

ППКП «ТІРАС-А»

Паспорт

ААЗЧ.425521.007 ПС



ІО206



008



115

EN 54

ДСТУ ISO 9001:2015

Серійний номер:

Версія ВПЗ:
ADR-3

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

ДОКУМЕНТАЦІЯ:



Настанова щодо
експлуатування
СПСА «Тірас-А»



Паспорт
ППКП «Тірас-А»



Схема підключення
СПСА «Тірас-А»

* даний документ наведено для версії ADR-3 ППКП «Тірас-А»

Зміст

1 Декларації виробника	4
2 Перелік скорочень	4
3 Визначення термінів	5
4 Загальні відомості	6
4.1 Призначення	6
4.2 Склад ППКП «Тірас-А»	6
4.3 Конструкція ППКП «Тірас-А»	7
4.4 Технічні характеристики	11
4.5 Функціональні характеристики ППКП «Тірас-А»	13
4.5.1 Основні функції	13
4.5.2 Розмежування прав доступу	14
4.5.3 Органи керування та індикатори	15
4.5.4 Характеристики вбудованого програмного забезпечення	18
5 Вказівки щодо безпеки	18
6 Підготовка до експлуатації	18
7 Вказівки щодо експлуатування та технічного обслуговування	20
8 Комплектність	20
9 Свідчення про приймання	21
10 Свідчення про повторну перевірку	21
11 Гарантійні зобов'язання	21
13 Інформація про ремонти	22
14 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати	22
16 Відомості про утилізацію	23
Додаток А	24
Додаток Б	26
Додаток В	27

Даний паспорт містить технічні та функціональні характеристики, вказівки щодо підключення та підготовки до експлуатування приладу приймально-контрольного пожежного адресного ППКП «Тірас-А» (далі за текстом – ППКП «Тірас-А»), який використовують у складі системи пожежної сигналізації адресної СПСА «Тірас-А» (далі за текстом – СПСА).

Даний паспорт поширюється на всі варіанти виконань ППКП «Тірас-А».

До встановлення та експлуатування ППКП «Тірас-А» допускаються особи, що ознайомлені з відомостями, наведеними в даному паспорті.

Порядок налаштування та експлуатування ППКП «Тірас-А» у складі СПСА наведений в настанові щодо експлуатування СПСА ААЗЧ.425521.007 НЕ (далі - настанова щодо експлуатування).

1 Декларації виробника

ППКП «Тірас-А» сконструйований відповідно до системи управління якістю, що містить набір правил проектування всіх елементів.

Всі компоненти ППКП «Тірас-А» було обрано за цільовим призначенням, умови їх експлуатації відповідають умовам довкілля поза корпусом відповідно до класу Зк5 ІЕС 60721-3-3 «Стаціонарне використання у захищених від атмосферного впливання місцях розташування».

2 Перелік скорочень

ППКП «Тірас-А» – прилад приймально-контрольний пожежний адресний «Тірас-А»;

ППКП «Тірас-П» – прилад приймально-контрольний пожежний «Тірас-4П», або «Тірас-8П, або «Тірас-16П»;

ПУіЗ – пристрій електричний автоматичного контролю і затримки ПУіЗ «Тірас-1» ;

БК ППКП «Тірас-А» – блок керування ППКП «Тірас-А»;

СПСА – система пожежної сигналізації адресна «Тірас-А»;

АМР – адресний модуль розширення, призначений для підключення одного кільцевого або двох радіальних адресних шлейфів з адресними компонентами;

АПР – адресний пристрій розширення – корпусне виконання АМР;

АПК – адресна панель керування, призначена для індикації стану, налаштування та керування СПСА;

- АМ-1 – пристрій вводу-виводу адресна мітка, використовується для підключення безадресних сповіщувачів;
- АМ-2 – пристрій вводу-виводу адресна мітка гальванічної розв'язки інтерфейсу зв'язку між ППКП «Тірас-А» та АМР, АПР, АМ-8, АПК;
- АМ-3 – пристрій вводу-виводу адресний, призначений для підключення одного з приладів: ППКП «Тірас-П», ПУІЗ через інтерфейс RS485, містить виходи оповіщення. Живиться від зовнішнього блока живлення;
- АМ-4 – пристрій вводу-виводу адресний призначений для підключення одного з приладів: ППКП «Тірас-П», ПУІЗ. Живиться від шлейфу адресного;
- АМ-8 – пристрій вводу-виводу адресний, призначений для збільшення кількості фізичних входів та виходів СПСА;
- МЦА – модуль цифрового автодозвону, який використовує для передавання сповіщень телефонну мережу загального користування;
- МЦА-GSM – модуль цифрового автодозвону, який використовує для передавання сповіщень канал передавання даних (CSD і GPRS) операторів мобільного зв'язку стандарту GSM 900/1800;
- М-NET.2 – пристрій вводу-виводу, використовується для передавання даних між ППКП «Тірас-А» та комп'ютером з програмним забезпеченням «Монітор-А» через мережу Ethernet;
- СПТ-А – сповіщувач пожежний тепловий адресний;
- СПД-А – сповіщувач пожежний димовий адресний;
- СПК-А – сповіщувач пожежний комбінований адресний;
- СПР-А – сповіщувач пожежний ручний адресний;
- ОПЗА – оповіщувач пожежний звуковий адресний «Джміль-А»;
- ПЦПС – пульт централізованого пожежного спостереження;
- CAN – (Controller Area Network) – інтерфейс зв'язку між ППКП «Тірас-А» та компонентами СПСА, такими як АМР, АПР, АМ-8, АПК.

3 Визначення термінів

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

Адресний компонент – компонент, який підключено до адресного шлейфу, та який для обміну інформацією в СПСА використовує свій унікальний ідентифікатор. Прикладами адресних компонентів можуть бути адресні сповіщувачі (СПТ-А, СПД-А, СПК-А, СПР-А), адресні мітки (АМ-1, АМ-3, АМ-4), ОПЗА.

Шлейф адресний – фізичне з'єднання між адресними компонентами та АМР або АПР, яке використовується для передавання інформації про стан адресних компонентів та керування ними. Розрізняють кільцеві та радіальні адресні шлейфи.

Кільцевий адресний шлейф – адресний шлейф, початок та кінець якого підімкнено до виходів LINE1, LINE2, що розміщені в АПР або АМР. Даний тип підключення забезпечує працездатність адресних компонентів в цьому шлейфі у випадку виникнення несправності (обриву чи короткого замикання) в одній із його точок.

Радіальний адресний шлейф – адресний шлейф, який з'єднується з виходами LINE1, LINE2, які розміщені в АПР або АМР, тільки одним кінцем, що дає можливість створювати бокові гілки без повернення лінії до АМР або АПР. Обмеження по кількості компонентів в одній гілці – не більше 30.

Сповіщувач – компонент системи виявлення пожежі, що містить, принаймні, один чутливий елемент, який постійно або періодично, з малими заданими інтервалами часу контролює, принаймні, одне фізичне (або хімічне явище), яке асоціюється з пожежею і видає, принаймні, один відповідний сигнал на ППКП.

Оповіщувач – компонент системи пожежної сигналізації, що не входить до складу ППКП, призначений для того, щоб повідомити про пожежу, наприклад, звуковий або світловий пристрій оповіщення.

Вихід «відкритий колектор» - вихід, до якого приєднаний колектор транзисторного ключа.

Базовий блок – частина ППКП «Тірас-А», яка за замовчуванням містить БК ППКП «Тірас-А» і блок живлення і випускається в окремому металевому корпусі.

4 Загальні відомості

4.1 Призначення

4.1.1 ППКП «Тірас-А» призначений для роботи у складі СПСА, а саме: приймання й оброблення інформації від пожежних сповіщувачів, індикації стану пожежної тривоги та несправності, передавання сигналу про пожежну тривогу на пожежні оповіщувачі, ПЦПС, засоби автоматичного пожежогасіння, керування роботою адресних компонентів відповідно до налаштувань, запрограмованих користувачем.

4.2 Склад ППКП «Тірас-А»

4.2.1 ППКП «Тірас-А» складається з базового блока та однієї АПК.

4.2.2 До складу базового блока за замовчуванням входять: БК ППКП «Тірас-А» - 1 шт, блок живлення БЖ16.64 – 1 шт.

4.2.3 В базовий блок додатково за замовленням можуть бути встановлені:

а) АМР – не більше 2 шт. Якщо в складі ППКП «Тірас-А» АМР відсутні, то до його складу обов'язково повинен входити хоча б один АПР;

б) МЦА або МЦА-GSM – 1 шт.

Увага! В ППКП «Тірас-А» необхідно використовувати МЦА-GSM з програмним забезпеченням версії 5 (mca_gsm-5) або вище.

в) M-NET.2 – 1 шт.;

г) акумуляторна батарея 12 В ємністю 18 А·год – 1 шт.

4.3 Конструкція ППКП «Тірас-А»

4.3.1 Базовий блок ППКП «Тірас-А» та АПК виготовлені в окремих корпусах.

4.3.2 В металевому корпусі базового блока ППКП «Тірас-А» передбачені місця для встановлення блоків та модулів, зазначених в 4.2.2, 4.2.3.

Розташування блоків та модулів в корпусі базового блока показані на рис. 4.1.

БК ППКП «Тірас-А», блок живлення БЖ16.64, АМР встановлюють на металеві стійки та закріплюють гвинтами.

МЦА або МЦА-GSM встановлюють і закріплюють на платі БК ППКП «Тірас-А» за допомогою пластикових стійок.

M-NET.2 закріплюють в зручному місці на задній стінці корпусу базового блока на пластикових стійках з клейкими основами.

На задній стінці корпусу розташовані отвори для вводу кабелів.

З метою захисту оболонки кабелів від пошкодження в процесі монтування краї отворів корпусу прикривають захисними обрамленням, яке входить до комплексу постачання ППКП «Тірас-А» (табл.8.1).

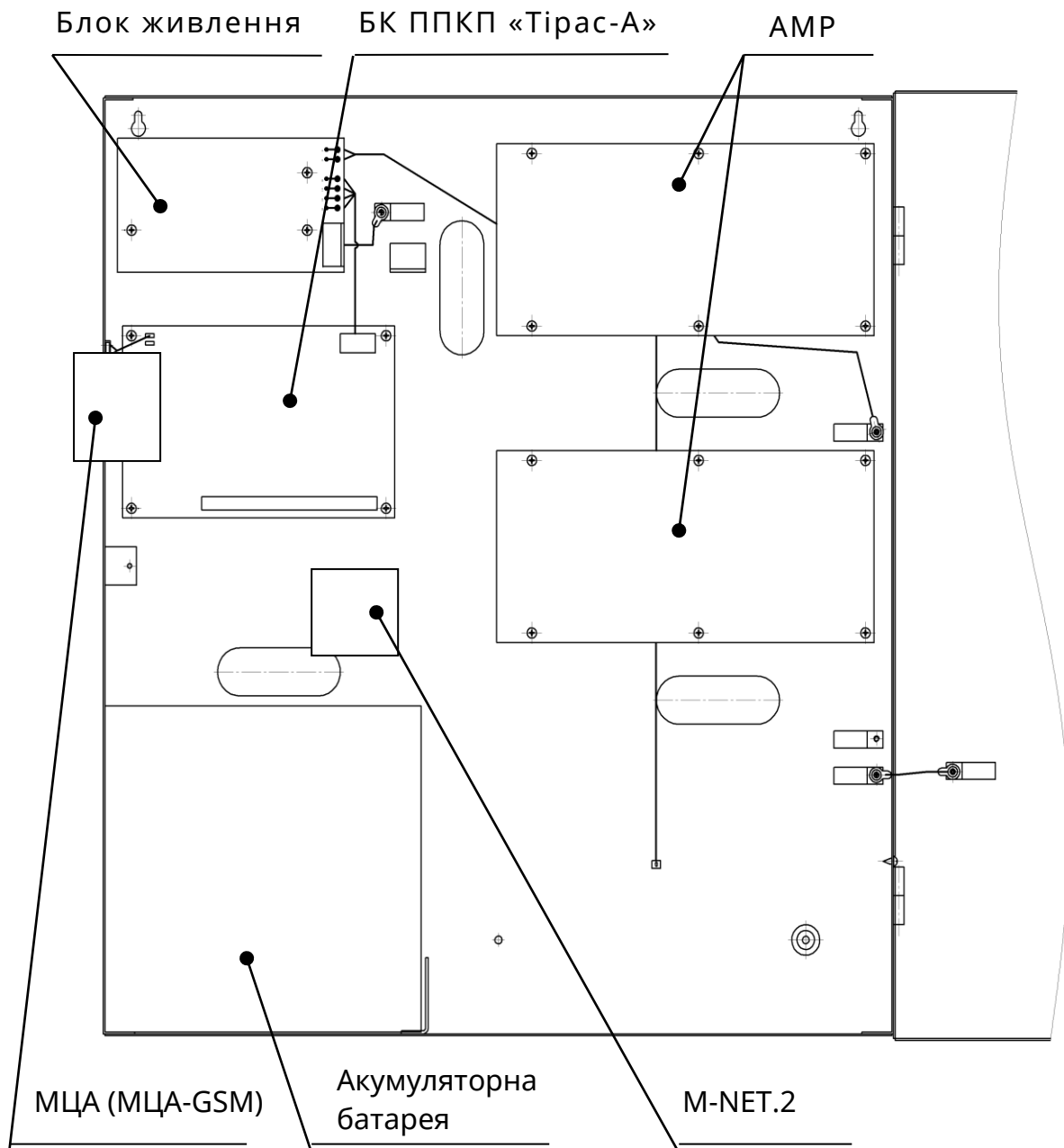


Рисунок 4.1 – Розташування блоків та модулів в корпусі базового блока ППКП «Тірас-А»

Розташування отворів для кріплення базового блока ППКП «Тірас-А» на стіну та його установчі розміри наведені на рис. 4.2.

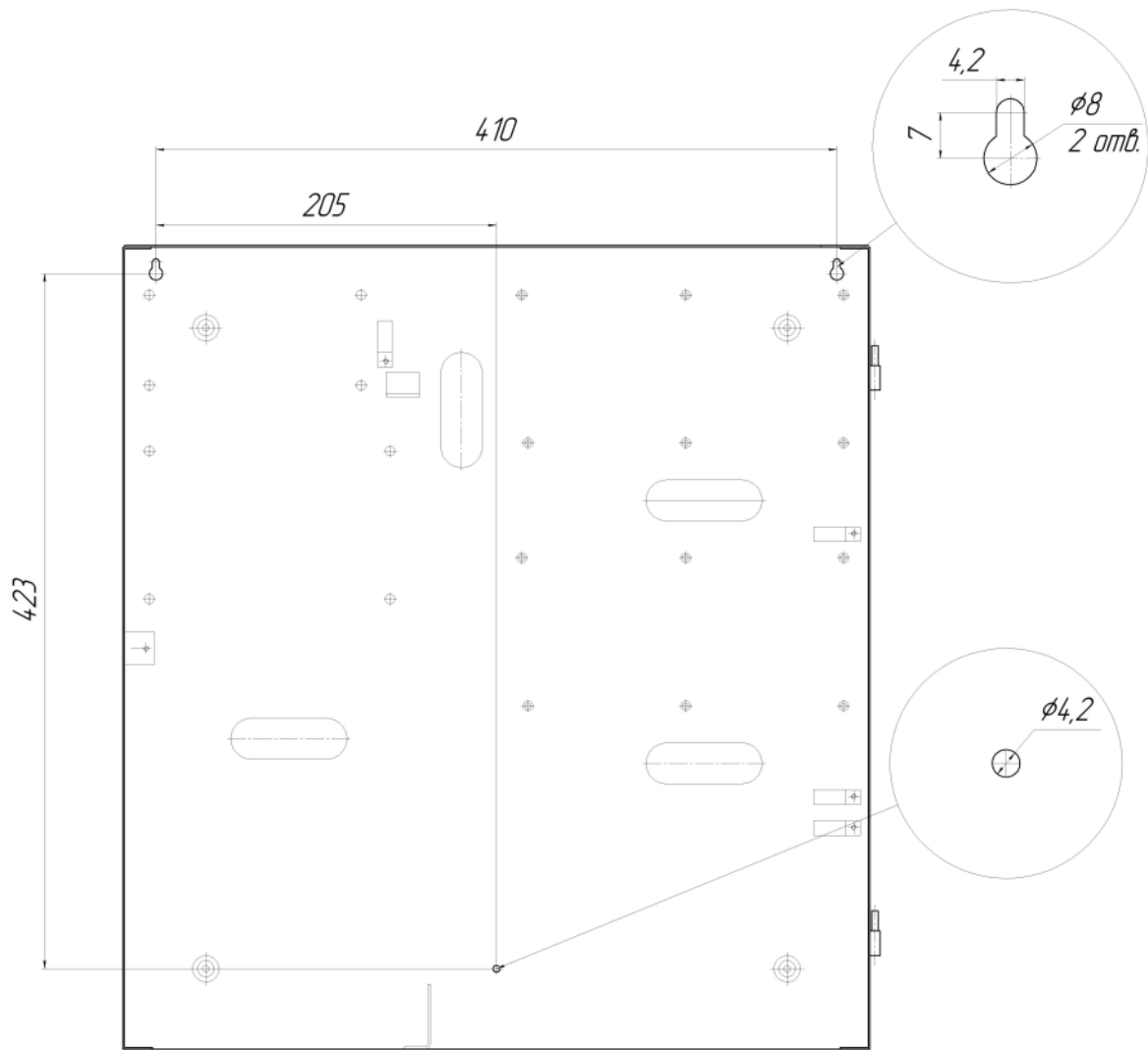


Рисунок 4.2 – Розташування отворів для кріплення ППКП «Тірас-А»

4.3.3 АПК виготовлена в окремому пластиковому корпусі.

Світлодіодні індикатори, кнопки та дисплей розташовані на кришці корпусу, звуковий індикатор розташований всередині корпусу.

Кришка з'єднана з основою корпусу шарнірами з нижнього краю і фіксується чотирма защібками в отворах на бокових стінках корпусу. Для відкриття корпусу необхідно, відтягнувши верхній край кришки корпусу, викруткою по черзі відтиснути всередину защібки, починаючи з верхніх бокових (рис.4.2, поз. 1, 2), повернути кришку вниз (рис.4.2, поз. 3).

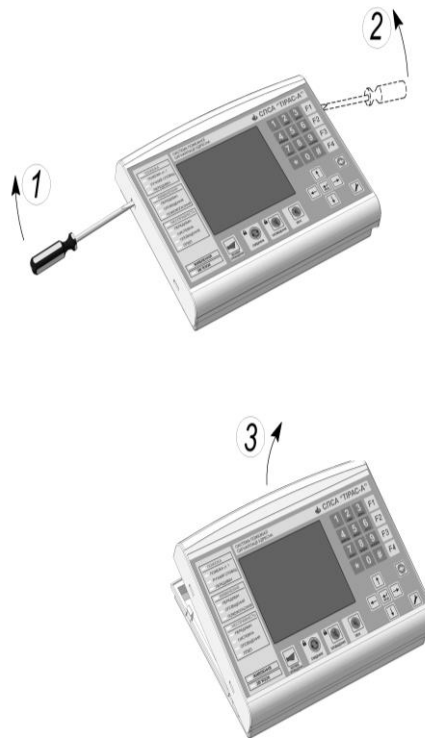


Рисунок 4.2 – Порядок відкриття корпусу АПК

Кабелі в АПК вводять через отвори в основі корпусу.

На основі корпусу АПК розташовані 5 отворів діаметром 4,2 мм для кріплення на стіні (рис. 4.3).

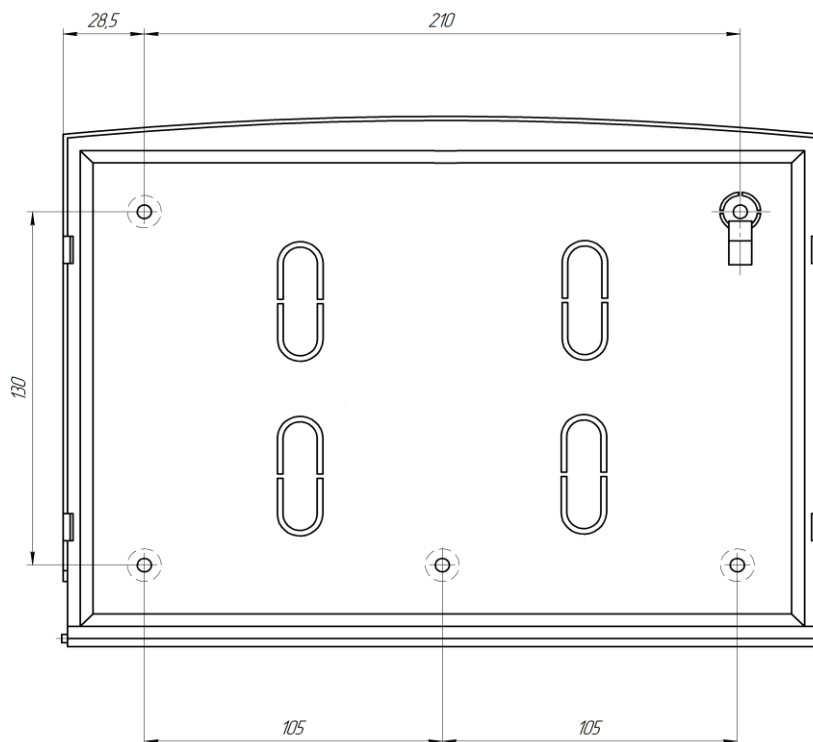


Рисунок 4.3 – Розташування отворів для кріплення на корпусі АПК

4.4 Технічні характеристики

4.4.1 Основні технічні характеристики ППКП «Тірас-А» наведені в табл. 4.1, АПК – в табл. 4.2, маса та габаритні розміри – в табл. 4.3.

Технічні характеристики АМР, МЦА-GSM наведені в їх експлуатаційній документації, МЦА – в настанові щодо експлуатування.

Таблиця 4.1 – Основні технічні характеристики ППКП «Тірас-А»

Назва характеристики	Значення характеристики
1 Параметри основного джерела живлення (мережі)	
Напруга основного джерела живлення	(187 – 242) В, (50 ±1) Гц
Потужність, що споживається від мережі, не більше	30 ВА
2 Параметри резервного джерела живлення (герметичної свинцево-кислотної акумуляторної батареї)	
Напруга та ємність	12 В, 18 А·год
Напруга спрацювання захисту від розрядження	(10,5 – 10,8) В
Напруга появи сигналу «батарея розряджена»	(11,2 ± 0,2) В
Захист від неправильного підключення батареї	так
3 Параметри заряджального пристрою	
Напруга повного заряду батареї (з урахуванням температурної компенсації)	мінус 5 °С – (14,30-14,50) В ¹ 20 °С – (13,70-13,80) В ¹ 40 °С – (13,15-13,35) В ¹
Метод заряджання	постійний струм, буферний режим
Струм заряджання, не більше	(0,9 ± 0,1) А
Температурна компенсація	так
Час заряджання, не більше	до 100% - 72 год до 80% - 24 год
4 Електричні параметри виходів	
Вихідна напруга на виходах «12V»	(10,0-14,5) В
Сумарний довготривалий струм у всіх навантаженнях, не більше	1,3 А
Струм навантаження кожного виходу «12V», не більше	1,0 А
Сумарний короткочасний (до 30 хвилин) струм у всіх навантаженнях, не більше	2,3 А

Напруга пульсацій на виходах живлення зовнішніх навантажень «12V», не більше	100 мВ
Параметри виходів FT («Несправність») та AL («Пожежа»): - струм через контакти , не більше; - напруга на контактах, не більше	2 А 24 В
Запобіжники: - на кожному виході «12V» - на клемах підключення батареї	1,1 А, самовідновлюваний 1,85 А, самовідновлюваний
Струм через виходи «відкритий колектор» AMP, не більше	0,2 А
Струм обтікання підключених ліній зв'язку через виходи з контролем (для AMP)	(3-50) мА
Напруга на виходах з контролем підключених ліній зв'язку (для AMP), не більше	15 В
Струм споживання БК ППКП «Тірас-А, без врахування струму споживання іншими модулями базового блока, не більше	0,28 А
Струм споживання AMP без врахування струму споживання компонентів, підключених до адресного шлейфа, не більше	0,25 А
5 Час виявлення несправностей	
Збільшення опору батареї та клем підключення, не більше	4 год
Виявлення інших несправностей, не більше	80 с
Примітка – ¹ – вказані тільки контрольні точки характеристики температурної компенсації, яка працює в усьому діапазоні температур експлуатації акумуляторної батареї.	

Таблиця 4.2 – Основні технічні характеристики АПК

Назва характеристики	Значення характеристики
Діапазон напруг живлення	(10,0 – 15,0) В
Струм споживання у всіх режимах, не більше	0,23А
Струм споживання в черговому режимі, не більше	0,16А
Напруга на входах «+12V» при формуванні повідомлення про несправність, не більше	10,0 В
Напруга на входах «T220» та «PSS» в стані «норма»	0 В
Напруга сигналу несправності на входах «T220» та «PSS»	> 0 В

Таблиця 4.3 – Маса та габаритні розміри ППКП «Тірас-А»

Назва компонента	Ширина, мм, не більше	Висота, мм, не більше	Глибина, мм, не більше	Маса нетто, кг, не більше
Базовий блок ППКП «Тірас-А»	462	498	91	4,0
АПК	270	200	55	1,9

4.4.2 Наробіток на відмову ППКП «Тірас-А», не менше – 40000 год.

Строк служби, не менше – 10 років.

4.4.3 ППКП «Тірас-А» призначений для цілодобової роботи в приміщеннях з температурою навколишнього повітря від мінус 5 до 40 °С та відносною вологістю повітря не більше 93 % при температурі 40 °С, без конденсування вологи.

4.4.4 ППКП «Тірас-А» в запакованому вигляді зберігаються в складських приміщеннях за температури навколишнього повітря від мінус 50 до 40 °С, відносної вологості повітря не більше 98 % за температури 25 °С, відсутності в повітрі агресивних домішок, які викликають корозію.

4.5 Функціональні характеристики ППКП «Тірас-А»

4.5.1 Основні функції

ППКП «Тірас-А» виконує наступні функції:


- керування адресними компонентами: реєстрування, вимкнення, увімкнення тощо;
- визначення відповідності одержаних повідомлень режиму пожежної тривоги;

- індикація стану пожежної тривоги звуковими та візуальними сигналами;
- моніторинг функціонування СПСА і видавання попередження про несправності компонентів;
- передавання на ПЦПС повідомлень про режими роботи СПСА у вигляді кодів протоколу Contact-ID (в додатку В наведені коди, що завантажуються разом із заводськими налаштуваннями) при комплектуванні модулем МЦА або протоколів Contact-ID та «Мост-П» при комплектуванні модулем МЦА-GSM;
- формування і зберігання інформації про події в межах СПСА (про налаштування, пожежні тривоги, несправності, вимкнення тощо).

4.5.2 Розмежування прав доступу



В ППКП «Тірас-А» реалізовані 4 рівні доступу:

1) перший рівень (користувач) – використовують для щоденного спостереження за СПСА та оперативного реагування при виникненні пожежної тривоги. Не потребує введення кодів доступу;

2) другий рівень (адміністратор) – використовують для керування режимами роботи ППКП «Тірас-А» та СПСА як під час щоденної роботи, так і під час ремонту або технічного обслуговування. Для переходу на другий рівень на АПК потрібно натиснути кнопку F3 (рис. 4.4), ввести код доступу, натиснути кнопку . **Заводський код доступу – 1.**

В ППКП «Тірас-А» забезпечено можливість вводу коду доступу другого рівня за допомогою ключа Touch Memory, якщо це передбачено проектом СПСА. Ключі реєструють відповідно до настанови щодо експлуатування;

3) третій рівень (установник) – використовується для налаштування режимів роботи та зміни конфігурації ППКП «Тірас-А» і СПСА в цілому за допомогою АПК, а також для заміни складових частин ППКП «Тірас-А» під час ремонту та технічного обслуговування.

Для входу на третій рівень потрібно натиснути кнопку  (рис. 4.4), ввести код доступу, який повинен відрізнятися від коду доступу на другий рівень, натиснути кнопку . **Заводський код доступу – 1604;**

4) четвертий рівень – доступ для ремонту ППКП «Тірас-А», заміни програмного забезпечення. Доступ до четвертого рівня здійснюється залежно від потреби за допомогою спеціальних пристроїв та стендового обладнання.

Для завантаження заводських кодів доступу необхідно вимкнути живлення ППКП «Тірас-А» (з акумулятором включно), на з'єднувачі ХР2 БК ППКП «Тірас-А» (рис. А.1) поставити джампер в стан «ЗАВ», увімкнути живлення ППКП «Тірас-А», після переходу в черговий режим поставити джампер в стан «РАБ». Інші налаштування користувача під час цієї операції не змінюються.

4.5.3 Органи керування та індикатори

Всі органи керування та індикації розташовані на АПК.


Зовнішній вигляд АПК та розташування органів керування – рисунок 4.4.


На корпусах базового блоку ППКП «Тірас-А» та АПК відсутні вимикачі живлення, тому для вмикання або вимикання живлення ППКП «Тірас-А» потрібно користуватись вимикачем, через який відповідно до проекту влаштування СПСА на об'єкті підключають напругу 220 В до блока живлення ППКП «Тірас-А» та АПК.




Рисунок 4.4 – Зовнішній вигляд АПК, черговий режим





Призначення службових кнопок:

 – («3-й рівень») кнопка переходу на третій рівень доступу (детально про рівні доступу – в 4.5.2);





 («Вхід») – кнопка вибору параметра, пункту меню, що виділений маркером (інвертованим кольором рядка);

 – кнопка повернення до попереднього меню;

Призначення кнопок керування основними функціями:

-  («Негайне оповіщення») – підтвердження режиму «Пожежа». Доступна з першого рівня доступу;
-  («Скидання») – скидання режиму «Пожежа». Доступна з другого рівня доступу;
-  («Оповіщення») – вимкнення виходів оповіщення при перебуванні СПСА в режимі «Тривога». Доступна з другого рівня доступу;
-  («Звук») – вимкнення звукового індикатора до появи нової несправності або пожежі. Доступна з першого рівня доступу.

Призначення кнопок навігації по меню:

-  ,  - «вгору»/«вниз» – попередня/наступна позиція в списку;
-  ,  - «вліво»/«вправо» – перехід в початок та кінець списку (коли список довгий – 8 позицій вгору/8 вниз).

Призначення функціональних кнопок:

- «F4» – швидкий перехід до перегляду журналу;
- «F3» – перехід на другий рівень доступу;
- «F2» – перегляд наявних в СПСА несправностей;
- «F1» – перегляд наявних в СПСА вимкнень.

Призначення літерно-цифрових кнопок:

- введення назв зон, компонентів СПСА, інформаційних повідомлень, кодів доступу тощо відповідно до вказівок інформера на дисплеї АПК.

Відомості про стан індикаторів АПК викладені в таблиці 4.4.

Індикатори режимів роботи використовуються для відображення режимів роботи СПСА: «Пожежа», «Несправність», «Вимкнення» та чергового режиму. Детальний опис режимів роботи наведений в настанові щодо експлуатування.

Таблиця 4.4 – Режими роботи індикаторів АПК

Назва індикатора	Призначення, режим роботи
«ПОЖЕЖА»	Індикатор режиму «Пожежа». Блимає, коли підтверджено стан пожежної тривоги. В черговому режимі не світиться.
«ПОЖЕЖА ст.1»	Блимає, коли одержане сповіщення про пожежу від зони, в якій налаштована функція залежності. Інакше не світиться.
«РУЧНИЙ СПОВІЩ.»	Блимає, коли одержане сповіщення про спрацювання СПР-А. Інакше не світиться.
«ПЕРЕДАВАЧ»	Блимає під час передавання повідомлення про пожежну тривогу на ПЦПС. Інакше не світиться.
«ВИМКНЕННЯ»	
	Індикатор режиму «Вимкнення». Світиться, коли в СПСА є хоча б одне вимкнення зони або компонента. В черговому режимі не світиться.
«ПЕРЕДАВАЧ»	Світиться, якщо вимкнено зв'язок з ПЦПС. Інакше не світиться.
«ОПОВІЩЕННЯ»	Світиться, якщо вимкнено оповіщення про пожежу. Інакше не світиться.
«ПОЖЕЖОГАСІННЯ»	Світиться, якщо вимкнено вихід керування системою стаціонарного пожежогасіння. Інакше не світиться.
«НЕСПРАВНІСТЬ»	
	Індикатор режиму «Несправність». Блимає, якщо в СПСА виявлена несправність. В черговому режимі не світиться.
«ПЕРЕДАВАЧ»	Блимає, якщо виявлена несправність каналу зв'язку з ПЦПС. Інакше не світиться.
«СИСТЕМНА»	Блимає, якщо виявлене пошкодження області пам'яті в БК ППКП «Тірас-А», де зберігаються налаштування СПСА. Інакше не світиться.
«ОПОВІЩЕННЯ»	Блимає, якщо виявлена несправність кіл, до яких підключені оповіщувачі. Інакше не світиться.
«ППКП»	Блимає, якщо виявлена несправність CAN між БК ППКП «Тірас-А» та АМР, АПР, АМ-8. Інакше не світиться.
«ЖИВЛЕННЯ»	
	Світиться постійно після вмикання живлення АПК.
«ЗВ'ЯЗОК»	Світиться постійно, якщо є обмін даними між АПК і БК ППКП «Тірас-А». Інакше не світиться.

4.5.4 Характеристики вбудованого програмного забезпечення

4.5.4.1 Вбудоване програмне забезпечення ППКП «Тірас-А» дозволяє забезпечити взаємодію між компонентами СПСА з наступними характеристиками:

- кількість АПК, не більше – 2;
- загальна кількість адресних компонентів в СПСА, не більше – 2000;
- кількість кільцевих адресних шлейфів, не більше – 16;
- кількість АМР або/та АПР у складі СПСА, не менше – 1;
- загальна кількість АМР, АПР, АМ-8 у складі СПСА у будь-якому співвідношенні, не більше – 16;
- кількість зон, не більше – 500;
- кількість адресних компонентів в адресному шлейфі з налаштуванням «кільцевий», не більше – 125;
- кількість адресних компонентів в адресному шлейфі з налаштуванням «радіальний», не більше – 30;
- кількість сповіщувачів у зоні, не більше – 30;
- загальна кількість виходів в СПСА, не більше – 250;
- кількість виходів в одній зоні, не більше – 16;
- загальна кількість входів (на АМ-8) в СПСА, не більше – 16.

5 Вказівки щодо безпеки

5.1 При встановлюванні та експлуатуванні ППКП «Тірас-А» обслуговуючому персоналу необхідно керуватися «Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів» і «Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

5.2 Встановлювати та демонтувати ППКП «Тірас-А» необхідно при вимкненій напрузі живлення.

5.3 Роботи з встановлювання, зняття і ремонту ППКП «Тірас-А» повинні проводитися працівниками, які мають кваліфікаційну групу з техніки безпеки не нижче ІІІ.

5.4 Відповідальним за техніку безпеки особам необхідно впевнитись, що персонал, який експлуатує ППКП «Тірас-А», ознайомлений з усіма інструкціями та нормативними документами щодо безпеки в області діяльності (включаючи норми пожежної безпеки).

6 Підготовка до експлуатації

6.1 Якщо ППКП «Тірас-А» зберігали за температури нижче 0 °С, то після розпакування перед ввімкненням живлення його витримують за температури експлуатації не менше 2 год.

6.2 ППКП «Тірас-А» розташовують на об'єкті у відповідності з проектом СПСА.

6.3 Розташування та призначення клем для підключення ліній зв'язку та живлення в БК ППКП «Тірас-А» показано на рис. А.1 і в таблиці А.1.

Розташування та призначення клем для підключення ліній зв'язку та живлення в АПК показано на рис. Б.1 і в таблиці Б.1.

В настанові щодо експлуатування наведені рекомендації щодо вибору кабелів для ліній зв'язку та живлення складових частин ППКП «Тірас-А» (крім живлення від мережі 220 В), показана довідкова схема з'єднання складових частин ППКП «Тірас-А» у складі СПСА.

6.4 На рис А.1 (для БК ППКП «Тірас-А») та Б.1 (для АПК) показано розташування джамперів, якими підключають кінцеві навантаження в лініях зв'язку. Умови, за якими визначають необхідність підключення кінцевих навантажень, та відповідні схеми наведені в настанові щодо експлуатування.

6.5 Якщо в корпусі базового блоку ППКП «Тірас-А» встановлений АМР, то його підключають до БК ППКП «Тірас-А» відповідно до експлуатаційної документації на АМР та додатку Д настанови щодо експлуатування. Основний і резервний кабелі зв'язку від БК ППКП «Тірас-А» можна застосувати неекрановані.

6.6 У випадку використання у складі СПСА зчитувача Touch Memory слід підключити його кабелем «вита пара» до АПК відповідно до рис. Б.2. Довжина кабеля – не більше 15 м. Опір дротів ділянки кабеля між АПК та зчитувачем – не більше 100 Ом, ємність ділянки кабеля – не більше 4 нФ.

6.7 Якщо на БК ППКП «Тірас-А» встановлені МЦА або МЦА-GSM, телефонну лінію або антену до них підключають відповідно до їх експлуатаційної документації та проекту СПСА.

У випадку використання M-NET.2 його підключають згідно з його експлуатаційною документацією до клем інтерфейсу RS-485 та живлення 12 В на БК ППКП «Тірас-А» (рис. А.1).

6.8 Для підключення іскробезпечних кіл до ППКП «Тірас-А» використовують АМ-1 та модуль бар'єрного іскрозахисту МБІ-2 з маркуванням вибухозахисту « Ex II (2) G [Ex ib Gb] ІІС» або модуль бар'єрного іскрозахисту МБІ-2(24V) з маркуванням вибухозахисту « Ex II (2) G [Ex ib Gb] ІІВ», які дозволяють підключити іскробезпечні кола рівня «**ib**» та відповідає вимогам ДСТУ EN 60079-0, ДСТУ EN 60079-11. Схема підключення іскробезпечних кіл показана в додатку Д настанови щодо експлуатування.

6.9 Перед встановлюванням в базовий блок ППКП «Тірас-А» акумуляторної батареї слід виміряти напругу на її клемах (без навантаження). Напруга повинна становити не менше 13,8 В, за умови, що акумуляторна батарея нова і повністю заряджена. Не рекомендується встановлювати в ППКП «Тірас-А» акумуляторну батарею, в якій виміряна на її клемах напруга не більше 11,4 В.

6.10 При вмиканні живлення ППКП «Тірас-А» спочатку подають напругу живлення від мережі 220 В, а потім підключають акумуляторну батарею. Вимикають живлення у зворотньому порядку.

6.11 Після вмикання живлення та ініціалізації ППКП «Тірас-А» на 1 с засвічуються всі індикатори на АПК, на дисплеї АПК з'являється логотип вбудованого програмного забезпечення. Потім на АПК залишаються світитися індикатори живлення та поточних

режимів роботи СПСА (табл. 4.4), а на дисплей АПК виводяться повідомлення, відповідні режимам.

Слід впевнитись, що на клемах БК ППКП «Тірас-А» для живлення АМР (АПР) (рис. А.1) присутня напруга відповідно до таблиці 4.1, а між клемами «+LINE1», «-LINE1» та «+LINE2», «-LINE2» АМР (див. паспорт на АМР) – напруга не менше 28 В.

Якщо в ППКП «Тірас-А» встановлений МЦА, на клемах ЛА, ЛБ МЦА перевіряють наявність напруги живлення телефонної лінії від автоматичної телефонної станції. За відсутності зайняття телефонної лінії на цих клемах повинно бути від 36 до 72 В.

Працездатність МЦА-GSM та M-NET.2, встановлених в ППКП «Тірас-А», перевіряють відповідно до їх експлуатаційної документації.

6.12 Якщо після вмикання живлення на дисплеї АПК з'являється повідомлення про відсутність зв'язку з БК ППКП «Тірас-А», потрібно перевірити правильність приєднання основного і резервного кабелів зв'язку між БК ППКП «Тірас-А» та АПК. Якщо кабелі приєднані вірно, а зв'язок відсутній, БК ППКП «Тірас-А» або АПК несправні.

6.13 ППКП «Тірас-А» налаштовують відповідно до проекту СПСА і настанови щодо експлуатування. Для конфігурування ППКП «Тірас-А» може бути використана програма «Монітор-А» відповідно до документа «Програмне забезпечення «Монітор-А». Настанова користувача». Інсталяційний файл програми «Монітор-А» та документація знаходяться на сайті www.tiras.ua.

6.14 МЦА-GSM та M-NET.2, встановлені в ППКП «Тірас-А», налаштовують відповідно до їх експлуатаційної документації.

МЦА налаштувань не потребує.

7 Вказівки щодо експлуатування та технічного обслуговування

7.1 Для експлуатування ППКП «Тірас-А» у складі СПСА споживач повинен розробити інструкції для обслуговуючого персоналу відповідно до вимог ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 «Системи пожежної сигналізації і оповіщення. Частина 14. Настанови щодо будови, проектування, монтажу, введення в експлуатацію, експлуатації і технічного обслуговування» (далі – ДСТУ-Н CEN/TS 54-14) та відомостей, які містяться в настанові щодо експлуатування.

7.2 Технічне обслуговування ППКП «Тірас-А» виконують у складі СПСА за методикою, складеною монтажною організацією відповідно до вимог ДСТУ-Н CEN/TS 54-14.

8 Комплектність

8.1 Після отримання ППКП «Тірас-А» необхідно:

- перевірити комплектність, яка повинна відповідати таблиці 8.1 та договору на постачання;
- розпакувати і оглянути поставлені компоненти і переконатися у відсутності механічних пошкоджень.

Таблиця 8.1

Назва	Познака	Кільк., шт.	Примітка
ППКП «Тірас-А»	ААЗЧ.425521.007	1	В конфігурації згідно 4.2.1, 4.2.2
Паспорт	ААЗЧ.425521.007 ПС	1	
Настанова щодо експлуатування	ААЗЧ.425521.007 НЕ	1	
АПР	ААЗЧ.425952.007	не більше 16	За замовленням
АМР	ААЗЧ.425952.008	не більше 2	За замовленням
МЦА	ААЗЧ.425635.001	1	За замовленням
МЦА-GSM	ААЗЧ.425644.001	1	За замовленням
М-NET.2		1	За замовленням
Акумуляторна батарея 12 В, 18 А·год		1	За замовленням
Стяжка нейлонова	RC100 (100 мм)	1	
Захисне обрамлення		4	

9 Свідчення про приймання

ППКП «Тірас-А» відповідає технічним умовам ТУ У 31.6-25499704-011:2012 і визнаний придатним для експлуатування.

Серійний номер вказаний в правому нижньому кутку титульного аркуша даного паспорта. Дата приймання (печатка) знаходиться на останній сторінці даного паспорта.

10 Свідчення про повторну перевірку

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

11 Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність приладу вимогам технічних умов протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, зберігання й експлуатації, вказаним в даній настанові.

Гарантійний строк експлуатації – 5 років та обчислюється з дати продажу, вказаної в експлуатаційній документації на прилад або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу продукції - гарантійний період обчислюється від дати виробництва або дати повторної перевірки продукції.

(дата продажу)

(підпис продавця)

М.П.

12 Обмеження відповідальності

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

Дії та пошкодження, що призводять до втрати обслуговування по гарантії:

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

13 Інформація про ремонти

Ремонт приладу здійснюється підприємством-виробником. Безкоштовно проводиться ремонт приладів, у яких не минув строк гарантійних зобов'язань і які експлуатувалися відповідно до експлуатаційної документації на прилад. На ремонт прилад висилається підприємству-виробнику з документом, в якому вказано дату продажу, та з листом, у якому повинні бути зазначені: характер несправності, місце експлуатування ППКП «Тірас-А», контактний телефон особи з питань ремонту.

14 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати

Прилад 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.

Прилад 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».

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.0000163-18 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.

16 Відомості про утилізацію

ППКП «Тірас-А» не становить небезпеки для життя та здоров'я людей і є безпечним для довкілля. Після закінчення терміну експлуатації його утилізують згідно з чинним законодавством.

Акумуляторну батарею, встановлену в ППКП «Тірас-А», утилізують окремо згідно з чинним законодавством як виріб, що містить свинець.

Додаток А

(довідковий)

Зовнішній вигляд БК ППКП «Тірас-А»

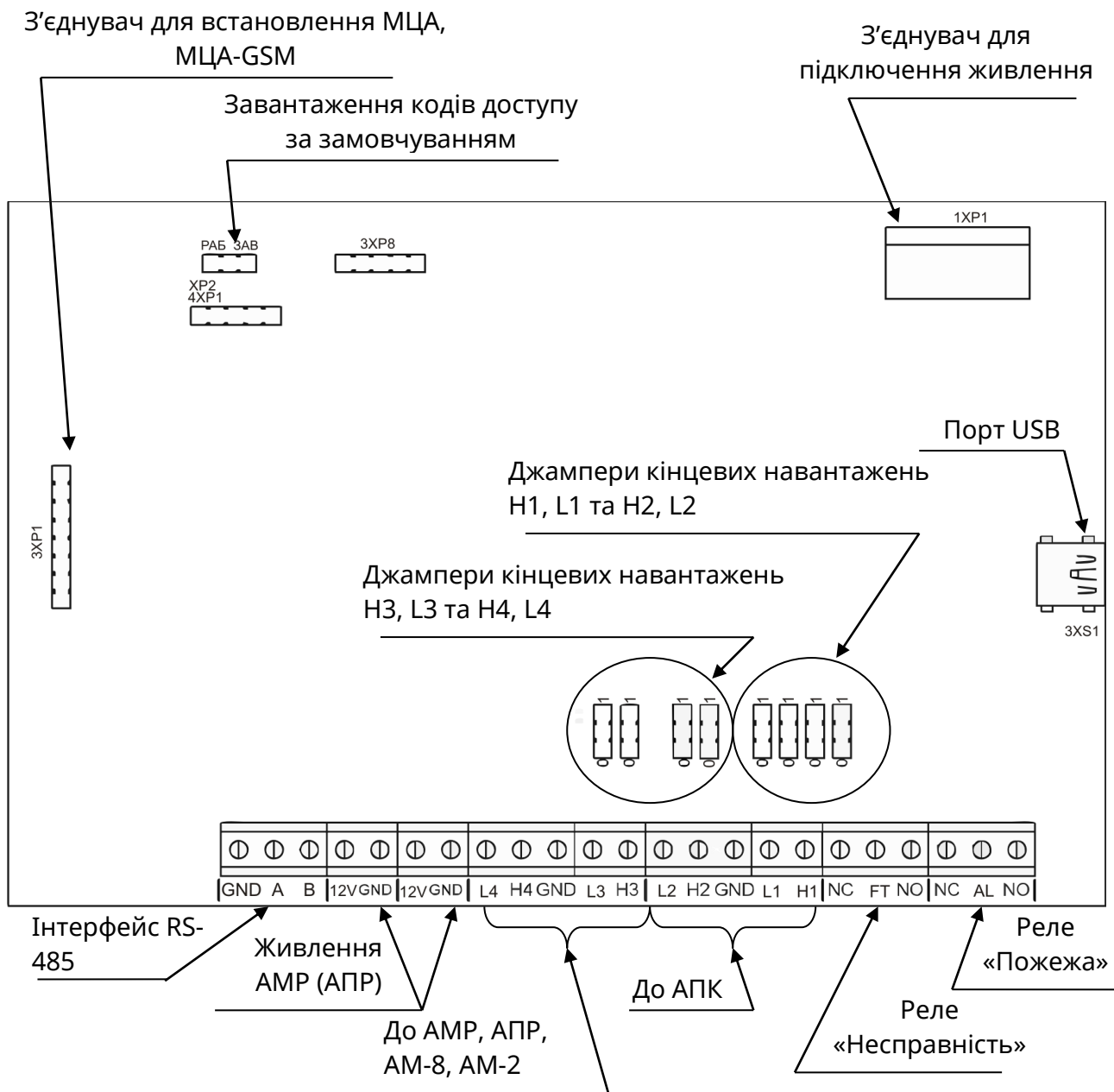


Рисунок А.1 – Розташування з'єднувачів БК ППКП «Тірас-А»

Таблиця А.1 – Призначення клем ППКП «Тірас-А»

Клема	Призначення	Примітка
12V	Виходи живлення зовнішніх навантажень (АПК, АМР тощо)	
GND	Спільний провід	
L1, H1	Інтерфейс CAN1, зв'язок з АПК	Основний та резервний
L2, H2	Інтерфейс CAN2, зв'язок з АПК	
L3, H3	Інтерфейс CAN3, зв'язок з АМР, АПР, АМ-8	Основний та резервний
L4, H4	Інтерфейс CAN4, зв'язок з АМР, АПР, АМ-8	
NC	Нормально замкнутий контакт реле	Відносно FT, AL
NO	Нормально розімкнутий контакт реле	Відносно FT, AL
FT	Спільний контакт, реле «несправність»	
AL	Спільний контакт, реле «пожежа»	

А.1 Порт USB призначений для використання на четвертому рівні доступу.

Увага! Під час експлуатації або технічного обслуговування ППКП «Тірас-А» через загрозу виходу його з ладу забороняється підключати до з'єднувачів БК ППКП «Тірас-А», крім вказаних на рис. А.1, будь-які пристрої.

Додаток Б

(довідковий)

Розташування та призначення клем в АПК



Рисунок Б.1 – Розміщення клем на платі АПК

Таблиця Б.1 – Призначення клем АПК

Клема	Призначення	Примітка
+12V	Входи живлення	Основний та резервний
GND	Спільний провід	
L1, H1	Інтерфейс CAN1, зв'язок з ППКП «Тірас-А»	Основний та резервний
L2, H2	Інтерфейс CAN2, зв'язок з ППКП «Тірас-А»	
T220	(Test 220V) Вхід контролювання напруги на вході зовнішнього блоку живлення	На зовнішньому блоці живлення має бути відповідний вихід. Якщо не використовується – з'єднати з "GND"
PSS	(Power Supply Status) Вхід контролювання справності зовнішнього блоку живлення	
TM	Вхід для приєднання зчитувача електронного ключа Touch Memory	Інтерфейс 1-Wire
IND	Вихід на світлодіодний індикатор статусу ключа Touch Memory	

Б.1 Підключення інтерфейсу 1-Wire

Для зчитування електронного ключа Touch Memory можна використовувати будь-який стандартний зчитувач шини стандарту 1-Wire (наприклад, iButton або Dallas Key). Зчитувач може містити світлодіодний індикатор стану. Підключення зчитувача показано на рисунку Б.2. Призначення контактів зчитувача наведено в таблиці Б.2.

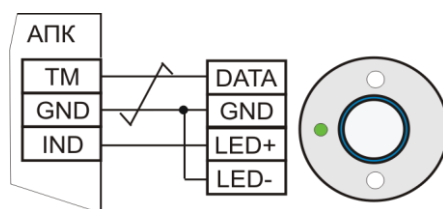


Рисунок Б.2 – Порядок підключення зчитувача Touch Memory до АПК

Таблиця Б.2 – Призначення контактів зчитувача Touch Memory

Клема	Призначення	Примітка
DATA	Вхід\вихід даних	Позначки контактів залежать від типу зчитувача
GND	Спільний провід	
LED+	Плюсовий контакт світлодіода зчитувача	
LED-	Мінусовий контакт світлодіода зчитувача	

Додаток В
(довідковий)

Коди повідомлень протоколу Contact-ID

Таблиця В.1

Повідомлення	Код
Пожежна тривога	110
Виявлення збігу	118
Порушення тамперу	137
Вимкнення зони	571
Вимкнення сповіщувача	532
Вимкнення оповіщення	520
Вимкнення передавача	551
Вимкнення реле «Несправність»	524
Вимкнення реле «Пожежа»	523
Несправність в зоні	373
Скидання зони	305
Несправність акумулятора	309
Зникнення 220 В	301
Відсутність АПК (немає зв'язку з АПК)	350
Несправність виходу 12 В	312
Порушення живлення (напруга живлення нижче норми)	311
Несправність входу 12 В	337
КЗ живлення (спрацював ізолятор КЗ живлення)	629
Несправність ША (спрацював ізолятор КЗ в ША)	143
Системна помилка	307
Спрацювання входу	432
Відсутність АПР	143
Вхід в другий рівень доступу	627
Вхід в третій рівень доступу	628
Очистка журналу подій	621
Тестове повідомлення	602
Зник зв'язок	354
Повідомлення від ПУіЗ (якщо він є в складі СПСА)	
<i>Гасіння</i>	205
<i>Ручний пуск</i>	115
<i>Відміна пуску</i>	414
<i>Спрацювання входу КП</i>	151
<i>Вимкнення/увімкнення автоматики</i>	500
<i>Вимкнення/увімкнення ручного пуску</i>	540
<i>Вимкнення/увімкнення виходу П+/П-</i>	510
<i>Вимкнення/увімкнення виходу ОП+</i>	530
<i>Несправність периферійних пристроїв (прим.)</i>	340
<i>Несправність входу ВП</i>	376
<i>Несправність виходу П+/П-</i>	206
<i>Несправність виходу ОП+</i>	330

Примітка - Повідомлення передається у випадку несправності входів ПУіЗ: МК, КП, РП.

Дата редакції – 15.12.2018



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

(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

(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

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