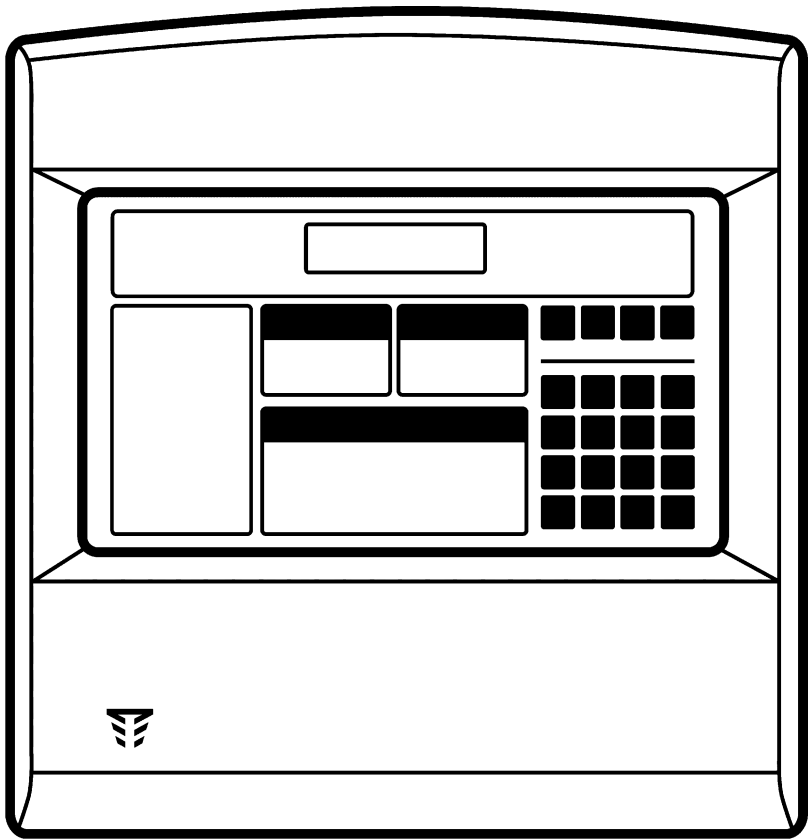




**ППКП «TIRAS PRIME 8L»**

**Настанова щодо експлуатування**

**ААЗЧ.425521.014 HE**



ДСТУ ISO 9001:2015

Серійний номер:

Версія ПЗ: PRIME8L\_1

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)

\* - дана настанова призначена для версії вбудованого ПЗ PRIME8L\_1

Історія змін в приладі

| <b>Дата</b> | <b>Версія</b> | <b>Зміни</b>    |
|-------------|---------------|-----------------|
| 07.2017     | PRIME8L_1     | Перша версія ПЗ |

## 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.....                                        | 11 |
| 7.2 Порядок роботи з ППКП .....                                                    | 12 |
| 7.2.1 Індикація .....                                                              | 12 |
| 7.2.2 Органи керування.....                                                        | 13 |
| 7.2.3 Режими роботи ППКП.....                                                      | 13 |
| 7.2.4 Рівні доступу.....                                                           | 14 |
| 7.2.5 Рівень 1 (Перегляд) .....                                                    | 14 |
| 7.2.6 Рівень 2 (Керування).....                                                    | 15 |
| 7.2.6.1 Робота з 2 рівнем доступу .....                                            | 15 |
| 7.2.7 Рівень 3 (Програмування) .....                                               | 19 |
| 7.2.8 Рівень 4 (Сервіс).....                                                       | 19 |
| 8 Технічне обслуговування.....                                                     | 20 |
| 8.1 Заміна батареї годинника реального часу.....                                   | 20 |
| 8.2 Запобіжник АКБ.....                                                            | 20 |
| 8.3 Запобіжник основного джерела живлення.....                                     | 20 |
| 9 Цілісність та комплектність .....                                                | 20 |
| 10 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати ... | 21 |
| 11 Декларації виробника .....                                                      | 21 |
| 12 Свідчення про приймання .....                                                   | 21 |
| 13 Свідчення про повторну перевірку .....                                          | 21 |
| 14 Умови експлуатації, зберігання та транспортування .....                         | 21 |
| 15 Гарантійні зобов'язання.....                                                    | 22 |
| 16 Обмеження відповідальності.....                                                 | 22 |
| 17 Відомості про ремонт .....                                                      | 22 |
| 18 Відомості про утилізацію .....                                                  | 22 |
| Додаток А. Схема електрична підключень.....                                        | 23 |

Дана настанова містить опис, правила експлуатації та паспортні дані приладу приймально-контрольного пожежного (далі - ППКП) «Tiras PRIME 8L».

ППКП відповідає обов'язковим вимогам EN54-2, а також таким необов'язковим: вихід на пожежні оповіщувачі, 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 « 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.425521.014 НВ).

## 1 Умовні позначення

В даному документі прийняті наступні скорочені позначення:

ППКП- прилад приймально-контрольний пожежний;

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.425521.014 НВ), що знаходиться на сайті [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua) 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;

**Сповіщувач** – 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;

**Оповіщувач** – 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:

- Модуль розширення кількості зон **M-Z(f)**. Встановлюється на плату ППКП;
- 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.

### 4 Загальні відомості

---

Особливості ППКП:

- **8 зон** (з можливістю розширення до 20 за допомогою M-Z(f));
- До **32 сповіщувачів** в кожній зоні (тільки двопровідні сповіщувачі);
- **Верифікація** в одній або кількох зонах;
- **2** контрольовані **виходи на оповіщення**;
- Виходи «**Пожежа**» та «**Несправність**»;
- **2** **програмованих релейних виходи**;
- Контрольовані виходи **живлення +24V**;
- **LCD-дисплей** з підсвіткою;
- Режим «**День-Ніч**» для керування затримкою спрацювання виходів;
- 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** 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 – Технічні характеристики ППКП

| Найменування параметра                                                                                                | Значення       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 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 (кожна)                                   | 12             |
| Резервне джерело живлення: дві герметичні свинцево-кислотні АКБ ємністю, А*год, (кожна)                               | 7              |
| Максимальний струм заряджання АКБ, мА                                                                                 | 500            |
| Максимально допустимий внутрішній опір АКБ та кіл їх підключення, $R_{imax}^1$ , 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», $I_{min}^1$ , А                                               | 0,08           |
| Мінімальне споживання струму від УЕЖ в режимі «Пожежа», А                                                             | 0,11           |
| Максимальне довготривале споживання струму від УЕЖ з максимальними навантаженнями, $I_{max\_a}^1$ , А                 | 0,91           |
| Мінімальне споживання струму від АКБ в режимі «Спокій» (без підсвітки дисплея, для розрахунку резервного живлення), А | 0,075          |
| 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 (базові/розширення), шт                                                                                 | 8/20           |
| Кількість сповіщувачів в зоні, шт, не більше                                                                          | 32             |
| Величина напруги зони в режимі «Спокій», В                                                                            | 18 - 21        |
| Величина струму зони в режимі «Спокій», мА                                                                            | 3,0 – 5,5      |
| Максимальний струм зони (K3), 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                                                                                                                                                                                                                                                                      | $6,8 \pm 1\% (3,9 \pm 1\%)^2$ |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.85, самовідновлюваний       |
| 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 клеммах, 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



**Всі підключення виконувати при відключеній напрузі живлення ППКП.**

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 «Tiras PRIME 8L» 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.

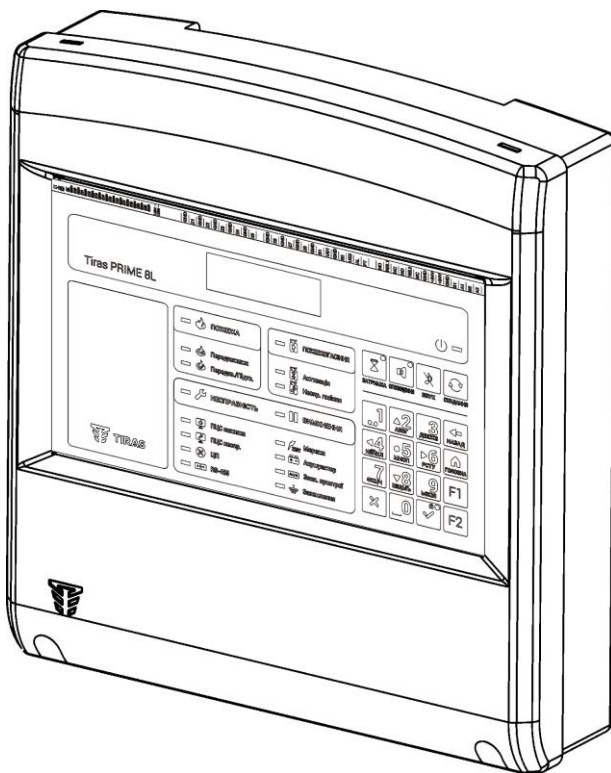


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд ППКП

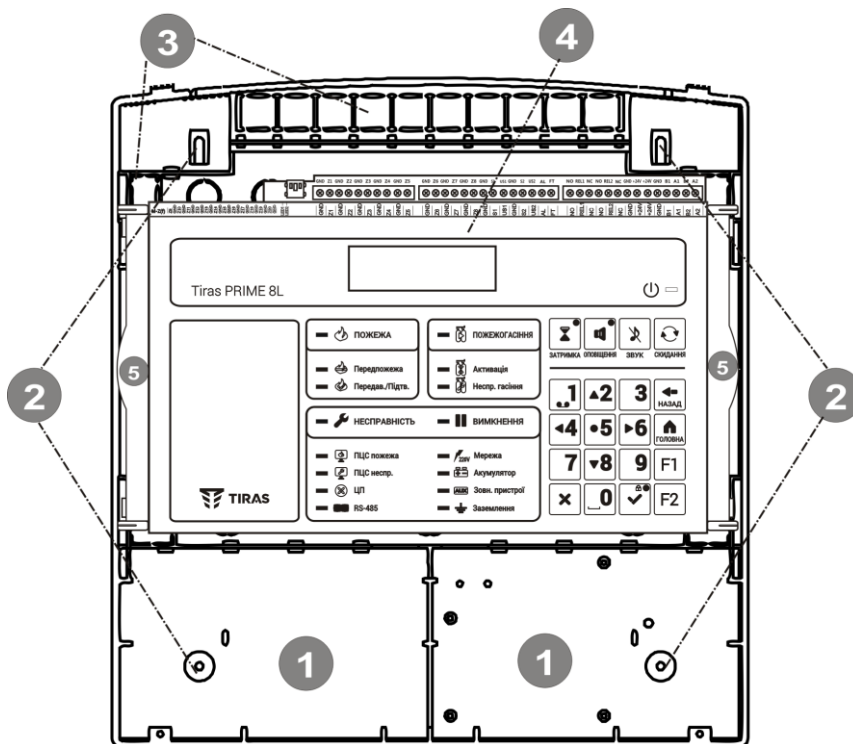


Рисунок 2 – Зовнішній вигляд ППКП зі знятою кришкою:

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 саморізами (після закінчення монтажу).

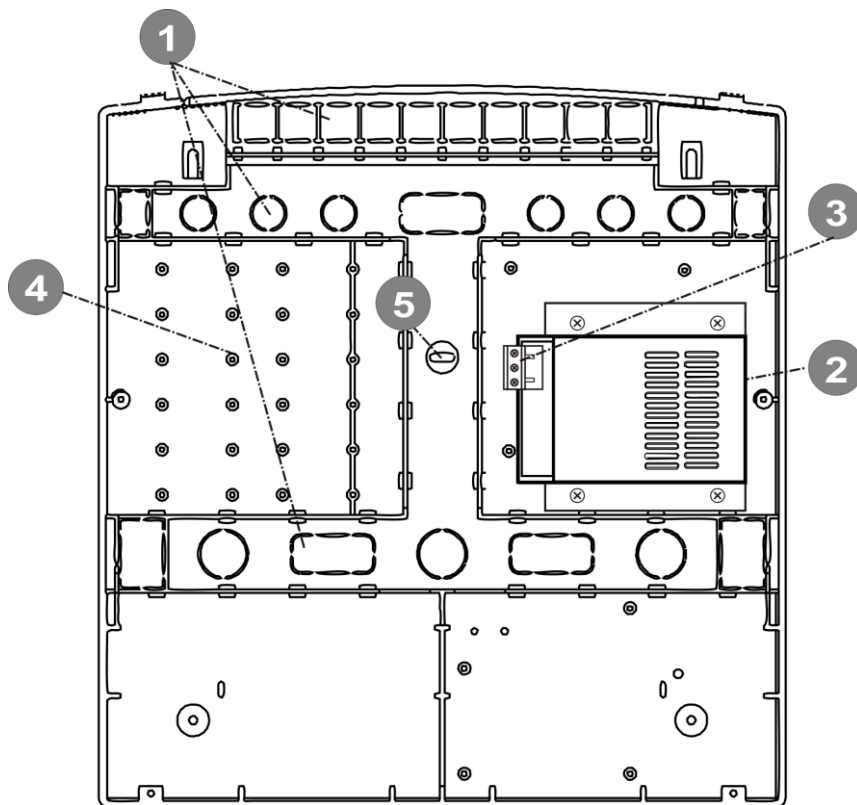


Рисунок 3 – Зовнішній вигляд корпусу без основного модуля ППКП:

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.

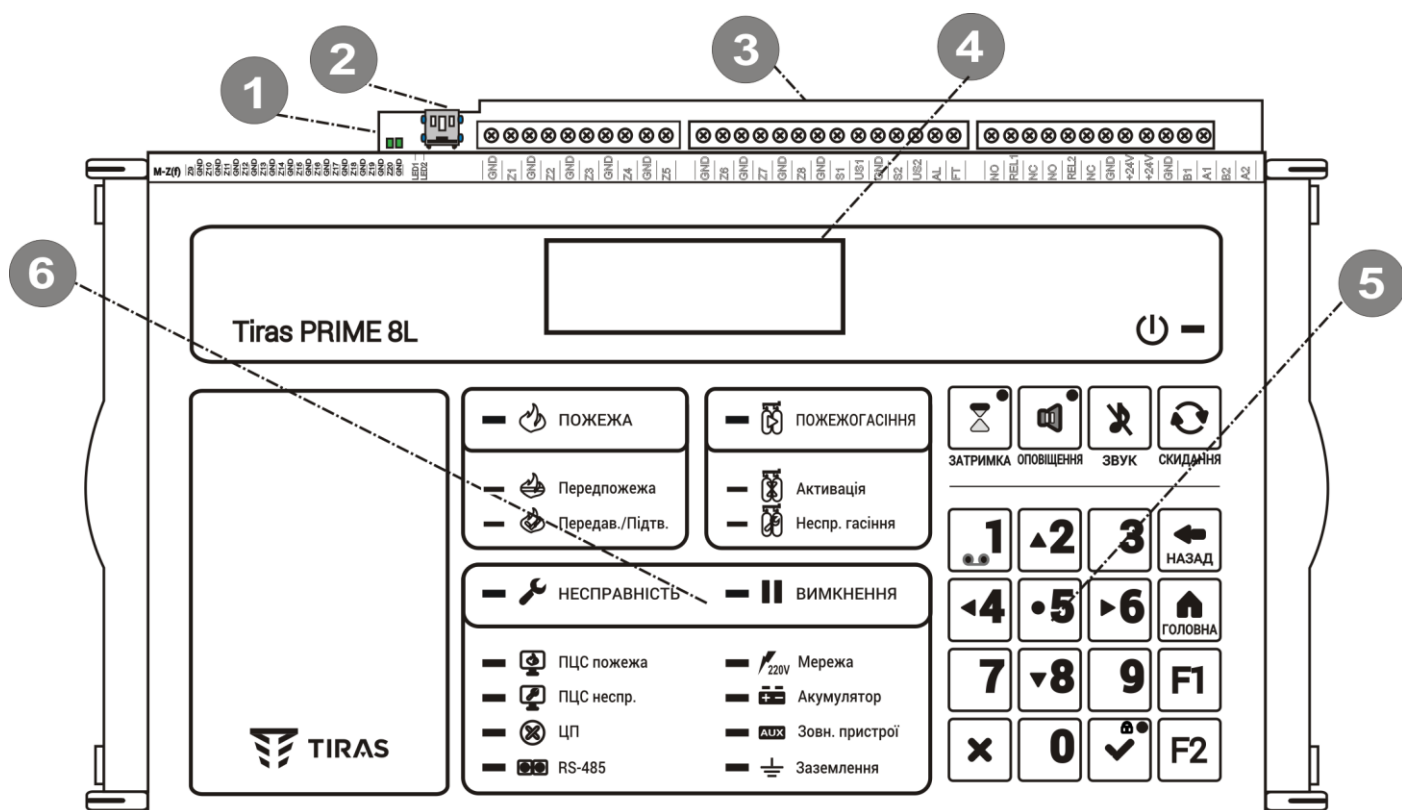


Рисунок 4 – Основний модуль з панеллю керування та індикації:

1. Індикатори LED1 та LED2 (детальніше див. НВ); 2. Роз'єм miniUSB;  
3. Клеми підключення (опис наведено в таблиці 7.1); 4. Дисплей; 5. Клавіатура;  
6. Світлодіодні індикатори.

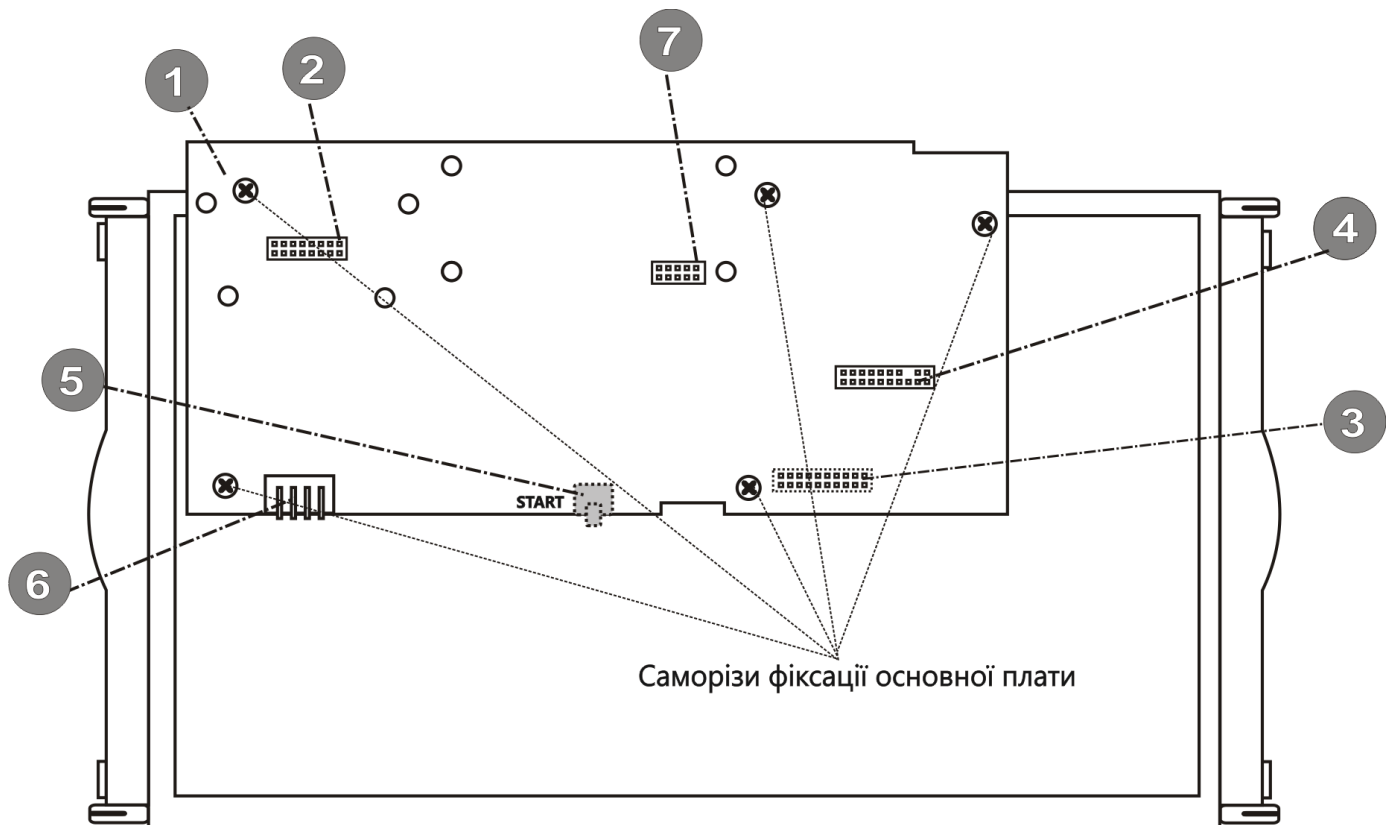


Рисунок 5 – Зворотна частина основного модуля:

1. Основна плата; 2. Роз'єм M-OUT4R; 3. Роз'єм плати індикації;  
4. Роз'єм комунікатора; 5. Кнопка START; 6. Роз'єм БЖ;  
7. Роз'єм M-Z(f).

### 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>FT</b>         | Вихід передавання повідомлення про несправність |
| <b>AL</b>         | Вихід передавання повідомлення про пожежу       |
| <b>REL1, REL2</b> | Релейні програмовані виходи                     |
| <b>NC</b>         | Нормально замкнутий контакт реле                |
| <b>NO</b>         | Нормально розімкнутий контакт реле              |
| <b>+24V</b>       | Виходи живлення 24В                             |
| <b>A1, B1</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                                                                                                                                             |
|  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./Підтв.  | 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   | Пульт централізованого спостереження<br>Вихід «Пожежа»       | Блимає – несправність кола підключення виходу AL (Пожежа) або несправність комунікатора <sup>1</sup><br>Світиться – вихід AL та передавання пожежної тривоги на ПЦС вимкнено    |
|  ПЦС неспр.       | Жовтий   | Пульт централізованого спостереження<br>Вихід «Несправність» | Блимає – несправність кола підключення виходу FT (Несправність) або несправність комунікатора <sup>1</sup><br>Світиться – вихід FT та передавання несправностей на ПЦС вимкнено |
|  ЦП             | Жовтий   | Системна помилка                                             | Блимає – системна (програмна) помилка ППКП або комунікатора                                                                                                                     |
|  RS-485         | Жовтий   | Системна шина                                                | Блимає – несправність системної шини                                                                                                                                            |
|  ПОЖЕЖОГАСІННЯ  | Червоний | Виконання 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»                                                                                                                  |
|  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                                                                                 |
|                 | Зелений  | Доступ                                                       | Світиться – виконано вхід на 2 рівень доступу                                                                                                                                   |

<sup>1</sup> – блимання обох індикаторів «ПЦС пожежа» та «ПЦС неспр.» вказує на несправність комунікатора. Перелік можливих несправностей вказано в паспорті на відповідний комунікатор.

<sup>2</sup> – активні при підключеному приладі пожежогасіння.

## 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                                            |
| <br>НАЗАД    | Назад (в меню)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                                             |
|                                                                                               | Вибір активного поля дисплея:<br>(пожежа  - несправність  - вимкнення  ) |                                               |
| <br>ГОЛОВНА | Головна (вихід до основного меню)                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2a/2b                                         |
|            | Функція 1 (меню 3 рівня доступу)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                             |
|            | Функція 2 (меню 2 рівня доступу)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2a/2b                                         |
|            | Клавіатура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                             |
|            | Видалення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2a/2b/3                                       |
|            | Доступ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2a/2b/3                                       |

## 7.2.3 Режими роботи ППКП

ППКП може перебувати в наступних режимах роботи:

- **Спокій** – відсутність інших режимів роботи, світиться тільки зелений індикатор , на дисплеї відображається назва приладу і поточний час;
- **Пожежа** – блимання індикатора  та відображення зони в пожежі на дисплеї, активація ЗС;
- **Верифікація** – блимання індикатора  та відображення зони з

верифікацією на дисплеї в полі «**Пожежа**». 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  та індикатора несправної зони чи кола, відображення на дисплеї несправної функції, активація ЗС;
- **Вимкнення** – світіння індикатора  та індикатора вимкненого кола. Відображення вимкненого кола чи зони на дисплеї;
- **2 рівень доступу** – світіння індикатора на кнопці  Відображення на дисплеї меню 2 рівня доступу;
- **3 рівень доступу** – відсутність індикації, та відображення на дисплеї, використовується при програмуванні ППКП. Детальніше – див. НВ.

ППКП може одночасно знаходитись в режимах «Пожежа», «Верифікація», «Несправність» та «Вимкнення». Дисплей ППКП складається з 3-х полів – «Пожежа», «Несправність» та «Вимкнення». При виникненні режиму «Пожежа» дисплей автоматично переходить до відображення поля «Пожежа». При великій кількості повідомлень про пожежу - повідомлення про першу завжди знаходиться в самому верхньому полі дисплея.

#### 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 .
- Деактивація затримки – кнопка  (якщо активний режим «**Верифікація**» для зони типу С);
- Перехід між активними полями дисплея (рис. 6) – кнопка  **НАЗАД**;
- Перегляд основного меню (інформація про ППКП) – кнопка  **ГОЛОВНА**.



Рисунок 6 – Приклад активних полів дисплея (Пожежа, Несправність, Вимкнення).

### 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 рівнів 2a та 2b обмежено кодами доступу.

#### Заводські коди:

рівень 2a – [1];

рівень 2b – [1111].

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

- Вимкнення/увімкнення затримки;
- Вимкнення/увімкнення оповіщення.

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

- Вимкнення/увімкнення затримки;
- Скидання режиму «**Пожежа**»;
- Вимкнення/увімкнення виходів оповіщення;
- Перегляд журналу подій;
- Вимкнення та повторне увімкнення виходів «**Пожежа**», «**Несправність**» та комунікатора (якщо вимкнено обидва виходи);
- Вимкнення/увімкнення передавання сигналів на систему пожежогасіння (якщо запрограмовано);
- Вимкнення/увімкнення зон ППКП та M-Z(f) (якщо встановлено);
- Змінення назв зон;
- Перегляд інформації про ППКП (версія ПЗ, серійний номер);
- Вибір мови відображення на дисплеї;
- Тестування індикації ППКП;
- Заміна кодів доступу 2 рівня (для існуючих користувачів);
- Налаштування часу та дати;
- Експорт журналу подій на диск ППКП;
- Перезапуск 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 деяких налаштувань здійснюється з клавіатури ППКП.

Для входу в меню рівня доступу 2b, необхідно натиснути кнопку  **F2**, ввести код доступу на запит на дисплеї та підтвердити введення кнопкою  – індикатор на кнопці  засвітиться.

В різних підменю рівня доступу 2b (таблиця 7.4) функції кнопок можуть відрізнятися, в такому разі поточний режим роботи кнопок буде вказано в нижній стрічці дисплею.

Вихід з рівня доступу відбувається автоматично через 180 секунд після останнього натиснення будь-якої кнопки.

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

- Натиснути кнопку  , для вимкнення ЗС (якщо необхідно);
- Натиснути кнопку  ;
- Ввести код доступу рівня 2b.

Протягом 10 секунд відбудеться перехід в режим «Спокій».



**Скидання режиму «Пожежа» можливе тільки коли на дисплеї активне поле «Пожежа», див рис. 6.**



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

Таблиця 7.4 – Структура меню рівня доступу 2b.

|                       |
|-----------------------|
| 1: Журнал подій       |
| • Час: Подія          |
| • ...                 |
| 2: Вимкнення виходів  |
| • Назва виходу (стан) |
| • ...                 |
| 3: Вимкнення зон      |
| • Зона #1 (стан)      |
| • ...                 |
| 4: Назви зон          |
| • Z1: Назва           |
| • ...                 |
| 5: День/Ніч           |
| 6: Інформація         |
| 7: Мова меню          |
| • Українська          |
| • Русский             |
| • English             |
| 8: Тест індикації     |
| 9: Змінити пароль     |
| • #1 Ім'я             |
| • ...                 |
| 10: Час та дата       |
| 11: Експорт журналу   |
| 12: Перезапуск        |

#### **1:Журнал подій (рис. 7):**

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «1:Журнал подій» та натиснути кнопку  ;
- Стрілками клавіатури  та  обрати необхідне повідомлення, для більш деталізованої інформації натиснути кнопку  ;

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>Подій: 1/1024</b> <b>12:30</b> |
| 11:59 Пожежа в зоні 1             |
| 11:36 Батарея відсутня            |
| ▶11:34 Старт ППКП                 |

|                       |
|-----------------------|
| Dev_id: 123-456-789:  |
| Старт ППКП            |
| час: 11:34 01/01/2017 |

Рисунок 7 – Приклад індикації на дисплеї в меню “Журнал подій” та при деталізації події

## **2:Вимкнення виходів:**

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

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «2: Вимкнення виходів»;
- Перейти за допомогою стрілок на клавіатурі 8 та 2 на «Оповіщувач1» або «Оповіщувач2» і, натискаючи кнопку , обрати стан – Вимк./Увімк.

При вимкненні засвітиться індикатор  та індикатор на кнопці , а дисплей буде відображати «Вимкнення оповіщення» в полі «**Вимкнення**».

Оповіщення також можна вимкнути без входу до меню рівня доступу 2b – натиснувши кнопку  та ввівши код доступу рівня 2a або 2b. При цьому відключаються одночасно обидва виходи «Оповіщення» ППКП.

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

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «2: Вимкнення виходів»;
- Перейти за допомогою стрілок на клавіатурі 8 та 2 на «Затримка» та, натискаючи кнопку , обрати стан – Вимк./Увімк.

При вимкненні засвітиться індикатор , а дисплей буде відображатись повідомлення про вимкнення затримки в полі «Вимкнення».

При вимкненні даної функції всі налаштовані затримки для зони з верифікацією типу С будуть скасовані.

Затримку також можна вимкнути без входу до меню рівня доступу 2b – натиснувши кнопку  та ввівши код доступу 2 рівня.

### **Вимкнення/увімкнення виходів «Пожежа» та «Несправність» або комунікатора (функції передавання повідомлень на ПЦС):**

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «2: Вимкнення виходів»;
- Перейти за допомогою стрілок на клавіатурі 8 та 2 до «Вихід AL» та «Вихід FT» - та, натискаючи кнопку , обрати стан – Вимк./Увімк.
- При вимкненні обох виходів вимикається функція передавання повідомлень на ПЦС (комунікатор).

При вимкненні засвітиться індикатор  та індикатор  та/або , а дисплей буде відображати відповідне вимкнення в полі «**Вимкнення**».

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

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «2: Вимкнення виходів»;
- Перейти за допомогою стрілок на клавіатурі 8 та 2 на «Ext.REL(x)» (де x – вихід ППКП, налаштований в режимі пожежогасіння. В інших режимах – «не викор.») та, натискаючи кнопку , обрати стан – Вимк./Увімк.

При вимкненні засвітиться індикатор , а дисплей буде відображати повідомлення в полі «Вимкнення».

### 3:Вимкнення зон:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «3: Вимкнення зон»;
- Перейти за допомогою стрілок на клавіатурі  та  на необхідну зону та, натискаючи кнопку , обрати стан зони – Вимк./Увімк.

При вимкненні зони засвітиться індикатор , а дисплей буде відображати поточну кількість і номери вимкнених зон.

### 4:Назви зон:

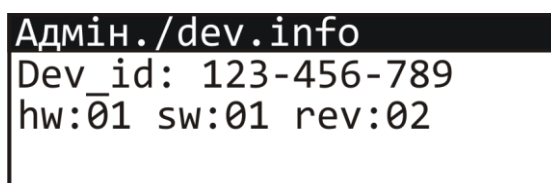
- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «4: Назви зон»;
- Перейти за допомогою стрілок на клавіатурі  та  на необхідну зону та натиснути кнопку ;
- Використовуючи інструкції на дисплеї ввести назву зони за допомогою клавіатури.

### 5:День/Ніч:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «5: Ден/Ніч»;
- Використовуючи клавіатуру ППКП, обрати стан – Вимк./Увімк. Ввести час початку “День” та час початку “Ніч” в форматі ГГ:ХХ, (де ГГ – години, ХХ – хвилини);
- Натиснути кнопки  та .

### 6:Інформація (рис. 8):

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «6: Інформація» за допомогою кнопки .



```
Адмін./dev.info
Dev_id: 123-456-789
hw:01 sw:01 rev:02
```

Рисунок 8 – Приклад індикації на дисплеї в меню “Інформації про ППКП”

### 7:Мова меню:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «7: Мова меню»;
- За допомогою стрілок на клавіатурі  та  - обрати необхідну мову зі списку (доступні мови: українська, російська та англійська);
- Підтвердити - натиснувши кнопку .

### 8:Тест індикації:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «8: Тест індикації».

На час до 3 секунд всі індикатори ППКП та звуковий індикатор повинні активуватись, а всі поля дисплея - заповнитись чорним кольором.

### 9:Змінити пароль:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «9: Змінити пароль»;
- За допомогою стрілок на клавіатурі  та  обрати необхідного користувача та натиснути кнопку  ;
- Ввести новий пароль і натиснути кнопки  та .

Максимальна довжина паролю – 10 символів.

### 10:Час та дата:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «10: Час та дата»;
- Використовуючи клавіатуру ППКП, ввести час та дату в форматі ГГ:ХХ ДД/ММ/РР, (де ГГ – години, ХХ – хвилини, ДД – день, ММ – місяць, РР – рік);
- Натиснути кнопки  та .

### 11:Експорт журналу:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «11: Експорт журналу»;
- Підтвердити експорт – натиснути кнопку .

Після даної операції на диску ППКП буде створено файл EXP\_LOG.TXT з інформацією, аналогічною тій, що доступна в меню «1: Журнал подій». Файл доступний з 3 рівня доступу.

### 12:Перезапуск:

- Увійти в меню рівня доступу 2b;
- Обрати меню «12: Перезапуск»;
- Підтвердити перезапуск – натиснути кнопку .

Дана функція використовується для перезапуску ППКП та/або для переходу до 3 рівня доступу (детальніше – див. НВ).

## 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, поз. 6);
- 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, поз.3);
- Замінити батарею на нову (роз'єм XS2, рис. 9);
- Провести зворотню процедуру збирання ППКП.

Розміщення батареї годинника наведено на рис. 9.

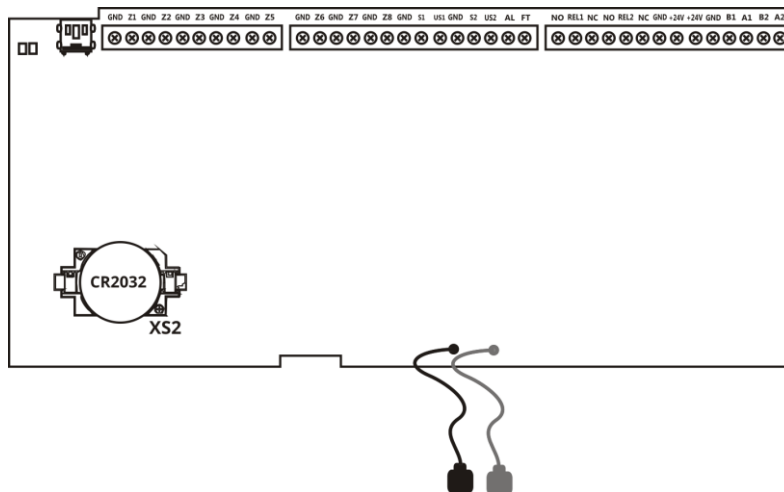


Рисунок 9 – Розміщення батареї на основній платі ППКП

### 8.2 Запобіжник АКБ

Підключення АКБ захищено запобіжником який самовідновлюється, номінальний струм 1,85А. Даний запобіжник не потребує обслуговування.

### 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 8L»                        | AA3Ч.425521.014    | 1          |                          |
| Настановна щодо експлуатування               | AA3Ч.425521.014 HE | 1          |                          |
| Резистор 6,8 кОм 1%, 0,5 Вт                  |                    | 12         |                          |
| Перемикач між АКБ                            |                    | 1          |                          |
| Саморіз (для фіксації модуля основної плати) | 2,9x9,5            | 2          |                          |
| Заглушка кришки                              |                    | 1          |                          |
| АКБ                                          | 7 А·год, 12 В      | 2*         | * за окремим замовленням |
| M-Z(f)                                       | AA3Ч.301411.132    | 1*         |                          |

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

ППКП «Tiras PRIME 8L» 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.

Справжнім ТОВ «Тірас-12» заявляє, що тип радіоблагоднання ППКП «Tiras PRIME 8L» відповідає Технічному регламенту радіоблагоднання.

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.0000474-19 від 18.06.2019 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 верхньому кутку лицевої частини обкладинки даної настанови. Дата приймання (печатка) знаходиться на обороті обкладинки 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 - 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 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 чинним вимогам нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, зберігання й експлуатації, вказаним 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).

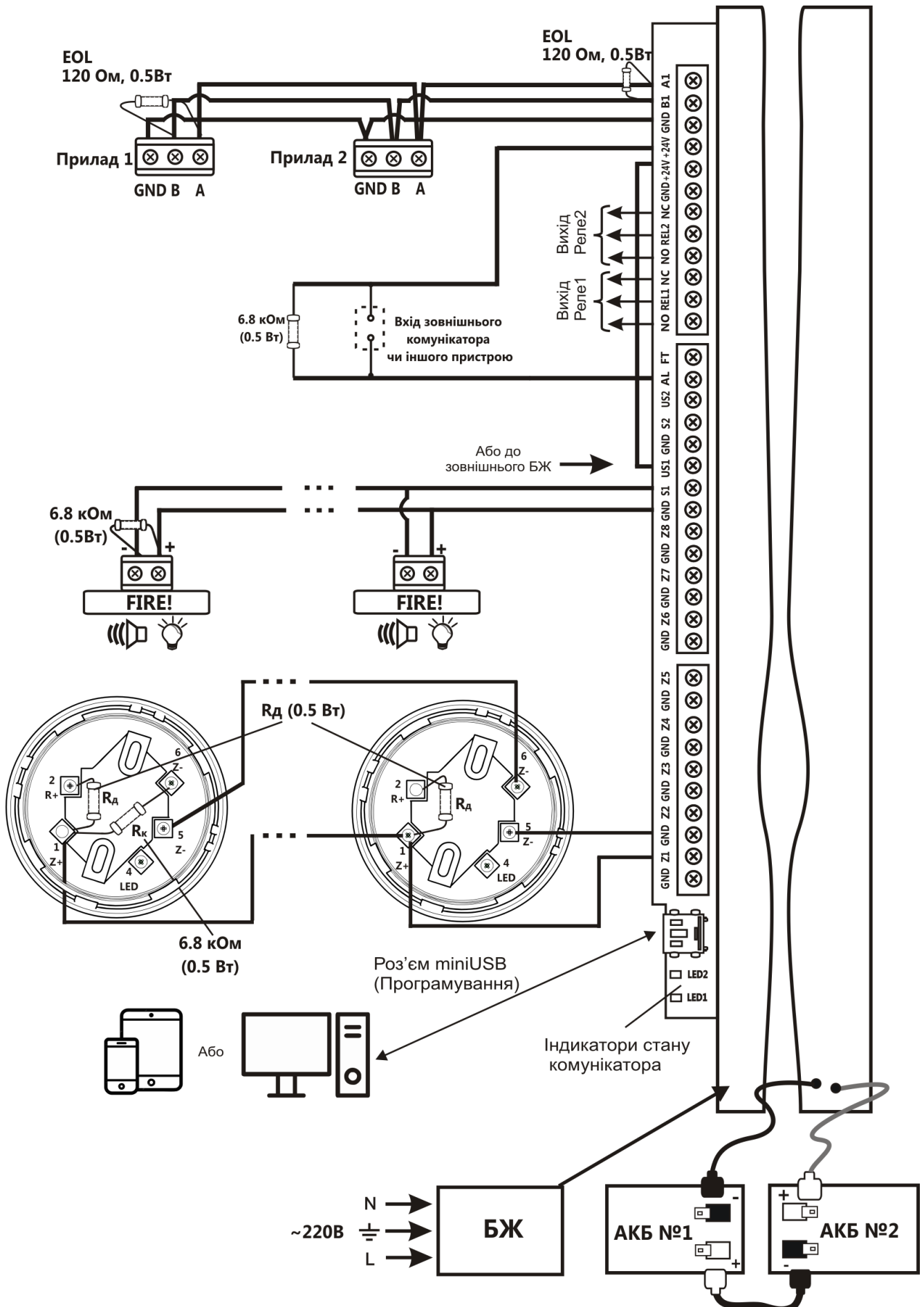
## 17 Відомості про ремонт

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 та контактний телефон особи з питань ремонту.

## 18 Відомості про утилізацію

Після закінчення терміну служби ППКП та батарей, що з ним використовуються, їх утилізація проводиться відповідно до чинного законодавства, окремо від побутових відходів.

## Додаток А. Схема електрична підключень



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