

**ППКП «TIRAS PRIME 4»**  
**ППКП «TIRAS PRIME 8»**  
**ППКП «TIRAS PRIME 16»**

**Настанова щодо експлуатування**

AA3Ч.425521.010/011/012 HE



10206

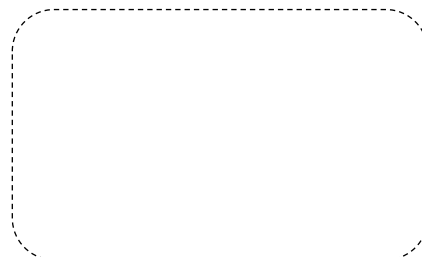


115



EN 54

ДСТУ ISO 9001:2015



Дякуємо Вам за те, що обрали  
обладнання виробництва ТОВ «Тірас-12».

Перед використанням продукції,  
ознайомтесь, будь ласка, з даним документом  
та збережіть його для отримання  
необхідної інформації в майбутньому.

Для отримання додаткової інформації  
та завантаження документації,  
скористайтесь наступними посиланнями:

**[www.tiras.ua](http://www.tiras.ua)**

ДОКУМЕНТАЦІЯ:



Настанова  
щодо експлуатації



Настанова  
щодо встановлення

ДОДАТКИ:



tLoader  
(Windows)



tLoader  
(Android)

Історія змін в приладах

| <b>Дата</b> | <b>Версія</b>                     | <b>Зміни</b>    |
|-------------|-----------------------------------|-----------------|
| 06.2016     | PRIME4_1<br>PRIME8_1<br>PRIME16_1 | Перша версія ПЗ |

[www.bezpeka-shop.com](http://www.bezpeka-shop.com)

## Зміст

|  |    |
|--|----|
| 1 Умовні позначення.....   | 5  |
| 2 Терміни та визначення.....   | 5  |
| 3 Призначення та склад ППКП .....  | 6  |
| 4 Загальні відомості.....  | 6  |
| 5 Технічні характеристики .....  | 7  |
| 6 Вимоги безпеки.....  | 8  |
| 7 Будова і принцип роботи .....  | 9  |
| 7.1 Клеми підключення основного модуля .....   | 12 |
| 7.2 Порядок роботи з ППКП.....   | 12 |
| 7.2.1 Індикація .....  | 12 |
| 7.2.2 Органи керування .....   | 14 |
| 7.2.3 Режими роботи ППКП.....  | 15 |
| 7.2.4 Рівні доступу .....  | 15 |
| 7.2.5 Рівень 1 (Перегляд).....   | 15 |
| 7.2.6 Рівень 2 (Керування) .....   | 15 |
| 7.2.6.1 Робота з 2 рівнем доступу.....   | 16 |
| 7.2.6.2 Зміна кодів 2 рівня доступу.....   | 17 |
| 7.2.6.3 Налаштування годинника реального часу та дати .....                          | 18 |
| 7.2.7 Рівень 3 (Програмування).....  | 18 |
| 7.2.8 Рівень 4 (Сервіс) .....  | 18 |
| 8 Технічне обслуговування .....  | 18 |
| 8.1 Заміна батареї годинника реального часу .....                                    | 18 |
| 8.2 Запобіжник АКБ .....   | 18 |
| 8.3 Запобіжник основного джерела живлення .....                                      | 19 |
| 9 Цілісність та комплектність.....   | 19 |
| 10 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати ..... | 20 |
| 11 Декларації виробника.....   | 20 |
| 12 Свідчення про приймання.....  | 20 |
| 13 Свідчення про повторну перевірку.....   | 20 |
| 14 Умови експлуатації, зберігання та транспортування.....                            | 20 |
| 15 Гарантійні зобов'язання .....   | 21 |
| 16 Обмеження відповідальності .....  | 21 |
| 16 Відомості про ремонт.....   | 22 |
| 17 Відомості про утилізацію.....   | 22 |
| Додаток А. Схема електрична підключень .....   | 23 |

Дана настанова містить опис, правила експлуатування та паспортні дані приладів приймально-контрольних пожежних (далі - ППКП) «Tiras PRIME 4», «Tiras PRIME 8» та «Tiras PRIME 16».

ППКП відповідає обов'язковим вимогам EN54-2, а також таким необов'язковим: вихід на пожежні оповіслювачі, вихід на пристрої передавання пожежної тривоги, вихід на пристрої передавання попередження про несправність, вихід на засоби протипожежного захисту, затримки на виходи, залежності в зонах, стандартизований інтерфейс входів-виходів. ППКП містить вбудоване устаткування електроживлення (далі - УЕЖ), яке відповідає вимогам EN54-4. При встановленому комунікаторі (M-GSM або M-PSTN) ППКП відповідає усім вимогам EN54-21.

Прилад в комплекті з МБІ-2 (24V) з маркуванням вибухозахисту « $\text{Ex}$ » II (2) G [Ex ib Gb] IIB» має іскробезпечні кола рівня «**ib**», відповідає вимогам ДСТУ EN 60079-0, ДСТУ EN60079-11 і призначений для установки поза вибухонебезпечних зон.

Для уникнення можливих помилок в роботі та пошкодження устаткування, перед експлуатацією ППКП потрібно ознайомитись з даною настановою та настановою щодо встановлення (ААЗЧ.425521.010/011/012 НВ).

## 1 Умовні позначення

В даному документі прийняті наступні скорочені позначення:

|      |   |
|------|---|
| ППКП | - прилад приймально-контрольний пожежний;   |
| ПУіЗ | - пристрій електричний автоматичного контролю і затримки ПУіЗ «Tiras 1X»;   |
| ПЦС  | - пульт централізованого спостереження;   |
| ПК   | - персональний комп'ютер;   |
| ПЗ   | - програмне забезпечення;   |
| АКБ  | - акумуляторна батарея;   |
| СПТС | - система передавання тривожних сповіщень;  |
| КЗ   | - коротке замикання;  |
| БЖ   | - блок живлення;  |
| ЗС   | - звуковий сигналізатор;  |
| НВ   | - настанова щодо встановлення ППКП (ААЗЧ.425521.010/011/012 НВ), що знаходиться на сайті <a href="http://www.tiras.ua">www.tiras.ua</a> в електронному вигляді. |

## 2 Терміни та визначення

**Система пожежної сигналізації (СПС)** — група компонентів, змонтованих у системі визначеної конфігурації, здатних до виявлення, відображення пожежі та видавання сигналів для вживання відповідних заходів;

**Системна шина** – фізичне дротове з'єднання між пристроями системи та ППКП, яке використовується для передавання інформації про стан пристроїв системи та керування ними;

**Сповіслювач** – компонент СПС, що містить принаймні один сенсор, який постійно або періодично з малими інтервалами часу контролює одне фізичне і (або) хімічне явище, яке асоціюється з пожежою, та видає принаймні один відповідний сигнал до ППКП;

**Оповіслювач** – звуковий або світло-звуковий пристрій, призначений для оповіщення людей про необхідність евакуації з зон, де була виявлена пожежа;

**Зона** – визначена частина захищуваних приміщень, в якій встановлено один чи декілька компонентів і для якої передбачено загальну індикацію стану;

**Верифікація (залежність)** – програмно передбачена функція, що використовується для підтвердження спрацювання сповіщувача перевіркою його повторного спрацювання через автоматичне скидання або очікуванням спрацювання двох сповіщувачів в одному або різних колах виявлення чи зонах;

**Комунікатор** – прилад передавання повідомлень на ПЦС;

**Модуль розширення** – пристрій, призначений для нарощування кількості зон і (або) виходів;

**RS-485** – стандарт передавання даних напівдуплексним багатоточковим послідовним каналом зв'язку.

### 3 Призначення та склад ППКП

---

ППКП призначений для:

- контролювання стану пожежних сповіщувачів;
- керування системою оповіщення;
- керування зовнішніми пристроями;
- контролювання стану зовнішніх пристроїв;
- передавання повідомлень про пожежу та несправність на устаткування індикації центрів приймання тривожних сповіщень СПТС (тільки з комунікатором M-GSM або M-PSTN).

ППКП є основою побудови СПС, до якої можна додавати:

- комунікатор **M-GSM** або **M-PSTN**. Встановлюється на плату ППКП;
- **релейний модуль** на 4 реле **M-OUT4R**. Встановлюється на плату ППКП;
- **релейні модулі** на 8 реле **M-OUT8R** (до 2 шт.). Підключаються в системну шину;
- **ПУІЗ «Tiras 1X»** – (до 8 шт.\*). Підключаються в системну шину.

\* – в системну шину ППКП може бути підключено до 8 зовнішніх пристроїв, тому якщо планується використовувати 1 або 2 модулі M-OUT8R, до СПС можна буде підключити 7 або 6 ПУІЗ відповідно.

### 4 Загальні відомості

---

- **4/8/16 зон** («Tiras PRIME 4/8/16» відповідно);
- До **32 сповіщувачів** в кожній зоні (тільки двопровідні сповіщувачі);
- **Залежність** в одній або кількох зонах (**Верифікація**);
- **2** контрольовані **виходи на оповіщення**;
- Виходи «**Пожежа**» та «**Несправність**»;
- **2** програмованих **релейних виходи**;
- Контрольовані виходи живлення **24V**;
- Режим «**День-Ніч**» для керування затримкою та оповіщенням;
- Програмування **сценаріїв** роботи входів та виходів;
- **Налаштування за допомогою** ПК або Android-пристрою (через USB);
- **Енергонезалежний** годинник та журнал подій на **1000** повідомлень;
- **Системна шина (RS-485)** для зв'язку з **M-OUT8R**;
- Резервне живлення – **2** АКБ, ємністю **7** або **9** А·год;
- **Інтелектуальний** зарядний пристрій з контролем ємності АКБ;
- **Потужне імпульсне джерело живлення** 24В / 2А;
- Можливість передавання **SMS-повідомлень\*\***.

\*\* - виробник не несе відповідальності за доставку SMS-повідомлень. Даний тип інформування є сервісним та не підлягає вимогам ДСТУ EN54-21.

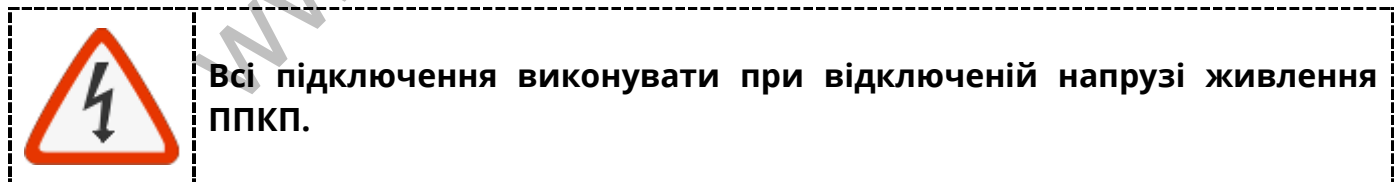
## 5 Технічні характеристики

Таблиця 5.1 – Основні технічні характеристики ППКП

| Найменування параметра   | «Tiras PRIME 4»                  | «Tiras PRIME 8» | «Tiras PRIME 16» |
|--|----------------------------------|-----------------|------------------|
| Основне джерело живлення: мережа змінного струму напругою, В   | 187-242                          |                 |                  |
| Основне джерело живлення: мережа змінного струму частотою, Гц  | 50±1                             |                 |                  |
| Максимальний струм споживання від основного живлення, А  | 0.27                             |                 |                  |
| Максимальна потужність споживання від основного живлення мережі, ВА  | 60                               |                 |                  |
| Резервне джерело живлення: дві герметичні свинцево-кислотні АКБ напругою, В  | 12                               |                 |                  |
| Резервне джерело живлення: дві герметичні свинцево-кислотні АКБ ємністю, А*год   | 7-9                              |                 |                  |
| Максимальний струм заряджання АКБ, мА  | 500                              |                 |                  |
| Максимально допустимий внутрішній опір АКБ та кіл їх підключення, R <sub>imax</sub> <sup>1</sup> , Ом                  | 1,0                              |                 |                  |
| Вихідна напруга УЕЖ, В   | 19 - 29                          |                 |                  |
| Пульсації вихідної напруги УЕЖ, мВ, не більше  | 400                              |                 |                  |
| Мінімальне споживання струму від УЕЖ в режимі «Спокій», I <sub>min</sub> <sup>1</sup> , А                              | 0,06                             | 0,07            | 0,08             |
| Мінімальне споживання струму від УЕЖ в режимі «Пожежа», А  | 0,09                             | 0,1             | 0,11             |
| Максимальне довготривале споживання струму від УЕЖ з максимальними навантаженнями, I <sub>max_a</sub> <sup>1</sup> , А | 0,89                             | 0,9             | 0,91             |
| Максимальний струм навантаження виходів «+24V» (кожен), мА   | 400                              |                 |                  |
| Габаритні розміри (ШхВхГ), мм  | 350 x 370 x 96                   |                 |                  |
| Маса нетто (без АКБ), кг, не більше  | 2,5                              |                 |                  |
| Середній наробіток на відмову, год, не менше   | 40000                            |                 |                  |
| Середній строк служби, років, не менше   | 10                               |                 |                  |
| Ступінь захисту корпусу (IEC 60529)  | IP30                             |                 |                  |
| <b>Входи та виходи</b>   |                                  |                 |                  |
| Кількість зон, шт  | 4                                | 8               | 16               |
| Кількість сповіщувачів в зоні, шт, не більше   | 32                               |                 |                  |
| Величина напруги зони в режимі «Спокій», В   | 22 - 29                          |                 | 18 - 21          |
| Величина струму зони в режимі «Спокій», мА   | 3,0 – 5,5                        |                 |                  |
| Максимальний струм зони (КЗ), мА   | 43 ± 3                           |                 |                  |
| Опір витоку в зоні (між кожним проводом і землею), кОм, не менше   | 50                               |                 |                  |
| Опір проводів кола виявлення (зони), Ом, не більше   | 250                              |                 |                  |
| Опір кінцевого резистора, кОм  | 6,8 ± 1% (3,9 ± 1%) <sup>2</sup> |                 |                  |
| Опір кінцевого резистора системної шини, Ом  | 120                              |                 |                  |
| Струм комутації виходів «S1+» та «S2+», А, не більше   | 3                                |                 |                  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Напруга комутації виходів «S1+» та «S2+», В, не більше   | 24                         |
| Струм комутації контактів реле «REL1» та «REL2», А, не більше  | 3                          |
| Напруга комутації контактів реле «REL1» та «REL2», В, не більше  |                            |
| - постійний струм  | 24                         |
| - змінний струм  | 120                        |
| Струм комутації виходів FT та AL, mA, не більше  | 100                        |
| <b>Запобіжники</b>   |                            |
| Мережа змінного струму <sup>3</sup> ,А   | 3.15, плавкий              |
| АКБ <sup>3</sup> ,А  | 2.5, плавкий               |
| Додаткові навантаження, виходи «+24V»,А  | 2 x 0.5, самовідновлюваний |
| Виходи «Пожежа» та «Несправність»,А  | 0.5, самовідновлюваний     |
| Живлення комунікатора,А  | 0.2, самовідновлюваний     |
| <b>Часові характеристики</b>   |                            |
| Час реакції зони на тривогу (несправність), с, не більше   | 10                         |
| Час виявлення несправностей (крім зон), с, не більше   | 100                        |
| Час визначення ємності АКБ (низької ємності), хв, не більше  | 15                         |
| Час визначення відсутності АКБ, хв, не більше  | 2                          |
| Переріз дротів <sup>4</sup> , дозволених для затискання в клемах, мм <sup>2</sup>  | 0,22 - 1,5                 |
| <sup>1</sup> -згідно ДСТУ EN54-4<br><sup>2</sup> -при використанні кінцевих резисторів 3.9кОм споживання ППКП у всіх режимах роботи збільшиться на 25mA.<br><sup>3</sup> - доступні тільки з 3 рівня доступу.<br><sup>4</sup> - поперечний переріз дротів вказано для мідних багатожильних дротів. |                            |

## 6 Вимоги безпеки



6.1 При встановленні та експлуатації ППКП обслуговуючому персоналу необхідно керуватися «Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів» та «Правилами техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів».

6.2 Встановлення, зняття та технічне обслуговування ППКП необхідно виконувати при вимкненій напрузі живлення.

6.3 Роботи з встановлення, зняття і технічного обслуговування ППКП повинні проводитися персоналом, який має кваліфікаційну групу з електробезпеки не нижче III.

6.4 При виконанні робіт слід дотримуватися правил пожежної безпеки.



## 7 Будова і принцип роботи

Зовнішній вигляд ППКП, на прикладі «Tiras PRIME 8», наведено на рис. 1. Зовнішній вигляд зі знятою кришкою наведено на рис. 2. Зовнішній вигляд корпусу без основного модуля наведено на рис. 3. Вигляд основного модуля наведено на рис. 4 та рис. 5. Конструкція «Tiras PRIME 4» та «Tiras PRIME 16» відрізняється тільки кількістю індикаторів зон (4 та 16 відповідно).

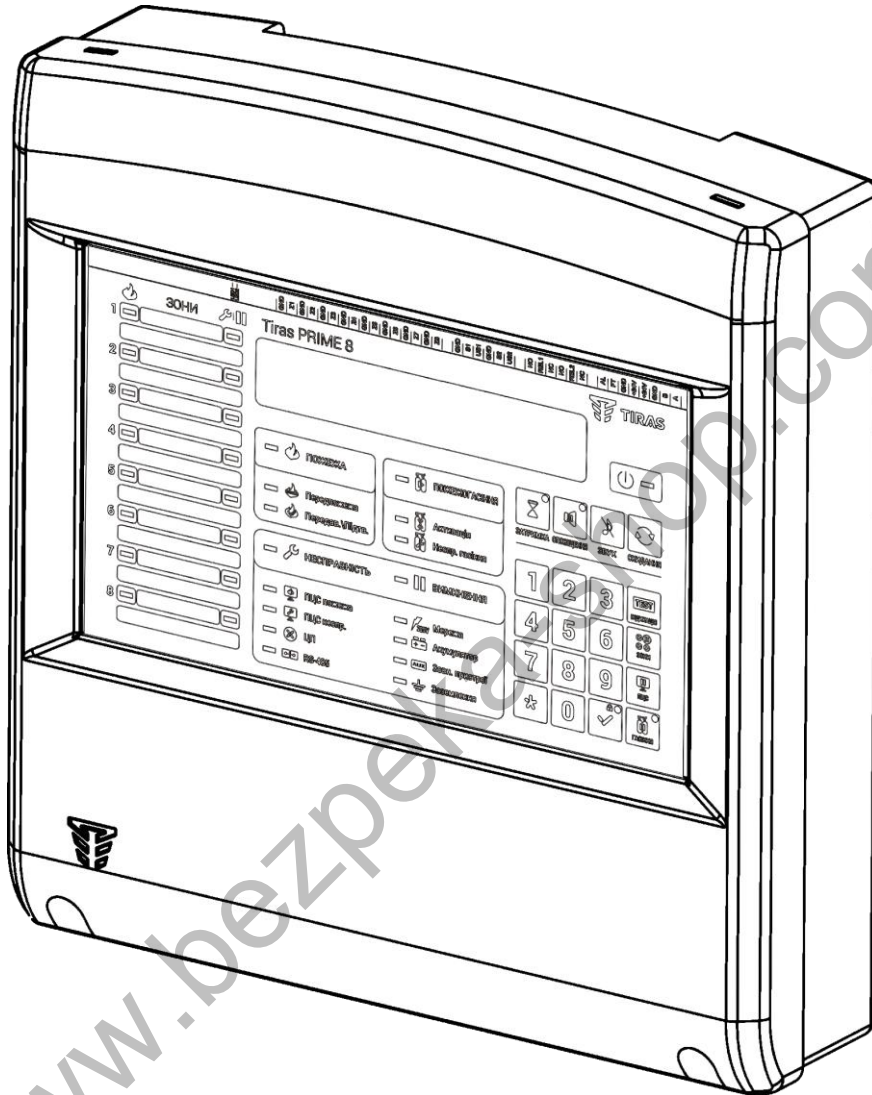


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд «Tiras PRIME 8»

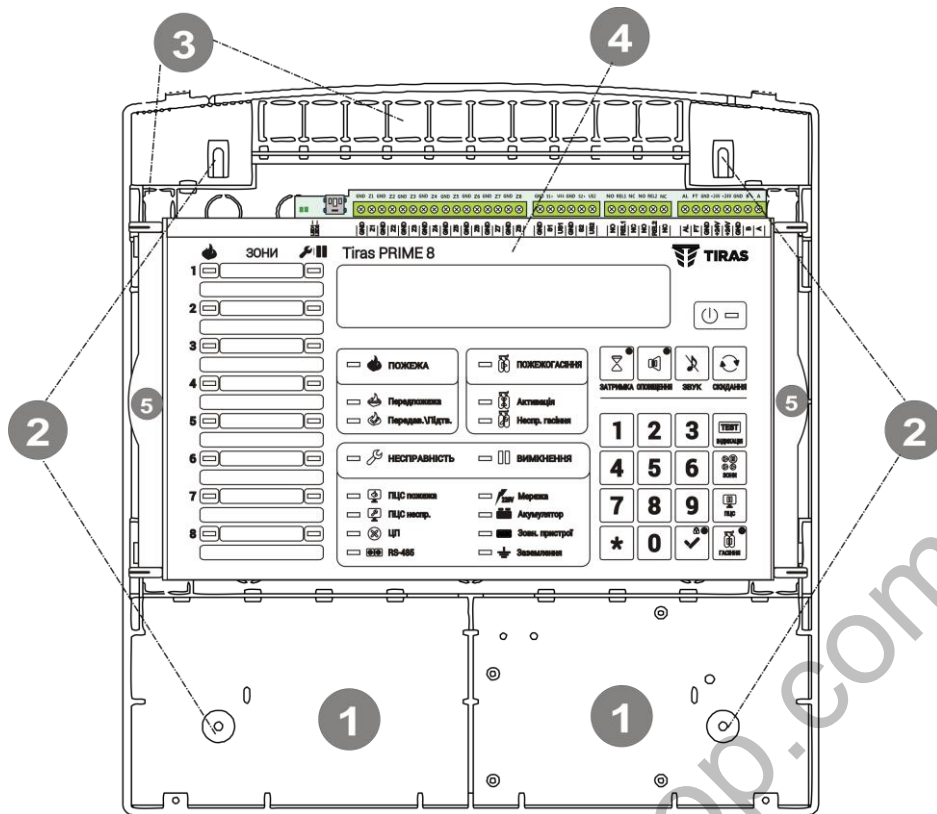


Рисунок 2 – Зовнішній вигляд «Tiras PRIME 8» зі знятою кришкою:

1. Місце встановлення АКБ;
2. Отвори кріплення та фіксації корпусу на стіні (див. НВ);
3. Отвори заведення проводів;
4. Основний модуль (панель керування та індикації з клемми підключення);
5. Отвори фіксації основного модуля саморізом (після закінчення монтажу).

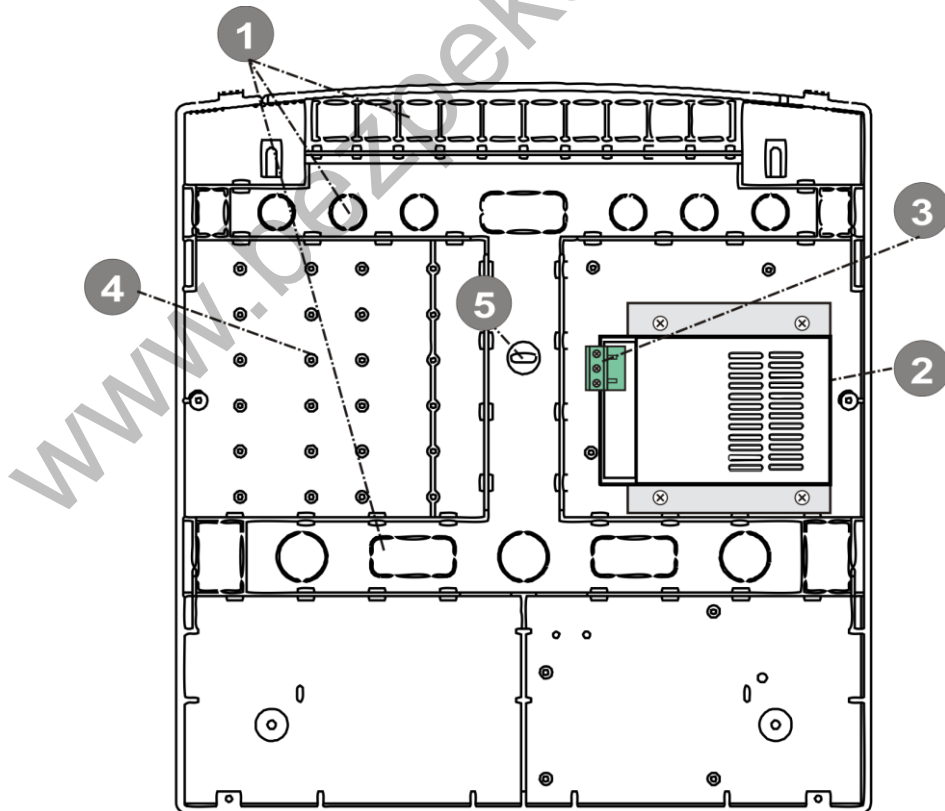


Рисунок 3 – Зовнішній вигляд корпусу без основного модуля «Tiras PRIME 4/8/16»:

1. Отвори заведення проводів;
2. Основне джерело живлення;
3. Клеми підключення мережі 220В;
4. Місце встановлення додаткових модулів;
5. Додатковий отвір фіксації корпусу на стіні.

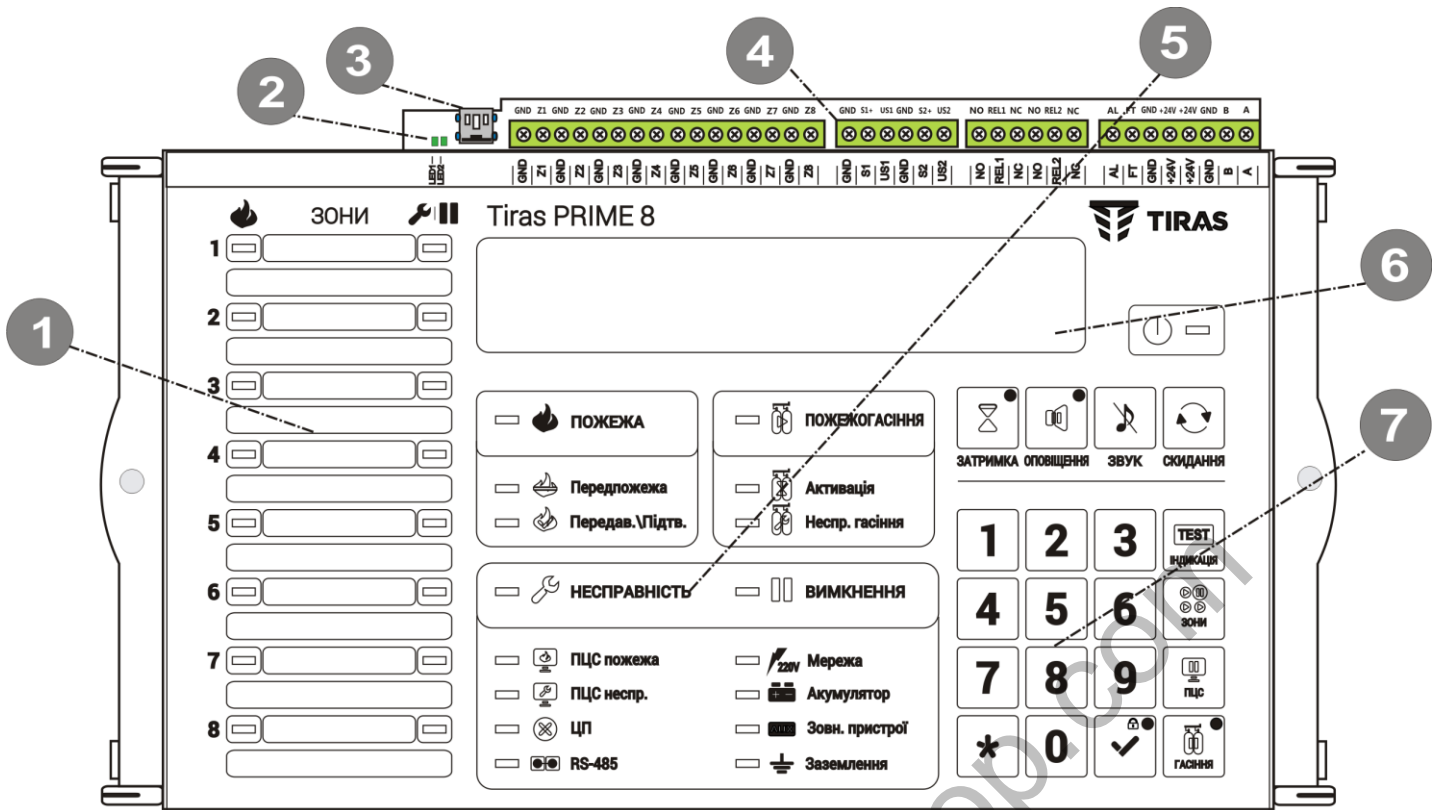


Рисунок 4 – Основний модуль з панеллю керування та індикації:

1. Підписи зон; 2 Індикатори LED1 та LED2; 3. Роз'єм miniUSB; 4. Клеми підключення (опис наведено в таблиці 7.1); 5. Світлодіодні індикатори; 6. Поле-підказка щодо керування ППКП; 7. Клавіатура.

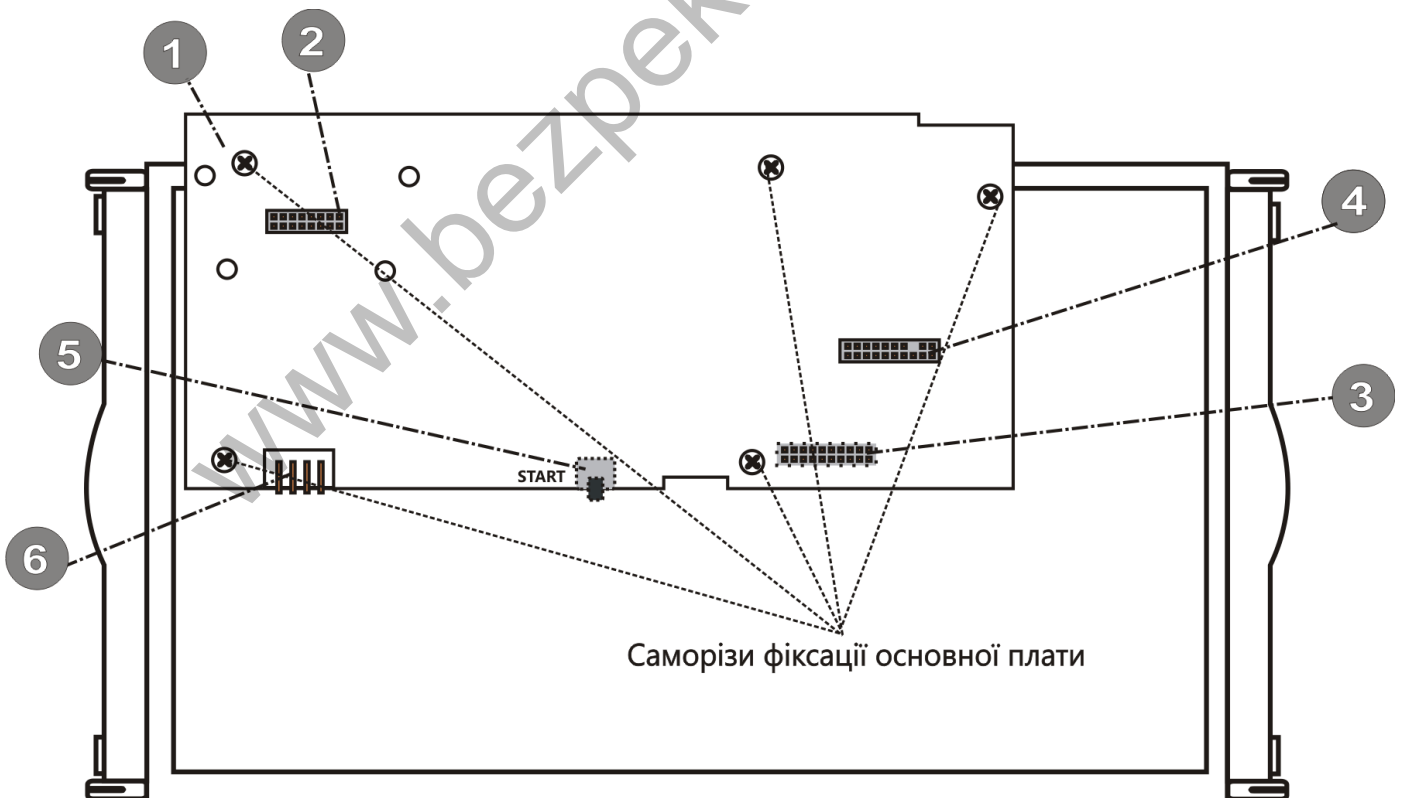


Рисунок 5 – Зворотна частина основного модуля:

1. Основна плата 2. Роз'єм плати M-OUT4R 3. Роз'єм плати індикації 4. Роз'єм комунікатора. 5. Кнопка START. 6. Роз'єм БЖ.

## 7.1 Клеми підключення основного модуля

Таблиця 7.1 - Опис клем підключення

| Клема             | Призначення                                     |
|-------------------|---|
| <b>GND</b>        | Схемна земля                                    |
| <b>Z1-Z8</b>      | Підключення зон (входів)                        |
| <b>S1,S2</b>      | Виходи керування оповіщенням                    |
| <b>US1,US2</b>    | Входи живлення оповіщення                       |
| <b>REL1, REL2</b> | Релейні програмовані виходи                     |
| <b>NC</b>         | Нормально замкнутий контакт реле                |
| <b>NO</b>         | Нормально розімкнутий контакт реле              |
| <b>FT</b>         | Вихід передавання повідомлення про несправність |
| <b>AL</b>         | Вихід передавання повідомлення про пожежу       |
| <b>+24V</b>       | Виходи живлення 24В                             |
| <b>A, B</b>       | Клеми підключення системної шини (RS-485)       |

Схема електрична підключень наведена в додатку А.

## 7.2 Порядок роботи з ППКП

### 7.2.1 Індикація

Таблиця 7.2 – Індикація ППКП

| Індикатор   | Колір    | Назва  | Індикація   |
|---|----------|--|---|
|                | Зелений  | Живлення   | Світиться – подано живлення на ППКП   |
|                 | Жовтий   | Несп./Вимк. зони   | Світиться – зона вимкнена<br>Блимає - несправність зони чи входу  |
|                | Червоний | Пожежа в зоні  | Блимає – пожежа в зоні  |
|  пожежа        | Червоний | Загальна пожежа  | Блимає – пожежна тривога в одній чи кількох зонах   |
|  Передпожежа   | Червоний | Верифікація в зоні (зонах)                               | Блимає – верифікація в одній чи кількох зонах   |
|  Передав./Підт | Червоний | Передавання сигналу пожежа/<br>Підтвердження передавання | Блимає – сигнал про пожежу передається на ПЦС<br>Світиться – отримано підтвердження передавання сигналу про пожежу на ПЦС |
|  НЕСПРАВНІСТЬ  | Жовтий   | Загальний індикатор несправності                         | Блимає – несправність як мінімум одного з контрольованих кіл чи функцій   |
|  ПЦС пожежа    | Жовтий   | ПЦС Вихід «Пожежа»                                       | Блимає – несправність кола підключення виходу AL (Пожежа) або несправність комунікатора <sup>1</sup>                      |
|  ПЦС неспр.    | Жовтий   | ПЦС Вихід «Несправність»                                 | Блимає – несправність кола підключення виходу FT (Несправність) або несправність комунікатора <sup>1</sup>                |

|   |          |   |   |
|---|----------|---|---|
|  ЦП   | Жовтий   | Системна помилка                              | Блимає – системна (програмна) помилка ППКП або комунікатора   |
|  RS-485   | Жовтий   | Системна шина                                 | Блимає – несправність системної шини  |
|  ПОЖЕЖОГАСІННЯ  | Червоний | Активація пожежогасіння <sup>2</sup>          | Світиться – прилад пожежогасіння знаходиться в режимі «Гасіння»   |
|  Активація  | Червоний | Активація затримки пожежогасіння <sup>2</sup> | Блимає – прилад пожежогасіння знаходиться в режимі «Активація»<br>Світиться – прилад пожежогасіння знаходиться в режимі «Гасіння»   |
|  Неспр. гасіння   | Жовтий   | Несправність пожежогасіння <sup>2</sup>       | Блимає – виявлено несправність приладу пожежогасіння  |
|  ВИМКНЕННЯ  | Жовтий   | Загальний індикатор вимкнення                 | Світиться – наявне як мінімум одне вимкнення в системі  |
|  220V Мережа  | Жовтий   | Основне джерело живлення                      | Блимає – несправність основного джерела живлення - 220В   |
|  Акумулятор   | Жовтий   | Резервне джерело живлення                     | Блимає – несправність резервного джерела живлення   |
|  Зовн. пристрої   | Жовтий   | Виходи +24V/Зовнішні пристрої                 | Блимає – несправність одного з виходів +24V / несправність ліній підключення зон-виходів  |
|  Заземлення   | Жовтий   | Контроль заземлення                           | Блимає – несправність (відсутність) захисного заземлення  |
|   | Жовтий   | Затримка                                      | Світиться – функцію затримки вимкнено (або активовано режим «НІЧ»)<br>Блимає – активація затримки                                   |
|   | Жовтий   | Оповіщення                                    | Світиться – оповіщення вимкнено<br>Блимає – несправність як мінімум одного з виходів оповіщення                                     |
|  ГАСІННЯ  | Жовтий   | ПУІЗ «Tiras-1X»                               | Світиться – передавання сигналів на прилади пожежогасіння вимкнено або вимкнення контрольованих кіл на самому приладі пожежогасіння |
|   | Зелений  | Доступ  | Світиться – виконано вхід на 2 рівень доступу   |
| <p><sup>1</sup> – блимання обох індикаторів “ПЦС пожежа” та “ПЦС неспр.” вказує на несправність комунікатора. Перелік можливих несправностей вказано в паспорті на відповідний комунікатор.</p> <p><sup>2</sup> – активні при підключеному приладі пожежогасіння.</p> |          |   |   |

## 7.2.2 Органи керування

Таблиця 7.3 – Органи керування ППКП

| Кнопка   | Функція   | Необхідний рівень доступу (див. розділ 7.2.4) |
|--|---|---|
|    | Відміна наявної затримки  | 1   |
|  | Вимкнення (увімкнення) функції затримки   | 2a/2b   |
|    | Вимкнення (увімкнення) оповіщення   | 2a/2b   |
|    | Вимкнення ЗС  | 1   |
|    | Скидання ППКП   | 2b  |
|   | Тестування індикаторів  | 1   |
|  | Вимкнення (увімкнення) зон ППКП   | 2a/2b   |
|  | Вимкнення (увімкнення) передавання сигналів на ПЦС                                | 2a/2b   |
|  | Вимкнення (увімкнення) передавання сигналів на прилади пожежогасіння <sup>1</sup> | 2a/2b   |
|  | Клавіатура  | 1   |
|  | Секція  | 2a/2b   |
|  | Доступ  | 2a/2b   |

<sup>1</sup> – активна при підключеному приладі пожежогасіння.

### 7.2.3 Режими роботи ППКП

ППКП може знаходитись в наступних режимах роботи:

- **Спокій** – відсутність інших режимів роботи, світиться тільки зелений індикатор «Живлення»;
- **Пожежа** – блимання індикатора «Пожежа» та червоного індикатора відповідної зони, активація ЗС;
- **Верифікація** – блимання індикатора «Передпожежа» та індикатора зони в режимі «Верифікація». Активація ЗС. Даний режим може змінитись на режим «Пожежа» тільки при підтвердженні пожежі відповідним алгоритмом, що призначається під час програмування з 3 рівня доступу. Якщо ж протягом запрограмованого часу не було підтвердження – режим «Верифікація» скасовується, ППКП переходить в режим «Спокій».
- **Несправність** – блимання індикатора «Загальна несправність» та індикатора несправної зони чи кола, активація ЗС;
- **Вимкнення** – світіння індикатора «Вимкнення» та індикатора вимкненої зони чи кола;
- **Тестування індикаторів** – активація всіх індикаторів, ЗС. Викликається кнопкою «Індикація». Режим активний протягом 5 секунд після натиснення.
- **2 рівень доступу** – світіння індикатора «Доступ»;
- **3 рівень доступу** – відсутність індикації, використовується при програмуванні ППКП. Детальніше – див. НВ.

ППКП може одночасно знаходитись в режимах «Пожежа» («Верифікація»), «Несправність» та «Вимкнення».

### 7.2.4 Рівні доступу

ППКП має чотири рівні доступу: Перегляд (1 рівень), Керування (2 рівень), Налаштування (3 рівень), Сервіс (4 рівень).

Під час роботи з клавіатурою можлива наступна звукова індикація:

- 1 короткий сигнал – введення символу / натиснення кнопки;
- 2 коротких сигнали – підтвердження введення секції / вибір функції;
- 3 коротких сигнали – вхід / вихід з 2 рівня доступу, запуск ППКП;
- 1 довгий сигнал – введено невірний код або символ / скидання до заводських налаштувань.

### 7.2.5 Рівень 1 (Перегляд)

Дозволяє отримувати інформацію, без проведення будь-яких операцій а також виконувати наступні функції:

- Вимкнення ЗС (якщо активний) – кнопка «Звук».
- Тестування індикаторів – кнопка «Індикація».
- Деактивація затримки – кнопка «Затримка» (якщо активний режим «Верифікація» типу С).

### 7.2.6 Рівень 2 (Керування)

2-й рівень доступу ППКП розділено на 2 додаткові рівні, з різними правами:

- 2a (Користувач);
- 2b (Адміністратор).

Доступ до рівня 2a та 2b обмежено кодами доступу.

### **Заводські коди:**

- рівень 2a – [1];
- рівень 2b – [1111].

Заводські коди після встановлення рекомендується замінити.

### **Можливі дії для рівня 2a (Користувач):**

- Вимкнення/увімкнення оповіщення;
- Вимкнення/увімкнення зон;
- Вимкнення/увімкнення виходів «Пожежа», «Несправність» та комунікатора;
- Вимкнення/увімкнення передавання сигналів на систему пожежогасіння;
- Вимкнення/увімкнення затримки.

### **Можливі дії для рівня 2b (Адміністратор):**

- Всі операції рівня 2a;
- Скидання режиму «Пожежа»;
- Зміна кодів доступу до рівнів 2a та 2b;
- Налаштування годинника та дати;
- Формування файлу-журналу подій (перегляд журналу доступний з 3 рівня доступу);
- Швидке перезавантаження ППКП (для переходу на 3 рівень доступу), детальна інформація знаходиться в НВ.

#### **7.2.6.1 Робота з 2 рівнем доступу**

Введення кодів доступу та налаштувань здійснюється з клавіатури ППКП. Символ «[ ]» в описі налаштувань відповідає введенню даних з клавіатури.

Після введення коду доступу, необхідно натиснути кнопку «Доступ» або зачекати 3 секунди – вхід буде виконано автоматично. Після введення правильного коду – світитися індикатор «Доступ».

Кнопка «Доступ» – також виконує функцію закінчення введення даних для секцій з налаштуваннями.

Кнопка «Секція» дозволяє вибрати необхідну секцію налаштувань.

Вихід з рівня доступу відбувається автоматично через 10 секунд після останнього натиснення будь-якої кнопки.

### **Скидання режиму «Пожежа» або «Верифікація»:**

- Натиснути кнопку «Звук», для вимкнення ЗС;
- Увійти на рівень доступу 2b;
- Натиснути кнопку «Скидання» - пролунає 3 звукових сигнали;
- По закінченню операції скидання пролунає ще 3 звукових сигнали.

Через 10 секунд ППКП перейде в режим «Спокій».



**Скидання режиму «Несправність» відбувається аналогічно режиму «Пожежа». При втраті основного живлення – мережі 220В, індикація несправності зникне автоматично після відновлення живлення. Повторна поява режимів «Пожежа» або «Несправність» після скидання є приводом для звертання до сервісної (монтажної) організації.**



#### **Вимкнення / увімкнення оповіщення:**

- Увійти на 2 рівень доступу (2a або 2b);
- Натиснути кнопку «**Оповіщення**».

Засвітиться індикатор «**Оповіщення**». Для увімкнення повторити вищеописану процедуру.

#### **Вимкнення / увімкнення зон:**

- Увійти на 2 рівень доступу (2a або 2b);
- Натиснути кнопку «**Зони**»;
- Ввести підряд номери зон (по дві цифри, наприклад 05), які необхідно вимкнути. Коректне введення підтверджується двома сигналами зумера.

Засвітяться індикатор «**Вимкнення**» та індикатор зони жовтого кольору.

Для увімкнення зони повторити вищеописану процедуру.

#### **Вимкнення / увімкнення функції «Затримка»:**

- Увійти на 2 рівень доступу (2a або 2b);
- Натиснути кнопку «**Затримка**».

Засвітяться індикатори «**Вимкнення**» та «**Затримка**». Для увімкнення повторити вищеописану процедуру.

#### **Вимкнення/увімкнення комунікатора (функції передавання повідомлень на ПЦС):**

- Увійти на 2 рівень доступу (2a або 2b);
- Натискаючи кнопку «**ПЦС**» обрати необхідний варіант вимкнення чи увімкнення (відповідний індикатор світиться/не світиться):
  - Світиться індикатор «ПЦС пожежа» - вимкнення передавання пожеж;
  - Світиться індикатор «ПЦС несправність» - вимкнення передавання несправностей;
  - Світяться індикатори «ПЦС пожежа» та «ПЦС несправність» - вимкнення комунікатора (передавання пожеж на несправностей);
  - Індикатори «ПЦС пожежа» та «ПЦС несправність» не світяться - передавання повідомлень на ПЦС увімкнено.

#### **Вимкнення/увімкнення передавання сигналів на прилади пожежогасіння:**

- Увійти на 2 рівень доступу (2a або 2b);
- Натиснути кнопку «**Гасіння**».

Засвітиться індикатор «**Гасіння**» - функцію передавання сигналу запуску пожежогасіння буде вимкнено на всі наявні в системі установки пожежогасіння. Для увімкнення повторити вищеописану процедуру.

#### **7.2.6.2 Зміна кодів 2 рівня доступу**

Для заміни кодів доступу необхідно:

- Увійти на рівень доступу 2b;
- Для заміни коду адміністратора – обрати секцію №1 - **[\*] [1]**;
- Для заміни коду користувача - обрати секцію №2 - **[\*] [2]**;
- Ввести новий код, та натиснути кнопку «**Доступ**».

Максимальна довжина коду – 10 символів.

### 7.2.6.3 Налаштування годинника реального часу та дати

---

Для налаштування годинника реального часу необхідно:

- Увійти на рівень доступу 2b;
- Обрати секцію №3 - [\*] [3];
- Ввести час в форматі [ГГХХ] (де ГГ – години, ХХ – хвилини) та натиснути кнопку «Доступ».

Для налаштування дати необхідно:

- Увійти на рівень доступу 2b;
- Обрати секцію №4 - [\*] [4];
- Ввести поточну дату в форматі [ДДММРРРР] (де ДД – день, ММ – місяць, РРРР – рік) та натиснути кнопку «Доступ».

### 7.2.7 Рівень 3 (Програмування)

---

Обмежений використанням коду доступу та інструменту – викрутки. Дозволяє встановлювати або замінювати додаткові модулі та програмувати ППКП. Опис наведено в НВ.

### 7.2.8 Рівень 4 (Сервіс)

---

Доступ до 4 рівня обмежено спеціальним інструментом та здійснюється підприємством-виробником.

## 8 Технічне обслуговування

---

### 8.1 Заміна батареї годинника реального часу

---

Енергонезалежний годинник реального часу живиться від Li-Ion батареї (CR2032), строк служби до 5 років, після чого рекомендується заміна. Для заміни необхідно:

- Відключити основне та резервне живлення ППКП
- Відключити роз'єм БЖ (рис. 5);
- Відключити комунікатор та модуль M-OUT4R (якщо встановлені);
- Викрутити саморізи фіксації основної плати на основному модулі (рис. 5);
- Зняти основну плату з роз'єму плати індикації (рис. 5);
- Замінити батарею на нову (роз'єм XS3);
- Провести зворотню процедуру збирання ППКП.

Розміщення батареї годинника наведено на рис. 6

### 8.2 Запобіжник АКБ

---

Підключення АКБ захищено плавким запобіжником 5x20мм, номінальний струм 2.5А. У разі виявлення несправності АКБ або відсутності нормальної роботи від резервного живлення необхідно перевірити запобіжник F1. Доступ до нього здійснюється з 3 рівня доступу, він знаходиться на внутрішній стороні основної плати. Доступ до нього відбувається аналогічно процедурі заміни батареї (розділ 8.1). Розміщення запобіжника наведено на рис. 6.

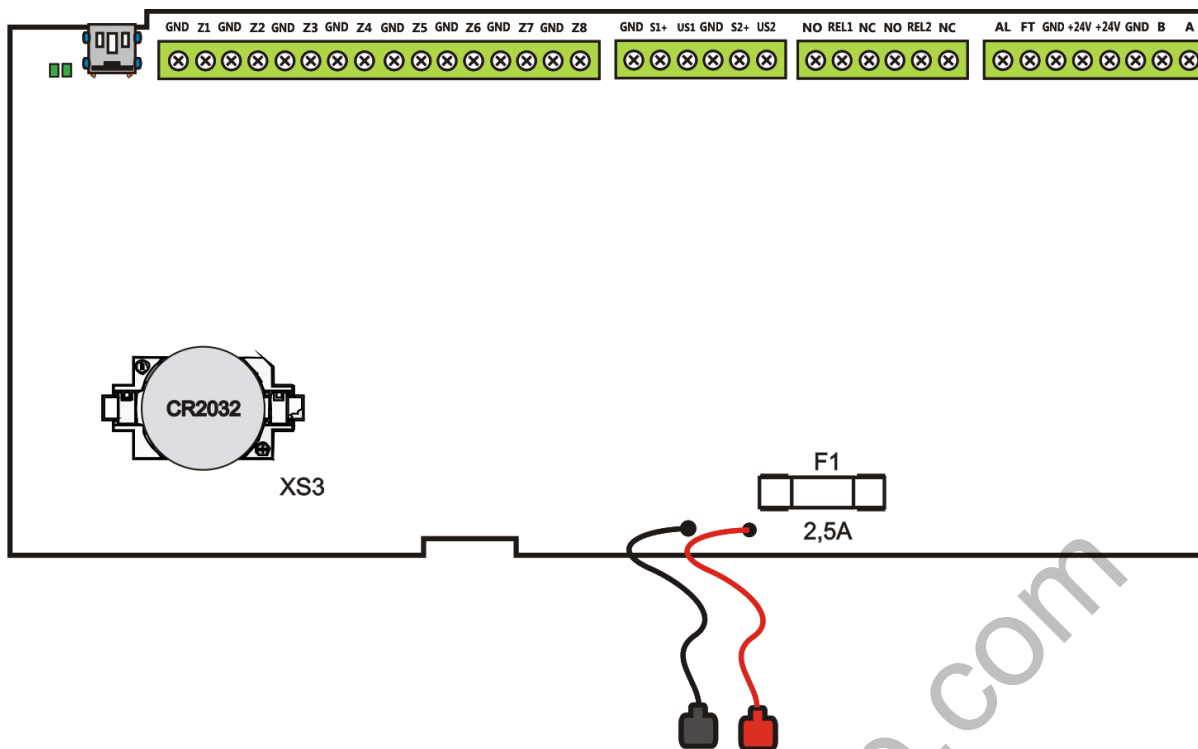


Рисунок 6 – Розміщення батареї годинника та запобіжника на основній платі

### 8.3 Запобіжник основного джерела живлення

В основному джерелі живлення (рис. 3) встановлено плавкий запобіжник повільної дії, який не підлягає самостійній заміні та не обслуговується. Доступ до нього відбувається з 4-го рівня доступу. Його вихід з ладу сигналізує про необхідність ремонту чи заміни БЖ.

## 9 Цілісність та комплектність

Після розпакування ППКП необхідно провести зовнішній огляд і переконатися у відсутності механічних пошкоджень, перевірити комплектність, що повинна відповідати таблиці 9.1.

Таблиця 9.1 – Комплектність ППКП

| Назва  | Позначення   | К-сть, шт. | Примітка                 |
|--|--|------------|--------------------------|
| ППКП   | Tiras PRIME 4 (AA3Ч.425521.010)<br>Tiras PRIME 8 (AA3Ч.425521.011)<br>Tiras PRIME 16 (AA3Ч.425521.012) | 1          |                          |
| Настанова щодо експлуатування                | AA3Ч.425521.010/011/012 HE   | 1          |                          |
| Запобіжник скляний                           | 2,5 A (5x20мм)   | 1          |                          |
| Резистор<br>6.8 кОм ±1%, 0,5 Вт              |  | 8          | Для «Tiras PRIME 4»      |
|  |  | 12         | Для «Tiras PRIME 8»      |
|  |  | 20         | Для «Tiras PRIME 16»     |
| Перемичка між АКБ                            |  | 1          |                          |
| Саморіз (для фіксації модуля основної плати) | 2.9x9.5  | 2          |                          |
| Заглушка                                     |  | 1          |                          |
| АКБ  | 7 або 9 А·год, 12 В  | 2*         | * за окремим замовленням |

## **10 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати**

---

ППКП 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;
- Технічний регламент низьковольтного електричного обладнання.

ППКП відповідає вимогам Технічного регламенту обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах. Сертифікат експертизи типу № **СЦ 17.0201** від 12.11.2018, виданий ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР».

Справжнім ТОВ «Тірас-12» заявляє, що тип радіобладнання ППКП «Tiras PRIME 4», ППКП «Tiras PRIME 8», ППКП «Tiras PRIME 16» відповідають Технічному регламенту радіобладнання.

Система Управління Якістю ТОВ «Тірас-12» сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015. Сертифікат № **UA 80050.008 QMS-18** терміном дії з 27.04.2018 до 26.04.2021.

Сертифікат відповідності № **DCS.0000161-18** від 17.09.2018 р., термін дії до 06.05.2021 р., виданий Державним центром сертифікації ДСНС України.

Повний текст декларацій про відповідність технічним регламентам та сертифікати доступні на веб-сайті за такою адресою: [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua).

## **11 Декларації виробника**

---

Конструкція ППКП виконана відповідно до системи управління якістю, що містить набір правил проектування всіх елементів. Всі компоненти ППКП було обрано за цільовим призначенням та умови їх експлуатування відповідають умовам довкілля поза корпусом відповідно до класу 3к5 IEC 60721-3-3.

## **12 Свідчення про приймання**

---

ППКП відповідає вимогам нормативно-технічних документів і визнаний придатним для експлуатування.

Серійний номер та дата виготовлення вказані в правому нижньому кутку титульного аркушу даної настанови. Дата приймання (печатка) знаходиться на останній сторінці даної настанови.

## **13 Свідчення про повторну перевірку**

---

ППКП, який зберігається на складі ТОВ «Тірас-12» більше шести місяців, повторно перевіряється перед відвантаженням. Відмітка про повторну перевірку знаходиться на останній сторінці даної настанови.

## **14 Умови експлуатації, зберігання та транспортування**

---

ППКП призначений для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з регульованими кліматичними умовами при відсутності прямого впливу кліматичних факторів навколишнього середовища. Діапазон робочих температур - від мінус 5 до 40 °С.

Температура зберігання в складських приміщеннях від мінус 50 до 40 °С, відносна вологість повітря не більше 98 % за температури 25 °С. У повітрі, де зберігаються ППКП, не повинно бути агресивних домішок, що викликають корозію.

Запаковані ППКП транспортуються малотонажними відправленнями на будь-яку відстань автомобільним і залізничним транспортом в закритих транспортних засобах відповідно до правил перевезення, що діють на кожному виді транспорту. При розміщенні та кріпленні ящиків з запакованими ППКП під час транспортування забезпечується стійке положення ящиків, виключаються їх зсув і удари між собою.

Під час завантаження і транспортування повинні суворо виконуватися вимоги маніпуляційних знаків на тарі.

## **15 Гарантійні зобов'язання**

Виробник гарантує відповідність ППКП вимогам нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, зберігання й експлуатації, вказаних в даній настанові.

Гарантійний строк експлуатації - 36 місяців та обчислюється з дати продажу, вказаної в експлуатаційній документації на ППКП або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу ППКП - гарантійний період обчислюється від дати виробництва або дати повторної перевірки ППКП.

\_\_\_\_\_

(дата продажу)

\_\_\_\_\_

(підпис продавця)

М.П.

## **16 Обмеження відповідальності**

Виробник залишає за собою право відмовити в гарантійному обслуговуванні ППКП за спірних обставин. Виробник також має право виносити остаточне рішення про те, чи підлягає ППКП обслуговуванню за гарантією.

Дії та пошкодження, що призводять до втрати обслуговування за гарантією:

- 1) пошкодження, спричинене природними явищами (пожежа, повінь, вітер, землетрус, блискавка та ін.);
- 2) пошкодження, спричинене порушенням правил монтажу або забезпеченням неналежних умов експлуатації ППКП, включаючи в тому числі:
  - неякісне заземлення;
  - перенапругу мережі живлення;
  - високу вологість і вібрацію;
- 3) пошкодження, спричинене потраплянням всередину ППКП сторонніх предметів, рідин, комах та інше;
- 4) механічні пошкодження складових частин ППКП (сколи, вм'ятини, тріщини, зламані контактні роз'єми та інше);
- 5) пошкодження, заподіяне в результаті самовільного ремонту;
- 6) пошкодження, заподіяне в результаті порушення правил транспортування, зберігання, експлуатації;
- 7) зміна, видалення, затирання або пошкодження серійного номера ППКП (або наклейок з серійними номерами на ППКП).

## **16 Відомості про ремонт**

---

Ремонт ППКП здійснюється підприємством-виробником. Безкоштовно проводиться ремонт ППКП, у яких не минув строк гарантійних зобов'язань і які експлуатувалися відповідно до експлуатаційної документації на ППКП. На ремонт ППКП висилається підприємству-виробнику з документом, в якому вказано дату продажу, та з листом, у якому повинні бути зазначені:

- характер несправності;
- місце експлуатації ППКП;
- контактний телефон особи з питань ремонту.

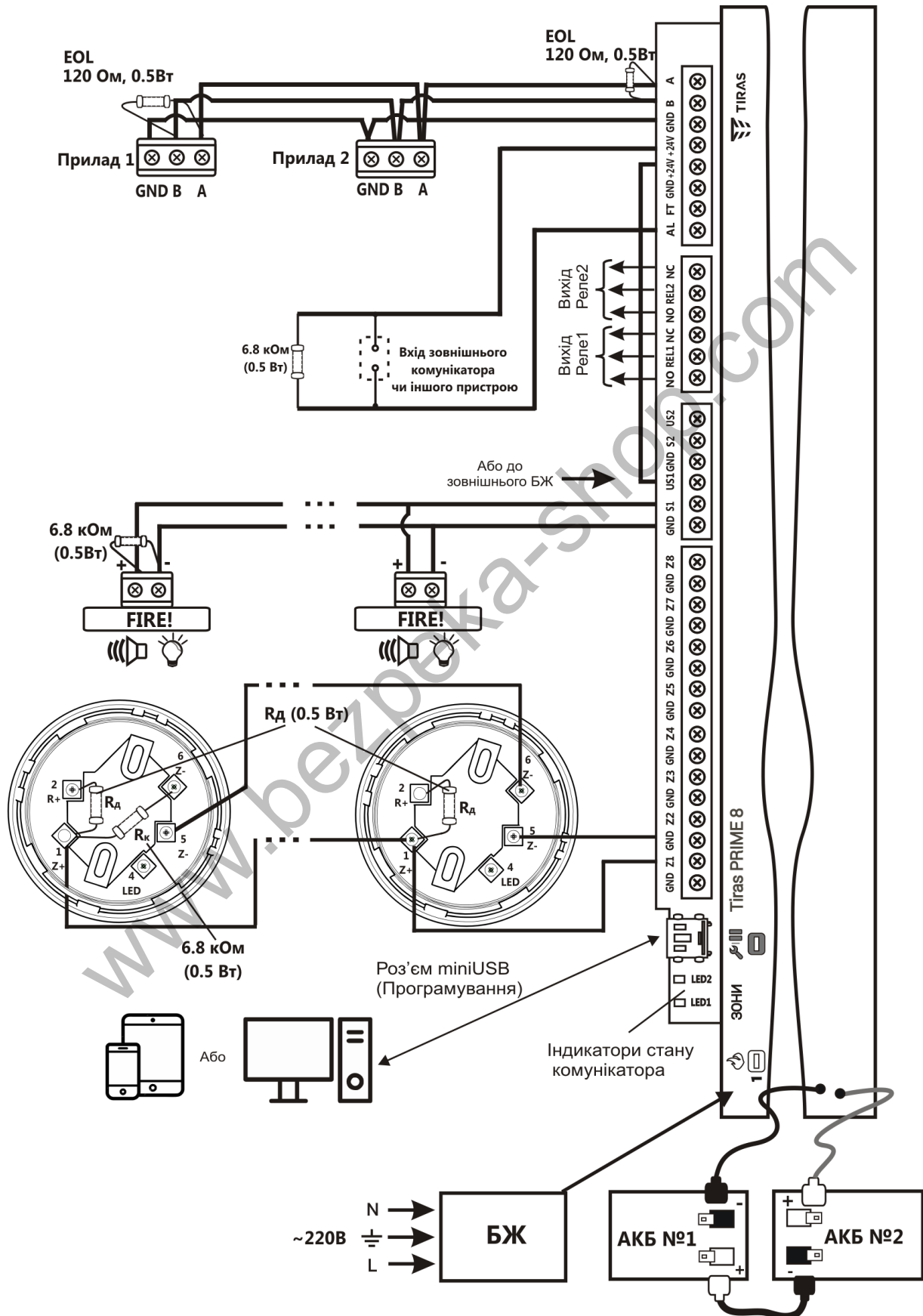
## **17 Відомості про утилізацію**

---

ППКП є безпечним для життя та здоров'я людей та навколишнього середовища. Після закінчення терміну служби його утилізація проводиться відповідно до чинного законодавства. Утилізація АКБ проводиться згідно з чинним законодавством.

[www.bezpeka-shop.com](http://www.bezpeka-shop.com)

## Додаток А. Схема електрична підключень (на прикладі ППКП "Tiras PRIME 8")



Дата редакції – 25.06.2019



[www.tiras.ua](http://www.tiras.ua)

Виробник:

**ТОВ «Тірас-12»**

21021, Україна, м. Вінниця, 2-й пров. Хмельницьке шосе, 8

У разі виникнення запитань, звертайтеся:

**Відділ продажів:**

[market@tiras.ua](mailto:market@tiras.ua)

(0432) 56-12-04,  
(0432) 56-12-06,  
(067) 431-84-27,  
(099) 294-71-27,  
(067) 431-85-08

**Технічна підтримка:**

[tb@tiras.ua](mailto:tb@tiras.ua)

(0432) 56-12-41,  
(067) 432-84-13,  
(067) 430-90-42,  
(050) 445-04-12,  
(050) 317-70-05

**Гарантійне та післягарантійне  
обслуговування:**

[otk@tiras.ua](mailto:otk@tiras.ua)

(0432) 56-02-35,  
(067) 432-79-43,  
(067) 433-25-12,  
(050) 317-70-04,  
(050) 312-80-32