

<b>Індикація LOGO</b>	Дозволяє увімкнути/вимкнути підсвітку логотипу корпусу при закритій кришці корпусу ПСО.	
<b>Вихід Q1</b>	Активізація виходу Q1 можлива при наступних подіях:	
	<b>Статичний режим (Деактивація при усуненні події)</b> Тригора в зоні 1 (ПСО); Тригора в зоні 2 (ПСО); Тригора в зоні 1 або 2 (ПСО); Несправність ПЦС 6; Несправність зв'язку з ППКО 5; Порушення тампера (ПСО).	<b>Активізація на час (встановлюється, 1-1440 секунд)</b> Вхідний дзвінок з запрограмованого номеру (до 4х номерів); Підтвердження постановки під охорону (лише при роботі з ППКО в протоколі Contact-ID).
4. У випадку роботи ПСО з ППКО, в повідомленнях, що надходять на ПЦС, номери зон ПСО вказуються як кількість зон ППКО +1 та +2 відповідно. Наприклад, якщо в ППКО 8 зон, то зони ПСО в повідомленнях будуть вказані як 9 та 10 відповідно. 5. У випадку вибору вихідного протоколу «Sur-Gar» інтерфейс «18кГц» недоступний для вибору. 6. В даній режимі вихід Q1 працює інверсно з індикатором IND (коли індикатор на платі світиться – вихід Q1 неактивний та навпаки).		

### 3.2.2 Повернення до заводських налаштувань

Для повернення до заводських налаштувань необхідно зняти живлення з ПСО, підключити до ПК, в ПЗ «oLoader» обрати заводські налаштування та записати їх в ПСО, відключити ПСО від ПК та подати живлення. Через 5 секунд в пам'ять ПСО будуть записані заводські налаштування.

У разі помилок при читанні або записуванні налаштувань необхідно провести форматування накопичувача ПСО стандартними засобами операційної системи та подати живлення на 10 секунд. Після чого на накопичувачі ПСО буде сформований файл з актуальними налаштуваннями ПСО.

Після підключення ПСО на об'єкті та після кожної наступної зміни його конфігурації, необхідно зробити перевірку працездатності ПСО для того щоб виключити можливість некоректного запису налаштувань ПСО. Переконайтесь що ПСО передає повідомлення, наведені нижче, по-черзі по обох SIM картах:

- постановку/зняття з охорони підключеного ППКО;
- повідомлення «Тригора» при обриві і короткому замиканні кожної охоронної зони підключеного ППКО.

### 5 ЦІЛІСНІСТЬ ТА КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплектність пристрою наведено у таблиці нижче. Таблиця 5.1 - Цілісність та комплектність пристрою

Найменування	К-сть (шт.)
ПСО «18кГц-GPRS»	1
Антенна GSM дипольна	1
Настанова щодо експлуатування	1

### 6 ВІДОМОСТІ ПРО ДЕКЛАРАЦІЮ ВІДПОВІДНОСТІ ТЕХНІЧНИМ РЕГЛАМЕНТАМ ТА СЕРТИФІКАТІ

ПСО відповідає вимогам всіх обов'язкових технічних регламентів, а саме:

- Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання;
- Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні.

Справжнім ТОВ «Тірас-12» заявляє, що тип радіобладнання ПСО «18кГц-GPRS» відповідає Технічному регламенту радіобладнання.

ПСО розроблено так, що він може експлуатуватися в Україні за призначенням, не порушуючи установлені умови користування радіочастотним ресурсом України, та не вимагає отримання дозволу на експлуатацію в Україні.

ПСО сертифіковано в Державному центрі сертифікації засобів охоронного призначення Департаменту поліції охорони на відповідність вимогам стандарту серії: ДСТУ EN50131.

Система Управління Якістю ТОВ «Тірас-12» сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015.

Повний текст декларацій про відповідність технічним регламентам та сертифікати доступні на сайті [tiras.technology](http://tiras.technology).

### 7 СВДІДЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ

ПСО відповідає вимогам нормативно-технічних документів і визнаний придатним для експлуатування. Свідченням про приймання є наліпка на паспорті. Дата приймання збігається з датою виготовлення.

### 8 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ТА РЕМОНТ

ТОВ «Тірас-12» (далі - виробник) гарантує відповідність ПСО вимогам чинних нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, експлуатації та зберігання.

Гарантійний строк експлуатації - 36 місцяців та діє з дати продажу, вказаної нижче або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу продукції - гарантійний період обчислюється від дати виготовлення ПСО.

(дата продажу) (підпис продавця) М.П.

Ремонт ПСО проводиться виробником. Безкоштовному ремонту підлягають ПСО, в яких не закінчився термін дії гарантійних зобов'язань і які експлуатувалися відповідно до супровідної документації. Для ремонту ПСО висилають разом з документом, в якому вказано дату продажу, та з листом, у якому повинні бути зазначені: характер несправності, місце експлуатування, контактний телефон особи з питань ремонту.

Інформацію про транспортування та зберігання, обмеження відповідальності розміщено на сайті [tiras.technology](http://tiras.technology) в розділі «Гарантія».



Інформація про транспортування та зберігання, обмеження відповідальності розміщено на сайті [tiras.technology](http://tiras.technology) в розділі «Гарантія».

Утилізація ПСО проводиться відповідно до чинного законодавства.

### 9 КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

У разі виникнення запитань, звертайтеся:

Відділ продажів: market@tiras.ua

Технічна підтримка: support@tiras.ua

Гарантійне та післягарантійне обслуговування:

otk@tiras.ua

Телефони (багатоканальні):

+38 (067) 564-73-75

+38 (095) 282-76-90

### Додаток А

Таблиця А.1 - Карта SMS-повідомлень (тексти повідомлень, рівень інформативності)

Джерело повідомлення	Високий пріоритет	Середній пріоритет	Низький пріоритет
псо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тампер корпусу порушено</li> <li>Тригора зони</li> <li>ТРИВОЖНА КНОПКА</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зона в нормі</li> <li>Тампер корпусу в нормі</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Спрацював вихід</li> <li>Вхід в нормі</li> <li>Несправність входу</li> <li>Немає зв'язку з ППКО</li> <li>Відновлення зв'язку з ППКО</li> <li>Немає зв'язку з пультам</li> <li>Зв'язок з пультам відновлено</li> </ul>
Підключений ППКО в протоколі МОСТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тампер корпусу порушено</li> <li>Тригора зони</li> <li>ТРИВОЖНА КНОПКА</li> <li>Пожежа в зоні</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зона в нормі</li> <li>Тампер корпусу в нормі</li> <li>Постановка під охорону</li> <li>Зняття з охорони</li> <li>Автоматостановка зони</li> <li>Зона не зібрана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Спрацював вихід</li> <li>Вхід в нормі</li> <li>Несправність входу</li> <li>Немає мережі 220В</li> <li>Мережа 220В в нормі</li> </ul>
Підключений ППКО в протоколі Інтеграл-О	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тампер корпусу порушено</li> <li>Тригора зони</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зона в нормі</li> <li>Тампер корпусу в нормі</li> <li>Постановка під охорону</li> <li>Зняття з охорони</li> <li>Зона не зібрана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Немає мережі 220В</li> <li>Мережа 220В в нормі</li> </ul>
Підключений ППКО в протоколі Contact-ID Коды Contact-ID, за якими формується SMS, вказані в дужках	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тампер корпусу порушено (1137)</li> <li>Тригора зони (1130-1136, 1140, 1144)</li> <li>ТРИВОЖНА КНОПКА (1120-1125)</li> <li>Пожежа в зоні (1110)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тампер корпусу в нормі (3137)</li> <li>Постановка під охорону (3400-3403, 3407-3409)</li> <li>Зняття з охорони (1400-1403, 1407-1409)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Несправність входу (1370-1373)</li> <li>Немає мережі 220В (1301)</li> <li>Мережа 220В в нормі (3301)</li> </ul>
<p>Примітка.          7. Текст (тип) повідомлень залежить від налаштувань зон ППКО або ПСО.          8. Коды, вказані в дужках, не передаються в тексті SMS.</p>			

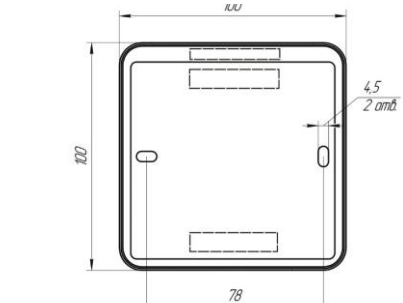
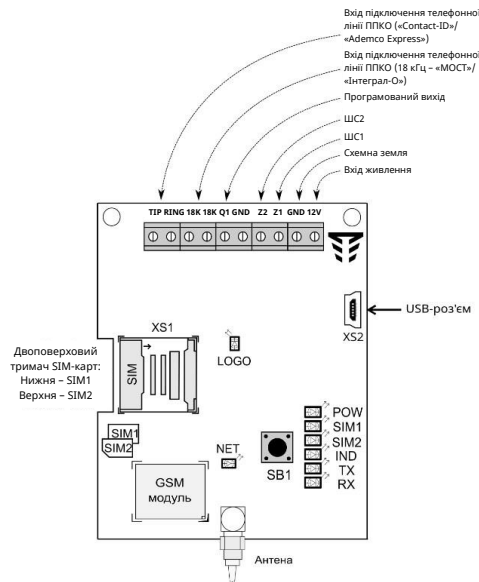


Рисунок А.2 - Розміщення отворів кріплення модуля

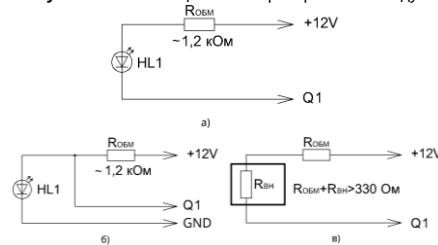


Рисунок А.3 - Схема підключення транзисторного виходу Q1 а - світлодіод засвічується при активації виходу Q1; б - світлодіод працює інверсно до виходу Q1; в - будь-який пристрій зі споживанням до 50 мА.

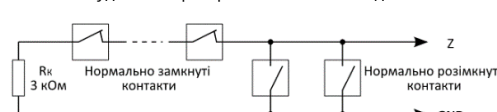
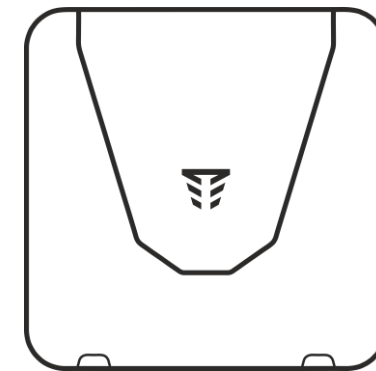


Рисунок А.4 - Схема підключення ШС в зону.



## ПСО 18кГц-GPRS

Пристрій сполучення об'єктовий

Настанова щодо експлуатування



ТОВ «Тірас-12»

Україна, м. Вінниця,

пров. Хмельницького шосе 2, буд. 8



Більше інформації на сайті

[tiras.technology](http://tiras.technology)

## 1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Даний документ призначений для вивчення будови, принципу роботи і правил експлуатації пристроїв сполучення об'єктових (далі – ПСО) «18кГц-GPRS».

### 1.1 Умовні позначення. В даному документі прийняті наступні скорочені позначення:

- ППКО – прилад приймально-контрольний охоронний;
- ПЦС – пульт централізованого спостереження;
- ПСО – пристрій сполучення об'єктовий;
- ПК – персональний комп'ютер;
- ОС – операційна система
- ПЗ – програмне забезпечення.
- ШС – шлейф сигналізації.

### 1.2 Терміни та визначення. В даному документі прийняті наступні терміни:

Шлейф сигналізації – провідна лінія, що забезпечує зв'язок ППКО зі сповіщувачем.

Нормальний стан ШС – стан ШС, при якому його опір знаходиться в межах 2.41 – 3.6 кОм.

Незібраний стан ШС – стан ШС, опір якого не входить в межі 2.11 – 4.2 кОм. ШС в такому стані не може бути поставлений під охорону.

Зона – приміщення, його частина, або територія які контролюються за допомогою підключених до ППКО сповіщувачів.

Вихід – елемент управління, що може бути активованим або деактивованим. Використовується для управління зовнішніми пристроями шляхом передачі електричного сигналу. Фізично може бути виконаний у вигляді релейного, транзисторного виходу або підключення світлової індикації.

Тампер – пристрій, призначений для виявлення втручання в корпус приладу.

### 1.3 Призначення

ПСО «18кГц-GPRS» є пристроєм сполучення ППКО, який працює по провідних та телефонних лініях зв'язку в протоколах «Contact-ID», «Ademco Express», «МОСТ» або «Інтеграл-О» (одночасно лише один) з ПЦС «МОСТ» в протоколі «NOVA», або з ПЦС, що підтримують роботу в протоколі «Sur-Gard» (тільки для ППКО, які працюють в протоколі «Contact-ID») через GPRS канал мережі GSM. Додатково ПСО має дві власних зони, програмований транзисторний вихід та можливість надсилання SMS-повідомлень про основні події на ПСО та ППКО.

Для зв'язку з ПЦС використовуються дві SIM-карти. SIM-карта, яка знаходиться в першому слоті є активною за замовчуванням. Конфігурація каналів зв'язку ПСО та налаштування з'єднання з ПЦС здійснюється в режимі програмування. Детальніше про зміну конфігурації ПСО див. п.3.2.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПСО виконано в пластмасовому корпусі, який відповідає класу захисту IP20. В таблиці 2.1 наведений опис технічних характеристик ПСО.

Таблиця 2.1 - Технічні характеристики ПСО

Найменування параметра	Значення
Напруга живлення, В (клемми «12V», «GND»)	10.8 – 13.8
Середній струм споживання I, мА, не більше	60
Струм споживання в режимі передавання повідомлень, мА, не більше	120
Максимальний час затримки передачі повідомлення, с	20
Габаритні розміри корпусу, мм, не більше:	105×105×35
Маса ПСО без антени, кг, не більше	0.15
Середній строк експлуатації, років	10
Середній наробіток на відмову, годин, не менше	20 000

Примітка. 1. Використовується при розрахунку часу роботи від акумулятора.

### 2.1 Виходи/входи

«12V» - вхід для живлення ПСО; «GND» - схема земля; «Z1», «Z2» - зона 1 та зона 2 ПСО; «Q1» - транзисторний програмований вихід; «18K» - вхід підключення 18кГц ППКО (виходу на телефонну лінію ППКО), для передачі повідомлень в протоколі «МОСТ» або «Інтеграл-О»; «TIP», «RING» - вхід підключення ППКО (виходу на телефонну лінію ППКО), для передачі повідомлень в протоколі «Contact-ID» або «Ademco Express». Даний вхід приймає дзвінки лише в тональному режимі (DTMF), номер для дозвону – будь-яка одна цифра, наприклад «1»; «XS1» - роз'єм для встановлення SIM-карт;

«XS2» - роз'єм для підключення USB-кабелю.

### 2.2 Зони

ПСО обладнано двома зонами з режимом роботи «Цілодобова» – зона, яку неможливо зняти з охорони. При спрацюванні такої зони ПСО передає повідомлення про тривогу на ПЦС.

- Пороги опору ШС в зоні (кОм):
  - Коротке замикання: 0 – 2.11;
  - Норма: 2.41 – 3.6;
  - Обрив: 4.2 та більший.

### 2.3 Індикація

В таблиці 2.2 наведений опис можливих станів світлодіодних індикаторів ПСО. Індикатори розташовані на платі ПСО як зображено на рис. А.1, додаток А.

Таблиця 2.2 - Стани світлодіодних індикаторів ПСО

Індикатор	Стан	Спосіб індикації
POW	Світліться	На ПСО подано живлення
	Не світліться	Відсутнє живлення ПСО, в режимі програмування
SIM1	Світліться	Пошук мережі GSM через SIM1
	Блимає кожні 3 с	Активна SIM1. Кількість спалахів відображає рівень сигналу мережі GSM (1 – недостатній, 2 – мінімально допустимий, 3 – достатній, 4 - високий)
SIM2	Світліться	Пошук мережі GSM через SIM2
	Блимає кожні 3 с	Активна SIM2. Кількість спалахів відображає рівень сигналу мережі GSM (аналогічно SIM1)
IND	Світліться	Вихід Q1 активний
	Не світліться	Вихід Q1 неактивний
TX	Блимає 2	Передача повідомлень по лінії 18кГц
	Блимає 2	Прийом повідомлень по лінії 18кГц
NET	Блимає	Блимає один раз в три секунди – зареєстрований в мережі Блимає раз в секунду – пошук мережі GSM Блимає три рази на секунду – встановлено GPRS з'єднання (готовність передачі на ПЦС)
	Світліться	Тампер ПСО в нормі (корпус ПСО закритий)
LOGO	Не світліться	Порушено тампер ПСО, вимкнена індикація «LOGO», відсутнє живлення ПСО

Примітка. 2. За умови наявності зв'язку з ПЦС та відсутності повідомлень від ППКО індикатори TX та RX по черговою блимають з періодом 1 секунда. Якщо індикація відразняється від описаної вище, слід відрегулювати рівень вихідного сигналу ПЦС до забезпечення нормального зв'язку. Рівень чутливості ППКО рекомендовано встановити на максимальне значення.

## 3 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

### 3.1 Монтаж і підключення

Конструкція ПСО передбачає кріплення на вертикальній чи горизонтальній поверхні, в основі корпусу є отвори для його кріплення за допомогою шурупів (рис. А.2, додаток А).

Введення проводів в корпус здійснюється через спеціально передбачені отвори в основі корпусу.

Кнопка тампера SB1 на платі ПСО призначена для виявлення несанкціонованого втручання в корпус ПСО.

Антену слід закріплювати у вертикальному положенні. Перед закріпленням антени необхідно перевірити рівень сигналу GSM оператора (для кожної SIM-карти, див. табл. 2): якщо рівень проблемування 2...4 – зафіксувати антену, якщо рівень 1 – виконати такі дії:

1. Визначити місце з найвищим рівнем сигналу, за необхідності повертати антену відносно вертикальної осі (з кроком приблизно 30°).
2. При досягненні допустимого рівня сигналу зафіксувати антену 3.
3. Прокласти кабель антени:
  - 3.1 забезпечити вертикальну пряму ділянку від антени довжиною не менше 15 см;
  - 3.2 не допускати вигинів радіусом, меншим ніж 4 см.

Примітка. 3. Якщо не було досягнуто допустимого рівня сигналу за допомогою антени з комплекту, або під час експлуатації ПСО спостерігалась нестабільна робота GSM-каналу, рекомендується встановити GSM-антену з більшим коефіцієнтом підсилення чи довшим кабелем.

Не рекомендується встановлювати антену на металеву поверхню, а також поблизу джерел потужного електромагнітного випромінювання (колекторні електродвигуни, рентгенівські апарати і т. д.).

Після транспортування чи зберігання в умовах мінусової температури, перед увімкненням, ПСО повинен бути витриманий в упаковці в нормальних умовах не менше 24 годин.

**ВИМОГИ ДО КАБЕЛІВ:** Входи, виходи та живлення підключати багатожильним або одножильним неекранованим мідним кабелем, з площею поперечного перерізу (0.22 – 0.5) мм<sup>2</sup>.

Підключення всіх входів та виходів здійснювати відповідно схем, зображених на рис. А.3 та А.4, додаток А.

### 3.2 Зміна конфігурації

Для створення або зміни конфігурації ПСО використовується ПЗ «Loader» для ПК на ОС Windows та гаджетів під управлінням ОС Android з підтримкою OTG, яке доступне для завантаження на сайті [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua) в розділі «Завантаження» вкладка «Програмне забезпечення» та на Google Play. ПЗ «Loader» дозволяє виконати зчитування, редагування та запис налаштувань в підключений комунікатор. Також є можливість запису попередньо створеної конфігурації.

Підключення ПСО до ПК здійснюється через інтерфейс USB за допомогою кабелю USB-A (зі сторони ПК) – міпі USB-B (зі сторони ПСО) – далі USB кабель. Для підключення до гаджету на ОС Android додатково необхідно OTG-кабель.

Для підключення ПСО до ПК немає необхідності у встановленні спеціальних драйверів, оскільки ПК працюватиме з ПСО як із звичайним накопичувачем на основі флеш-пам'яті. Підключення до ПК проводить при знятому живленні ПСО, відключенні кнопки тампера, через 5 секунд ПСО визначається на ПК як флеш-накопичувач ємністю 12кб. У разі виникнення повідомлення про необхідність форматування диску – виконати дану процедуру стандартними засобами ОС Windows. Для зміни конфігурації потрібно відкрити ПЗ «Loader», натиснути кнопку «Завантаження налаштувань з приладу», виконати необхідні зміни налаштувань та натиснути кнопку «Завантаження налаштувань в прилад». Якщо в ПЗ «Loader» виникає помилка при записі/читанні конфігурації - виконати збереження/завантаження через меню «Файл»>«Записати в файл»>«Відкрити з файлу», та зберегти (або зчитати) файл конфігурації CONFIG.XML на накопичувачі ПСО.

Перед відключенням ПСО від ПК виконати процедуру безпечною відключення накопичувача (виконувати аналогічно операції відключення флеш-накопичувача в ОС Windows). Відключити USB кабель. Для активізації нових налаштувань потрібно подати живлення на ПСО.

Для оновлення версії вбудованого програмного забезпечення ПСО потрібно:

1. У ПЗ «Loader» обрати в меню «Опції/HEX-writer» – відкриється вікно із короткою інструкцією.
2. Підключити ПСО, утримуючи кнопку тампера, до ПК через USB-порт (XS2 на рис. А.1, додаток А), після підключення – кнопку відпустити. При цьому ПСО визначається на ПК як віртуальний COM порт (драйвер NuvotonCDC.inf знаходиться у папці з ПЗ «Loader»). У вікні із інструкцією натиснути «ОК» – відкриється меню налаштування COM-порту.
3. Якщо поле Port не заповнилося будь-яким значенням автоматично – вказати номер COM-порту ПСО з випадкового списку (номер дізнатись у «Диспетчері пристроїв»). Натиснути кнопку «ОК» – відкриється вікно провідника Windows, у якому потрібно обрати HEX-файл вбудованого ПЗ ПСО та натиснути «ОК» – розпочнеться завантаження.

HEX-файл вбудованого ПЗ ПСО, драйвер COM-порту та детальну інструкцію з оновлення можна завантажити з сайту [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua): розділ «Завантаження» → «Вбудоване ПЗ». ПЗ «Loader» за наявності підключення до Internet автоматично перевіряє актуальність версії вбудованого ПЗ ПСО та пропонує автоматично завантажити та оновити версію.

## 3.2.1 Опис налаштувань ПСО

Налаштування ПСО в ПЗ «Loader» здійснюється згідно таблиці 3.1

Таблиця 3.1 – опис налаштувань ПСО

Параметри	Опис
Зони <sup>4</sup>	Кожна з двох зон ПСО може мати один з чотирьох режимів: Цілодобова, Тривожна кнопка, Універсальний вихід з кодом, Універсальний вихід. Універсальний вихід з кодом має поле для введення 4-х або 2-х значного коду «Contact-ID» або «Ademco Express», який передається на ПЦС. Якщо вибрано вихідний протокол «Sur-Gard», зони ПСО мають тільки режим «Універсальний вихід з кодом»
Налаштування зв'язку	Використання ПЦС – увімкнено або вимкнено (автономний режим). Налаштування SIM карти – точка доступу (APN) та PIN код. Інтервал тестових повідомлень обмежено від 30 до 1440 секунд (лише для протоколу NOVA). Кожен канал зв'язку має такі параметри, як IP-адреса та порт ПЦС. Можливо запрограмувати до чотирьох каналів зв'язку, ПСО виконує по одній спробі передачі на кожен канал по чергово, порядковий номер каналу є його пріоритетом. При наявності лише однієї IP-адреси рекомендується записати її у всі чотири канали. При наявності основної та резервної IP-адреси, рекомендується записати основну в 1-й та 3-й канал, а резервну в 2-й та 4-й. Якщо ПСО налаштований на роботу з двома SIM-картами, то при відсутності зв'язку по першій SIM-карті, ПСО виконує по чергово по дві спроби передачі на кожен канал, використовуючи другу SIM-карту. Спроба автоматичного повернення на роботу з першою SIM-картою відбувається через 20 хвилин. При увімкненні налаштування «Сервісна інформація на ПЦС» на пульт додатково буде передаватися інформація про стан зв'язку, а саме: переходи між SIM-картами; переходи між каналами зв'язку; відсутність реєстрації в мережі GSM.
Ручний вибір оператора	Увімкнення параметру дозволяє задати для кожної SIM-картки код провайдера MCC/MNC до конкретної мережі мобільного оператора (5 або 6 цифр). При увімкненні параметру поле «MCC/MNC» обов'язково повинно бути заповнене для кожної увімкненої SIM-картки.
Протокол зв'язку з ПЦС	«NOVA»: при програмуванні потрібно вказати прихований номер ПСО, отриманий від ПЦС, та інтервал тестових повідомлень. На ПЦС для ідентифікації ПСО також вводиться його унікальний незмінний 9-значний серійний номер (вказаний на самому пристрої і даній настанові). «Sur-Gard»: потрібно вказати тільки номер ПСО, отриманий від ПЦС
Інтерфейс Contact-ID	У разі відсутності відповіді ПСО на команди з ПЦС (запит стану, постановка/зняття зон з ПЦС і т.д.), рекомендується встановити значення параметру «Інтервал тестових повідомлень» в діапазоні від 30 до 90 секунд.
Інтерфейс 18кГц	Телефонний вихід ПСО може бути: вимкнений або увімкнений. ПСО має можливість контролювати тестові повідомлення від ППКО за вказаний період часу (дані тестові повідомлення не передаються на ПЦС, а використовуються для контролю зв'язку між ППКО та ПСО). Налаштування може містити до 4-х кодів тестових повідомлень. Код являє собою 4-х або 2-х значний код (протокол «Contact-ID») «Ademco Express» відповідно. Вибір протоколу роботи даного інтерфейсу відбувається автоматично.
Інтерфейс 18кГц	Інтерфейс 18кГц: вимкнений або увімкнений. При увімкненні інтерфейсу 18кГц необхідно налаштувати тип протоколу: «МОСТ» або «Інтеграл-О». Вводиться кількість зон ППКО. Для протоколу «МОСТ» додатково вказується також прихований номер ППКО – 4 цифри, які запрограмовані в ППКО.
Користувачі (SMS)	За відсутності зв'язку з ПЦС, з метою уникнення втрати повідомлень, ПСО не приймає повідомлення від ППКО через входи 18к-18к та Tip-Ring і, відповідно, не надсилає SMS-повідомлення. Винятком є автономний режим роботи.
Тампер ПСО	ПСО може інформувати до 4-х користувачів про події по пріоритетах (нізкий та/або середній та/або високий) через SMS-повідомлення на задані телефонні номери (1 користувач і номер). SMS повідомлення формуються від подій на ПСО від ПЦС, що працює в протоколі Contact-ID, Інтеграл-О або МОСТ. Текст повідомлень незмінний (таблиця А.1), з автоматичним додаванням номеру зони, групи та користувача. Повідомлення передаються українською або російськими мовами. Повідомлення можуть передаватися паралельно з роботою на ПЦС (SMS мають менший пріоритет) і самостійно, без ПЦС в автономному режимі (при вимкненому режимі роботи з ПЦС).
	В ПСО передбачена можливість програмного увімкнення/вимкнення тампера. При вимкненні опції виявлення несанкціонованого втручання в корпус ПСО не відбувається. Програмне вимкнення призначене для можливості розташування ПСО у корпусі ППКО. В такому випадку корпус ППКО обов'язково повинен мати тамперний захист.