



**ПРИЛАД ПРИЙМАЛЬНО-КОНТРОЛЬНИЙ
«Грифон АІ49.01-03М»**

Паспорт
гШЗ.035.812-02
(версія ПЗ 8.1х)



Виробник:
ТОВ «Аргус-Інформ»
Україна,
61072, м. Харків, вул. 23 Серпня 36А
тел./факс: 057-715-30-80
www.ai-grifon.com.ua



018

Харків

Зміст

1. Призначення приладу	4
2. Технічні характеристики	4
3. Принцип роботи	6
4. Вказівки щодо безпеки	7
5. Підготовка приладу до роботи	7
6. Програмування приладу	11
7. Управління системою	12
8. Комплектність	15
9. Свідоцтво про приймання	15
10. Гарантійні зобов'язання	16
11. Коди, що передаються ППК АІ49.01-03М	17

В документі застосовані наступні скорочення:

- ШС – шлейф сигналізації;
- ПЗ – програмне забезпечення;
- ПЦС - пульт централізованого спостереження;
- ППК – прилад приймально-контрольний.

1. Призначення приладу

ППК АІ49.01-03М (в подальшому - прилад) призначений для приймання сповіщень від сповіщувачів та передавання їх ПЦС по мовному каналу GSM в протоколах Contact-ID, «GSM - DTMF», «GSM - Грифон 01», «GSM - Грифон 02», «GSM - Грифон 03», «GSM - Грифон 04» а також по каналу GPRS, та включення світлових і звукових оповіщувачів.

Прилад дозволяє підключати до 8 ШС при підключенні до приладу зчитувача електронного ключа. При підключенні до приладу клавіатури Грифон GKBD-32 (версія ПЗ 1.X) або Satel CA-6 KLED можливо використовувати клавіатурні шлейфи. При цьому загальна кількість ШС - десять. Шлейфи можна об'єднувати в дві групи, при цьому кількість шлейфів в групі задається при конфігуруванні приладу.

В ШС1-ШС10 дозволяється підключати сповіщувачі з вихідним реле або герконом.

2. Технічні характеристики

2.1 Живлення приладу здійснюється від мережі змінного струму напругою 220В (+22В, -33В), частотою (50±1) Гц.

2.2 Потужність, що споживається від мережі змінного струму у всіх режимах (без урахування зовнішніх світлових і звукових оповіщувачів), не більше 10 ВА.

2.3 Резервне електроживлення приладу здійснюється від джерела постійного струму (акумулятора) з напругою 10,8 В -13,2 В, ємністю 6,5 – 7,2 А/г.

2.4 Струм, що споживається від акумулятора у всіх режимах роботи (без урахування споживання додаткових блоків, сповіщувачів та зовнішніх оповіщувачів), не більше 140 мА.

2.5 Прилад забезпечує автоматичне переключення на живлення від акумулятора при зникненні напруги в мережі 220 В 50 Гц та навпаки при відновленні мережі.

2.6 Для захисту акумулятора від глибокого розряду прилад вимикає акумулятор при зниженні напруги на ньому від 10,8 до 10,5 В.

2.7 При зниженні напруги акумулятора до 11,2-11,4 В формується сповіщення «Напруга акумулятора нижче норми».

2.8 Струм заряду для повністю розрядженого акумулятора 300 мА.

2.9 Прилад має виходи:

«+12В» - для підключення живлення зовнішніх сповіщувачів (сумарний максимальний струм виходів не більше 350 мА);

«DATA» - для підключення клеми «DATA» клавіатури;

11. Коди, що передаються ППК АІ49.01-03М

Включення ППК.....	A5	
Розкриття корпусу ППК.....	71	
Корпус ППК зачинений.....	81	
Напруга акумулятора нижче норми.....	72	
Напруга акумулятора в нормі.....	82	
Відключення мережі 220 В.....	73	
Відновлення мережі 220 В.....	83	
Несправність каналу GSM.....	75	
Відновлення каналу GSM.....	85	
Розкриття корпусу клавіатури.....	76	*
Корпус клавіатури зачинений.....	86	*
Обрив лінії зв'язку з клавіатурою.....	77	*
Спроба підбору пароля користувача або вхід в режим включення/виключення користувача.....	78	
Відновлення лінії зв'язку з клавіатурою.....	87	*
Тестове сповіщення від ППК.....	99	
Порушення / відновлення ШС1.....	11/21	
Порушення / відновлення ШС2.....	12/22	
Порушення / відновлення ШС3.....	13/23	
Порушення / відновлення ШС4.....	14/24	
Порушення / відновлення ШС5.....	15/25	
Порушення / відновлення ШС6.....	16/26	
Порушення / відновлення ШС7.....	17/27	
Порушення / відновлення ШС8.....	18/28	
Порушення / відновлення ШС9.....	19/29	*
Порушення / відновлення ШС10.....	1A/2A	*
Постановка під охорону / зняття користувачем 1.....	31/41	
Постановка під охорону / зняття користувачем 2.....	32/42	
Постановка під охорону / зняття користувачем 3.....	33/43	
Постановка під охорону / зняття користувачем 4.....	34/44	
Постановка під охорону / зняття користувачем 5.....	35/45	*
Постановка під охорону / зняття користувачем 6.....	36/46	*
Постановка під охорону / зняття користувачем 7.....	37/47	*
Постановка під охорону / зняття майстер-кодом.....	38/48	*
Вихід з ладу / відновлення запобіжника FU2.....	79/89	

Коди, що помічені *, при використанні зчитувача електронного ключа не передаються

10. Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність приладу вимогам технічних умов у разі дотримання споживачем умов експлуатування, транспортування, зберігання й монтажу, установлених цим документом. Термін дії гарантії – 36 місяців від дня продажу.

Ремонт приладу проводиться підприємством-виробником. Безкоштовному ремонту підлягають прилади, в яких не закінчився термін дії гарантії, не пошкоджене пломбування, відсутні механічні пошкодження та експлуатування яких проводилось згідно технічної документації.

Для здійснення ремонту прилад висилають разом з паспортом та листом, у якому повинні бути зазначені: характер несправності, місце експлуатування приладу, контактний телефон особи з питань ремонту.

Дата надходження в ремонт	Причина виходу з ладу	Дата повернення з ремонту

- «CLK» - для підключення клеми «CLK» клавіатури;
- «EHL» - для підключення виносного світлодіода підтвердження постановки під охорону групи А;
- «PGM» - для підключення виносного світлодіода підтвердження постановки під охорону групи В;
- «BELL» - для підключення звукового оповісника з напругою 12В і струмом живлення не більше 300 мА;
- «GND» - спільна клема живлення клавіатури, виносного світлодіода.

2.10 Прилад має входи:

- "Z1" - "Z8", "COM" - для підключення ШС1-ШС8;
- «TAMPER» - для підключення датчика розкриття боксу ППК;
- «+15V» та «-15V» - для підключення постійної напруги 14,7 В.

2.11 Режими роботи приладу задаються при програмуванні енергонезалежної пам'яті.

2.12 Мінімальний струм в ШС1-ШС8 в «Черговому режимі» не менше 1,1 мА. Мінімальна напруга в ШС1-ШС8 в «Черговому режимі» не менше 4,7 В.

2.13 Опір ШС без кінцевого елемента повинен бути не більше 470 Ом. Опір втрат між кожним дротом і «землею» повинен бути не менше 20 кОм.

2.14 Прилад знаходиться в «черговому режимі» при сумарному опорі шлейфа та виносного елемента від 4,32 до 4,9 кОм.

2.15 Прилад залишається в черговому режимі при порушенні ШС на час 50 мс і менше. Під порушенням ШС розуміється його замикання (сумарний опір ШС і кінцевого елемента менше 2,2 кОм) або обрив (сумарний опір ШС і кінцевого елемента більше 4,9 кОм) на час не менше 70 мс.

2.16 При розкритті ППК прилад переходить в режим "Тривога" з передачею сповіщення "Злом корпусу ППК".

2.17 В режимі «Тривога» групи А або «Тривога» групи В прилад забезпечує по виходу «BELL» вмикання звукового оповісника на час, визначений при програмуванні приладу.

2.18 При взятті під охорону групи А та групи В прилад забезпечує по виходу «EHL» та по виходу «PGM» відповідно вмикання виносного світлодіода підтвердження взяття під охорону на час, визначений при програмуванні приладу.

2.19 Середній строк служби не менше 10 років.

2.20 Габаритні розміри (довжина x висота x ширина) не більше – 235x210x80мм.

2.21 Маса без акумулятора не більше 1, 6 кг.

2.22 Прилад призначений для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях, в яких відсутні хімічні гази та пари, що руйнують метал та ізоляцію, з наступними умовами навколишнього середовища:

- температура від плюс 5⁰С до плюс 40⁰С;
- відносна вологість від 30% до 80%;
- атмосферний тиск від 86 до 107 кПа.

2.23 Ступінь захисту по ГОСТ 14254-96 (МЕК 529 - 89) для ППК АІ49.01-03М - ІР30.

3. Принцип роботи

3.1 В режимі охорони прилад вимірює опір ШС та в залежності від результатів вимірювання надсилає сповіщення на ПЦС, вмикає світлові та звукові оповіщувачі, або залишається в черговому режимі.

3.2 Після того, як в буфері ППК з'явилося сповіщення, ППК встановлює підключення до ПЦС.

3.3 Постановка та зняття ППК з охорони здійснюється за допомогою кодів, які вводяться з клавіатури, або за допомогою електронних ключів, або з мобільного телефону.

3.4 Для опитування приладу необхідно набрати номер SIM – карти ППК. Якщо ППК відбиває виклик, то він зайнятий передаванням сповіщення на ПЦС. Необхідно повторити процедуру через деякий час. Якщо ППК «підняв трубку» та видав непереривний тон, то необхідно набрати цифру «9» та розірвати з'єднання. ППК передасть на ПЦС сповіщення, яке містить інформацію про поточний стан ППК (під охороною або знятий з охорони) та наявність хоча б одного стану «тривога» за період з постановки ППК під охорону (якщо були опитування ППК після постановки під охорону – після останнього опитування). При цьому на ПЦС можуть надійти наступні коди:

Група А	Група В
90 – без охорони без тривоги	A0 – без охорони без тривоги
9F – без охорони з тривогою	AF – без охорони з тривогою
9D – під охороною без тривоги	AD – під охороною без тривоги
96 – під охороною з тривогою	A6 – під охороною з тривогою

3.5 Призначення світлодіодів.

Горіння світлодіода «VL1» сигналізує про наявність електроживлення. Світлодіод «VL2» сигналізує про фази з'єднання з ПЦС по каналу GSM. Коли світлодіод «VL2» світиться постійно, прилад знаходиться в чекаючому режимі, рівень сигналу по каналу GSM не гірше 100dB. Миготіння світлодіода з частотою 2 Гц сигналізує про те, що відбувається набір номеру по каналу GSM. Миготіння світлодіода з частотою 5 Гц сигналізує про передачу сповіщень на ПЦС. Якщо світлодіод не горить, зв'язок по каналу GSM відсутній. Горіння світлодіода «VL3» сигналізує про те, що канал GPRS в нормі. Миготіння світлодіода сигналізує про те, що відбувається передача сповіщення по даному каналу. Світло діод не горить, коли зв'язок по каналу GPRS відсутній. Горіння світлодіода «VL4» сигналізує про наявність сповіщень у буфері. Миготіння світлодіода протягом 2 с. сигналізує про прийняття підтвердження про прийом сповіщення від ПЦС. Горіння світлодіода

8. Комплектність

Після розпаковування приладу необхідно перевірити комплектність, що повинна відповідати таблиці

Позначення	Найменування	Кіль-ть	Примітка
АІ49.01-03М	ППК АІ49.01-03М	1	
АІ49.01-03М ПС	Паспорт	1	
MF-12-4,32кОм-1%	резистор	8	
BL-HG 033	світлодіод	2	
ADA 0062	антена	1	
Satel CA-6 KLED .	клавіатура		За замовленням
Грифон GKBD-32	клавіатура		За замовленням
GR1	зчитувач електронного ключа	1	За замовленням
DS-1990	електронний ключ	2	За замовленням кількість може бути збільшена до 4

9. Свідоцтво про приймання

ППК АІ49.01-03М заводський номер

відповідає

ТУ У 31.6-32567201-003:2007 і визнаний придатним для експлуатування.

М.П.

Дата випуску

20__р.

Контролер ВТК

Підпис

час. Якщо ППК «підняв трубку» та видав непереривний тон, то він готовий до прийняття пароля постановки /зняття. Введіть пароль аналогічно вводу з клавіатури. Якщо ППК відповів не переривчастим тоном, то функція постановки/зняття не виконана (невірно введений пароль, або не всі ШС в нормі). Якщо ППК відповів трьома довгими гудками, він став під охорону (знявся з охорони).

7.4 Призначення світлодіодів клавіатури Грифон GKBD-32.

Лівий червоний світлодіод "тривога" повідомляє що один або декілька шлейфів сигналізації знаходяться в режимі охорони і в тривожному стані.

Правий верхній світлодіод "несправність" повідомляє про порушення тампера ППК і/або порушенні тампера клавіатури.

Другий зверху вниз світлодіод "охорона" повідомляє, що хоч би одна група знаходиться під охороною.

Третій зверху вниз світлодіод "живлення". Різні стани цього світлодіода означають:

- світлодіод загашений - немає мережі 220В;
- світлодіод блимає - розряд акумулятора;
- світлодіод горить - мережа 220В і акумулятор в нормі.

Четвертий зверху вниз світлодіод оповіщає про знаходження під охороною групи «А» (без охорони– не горить, під охороною- горить).

П'ятий зверху вниз світлодіод оповіщає про знаходження під охороною групи «В» (без охорони– не горить, під охороною- горить).

7.5 Призначення звукового сигналу.

- Підтвердження натиснення кнопки (короткочасний звуковий сигнал).
- Підтвердження правильності набору (переривчастий звуковий сигнал).
- Сповіщення про неправильний набір (монотонний звуковий сигнал).
- Сповіщення про перехід якої-небудь групи під охорону (переривчастий звуковий сигнал на час затримки на вихід).

«VL5» сигналізує про включення живлення GSM модему. Горіння світлодіода «VL6» сигналізує про те, що прилад працює з картою SIM1. Горіння світлодіода «VL7» сигналізує про те, що прилад працює з картою SIM2.

4. Вказівки щодо безпеки

4.1 При встановлюванні та експлуатації приладу персоналу, що його обслуговує, необхідно керуватися «Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів» та «Правилами техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів».

4.2 Установлювання, знімання та ремонт приладу необхідно виконувати за умови вимкненої напруги живлення.

4.3 Роботи з установлювання, знімання та ремонту приладу повинні виконуватись працівниками, що вивчили документацію на прилад та мають допуск до роботи з електроустановками.

4.4 При виконанні робіт необхідно виконувати правила пожежної безпеки.

5. Підготовка приладу до роботи

5.1 Після транспортування чи зберігання в умовах температури нижче нуля, перед включенням прилад повинен бути витриманий в упаковці в нормальних умовах не менше 24 годин.

5.2 Виконайте програмування ППК у відповідності до розділу 6.

5.3 Установіть SIM-карту в мобільний телефон та виконайте її очистку (необхідно видалити всі номери телефонів, SMS та MMS повідомлення), введіть заборону на всі функції (прийом SMS та MMS повідомлень, голосова пошта та ін.), крім речового мовлення (та GPRS, якщо використовується даний канал).

Установіть SIM-карти в SIM-тримачі. Якщо використовується одна SIM-карта, вона повинна бути встановлена в верхній SIM-тримач.

5.4 Якщо використовується виносна клавіатура, то для підключення клавіатури Грифон GKBD-32 або Satel CA-6 KLED необхідно підключити живлення клавіатури "+kpd" ("++12V") та "com" до виходів ППК "+12V" та "GND", а клеми клавіатури "DATA" та "CLK" підключити до клем ППК "DATA" та "CLK". Довжина з'єднувального кабелю може досягати до 200 м. Клеми клавіатури Z1-COM використовують для підключення ШС9, клеми Z2-COM – для підключення ШС10. В кінці вказаних ШС повинні бути встановлені кінцеві резистори 2,2 кОм. Для Satel CA-6 KLED або 4,32 кОм для Грифон GKBD-32.

Світлодіодам 1-8 клавіатури Satel CA-6 KLED на клавіатурі Грифон GKBD-32 відповідають символи "↑" та " _ " на позиціях РКІ 1-8.

Клавіатура Satel CA-6 KLED має власну адресу. ППК самостійно зчитує цю адресу та зрівнює її з адресою, що запрограмована в пам'яті ППК. Якщо вони відрізняються, буде сформоване тривожне сповіщення про саботаж.

Для програмування адреси клавіатури CA-6 KLED необхідно:

- повністю відімкнути живлення від ППК (в т.ч. акумулятор);

- перемички на СА-6 KLED повинні бути встановлені тільки так, як зображено на Мал.1;

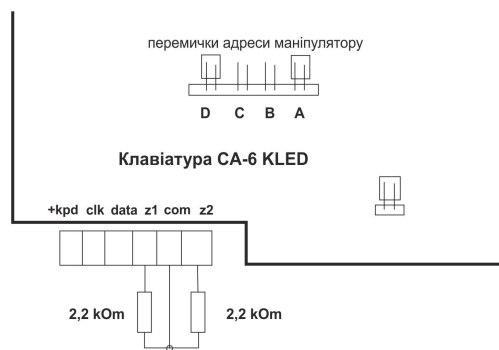
При використанні приладу з клавіатурою Грифон GKBD-32 перемички на ній не встановлюються.

Якщо є необхідність у додатковій клавіатурі, то необхідно підключити додаткову клавіатуру паралельно першій. Кожна клавіатура повинна підключатися до ППК власним кабелем. При цьому адреси клавіатур повинні бути ідентичними. Зони № 9 та 10 можна використовувати тільки на одній клавіатурі, при цьому на інших забороняється підключати будь що до клем Z1 та Z2.

- включити живлення ППК.

На клавіатурі є індикація стану ШС (на СА-6 KLED світлодіоди “1”-“8”, на Грифон GKBD-32 – позиції РКІ 1-10), стану каналів зв’язку (на СА-6 KLED світлодіод “ЗВ’ЯЗОК”, на Грифон GKBD-32 –текстове повідомлення на РКІ), стану тампера ППК і клавіатури (світлодіод “АВАРІЯ” не світиться, якщо тампери в нормі), стану джерела живлення (світлодіод “ЖИВЛЕННЯ”), режимів роботи ППК (на СА-6 KLED - світлодіоди “ОХОРОНА А” та “ОХОРОНА В”, на Грифон GKBD-32 - “ОХОРОНА”, “ОХОРОНА А” та “ОХОРОНА В”).

При порушенні ШС на СА-6 KLED світиться світлодіод, що відповідає номеру цього ШС (для ШС9, ШС10 – світлодіоди «ТРИВОГА А», «ТРИВОГА В» на клавіатурі), на Грифон GKBD-32 - символ “↑” у відповідній позиції на РКІ (для ШС9, ШС10 – символи «А», та «В»). При несправності каналу зв’язку на СА-6 KLED світиться світлодіод “ЗВ’ЯЗОК”, на Грифон GKBD-32 –текстове повідомлення на РКІ. При несправності акумуляторної батареї мигає світлодіод “ЖИВЛЕННЯ”, при відсутності основного живлення світлодіод “ЖИВЛЕННЯ” гасне. Якщо ППК під охороною, то горить світлодіод “ОХОРОНА А” на СА-6 KLED або “ОХОРОНА” та “ОХОРОНА А” на Грифон GKBD-32 (якщо прилад запрограмований для роботи з двома групами, світлодіоди “ОХОРОНА А” та “ОХОРОНА В” горять при охороні відповідної групи). Якщо ППК знятий з охорони, цей світлодіод не горить. При затримці на вихід цей світлодіод миготить.



Мал. 1

5.5 При використанні зчитувача електронного ключа підключення необхідно виконати у відповідності до інструкції на зчитувач.

* **3 1 2 3 4 5 6 7 8 5 6 7 8** – (номер користувача “3”, старий пароль “1234”, новий пароль “5678”).

Якщо зміна паролю зроблено вірно, звучить переривчастий звуковий сигнал, якщо невірно – протягом 2-х секунд звучить непереривний звуковий сигнал. Щоб відмінити ввід та вийти з режиму, необхідно ввести символ “#”.

7.1.3 Щоб поставити під охорону або зняти з охорони одним із користувачів, необхідно ввести номер користувача (від 1 до 7), потім 4-х значний пароль.

Наприклад:

3 1 2 3 4- (номер користувача “3”, пароль “1234”).

Щоб поставити під охорону, або зняти з охорони “майстер - кодом”, необхідно ввести номер користувача 8, потім 4-х значний пароль.

Наприклад:

8 4 3 2 1- (“майстер - код” “8”, пароль “4321”).

Якщо процедура виконана вірно, звучить переривчастий звуковий сигнал, якщо невірно – протягом 2-х секунд звучить непереривний звуковий сигнал. Щоб відмінити ввід та вийти з режиму, необхідно ввести символ “#”.

Якщо пароль введений невірно три рази, буде сформоване та передане сповіщення «Спроба підбору пароля користувача». Клавіатура буде заблокована на 90 с. Після кожного наступного вводу неправильного паролю клавіатура буде блокуватися та буде сформоване відповідне сповіщення. Після вводу вірного паролю блокування клавіатури знімається, формування сповіщення «Спроба підбору пароля користувача» припиняється.

7.2 При використанні електронних ключів

7.2.1 Щоб поставити під охорону або зняти з охорони одним із користувачів, необхідно притулити один з приписаних ключів до зчитувача електронного ключа.

Якщо процедура виконана вірно, світлодіод на зчитувачі електронного ключа приривчасто миготить, якщо невірно – світлодіод світиться протягом 2-х секунд.

Якщо процедура виконана невірно три рази, буде сформоване та передане сповіщення «Спроба підбору пароля користувача».

7.3 Постановка/зняття з мобільного телефону.

Якщо передбачається, що постановка під охорону або зняття з охорони буде здійснюватися з мобільного телефону, необхідно враховувати наступні обмеження:

- забороняється використовувати паролі, що містять однакові цифри, що стоять рядом,

наприклад: 1221 – пароль, який не дозволяється

1212 – дозволений пароль

- постановка під охорону або зняття з охорони майстер – кодом не здійснюється

- тривалість набору пароля після закінчення непереривного тону не повинна перевищувати 5 с. (Пароль можна вводити під час звучання непереривного тону)

Для постановки /зняття з охорони з мобільного телефону необхідно:

набрати номер SIM – карти ППК. Якщо ППК відбиває виклик, то він зайнятий передаванням сповіщення на ППС. Необхідно повторити процедуру через деякий

9) відложити електронний ключ - світлодіод на зчитувачі електронного ключа погасне;

10) притулити наступний ключ до зчитувача електронного ключа та впевнитись, що світлодіод на зчитувачі електронного ключа загорівся. Цей ключ буде відповідати другому користувачу;

11) відложити електронний ключ - світлодіод на зчитувачі електронного ключа погасне;

12) виконати п.п. 10),11) для інших ключів. Всього можна приписати не більше 4-х електронних ключів.

13) відімкнути живлення від ППК;

14) відімкнути конфігуратор від ППК.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПОРУШУВАТИ ВКАЗАНУ ПОСЛІДОВНІСТЬ ПРИ ПРОГРАМУВАННІ ППК.

7. Управління системою

7.1 При використанні клавіатури

7.1.1 Ввімкнення/вимкнення користувачів.

При конфігуруванні приладу пароль “майстер - коду” установлюється “4903”, а всі користувачі і їх паролі зберігаються.

Щоб увійти в цей режим, необхідно ввести символ “*”, потім символ “0”, після чого ввести пароль “майстер - кода”. При вірному вводі світлодіоди стану ППС або символи на РКІ відобразять стан користувачів (якщо горить світлодіод або є символ “↑” – користувач ввімкнений).

Наприклад:

*04 3 2 1 – (пароль “майстер - коду” - “4321”)

Ввімкнення/вимкнення користувачів виконується вводом відповідного номера користувача. Вихід із цього режиму виконується вводом символу “#”.

Наприклад, необхідно змінити стан користувача 5:

*04 3 2 15 – (пароль “майстер - коду” - “4321”),

при цьому, якщо світлодіод “5” був ввімкнений, або був символ “↑” на 5 позиції РКІ (користувач 5 ввімкнений), то після вводу цифри “5” світлодіод погасне, або з’явиться символ “_” (користувач 5 відімкнений) і навпаки.

Ввести символ “#”.

УВАГА: при переході користувача із стану вимкнений в стан ввімкнений, пароль цього користувача встановлюється в “7777”.

7.1.2 Для встановлювання паролю користувача необхідно виконати процедуру ввімкнення користувача, після чого провести заміну паролю “7777” на той, що потрібен.

Зміна паролю користувача здійснюється вводом символу “*”, потім номера користувача або “8”(для “майстер - коду”), старий 4-х значний пароль, новий пароль, повтор нового пароля.

Довжина з’єднувального кабелю може досягати до 15 м.

5.6 Встановіть в корпус ППК акумулятор і підключіть акумуляторні клеми у відповідності з маркуванням (червону клему на «+» АКБ, чорну на «-»).

УВАГА: АКУМУЛЯТОР ПІДКЛЮЧАЄТЬСЯ ДО ППК ПІСЛЯ ПІДІМКНЕННЯ НАПРУГИ ВІД МЕРЕЖІ 220В

5.7 Виберіть місце розташування ППК та антени, яке забезпечує надійну працездатність приладу по каналу GSM. Для цього використовується клавіатура. Контроль рівня сигналу GSM здійснюється при відсутності сповіщень у буфері (світлодіод «VL4» не світиться). Рівень сигналу контролюється для SIM-карти, що встановлена в верхній SIM-тримач.

Для контролю рівня сигналу GSM необхідно ввести на клавіатурі “*”, потім “9”, пароль «майстер-коду» та номер секції “0 1”. При вірному вводі засвітяться світлодіоди (живлення, зв’язок, аварія, охорона, тривога).

Світлодіоди (або символи на РКІ) стану шлейфів відобразять рівень сигналу по каналу GSM.

Наприклад:

* 9 4 9 0 3 0 1 – («майстер-код» – “4903”)

Вийдіть з режиму контролю рівня радіосигналу, для чого введіть символ “#”.

Нормальна робота ППК гарантується тільки при рівні сигналу не гірше – 75dB.

При рівні сигналу гірше –75dB необхідно домогтися поліпшення рівня сигналу шляхом зміни місця розташування та орієнтації антени, або установкою антени з більшим коефіцієнтом посилення. При неможливості досягти необхідного рівня сигналу шляхом установки спрямованої антени, необхідно відмовитися від охорони даного об’єкта по каналу GSM.

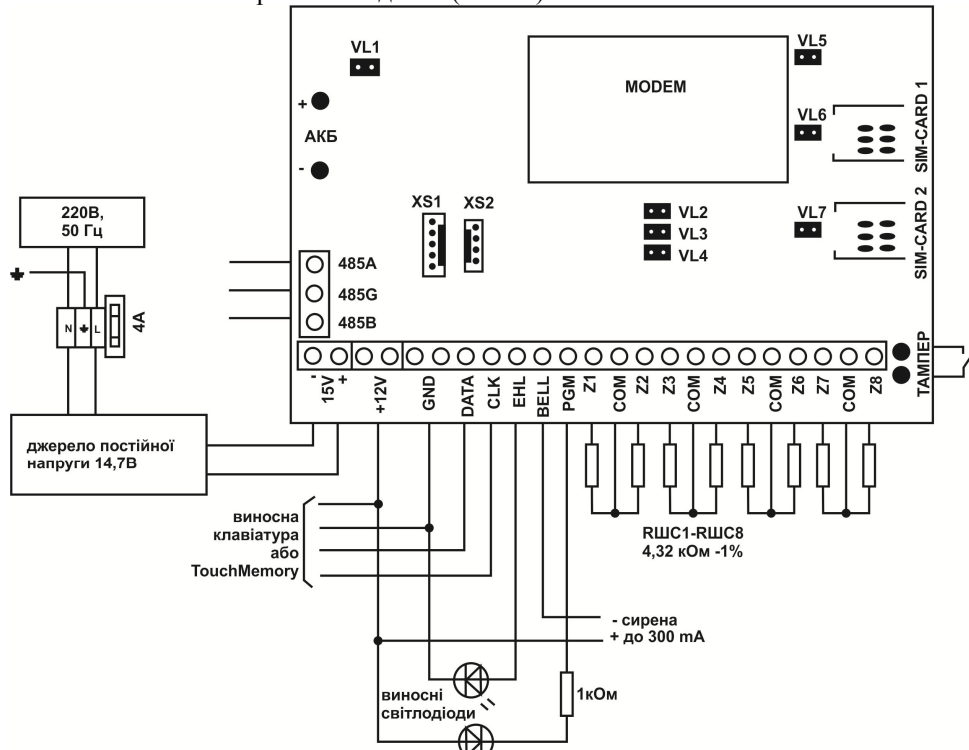
світлодіод	Рівень сигналу	Якість зв’язку по каналу GSM
Зона 1	-90 dB	Погано
Зона 2	-85 dB	Погано
Зона 3	-80 dB	Погано
Зона 4	-75 dB	Добре
Зона 5	-70 dB	Добре
Зона 6	-65 dB	Добре
Зона 7	-60 dB	Відмінно
Зона 8	-55 dB	Відмінно
Не горять світлодіоди стану зон	Гірше –100 dB	Відсутність зв’язку по каналу GSM

УВАГА: ПІСЛЯ ВХОДУ В РЕЖИМ КОНТРОЛЮ РІВНЯ СИГНАЛУ ПО КАНАЛУ GSM ПЕРЕДАЧА СПОВІЩЕНЬ БЛОКУЄТЬСЯ.

Передача сповіщень буде поновлена після виходу з режиму контролю рівня сигналу GSM.

5.8 Запрограмуйте ППК у відповідності з розділом 6.

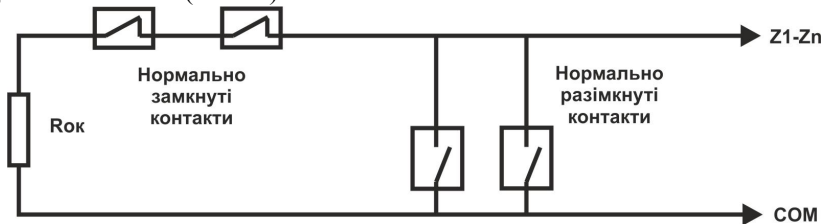
5.9 Електричні з'єднання під час установлювання виконати у відповідності з п.4.2 та схемою електричних з'єднань (Мал. 2).



Мал. 2

Схема підключення пристрою

5.10 Кінцеві резистори та сповіщувачі підключаються в ШС1 - ШС8 у відповідності зі схемою (Мал. 3).



Мал. 3

Схема підключення сповіщувачів з нормально замкненими та нормально розімкненими контактами

5.11 Опір кінцевого резистора повинен бути $4,32 \text{ кОм} \pm 1\%$.

5.12 Для контролю стану об'єкта підключіть, враховуючі полярність, виносний світлодіод індикації постановки ППК під охорону до клем «EHL» та «GND», сирену до клем «BELL» та «+12V».

5.11 Провести перевірку працездатності ППК, тобто впевнитись, що він забезпечує:

- постановку/зняття з охорони шляхом вводу чотирьохзначного коду доступу або за допомогою електронного ключа або за допомогою мобільного телефону;
- формування сповіщення "Тривога" при обриві та при КЗ кожного ШС;
- контроль каналу GSM;
- контроль основного та резервного джерела живлення;
- працездатність від акумулятора.

6. Програмування пристрою

Програмування пристрою здійснюється за допомогою ПЕОМ. Для програмування ППК використовується «Конфігуратор» АІ 42-01 та програма «Конфігуратор GPRS» 32567201-013-012 з версією не нижче за 07.05.10. При цьому треба враховувати, що приписка всіх електронних ключів, якщо вона була виконана раніше, скасовується.

Програмування необхідно виконувати в наступній послідовності:

- 1) повністю відімкнути живлення ППК в т.ч. акумулятор;
- 2) підключити конфігуратор АІ 42-01 до ПЕОМ і ППК;
- 3) запустити на ПЕОМ додаток «Конфігуратор GPRS»;
- 4) виконати програмування ППК у відповідності з методикою та параметрами Посібнику оператора програмного забезпечення додатку «Конфігуратор Грифон-GPRS» (редакція не нижча за 13.0);
- 5) відімкнути живлення від ППК;
- 6) закрити на ПЕОМ додаток «Конфігуратор GPRS»;
- 7) відімкнути конфігуратор АІ 42-01 від ППК.

При використанні електронних ключів виконати їх приписку (при цьому треба враховувати, що приписка всіх електронних ключів, якщо вона була виконана раніше, скасовується), для чого необхідно:

- 1) повністю відімкнути живлення ППК в т.ч. акумулятор;
- 2) підключити конфігуратор АІ 42-01 до ПЕОМ і ППК;
- 3) запустити на ПЕОМ додаток «Конфігуратор GPRS»;
- 4) притулити ключ до зчитувача електронного ключа;
- 5) підключити живлення ППК від мережі 220В;
- 6) впевнитись, що світлодіод на зчитувачі електронного ключа загорівся;
- 7) відложити електронний ключ - світлодіод на зчитувачі електронного ключа погасне;
- 8) притулити той же ключ до зчитувача електронного ключа ще раз та впевнитись, що світлодіод на зчитувачі електронного ключа загорівся. Цей ключ буде відповідати першому користувачу;