

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

КОНТРОЛЕР ДОСТУПУ «GSC-ACC-50» (v1.1)

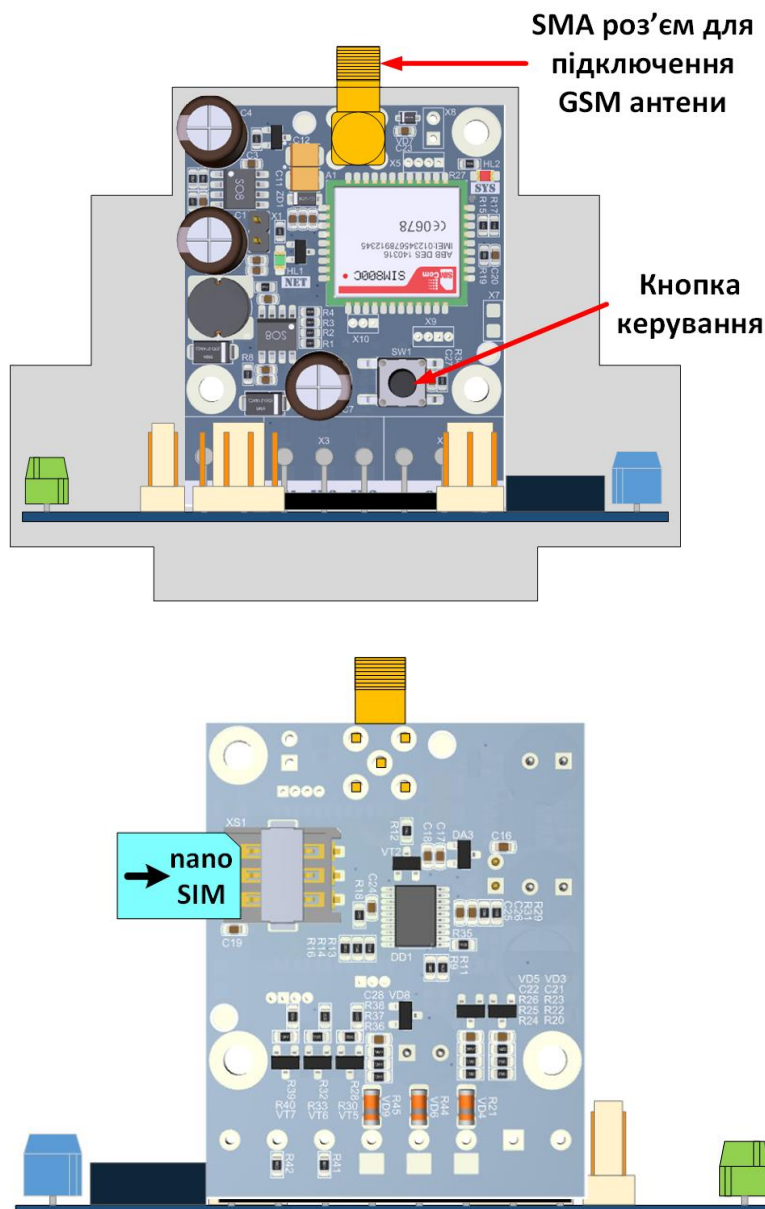
Пристрій призначений для контролю доступу на об'єкти: керування замком/шлагбаумом/воротами та контролювання часу відкриття. В якості ключів можуть бути: телефонний дзвінок, номер картки/брелока, команда отримана від додатків (Win, Android).

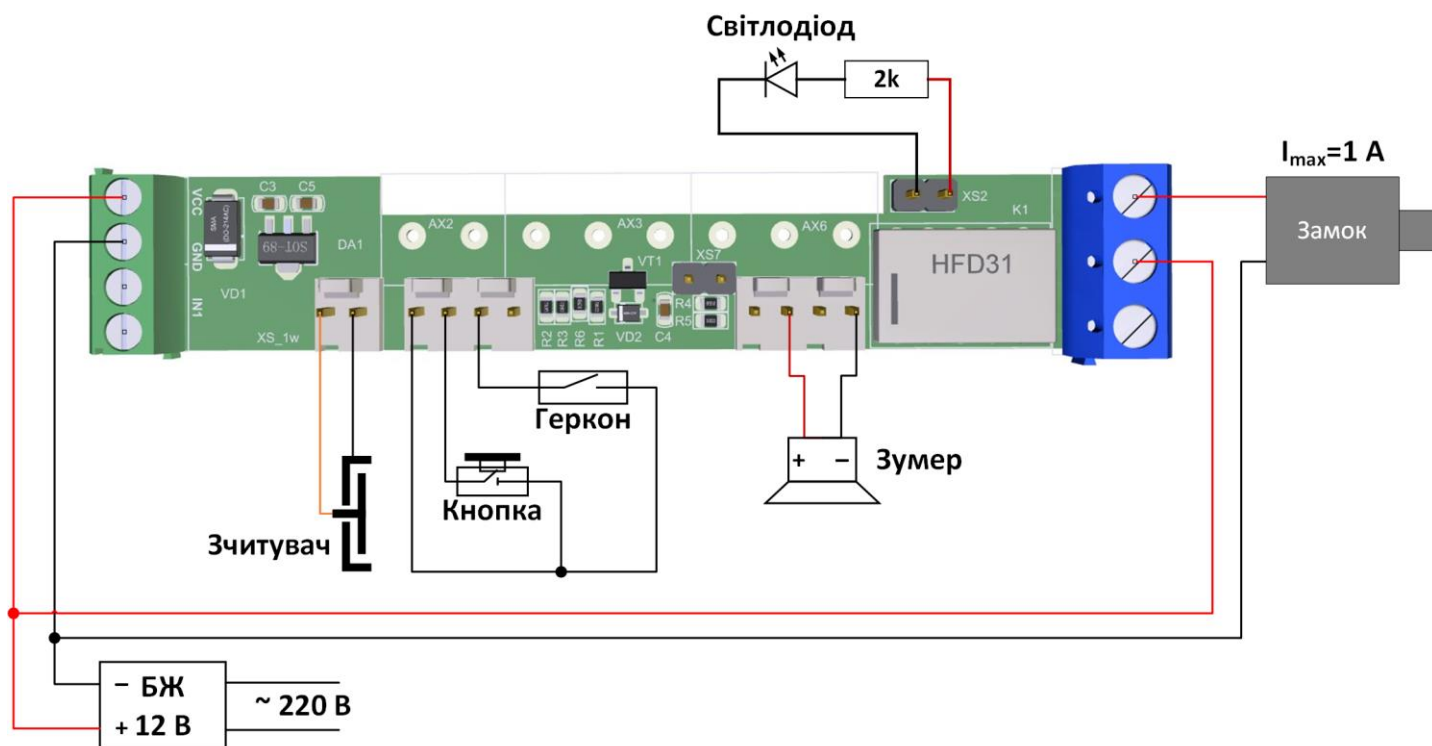
- підтримується 50 ключів;
- вхід підключення «кнопки виходу» для керування реле;
- вхід контролю відкриття: вимкнення реле при відкритті та тривога при несанкціонованому доступі;
- вихід виносного індикатора стану: активація виходу, режим програмування, злам;
- керування доступом, логування та налаштування параметрів/ключів через інтернет (GPRS);
- програмування ключів дистанційно/локально за допомогою прописаного «майстер-ключа».
- видалення ключів дистанційно.
- контроль цілісності інтерфейсу 1-Wire

Для повноцінної роботи до пристрою необхідно під'єднати провідний датчик відкриття дверей, кнопку виходу з приміщення, зчитувач по протоколу 1-Wire (тип DS1990) та виносний індикатор (світлодіод / зумер).

Принцип роботи: при отриманні вхідного дзвінка пристрій відбиває дзвінок та, якщо є в списку ключів, вмикає вихід реле на запрограмований час. При цьому вихід виносного індикатора змінює свій стан кожні 100 мс. Якщо на протязі часу «відкритого реле» відбудеться спрацювання входу контролю відкриття – реле буде вимкнено. Для запобігання підбору кодів ключів зчитувача активується таймер заборони зчитування після зчитування незаписаних ключів. Кожна подія ввімкнення/вимкнення реле, спрацювання/відновлення входу контролю відкриття передається на сервер з міткою часу.

Приклад блок-схеми з'єднання





Підготовка SIM-карти

За допомогою мобільного телефону необхідно вимкнути запит на введення PIN-коду SIM-карти, яка буде використовуватися в приладі. Видаліть з SIM-карти всі SMS. Оскільки пристрій використовує голосовий дзвінок, SMS, GPRS то, зателефонувавши з цієї SIM-карти в Call-центр оператора мобільного зв'язку, переконайтеся, що всі ці сервіси або ті, які Ви будете використовувати, активовані! Дізнайтеся також для цієї SIM-карти точку доступу APN в Інтернет через GPRS.

Необхідно дізнатися інформацію про розмір і умови тарифікації вищевказаних сервісів, умови продовження строку дії SIM-карти, умов її блокування оператором, можливість її використання не в мобільному телефоні. Перевірте працездатність вищевказаних сервісів на телефоні (SMS і дзвінки перевірити як вихідні, так і входні). Зареєструйтеся на сайті оператора зв'язку, щоб завжди мати можливість віддалено контролювати витрати і змінювати налаштування SIM-карти (тарифний план, роумінг та ін.), наприклад, www.my.kyivstar.net

Увага! Установку / вилучення SIM-карти в виріб робити тільки при повністю вимкненому живленні приладу (вимкнути блок живлення з мережі 220В і від'єднати резервний акумулятор)!

Звімкнення приладу

Після установки в прилад підготовленої SIM-карти і виконання необхідних з'єднань можна включити блок живлення в мережу 220В. Червоний світлодіод робить серію «спалахів» при старті приладу тривалістю пару секунд. Необхідно почекати реєстрації пристрою в мережі (до 1 хвилини). Після реєстрації в мережі GSM зелений світлодіод буде робити короткий спалах приблизно кожні 3 секунди. Червоний світлодіод – системний: періодично відображає рівень сигналу.

Мінімальні налаштування

З будь-якого мобільного телефону зателефонуйте на номер SIM-карти пристрою або надішліть SMS-повідомлення такого формату **111111+380671234567**, де підкресленим показано приклад номера «Адміністратора» в міжнародному форматі.

Налаштування за допомогою SMS-команд

Всі настройки приладу можна зробити за замовчуванням за допомогою SMS-команд з будь-якого телефонного номера. У конфігурації можна заборонити опрацюванню SMS з будь-яких номерів, залишивши тільки прийом з номеру «Адміністратор». На початку SMS-повідомлення міститься секретний код управління 1111, що складається з чотирьох символів і який можна змінити на свій. Далі слід код команди і її параметр (необов'язковий і це залежить від коду команди). В одному SMS-повідомленні можна передати кілька команд, які необхідно розділити коми (секретний код 1111 тільки на початку SMS).

Увага! Всі SMS-команди містять ТІЛЬКИ латинські символи!

Автоматичне програмування ключів та телефонних номерів

Увага! У випадку відсутності запрограмованого «майстер-ключа», перший ключ, що буде зчитаний в режимі програмування запишеться як «Майстер-ключ». При відсутності запрограмованого телефонного номеру «Адміністратора» перший входний дзвінок на картку пристрою запрограмується як «Адміністратор». «Майстер-ключ» та телефонний номер «адміністратора» не є ключами доступу, тому не призводять до звимкнення реле.

Початок/закінчення режиму автоматичного програмування можна виконати наступними способами:

- зчитуванням «майстер-ключа»;
- подвійним натисканням системної кнопки;
- SMS-командою **EqS**

- Вихід з режиму програмування по тайм-ауту (близько 1хв) після останньої дії.

В режимі автоматичного програмування вихід виносного індикатора активується на близько 100мс кожні півтори секунди. При прописування «майстер-ключа» відбувається один раз чотирикратна активація, при прописуванні в якості ключа телефонного номеру - один раз трикратна, ключа типу DS1990 - один раз двократна.

Ключі типу DS1990 можна програмувати в автоматичному режимі: торкаючись по черзі зчитувача в режимі програмування. Якщо ключ зчитаний та його ще немає в списку ключів - він запрограмується на перше вільне місце.

При отриманні вхідного дзвінка у режимі автоматичного програмування з номеру якого ще немає в списку ключів він запрограмується на перше вільне місце.

Увага! Збереження ключів в енергонезалежну пам'ять відбувається при виході з режиму автоматичного програмування!

Дистанційне програмування ключів та телефонних номерів

1111SKnumberkey Запис ключа в першу вільну комірку пам'яті пристрою, де **numberkey** - унікальний серійний номер ключа, дванадцять символів (без коду та контрольної суми), або номер телефону в міжнародному форматі. Наприклад, **1111SK000001234567,SK+380671234567** - в пам'ять пристрою запишуться «Ключі» DS1990 з номером **000001234567** та телефонний номер **+380671234567**.

1111MSKNN=numberkey Запис ключа в першу вільну комірку пам'яті пристрою, де **NN** 01,02,...,49,50- номер комірки завжди дві цифри, **numberkey** - унікальний серійний номер ключа, дванадцять символів (без коду та контрольної суми), або номер в міжнародному форматі. Наприклад, **1111MSK01=000001234567,MSK07=+380671234567** - в комірку 01 пам'яті пристрою запишеться «Ключ» DS1990 з номером **000001234567** та в комірку 07 пам'яті телефонний номер **+380671234567**.

1111MCKNN де **NN** 01,02,...,49,50. Видалення «Ключа-NN» з пам'яті пристрою. Наприклад, **5555CK02,12** - з пам'яті пристрою видаляться номери «Ключів-02,-12»

1111CKnumberkey Видалення ключа **numberkey**, де **numberkey** - унікальний серійний номер ключа, дванадцять символів (без коду та контрольної суми), або номер телефону в міжнародному форматі.

1111EqS - автоматичне програмування ключів без введення вручну (еквівалентне програмуванню через кнопку двічі натискування: якщо комірка МАЙСТЕР пуста - запишеться перший ключ в МАСТЕР, далі по черзі прикладання

Загальні налаштування пристрою

111133CODE команда зміни секретного коду SMS-керування пристроєм, де **1111** - старий секретний код (заводський), **CODE** - новий секретний код від **0000** до **9999**. Наприклад, **1111330000** запишеться новий код **0000**, **1111334321** запишеться новий код **4321**.

1111##CONFIG команда загальних налаштувань пристрою, **CONFIG** - рядок з 8 цифр, що задає режим роботи пристрою.

Перша цифра - режим роботи входів «0»: вхід клемми - підключення «кнопки виходу», вхід внутрішній - контроль відкриття, «1» - вхід клемми - контроль відкриття, вхід внутрішній - «кнопки виходу»

Друга цифра - синхронізація часу : 0 - встановлення командою **CLOCK:YY-MM-DD-hh-mm-ss**, 1 - NTP синхронізація (при завантаженні / рестарті).

Третя цифра - резерв.

Четверта цифра - режим роботи реле виходу 1: «0» - тригерний режим; «1» - імпульсний режим, довжина імпульсу близько 2 секунд; «2» - довжина імпульсу близько 8 секунд; «3» - довжина імпульсу близько 30 секунд.

П'ята цифра - резерв.

Шоста цифра - права керування SMS: «9» - SMS з правильним кодом опрацюються лише з номеру «Адміністратор»; інша цифра - опрацюються з будь-якого номеру.

Сьома цифра - резерв.

Восьма цифра - число N, корекція порогу визначення факту наявності по напрузі зовнішнього живлення пристрою (діапазон значень 0...9). Кінцеве значення порогу у вольтах приблизно рівне $A(13/6)-B(0.2/0.8)*N$.

Приклад SMS-команди з налаштуванням за замовчуванням **1111##011311110**

Налаштування GPRS

111163APN встановити точку доступу **APN** до Інтернету через GPRS для SIM-карти пристрою. Наприклад, **123463internet**

111164IP встановити **IP** адресу сервера. За замовчуванням встановлено **ok.webhop.net** - TCP-сервер OKO. Наприклад, **123464192.168.1.101**

111165PORT встановити **PORT** сервера. За замовчуванням встановлено **31200**. Наприклад, **12346580**

111167ZF команда установки інтервалу передачі даних на веб-сервер через GPRS, де **ZF** - від 00 до 99 хвилин.

За замовчуванням 10 хвилин. Наприклад, **12346760** - період передачі 60 хвилин.

111170 разовий запит на передачу даних через GPRS на сервер.

Запити на прилад

111102 пристрій відправить SMS-відповідь про стан об'єкта (живлення, кількість телефонних номерів та ключів записаних, кількість вільних комірок, стан входів, стан виходу, рівень GSM - сигналу).

111108 пристрій відправить SMS-відповідь з своїми налаштуваннями (в т.ч. ключі).

1111*8 пристрій відправить SMS - відповідь з налаштуваннями передачі даних

111170 разовий запит на передачу даних через GPRS на сервер.

111175 рестарт пристрою (вимкнення і ввімкнення).

Повне скидання налаштувань пристрою

Всі налаштування зберігаються в енергонезалежній пам'яті пристрою. Необхідно відправити на пристрій SMS-команду типу **IMEI** де **IMEI** - IMEI gsm-модуля вашого пристрою, що призведе до повного скидання всіх налаштувань на значення за замовчуванням. SMS-команда повинна містити тільки IMEI приладу (15 цифр) !!! Скидання можливе при натисканні та утриманні SW1.

Увага! Після повного скидання потрібно повторити операцію налаштувань пристрою.

Приклади SMS-повідомлень від пристрою

Приклад відповіді на SMS-запит 111102

Tels:06	кількість телефонних номерів запрограмованих в якості ключів;
Keys:13	кількість запрограмованих ключів типу DS1990;
Free:31	кількість вільних комірок для ключів
In1: alarm	стан входу-1
In2: ok	стан входу-2
U:12.8V	напруга живлення
GSM: midle	рівень GSM-сигналу: високий, середній, низький

Приклад відповіді на SMS-запит 111108

SW:GSC.ACC.1.1, 1b0.1	версія ПЗ пристрою, версія «GPRS-завантажувача»
IMEI:013227009840343	IMEI gsm-модуля пристрою
1111	секретний код SMS-управління, змінюється за допомогою SMS 111133CODE
Cfg:01111101	налаштування пристрою, змінюється за допомогою SMS типу 1111##CONFIG
MT:+380672207739	телефон «Адміністратора», стирається за допомогою SMS 111121
MK:000001B3480E	код «майстер-ключа», змінюється за допомогою SMS 1111SMkeysss
01:+112233445566	ключ №1, телефонний номер
02:223344556677	ключ №2, тип DS1990
03:554433221100	ключ №3, тип DS1990

Приклад відповіді на SMS-запит 1111*8

SW: GSC.ACC.1.1, 1b0.1	версія ПЗ пристрою, версія «GPRS-завантажувача»
IMEI:013227009840343	IMEI gsm-модуля пристрою
IP1:192.168.1.11:31200	IP-1 та порт (основний) сервера прийому даних
IP2:192.168.1.02:31202	IP-2 та порт (резервний) сервера прийому даних
1111	секретний код SMS-управління, змінюється за допомогою SMS 111133CODE
Cfg:10011110	налаштування пристрою, змінюється за допомогою SMS типу 1111##CONFIG

Технические характеристики

Напруга живлення..... +10 .. +15В

Струм споживання при номінальній напрузі живлення 12В

в режимі очікування..... до 50mA

в режимі з'єднання..... до 280mA

Логічний вхід «i1», «i2» 2 шт.

Тип датчиків на входи контактні, логічні

Максимальний струм комутації реле 1A(30VDC)/0.5A(125VAC)

Робочий температурний діапазон пристрою от -10°C до +50°C

Габаритні розміри пристрою (ДхШхВ) 1-DIN x x мм

Обмеження відповідальності

Виробник несе відповідальність тільки в рамках гарантійних зобов'язань за роботу самого пристрою і не бере на себе відповідальність за якість його установки, монтаж, сервіс стільникового оператора, проходження радіосигналу і т.д. Також виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, отримані від використання системи, як для його власника, так і для третіх осіб.

Вся відповідальність за використання системи покладається на користувача.

Гарантійні зобов'язання

Виробник бере на себе зобов'язання з гарантійного ремонту пристрою протягом 1 року з моменту продажу при відсутності:

- Механічних пошкоджень,
- Ушкоджень, які спричинили потрапляння на пристрій вологи і бруду,
- Електричних пошкоджень (пробов високовольтним розрядом, неправильний монтаж пристрою, який призвів до електричного пошкодження компонентів).

Виробник здійснює безкоштовний гарантійний ремонт або заміну пристрою на аналогічний за своїм розсудом.

Положення обмеженої гарантії в повному обсязі представлено на сторінці <http://oko.ukr/privacy/>

Адреса виробника:

Україна, м Київ, вул. Полковника ШUTOва, 9А, офіс 119

Контактний телефон: + 38-044-331-68-74

Сайт: <http://oko.ukr>