роботи з приладом допускається персонал, який вивчив цю інструкцію.

При монтажі, налагодженні та експлуатації приладу необхідно дотримуватися вимоги ПУЕ, ГОСТ12.3.019-80, СНіП 3.05.06.85, ДБН В.2.5-13-98.

ВИБІР МІСЦЯ ВСТАНОВЛЕННЯ

Прилад необхідно розташовувати в місці, що виключає потрапляння вологи в нього.

Місце встановлення не повинне впливати на прийом сигналу GSM-мережі від базової станції. Рівень сигналу контролюйте за жовтим світлодіодом «GSM». Якщо рівень GSM-мережі низький, необхідно використовувати виносну антену (слід придбати окремо).

МОНТАЖ

Конструкція приладу забезпечує можливість його використання в настінному розташуванні. У основі корпусу приладу є отвори для його закріплення за допомогою шурупів.

Увага! Спіральну антену радіоканалу в «GSM-mini-РК», «GSM-mini-РК+» не можна деформувати і розтягувати.

Електричні з'єднання і підключення виконавчих пристроїв здійсніть згідно з описом та схемами підключення даного керівництва (див. стор. 32-35). Пристрої, не вказані в даному керівництві, підключаються згідно з керівництвами з експлуатації до цих пристроїв.

Виносну антену під'єднайте до антенного роз'єму, закрутивши при цьому кріплення до упору.

Виносний світлодіод встановіть у місці, зручному для візуального контролю стану охорони, за необхідності подовживши дріт, дотримуючись полярності. Виносний світлодіод має вбудований резистор 1 кОм, який з'єднується з світлодіодом послідовно (див. стор. 32). Виносний світлодіод підключіть на вихід №2 (заводські налаштування).

Сирену підключіть на вихід №1 (заводські налаштування). Для моделей «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» сирену підключіть через модуль «S-mini», що підвищує напругу з 3-х до 12В.

На дротові зони 1 і 2 для «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» можна підключати будь-які пасивні

датчики, що працюють на розмикання контакту, наприклад, магнітно-герконові (підключення без виносних резисторів) (див. стор. 32-33).

На дротові зони «GSM-mini», «GSM-mini-РК» можна підключати будь-які пасивні датчики та активні охоронно-пожежні датчики з живленням 12В від приладу, які працюють на розмикання контакту (підключення без виносних резисторів див. стор. 32-33).

Загальний опір дротового шлейфу не повинен перевищувати 1 кОм.

Адресні датчики «ADD 3-15», «ATD 3-15», «AMG 3-15», адресні модулі «AMD 3-15», вкладені у звичайні охоронно-пожежні датчики, та зчитувачі ключів i-Button - підключіть паралельно до адресного входу, згідно зі схемою підключення (див. стор. 34-35).

На адресний вхід «GSM-mini» та «GSM-mini-РК» через адресні модулі «AMD 3-15» можна підключати будь-які охоронно-пожежні датчики з живленням 12В від приладу.

Довжина адресної лінії при використанні кабелю 4х0,22, не більше 100 метрів. При довжині лінії понад 100 метрів (до 300 метрів) рекомендується використовувати виту пару п'ятої категорії. При прокладенні кабелю необхідно керуватися ВБН В.2.5-78.11.01-2003.

Адресний вхід спрацьовує як на розмикання, так і на замикання лінії зв'язку, і тому виключає використання в кінцевих датчиках виносних резисторів.

Чим більше сумарний струм споживання зовнішніх пристроїв, тим менше часу прилад зможе працювати на акумуляторі при відімкненій мережі 220В. Струми споживання дивіться в табл. №7.

Враховуйте, що при мінусових температурах ємність акумулятора знижається.

Якщо прилад «GSM-mini+» або «GSM-mini-РК+» не використовується, зарядіть акумулятор і відімкніть його перемикачем.

ПІДГОТОВКА SIM-КАРТИ

Для використання мінімальних тарифів на послуги мобільного зв'язку перед купівлею стартового пакету зверніть увагу на тарифні пакети користувачів, телефонні номери яких будуть програмуватися у приладі. Особливо на тарифи таких сервісів мобільного зв'язку, як SMS, GPRS та передачу DTMF.

Використовуйте SIM-карти одного оператора мобільного зв'язку у приладі і в телефонах користувачів, оскільки передача DTMF між різними операторами, а також в роумінгу не здійснюється.

За допомогою мобільного телефону необхідно відімкнути запит на введення PIN-коду SIM-карти, яка буде використовуватися в приладі. Оскільки прилад використовує голосовий дзвінок, SMS, GPRS, передачу DTMF то, подзвонивши з цієї SIM-карти в Call-центр оператора мобільного зв'язку упевніться, що всі ці сервіси або ті, які Ви будете використовувати, активовані! Дізнайтеся також для цієї SIM-карти точку доступу в Інтернет через GPRS. Уточніть інформацію про розмір та умови тарифікації вищезазначених сервісів, умови продовження терміну дії SIM-карти, умови її блокування оператором. Перевірте працездатність вищезазначених сервісів на телефоні (перевірте як вихідні, так і вхідні SMS та дзвінки). Зверніть увагу на те, що для SIM-карти приладу не можна використовувати функцію «Приховати номер», так само як і для номерів користувачів.

Поповніть рахунок SIM–карти і встановіть її у прилад.

Увага! Встановлення та вилучення SIM–карти з приладу здійснювати тільки при повністю відімкненому живленні.

ПРОГРАМУВАННЯ ПРИЛАДУ

Програмування можна здійснювати лише на знятому з охорони приладі.

Кнопкою програмування заносяться користувачі, датчики, брелоки та ключі i-Button.

За допомогою DTMF-команд та/або командами через SMS налаштовуються типи входів/виходів, видаляються та додаються датчики, адресні датчики, радіодатчики, брелоки та ключі i-Button, призначаються права користувачам, інформування користувачів, адміністрування та ін.

Налаштування тексту SMS та голосових повідомлень, додавання, видалення та редагування номерів телефонів користувачів тільки за допомогою SMS (див. стор. 17-19).

У разі необхідності повернення налаштувань до первинних (заводських) передбачено режим «Відновлення заводських налаштувань». Перелік заводських налаштувань дивись в таблиці №2.

Відновлення заводських налаштувань

Відімкніть живлення приладу.

Натисніть кнопку програмування і, не відпускаючи її, увімкніть живлення приладу.

Світлодіод програмування (червоний) почне блимати з частотою 1Гц.

Дочекайтеся постійного світіння світлодіоду програмування (понад 15 сек.) і відпустіть кнопку.

Програмування приладу кнопкою

Вхід у режим програмування:

Вхід у режим програмування здійснюється протягом 1 хвилини після вмикання приладу.

У разі помилки ініціалізації SIM-карти або її відсутності буде постійно світитися світлодіод GSM (жовтий) і, відповідно, прилад не зможе перейти в режим програмування.

Відімкніть живлення приладу.

Увімкніть прилад, дочекайтеся постійного світіння світлодіоду «Живлення» (зелений).

Натисніть і утримуйте кнопку програмування (понад 10 секунд), поки світлодіод програмування (червоний) не почне світитися постійно, і відпустіть кнопку.

Вибір групи, до якої будуть програмуватися користувачі, брелоки, ключі i-Button, датчики, радіодатчики та адресні датчики:

В режимі програмування короткочасно натисніть кнопку програмування один, два або три рази. Номер групи відображається коротким погасанням світлодіода програмування, відразу після натиснення (відпускання) кнопки програмування:

- одне погасання - група 1;
- два погасання - група 2;
- три погасання - група 3 (тривалість 250мс, пауза 250мс).

Якщо не вибирати групу, то за умовчанням вибрано групу №1.

Програмування користувачів:

В режимі програмування виберіть групу і зателефонуйте з телефону першого користувача на номер SIM-карти приладу. Після факту запису номера на одну секунду згасне світлодіод «Програмування».

Даний користувач отримає права «Адміністратора» і зможе змінювати налаштування приладу. Усі раніше записані номери користувачів будуть стерті.

Зателефонуйте з телефону другого користувача на номер SIM-карти приладу. Після факту запису номера на одну секунду згасне світлодіод «Програмування».

Повторіть для решти користувачів.

Номери користувачів присвоюються в порядку надходження дзвінків на прилад. Користувач №1 має права «Адміністратора», решта – як звичайні користувачі.

При повторному вході в режим програмування номери користувачів зітруться тільки в разі дзвінка на номер SIM-карти приладу. Це зроблено для того, щоб можна було програмувати решту функцій, не зачіпаючи користувачів.

Додати користувача, видалити користувача, замінити номер «Адміністратора», призначити адміністратора можна тільки за допомогою програмування через SMS (див. стор. 16-17).

За допомогою DTMF команд можна перерозподілити користувачів між групами.

Запишіть дані користувачів у таблицю в кінці інструкції для можливого перепрограмування в майбутньому.

Програмування брелоків, ключів, адресних датчиків та радіодатчиків:

В режимі програмування виберіть групу і натисніть по черзі верхні кнопки брелоків. Після факту прив'язки кожного брелока світлодіод «Програмування» згасне на 1 секунду.

Прикладіть по черзі ключі i-Button до зчитувача. Після факту прив'язки кожного ключа світлодіод «Програмування» згасне на 1 секунду.

Програмування (прив'язка) адресних датчиків можливе як в автоматичному режимі, так і в ручному.

Для автоматичної прив'язки під час монтажу підключіть до адресного входу паралельно всі датчики. При вході в режим програмування прилад знайде всі датчики, прив'яже їх до групи №1, призначить їм номери залежно від серійного номеру датчика, і світлодіод «Програмування» згасне на 1 секунду.

При ручній прив'язці увійдіть в режим програмування, виберіть групу і підключіть датчики по

черзі. При цьому кожному наступному датчику присвоюється порядковий номер за зростанням. Факт прив'язки індикується світлодіодом «Програмування».

При відключенні запрограмованого датчика від адресного входу його прив'язка зберігається.

Програмування радіодатчиків здійснюється по тамперу (захист від втручання) радіодатчика. Для цього увійдіть в програмування, виберіть групу і по черзі викличте тривогу тампера кожного радіодатчика, відкривши його корпус. По факту прив'язки радіодатчика світлодіод «Програмування» згасне на 1 секунду. Порядкові номери радіодатчикам присвоюються за зростанням, згідно з фіксацією тривог (по тамперу).

До уже наявних брелоків, ключів, адресних датчиків та радіодатчиків можна запрограмувати додаткові. Номери присвоюються в порядку зростання після факту прив'язки.

За допомогою DTMF команд або SMS адресні датчики, радіодатчики та дротові входи можна тимчасово відімкнути, видалити з пам'яті або перерозподілити їх між групами.

Вихід з режиму програмування:

Вихід з режиму програмування відбувається автоматично через 1 хвилину після останньої дії, або після натиснення кнопки запрограмованого брелоку, прикладання запрограмованого ключа, спрацьовування тампера на запрограмованому радіодатчику або із дзвінка з номера, який уже прив'язаний до групи.

Програмування DTMF - командами

Зателефонуйте на прилад. Після «підняття» трубки приладом наберіть відповідну команду шляхом натиснення кнопок на клавіатурі телефону. По факту прийняття команди ви почуєте голосове повідомлення «команда прийнята».

Використовуйте SIM-карти одного оператора мобільного зв'язку в приладі і в телефонах користувачів, оскільки передача DTMF між різними операторами і в роумінгу не здійснюється.

Таблиця №2 - DTMF ТА/АБО SMS-КОМАНДИ ПРОГРАМУВАННЯ

DTMF/SMS команда	Опис команди	Заводські налашту-вання
*XXXXX#	Встановити номер *XXXXX# для перевірки стану рахунку (до 19 символів)	
для операторів Life, Kievstar, MTS, 3mob - номер перевірки рахунку встановлюється автоматично. Перевірка рахунку здійснюється раз на три години.		
Налаштування користувачів по групах охорони *(X=1-8)*		
710X#	Виключити користувача X із першої групи	
711X#	Додати користувача X в першу групу	
720X#	Виключити користувача X із другої групи	
721X#	Додати користувача X у другу групу	
730X#	Виключити користувача X із третьої групи	
731X#	Додати користувача X у третю групу	
Налаштування прав користувача *(X=1-8)*		
740X#	Заборонити користувачу X змінювати налаштування	Корист. 2-8
741X#	Дозволити користувачу X змінювати налаштування	Корист. 1
750X#	Заборонити користувачу X постановку на охорону	
751X#	Дозволити користувачу X постановку на охорону	Корист. 1-8
760X#	Заборонити користувачу X зняття з охорони	
761X#	Дозволити користувачу X зняття з охорони	Корист. 1-8
Налаштування інформування користувача *(X=1-8)*		
7710X#	Заборонити відправлення SMS про живлення користувачу X.	
7711X#	Дозволити відправлення SMS про живлення користувачу X	Корист. 1-8
7720X#	Заборонити відправлення SMS про баланс користувачу X.	
7721X#	Дозволити відправлення SMS про баланс користувачу X	Корист. 1-8
7730X#	Заборонити відправлення SMS про постановку користувачу X	
7731X#	Дозволити відправлення SMS про постановку користувачу X	Корист. 1-8

7740X#	Заборонити відправлення SMS про зняття користувачу X	
7741X#	Дозволити відправлення SMS про зняття користувачу X	Корист. 1-8
7750X#	Заборонити відправлення SMS про тривогу користувачу X	
7751X#	Дозволити відправлення SMS про тривогу користувачу X	Корист. 1-8
7760X#	Заборонити відправлення SMS про живлення радіодатчиків користувачу X	
7761X#	Дозволити відправлення SMS про живлення радіо датчиків користувачу X	Корист. 1-8
7770X#	Заборонити відправлення SMS про контроль адресних/радіодатчиків користувачу X	Корист. 1-8
7771X#	Дозволити відправлення SMS про контроль адресних/радіодатчиків користувачу X	
Додаткові функції для користувача *(X=1-8)*		
7810X#	Заборонити постановку пустим дзвінком користувачу X	
7811X#	Дозволити постановку пустим дзвінком користувачу X	Корист. 1-8
7820X#	Заборонити зворотний пустий дзвінок при постановці користувачу X	Корист. 1-8
7821X#	Дозволити зворотний пустий дзвінок при постановці користувача X	
7830X#	Заборонити дзвінок при тривозі користувачу X	
7831X#	Дозволити дзвінок при тривозі користувачу X	Корист. 1-8
7840X#	Заборонити керувати виходами користувачу X	
7841X#	Дозволити керувати виходами користувачу X	Корист. 1-8
номер користувача визначається черговістю його програмування		
Налаштування типу виходу *(X=1-3)*		
80X#	Встановити тип виходу X, як вихід «Керований користувачем»	Вихід 3
81X#	Встановити тип виходу X, як вихід «Виносний світлодіод»	Вихід 2
82X#	Встановити тип виходу X, як вихід «Сирена»	Вихід 1
83X#	Встановити тип виходу X, як вихід «Пожежа»	
84X#	Встановити тип виходу X, як вихід «Охорона»	
85X#	Встановити тип виходу X, як вихід «Тривога»	
86X#	Встановити тип виходу X, що вмикається на 4 секунди при прикладанні запрограмованого ключа	

87X#	Встановити тип виходу X, як вихід скидання живлення пожежних датчиків. Вмикається на 4 секунди (якщо був порушений пожежний датчик/вхід) при знятті тривоги ключем/брелоком	
881X#	Встановити тип виходу X, як вихід імітації присутності, при охороні хаотично вмикається та вимикається	
882X#	Встановити тип виходу X, як вихід, який під час тривоги блимає з частотою 1Hz	
883X#	Встановити тип виходу X, як вихід імітації присутності при охороні і як вихід, який під час тривоги блимає	
Прив'язка виходів до груп *(X=1-3)*		
8910X#	Виключити вихід X із групи №1	
8911X#	Додати вихід X в групу №1	вих.1,2,3
8920X#	Виключити вихід X із групи №2	
8921X#	Додати вихід X в групу №2	вих.1,2,3
8930X#	Виключити вихід X із групи №3	
8931X#	Додати вихід X в групу №3	вих.1,2,3
Налаштування дротових входів, адресних датчиків, радіодатчиків, брелоків та ключів i-Button		
X= 1,2 - дротові входи 1, 2 *X= 3-17 - адресні датчики 1-15* *X= 18-67 - радіодатчики 1-50* *X= 68-87 - брелоки 1-20 (тільки для груп. коди 910-941)* *X= 88-187 - ключі i-Button 1-100*		
901X#	Видалити датчик/брелок/ключ із порядковим номером X	
9051#	Увімкнути режим синхронізації брелоків на 30 секунд	
910X#	Виключити вхід/датчик/брелок/ключ X із групи 1	
911X#	Додати вхід/датчик/брелок/ключ X в групу 1	
920X#	Виключити вхід/датчик/брелок/ключ X із групи 2	
921X#	Додати вхід/датчик/брелок/ключ X в групу 2	
930X#	Виключити вхід/датчик/брелок/ключ X із групи 3	
931X#	Додати вхід/датчик/брелок/ключ X в групу 3	

940X#	Вимкнути вхід/датчик/ключ/брелок X	
941X#	Увімкнути вхід/датчик/ключ/брелок X	Усі датчики
942X#	Встановити тип входу X, як вхід постановки/зняття (для дротових входів)	
943X#	Встановити тип входу X, як імпульсний вхід постановки/зняття (тільки для дротових входів)	
944X#	Встановити тип входу/датчика X, як зона без затримки	Усі датчики
945X#	Встановити тип входу/датчика X, як зона з затримкою (точка входу)	
946X#	Встановити тип входу/датчика X, як прохідна зона точки входу (коридор)	
947X#	Встановити тип входу/датчика/ключа X, як цілодобова зона	
948X#	Встановити тип входу/датчика/ключа X, як цілодобова пожежна зона	
949X#	Встановити тип входу/датчика/ключа X, як тривожна кнопка	
Налаштування затримок *(X=0-999)*		
951X#	Встановити затримку постановки на охорону для групи 1 X секунд.	0 сек.
952X#	Встановити затримку постановки на охорону для групи 2 X секунд.	0 сек.
953X#	Встановити затримку постановки на охорону для групи 3 X секунд.	0 сек.
961X#	Встановити затримку тривоги для зняття з охорони для групи 1 X секунд.	60 сек.
962X#	Встановити затримку тривоги для зняття з охорони для групи 2 X секунд.	60 сек.
963X#	Встановити затримку тривоги для зняття з охорони для групи 3 X секунд.	60 сек.
Увімкнення/відключення GPRS, CSD		
990#	Вимкнути GPRS	так
991#	Увімкнути GPRS*	
992#	Увімкнути CSD	
993#	Вимкнути CSD	так
Виявлення глушіння GSM-мережі		
994#	не вмикати сирену при виявленні глушіння GSM-мережі	так
995#	вмикати сирену при виявленні глушіння GSM-мережі	

інші команди		
998#	Надіслати SMS із версією ПЗ	
9981#	Обновити ПЗ**	
999#	Команда на завершення голосового виклику	

* - за умовчанням встановлено сервер моніторингу umpire.potencial.lg.ua і після включення GPRS буде здійснено обмін з сервером моніторингу.

** - оновлення відбувається по GPRS. Прилад автоматично включить GPRS і оновить програмне забезпечення. По завершенню оновлення відключить GPRS і відправить SMS з поточною версією програмного забезпечення.

Програмування за допомогою SMS

Будь-яку DTMF-команду можна надіслати у вигляді SMS на номер SIM-карти приладу, із раніше запрограмованого номера телефону користувача, що має права «Адміністратор». У заводських налаштуваннях це користувач №1.

В одній SMS можна подавати декілька команд (до 30 символів) через розділювальний знак «;» або «**#**».

Наприклад, для видалення загубленого брелока №1 надсилайте SMS: ***90168#***

Додавання номерів користувачів (наприклад №2, №3, №4 та №5)
Приклад SMS: U2:+380501234567;U3:+380502345678;U4:+380509876543;U5:+380667654321;

Зміна телефонних номерів користувачів (наприклад №3 та №1)
Приклад SMS: U3:+380502875213;U1:+380667039027;

Видалення номера користувача (наприклад №2)
Приклад SMS: U2:; При цьому нумерація решти користувачів залишається незмінною.

Присвоїти права адміністратора іншим користувачам або забрати їх може тільки користувач із правами «Адміністратор» через DTMF команду або SMS. Якщо адміністратор, після налаштування приладу, забрав у себе права «Адміністратор», то змінити налаштування можна буде тільки після повторного програмування нових користувачів.

Налаштування зв'язку з сервером моніторингу

У заводських налаштуваннях задано сервер моніторингу umpire.potencial.lg.ua. У разі необхідності зміни налаштувань серверу моніторингу надішліть SMS із запрограмованого номера:

AP:точка доступу GPRS;
ID:ідентифікатор пристрою 1-65535 (за умовчанням 1);
S1:основна адреса пульта (за умовчанням umpire.potencial.lg.ua);
P1:порт основного пульта (за умовчанням 39900);

*Приклад SMS: *101#AP:internet;S1:umpire.potencial.lg.ua;P1:39900;*

Налаштування зв'язку з ПЦС «Адмірал»

Налаштування роботи приладу з ПЦС «Адмірал» здійснюється надісланням SMS із запрограмованого номера.

AP:точка доступу GPRS;
ID:ідентифікатор пристрою 1-65535 (за умовчанням 1);
S1:основна адреса пульту;
P1:порт основного пульту (за умовчанням 39900);
S2:резервна адреса пульту;
P2:порт резервного пульту (за умовчанням 39900);
C1:Номер телефону (CSD основний пульт);
C2:Номер телефону (CSD резервний пульт);

*Приклад SMS: *101#AP:internet;S1:pult.dyndns.org;95130#96160#*

трафік: ~1,7 Мб/мес. – тестові повідомлення.

Програмування тексту голосового та SMS-інформування

Дротовим зонам, адресним датчикам та радіодатчикам можна присвоїти назву, нумерацію і текст для голосового та SMS інформування під час тривоги.

Таблиця №3 - БАЗА СЛОВ ТА ЦИФР З ІДЕНТИФІКАТОРАМИ

код	текст SMS/фраза	код	текст SMS/фраза	код	текст SMS/фраза
01	1	1B	тиск	35	підсобка
02	2	1C	двері	36	напівповерх
03	3	1D	двір	37	приймальня
04	4	1E	дитяча	38	прибудова
05	5	1F	дім	39	вітальня
06	6	20	дим	3A	протікання
07	7	21	зала	3B	роздягальня
08	8	22	захід	3C	північ
09	9	23	затоплення	3D	сейф
0A	0	24	кабінет	3E	серверна
0B	(пробіл)	25	хвіртка	3F	позаду
0C	(кома)	26	квартира	40	зліва
0D	вхід	27	кімната	41	спальня
0E	AMD	28	коридор	42	спереду
0F	RD	29	котельня	43	справа
10	апарат	2A	курилка	44	стоянка
11	балкон	2B	кухня	45	тамбур
12	банкомат	2C	сходи	46	температура
13	лазня	2D	лоджія	47	туалет
14	басейн	2E	майстерня	48	хол
15	побутова	2F	вікно	49	горище
16	ванна	30	відділ	4A	щитова
17	ворота	31	офіс	4B	поверх
18	схід	32	переговорна	4C	південь
19	газ	33	периметр		
1A	гараж	34	підвал		

Перше слово в голосовій фразі і в тексті SMS-інформування буде:

«тривога» - для типу входу «зона без затримки», «зона з затримкою», «прохідна зона точки входу» та «цілодобова зона»;

«пожежа» - для типу входу «цілодобова пожежна зона»;

«напад» - для типу входу «тривожна кнопка».

Подальший текст опису конкретного датчика (входу) вибирається із нижче наведеної бази слів та цифр і надсилається на номер приладу в SMS із запрограмованого номера телефону користувача з правами «Адміністратор». Надсилати можна декілька команд в одній SMS, але не більше 30 символів. Кожна команда закінчується символом «;» або «#».

Приклад: опис адресного датчика №1 - *«гараж, двері позаду»*. SMS команда - **M3:1A0C0B1C0B3F;** де:

M3 - номер входу у загальній нумерації входів при програмуванні для адресного датчика №1. (*Загальна нумерація для дротових входів, адресних входів, радіовходів, брелоків та ключів i-Button: M1...M187.*

M1 та M2 – це дротові входи №1 та №2;

M3...M17 - це адресні датчики № 1...15;

M18...M67 – це радіодатчики №1...50);

: - знак розділення;

1A - слово «гараж»;

0C - кома;

0B - пробіл;

1C - слово «двері»;

0B - пробіл;

3F - слово «позаду»;

; - знак кінця команди.

При спрацюванні адресного датчика №1 із типом входу як *«зона без затримки»*, буде промовлятися фраза: *«Тривога гараж, двері позаду»*. Такий же текст буде і в SMS.

Якщо не задавати голосове інформування, то фраза і текст в SMS буде: *«Тривога адресний датчик №1»* (заводський варіант).

РОБОТА ПРИЛАДУ

Керування ключами i-Button

Прикладіть ключ i-Button до зчитувача для постановки під охорону, і ще раз для знімання з охорони. Керувати можна тільки тією групою або тими групами, до якої запрограмований даний ключ.

Керування «Пустим» дзвінком

Зателефонуйте на прилад і, почувши гудки, покладіть трубку (не очікуючи підняття трубки приладом) для постановки під охорону. Повторний дзвінок здійснить відімкнення режиму охорони. Дзвінки будуть безкоштовними, оскільки трубка не піднімається. «Пустим» дзвінком можна ставити і знімати одночасно тільки ті групи, до яких запрограмований даний номер користувача. Якщо якісь групи вже були поставлені під охорону іншим способом, то «пустий» дзвінок зніме групи, що знаходяться під охороною. Повторний «пустий» дзвінок поставить на охорону всі дозволені користувачу групи.

Керування брелоками

Одиночне натиснення на верхню кнопку - постановка на охорону всіх груп, до яких прив'язаний брелок.

Подвійне натиснення на верхню кнопку - постановка на охорону другої групи, до якої прив'язаний брелок.

Потрійне або більше натиснення на верхню кнопку - постановка на охорону третьої групи, до якої прив'язаний брелок.

Одно натиснення на нижню кнопку – знімання з охорони всіх груп, до яких прив'язаний брелок.

Три або більше натиснення на нижню кнопку - тиха тривога (тривожна кнопка) по всіх групах, до яких прив'язаний брелок;

Множинне натиснення рекомендується здійснювати з інтервалом між натисненнями 0,5 - 1сек., команда буде виконана через 1,5 сек. після останнього відпускання кнопки.

Керування DTMF-командами

Зателефонуйте на прилад, дочекайтеся підняття трубки і наберіть потрібну DTMF-команду. За фактом прийому команди ви почуєте голосове повідомлення «команду прийнято». За один сеанс зв'язку можна подавати необмежену кількість DTMF-команд. Перелік доступних команд керування дивись у додатку, таблиця №4.

Керування через SMS

Надішліть SMS на прилад із потрібною командою. Перелік доступних команд керування дивись у додатку, таблиця №4.

Команди керування через швидкий набір мобільного телефону

Будь-яку команду керування можна надіслати, натиснувши одну кнопку на мобільному телефоні. Для цього в телефонній книзі, в полі номера, уведіть номер SIM-карти приладу, знак паузи, потрібну команду і команду на завершення голосового виклику. І призначте цей запис на кнопку швидкого набору.

Наприклад, для постановки під охорону групи №1: ***+380507891245p11#999#***.

Заборона постановки під охорону при порушеній зоні

Постановка під охорону неможлива, якщо яка-небудь зона буде в спрацьованому стані. При цьому прозвучить потрійний звуковий сигнал сиреною, і Вам прийде SMS із зазначенням цієї зони.

Зворотний пустий дзвінок при постановці під охорону

Якщо Ви ставите об'єкт під охорону дистанційно, то можна задати, щоб за фактом постановки прилад Вам зателефонував і відразу «відбився».

В одному приладі можна використовувати різні методи керування. Наприклад, один користувач може поставити під охорону об'єкт брелоком, а інший користувач – зняти з охорони SMS командою.

Таблиця №4 – КЕРУВАННЯ DTMF-КОМАНДАМИ ТА SMS-КОМАНДАМИ

команда	опис команди	
99#	Надіслати SMS про стан пристрою	
Постановка/знімання		
11#	Увімкнути охорону першої групи	
10#	Вимкнути охорону першої групи	
21#	Увімкнути охорону другої групи	
20#	Вимкнути охорону другої групи	
31#	Увімкнути охорону третьої групи	
30#	Вимкнути охорону третьої групи	
01#	Увімкнути охорону всіх груп	
00#	Вимкнути охорону всіх груп	
команду буде виконано тільки для груп, які дозволені даному користувачу		
Керування виходами *(X=1-999)*		
41#	Увімкнути вихід №1	
41X#	Увімкнути вихід №1 на X секунд	
40#	Вимкнути вихід №1	
51#	Увімкнути вихід №2	
51X#	Увімкнути вихід №2 на X секунд	
50#	Вимкнути вихід №2	
61#	Увімкнути вихід №3	
61X#	Увімкнути вихід №3 на X секунд	
60#	Вимкнути вихід №3	
команди тільки для типу виходу «керований користувачем»		

Робота приладу під час тривоги (приклад)

Відразу після виявлення проникнення код тривоги передається на ПЦС «Адмірал».

Вмикається сирена на 1 хвилину, блимає світло 1 хвилину, заданим користувачам надсилаються SMS із зазначенням зони, що спрацювала, і відбувається додзвін із голосовим повідомленням зони, що спрацювала.

Прилад здійснює 3 спроби надсилання SMS кожному користувачу по черзі, і 3 спроби додзвонитися кожному користувачу по черзі.

Після відпрацювання реакції на тривогу, прилад повертається в колишній режим охорони.

Піднявши трубку, користувач може відмінити подальші додзвони і тривогу (вимкнути сирену), знявши об'єкт з охорони і знову його поставивши під охорону DTMF-командами.

Надіслати SMS про стан пристрою

Надішліть SMS: **99#** на номер SIM карти приладу. У SMS-відповіді Вам прийде стан GSM-мережі в %, наявність мережі 220В, стан акумулятора, стан охорони та залишок коштів на карті.

Тиха тривога (напад)

В якості кнопки тривоги можна використовувати брелок, ключ i-Button, кнопку (підключену на дротовий вхід), адресну або радіозону.

Сирена не включається. Заданим користувачам надсилається SMS зі словом «Напад» із зазначенням зони/брелока/ключа, та додзвін зі словом «Напад» і зазначенням зони/брелока/ключа.

Часткова охорона одного об'єкта

Наприклад група №1 - повна охорона об'єкта (гараж, 1-й та 2-й поверхи будинку). Група №2 – охорона тільки гаража (Ви знаходитесь у будинку). Група №3 - охорона гаража і 1-го поверху будинку (Ви спите на 2-му поверсі). В різні групи можна включати одні й ті ж датчики.

На кожну групу можна призначити вихід для тихого дзвіночка біля ліжка, або для сирени.

Одночасна охорона 3-х об'єктів

Одним приладом можна охороняти до 3-х об'єктів із роздільною постановкою/зніманням, керуванням та отриманням тривог. У кожного об'єкта своя група. Кожен користувач має доступ до керування і програмування (якщо дозволено адміністратором) тільки своєї групи.

Якщо під час використання GSM-каналу користувачем станеться тривога по іншому об'єкту (групі), то зв'язок обривається для відпрацювання тривоги.

Після тривоги пристрій автоматично повертається в режим охорони.

Вихід «Тривога» включається на час відпрацювання тривоги і достроково скидається тільки ключами або брелоками, які входять в групу зони, яка спрацювала.

Увага! Всі виходи з самого початку відносяться до всіх 3-х груп. Для призначення на кожен вихід своєї групи необхідно попередньо виключити його з інших груп, крім потрібної.

Наприклад, призначити на перший вихід «Виносний світлодіод групи 1», на другий вихід «Виносний світлодіод групи 2», на третій вихід «Виносний світлодіод групи 3»:

89102# - виключити вихід 2 з першої групи;
89103# - виключити вихід 3 з першої групи;
89201# - виключити вихід 1 з другої групи;
89203# - виключити вихід 3 з другої групи;
89301# - виключити вихід 1 з третьої групи;
89302# - виключити вихід 2 з третьої групи;
811# - встановити тип виходу 1, як «Виносний світлодіод»;
813# - встановити тип виходу 3, як «Виносний світлодіод».

Тип виходу 2 за умовчанням уже стоїть як «Виносний світлодіод».

ПЦС «Адмірал»

Групи охорони можуть здаватися на ПЦС як окремі об'єкти або часткова охорона одного об'єкта по GPRS та CSD каналах в протоколі «Адмірал». Інформація для ПЦС має пріоритет перед іншими діями.

***Сервер моніторингу** (в розробці)*

Сервер моніторингу дозволяє в режимі on-line подивитися стан усіх зон, стан живлення радіодатчиків і самого приладу, проаналізувати історії подій, надсилати команди керування, реєструвати доступ на об'єкти, змінювати всі налаштування і обновляти ПЗ.

«Імітація присутності»

При увімкненому режимі на об'єкті, що знаходиться під охороною, буде хаотично вмикатися, і вимикатиметься світло. Тривалість увімкненого стану 5...15 хвилин, з паузами 15...45 хвилин.

Блимання світлом під час тривоги

Один або декілька виходів можна налаштувати для блимання світлом під час тривоги.
На один вихід можна налаштувати «Блимання світлом під час тривоги» та «Імітацію присутності».

Система контролю доступу

Одночасно з охороною за допомогою приладу можна організувати одну або декілька систем контролю доступу (до 100 користувачів з ключами i-Button). По факту прикладання ключа на 4 секунди вмикається реле і відкриє електрозамок або підніме шлагбаум. Господарю або оператору може приходити SMS із зазначенням номера ключа і часу прикладання. На сервері моніторингу всі процеси реєструються, і в будь-який момент можна з телефону зайти і побачити історію. За необхідності можна оперативно заблокувати доступ конкретному користувачу. Загублений ключ можна дистанційно виключити з роботи, а потім, замість виключеного, запрограмувати новий.

Попередження про залишок коштів на карті приладу

Якщо на SIM карті приладу залишиться менше 5 грошових одиниць, прилад надішле відповідне SMS.

Інформування про стан живлення

При відімкненні мережі 220В, через 3 хвилини прилад надішле відповідну SMS запрограмованим користувачам. При відновленні мережі 220В відповідна SMS буде надіслана через 5 хвилин.

Якщо, за відсутності 220В, залишиться 10% заряду акумулятора, прилад надішле попереджувальну SMS і відімкнеться для збереження акумулятора. Після відновлення мережі 220В прилад перейде в попередній, до відімкнення живлення, режим охорони і зарядить акумулятор.

Вимикач акумулятора

В моделях «GSM-mini+» або «GSM-mini-PK+» є вимикач акумулятора для транспортування приладу (зліва вгорі).

Синхронізація коду брелока

В деяких випадках, коли кнопку брелока натиснули багато разів (понад 100) далеко від приймача приладу, може статися розсинхронізація динамічного коду.

Для відновлення працездатності брелока зателефонуйте на прилад і подайте DTMF-команду 9051#. Потім протягом 30 секунд натисніть на верхню кнопку брелока 3 рази. Синхронізуватися можуть лише запрограмовані брелоки.

Обновити ПЗ Вашого приладу

Дізнатися ПЗ Вашого приладу можна, подавши команду **998#**. Вам прийде SMS із версією ПЗ.

Командою ***9981#*** можна обновити ПЗ до останньої версії. Оновлення відбувається по GPRS. Прилад автоматично включить GPRS і оновить програмне забезпечення. По завершенню оновлення відключить GPRS і відправить SMS з поточною версією програмного забезпечення.

Таблиця №5 - ПРИЗНАЧЕННЯ СВІТЛОДІОДНИХ ІНДИКАТОРІВ

Зелений світлодіод «Живлення» (стан живлення)	
горить безперервно	Зовнішнє живлення в нормі
не горить	Прилад вимкнено
не горить, з одиночним увімкненням	Зовнішнє живлення відсутнє, заряд акумулятора менше 50%
не горить, з подвійним увімкненням	Зовнішнє живлення відсутнє, заряд акумулятора понад 50%

Тривалість увімкнення 125мс, пауза між увімкненнями 250мс, період 2сек

Жовтий світлодіод «GSM» (стан мережі GSM)	
горить безперервно	Очікування готовності SIM карти
блимає (частота 1Гц)	Очікування реєстрації в GSM мережі
блимає (частота 4Гц)	Передача даних (SMS, GPRS, USSD)
не горить, з одиночним увімкненням	Рівень GSM мережі менше 33%
не горить, з подвійним увімкненням	Рівень GSM мережі більше 33%, але менше 66%
не горить, з потрійним увімкненням	Рівень GSM мережі понад 66%

Тривалість спалаху 125мс, пауза між спалахами 250мс, період 15сек

Червоний світлодіод «Тривога/Програмування»	
Світиться	Увімкнено режим програмування
Блимає (частота 1Гц)	Повернення до заводських налаштувань і стирання номерів користувачів

Виносний світлодіод	
не горить	Охорону всіх груп вимкнено
блимає (частота 1Гц)	Виконується відлік затримки постановки на охорону
блимає (частота 4Гц)	Тривога
рідкі спалахи 125мс, період 5сек	Увімкнено охорону

Заряд акумулятора (червоний біля роз'єму живлення всередині корпуса)	
Не світиться	Заряду немає
Світиться	Йде заряд акумулятора

Стан дротових зон (сині біля клем зона 1 і зона 2 всередині корпусу)	
Світиться	зона розімкнута
Не світиться	зона замкнута (в нормі)

Звукові інформаційні сигнали сиреною	
1 короткий сигнал	при постановці під охорону
2 коротких сигнали	при зніманні з охорони
3 коротких сигнали	при постановці під охорону якщо розімкнута зона

ВАРІАНТИ ІНФОРМАЦІЇ В ТЕКСТАХ SMS

Приклади SMS повідомлень:
стан пристрою: «GSM: 75%, Зовніш. Жив. є, Акумулятор: 90%, Рахунок: 12.34»
стан живлення: «Зовніш. Жив. немає, Акумулятор: 65%»
стан балансу: «Поповніть рахунок, залишок: 4.32», «Рахунок поповнено: 45.67»
постановка/знімання: «Охорону увімкнено, група 1,2 користувач 1»
постановка/знімання: «Охорону вимкнено, група 3 ключ 7»
постановка/знімання: «Помилка постановки, група 2 RD 11»
спрацьовування адресного датчика №2: «тривога AD 2»
спрацьовування пожежного датчика по дротовому входу №1: «пожежа вхід 1»
спрацьовування кнопки тривоги по дротовому входу №2: «напад вхід 2»
спрацьовування тамперу адресного датчика №8: «розкрито корпус AD 8»
контроль батареї в радіодатчику №3: «розрядження батареї RD 3»
відсутність періодичного коду від радіодатчика №7: «немає контролю RD 7»
Опис входів/датчиків програмується користувачем. У прикладі наведено значення за умовчанням.

Таблиця №6 - ХАРАКТЕРНІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХНЬОГО УСУНЕННЯ

несправність	можлива причина	метод усунення
немає відправлення SMS та додзвонів	закінчилися гроші на SIM-карті	поповнити рахунок
не проходить DTMF команда	використання різних операторів мобільного зв'язку в приладі і в телефоні користувача	використовувати одного оператора мобільного зв'язку в приладі і в телефоні користувача
не завжди проходять дзвінки	погана GSM-мережа, збої в мережі, мережа перевантажена	змінити оператора
слабий сигнал GSM-мережі	несправна антена, прилад закритий металоконструкціями	замінити антену, віддалити від металу, використовувати виносну антену
не включається режим «Охорона»	неправильний монтаж або порушено ланцюг контролю датчиків	перевірити монтаж, відновити ланцюг контролю
помилкові спрацьовування	поганий контакт в лінії контролю, несправний датчик, неправильне встановлення датчиків, завищена чутливість	усунути пошкодження в лінії, замінити датчик, загрубити чутливість, звернутися до спеціалістів

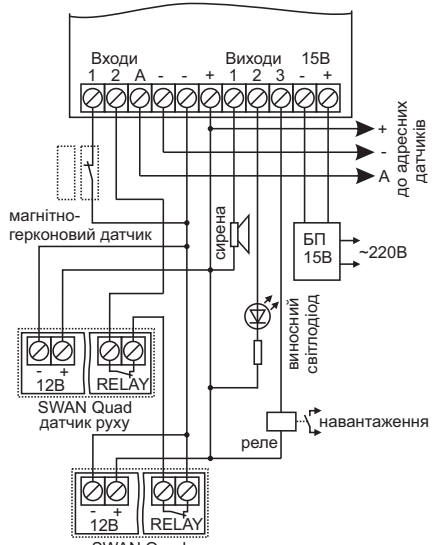
Таблиця №7 – ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

параметр	значення
Діапазон напруги живлення мережі 220В, %	+10/-15
Струм споживання від мережі 220В не більше А	0,1
Середній струм споживання приладом від акумулятора в режимі «Охорона», мА	25
Середній струм споживання адресного датчика (ADD 3-15, ATD 3-15, AMG 3-15, AMD 3-15), мА	0,25
Вбудований акумулятор в «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+»	920 мА/ч 3,7 В
Блок живлення для «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+»	~220/=5В 1А
Блок живлення для «GSM-mini» та «GSM-mini-РК»	~220/=15В 1,5А
Кількість користувачів	8
Кількість дротових зон, що працюють без виносних резисторів	2
Кількість радіозон (радіодатчиків)	50
Кількість універсальних виходів	3
Максимальна кількість адресних датчиків	15
Максимальна кількість брелоків	20
Максимальна кількість ключів i-Button	100
Напруга живлення основної плати ППК «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+», В	5
Напруга живлення основної плати ППК «GSM-mini» та «GSM-mini-РК», В	13..15
Максимальний струм комутації виходу 1-3, А	1
Максимальний сумарний короткочасний струм комутації всіх виходів, не більше А	2
Максимальна напруга комутації на виходах (відкритий колектор), В	20
Максимальна довжина кабелю адресної лінії CAT3/CAT5, м	100/300
Резистор для виносного світлодіода кОм	1
Опір дротового шлейфа «Норма» для «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» кОм	0...3
Опір дротового шлейфа «Не норма» для «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» понад кОм	50
Опір дротового шлейфа «Норма» для «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» кОм	1
Опір дротового шлейфа «Не норма» для «GSM-mini+» та «GSM-mini-РК+» понад кОм	3
Час увімкненого стану світла під час імітації присутності, хвилин	5-15

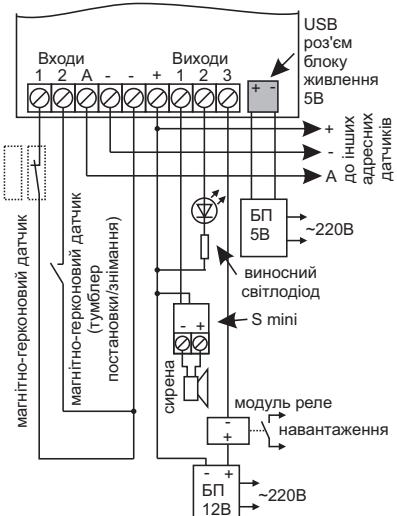
Час вимкненого стану світла під час імітації присутності, хвилин	15-45
Час звучання сирени у випадку тривоги, секунд	60
Затримка постановки на охорону, секунд	0-999
Затримка тривоги для знімання з охорони, секунд	0-999
Температура експлуатації (враховуйте, що ємність акумулятора при мінусових температурах суттєво знижається)	-30…55^{O}C
Вага ППК «GSM-mini+» та «GSM-mini-PK+» (без блоку живлення), не більше кг	0,09
Вага ППК «GSM-mini» та «GSM-mini-PK» (без акумулятора), не більше кг	0,2
Габаритні розміри приладу «GSM-mini+» та «GSM-mini-PK+», не більше мм	75x70x25
Габаритні розміри приладу «GSM-mini» та «GSM-mini-PK», не більше мм	225x175x80

Схема підключення ППК

«GSM-mini» та «GSM-mini-PK»

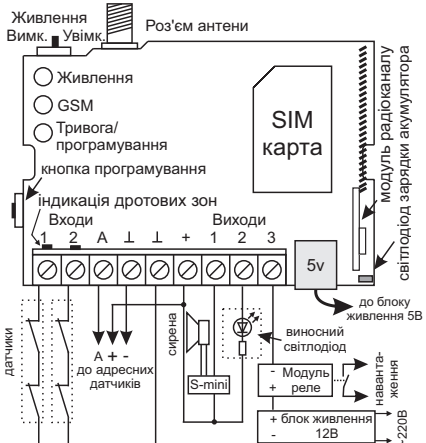


«GSM-mini+» та «GSM-mini-PK+»



Розташування основних елементів ППК

«GSM-mini+» або «GSM-mini-РК+»



«GSM-mini» або «GSM-mini-РК»

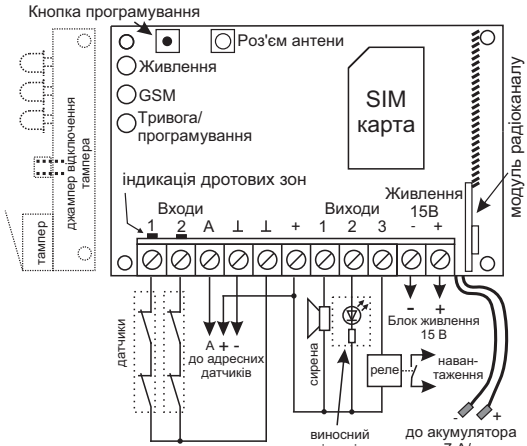
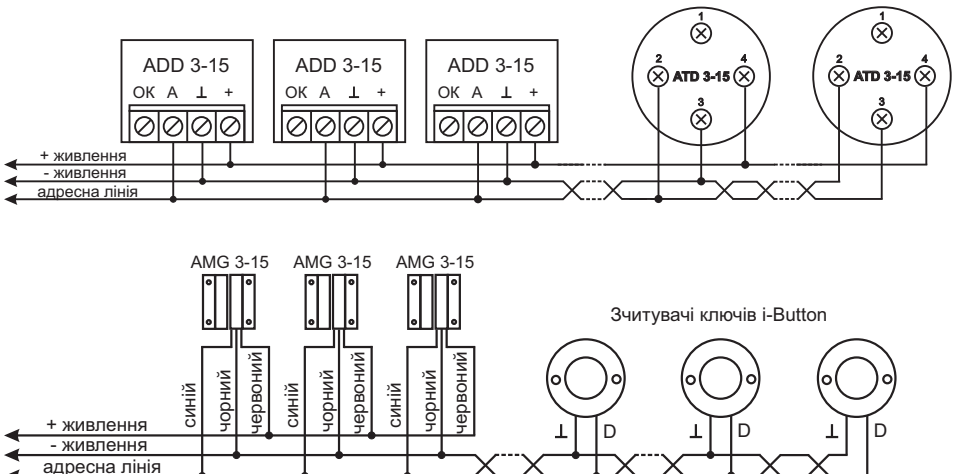
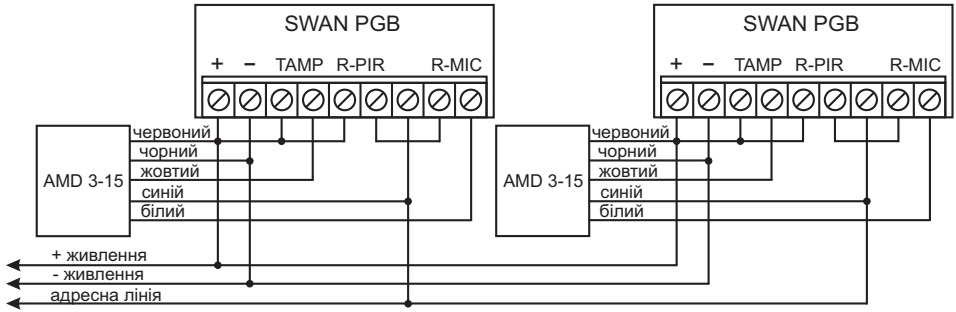


Схема підключення адресних датчиків



При використанні витої пари «адресну лінію» та « - живлення» підключати, використовуючи одну пару кабелю.

Схема підключення AMD 3-15 на прикладі SWAN PGB



Призначення дротів модуля AMD 3-15:

червоний - «+ живлення»;
чорний - «- живлення»;
жовтий - «тампер сповіщувача»;
синій - «адресна лінія»;
білий - «вхід сигналу сповіщувача».

При використанні витої пари «адресну лінію» та «- живлення» підключати, використовуючи одну пару кабелю.

Таблиця №8 - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Найменування	Модифікація				
ППК	«GSM-mini»	«GSM-mini+»	«GSM-mini-PK»	«GSM-mini-PK+»	«GSM-mini» плата
Блок живлення 5В		X		X	
Блок живлення 15В	X		X		
GSM-антена на роз'ємі	X	X	X	X	
Виносний світлодіод	X	X	X	X	X
Брелок 2 од.			X	X	
Бокс пластиковий Z-90	X		X		
Корпус пластиковий		X		X	
Керівництво користувача	X	X	X	X	X
Пакувальна тара	X	X	X	X	X

Паспорт

«GSM-mini» - прилад приймально-контрольний.

Прилад зареєстрований в реєстрі системи УкрСЕПРО, має сертифікат відповідності.
Вироблено згідно з технічними умовами ТУ У 31.6-13414335-009:2011.

Гарантії виробника

Підприємство-виробник гарантує відповідність приладу вимогам технічних умов ТУ У 31.6-13414335-009:2011, конструкторської документації при дотриманні споживачем умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації - 1 рік з дати продажу або при її відсутності – з дати приймання.

Підприємство-виробник несе відповідальність тільки в рамках гарантійних зобов'язань за роботу самого приладу і не бере на себе відповідальність за якість його встановлення, монтажу, сервісу стільникового оператора, проходження радіосигналу і т.д. Також підприємство-виробник не несе відповідальності за будь-який збиток, отриманий від використання приладу, як для його власника, так і для третіх осіб.

Вся відповідальність за використання приладу покладається на користувача.

У разі відмови приладу його слід разом із цим паспортом повернути на підприємство-виробник із зазначенням причини відмови.

Підприємство-виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та електричну схему виробу, які не погіршують експлуатаційні характеристики.

Свідоцтво про приймання

Прилад: GSM-mini _____
GSM-mini-PK _____
GSM-mini+ _____
GSM-mini-PK+ _____

зав.№ _____ відповідає вимогам технічних умов ТУ У 31.6-13414335-009:2011, конструкторській документації і визнаний придатним до експлуатації.

Штамп ВТК	Дата приймання	Дата продажу

Відмітки про гарантійний ремонт

Дата приймання	Зміст ремонту	Дата видачі	Підпис сервіс-майстра

ТАБЛИЦЯ №9 ПОРЯДКОВІ НОМЕРИ КОРИСТУВАЧІВ

Порядкові номери користувачів	ПІБ користувачів	№ телефону