

---

## Пристрій вводу-виводу адресний AM-4

---

Паспорт

AA3Ч.425952.013 ПС

---



10206



008

EN 54

ДСТУ ISO 9001:2015

Серійний номер:

Версія ПЗ: AM4-4

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:



Паспорт

\* - даний документ призначений для версії вбудованого ПЗ АМ4-4

## Зміст

1 Перелік скорочень .....	4
2 Основні терміни та визначення.....	4
3 Загальні відомості та технічні характеристики .....	5
4 Конструкція та підключення .....	6
5 Реєстрація (приписка) пристрою .....	7
6 Цілісність та комплектність .....	7
7 Умови експлуатування, зберігання та транспортування .....	8
8 Свідчення про приймання .....	8
9 Свідчення про повторну перевірку.....	8
10 Гарантійні зобов'язання.....	8
11 Обмеження відповідальності .....	8
12 Інформація про ремонти .....	9
13 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати .....	9
14 Відомості про утилізацію .....	9

Пристрій вводу-виводу адресний АМ-4 (далі – **АМ-4**) з вбудованим *ізолятором короткого замикання*, забезпечує підключення до СПСА «Тірас-А»:

- одного з приладів: ППКП «Тірас-4П», ППКП «Тірас-8П», ППКП «Тірас-16П», ПУІЗ «Тірас-1».

## 1 Перелік скорочень

АПР – адресний пристрій розширення, призначений для організації одного адресного шлейфу, а також для збільшення кількості фізичних входів та виходів СПСА «Тірас-А». Встановлюється в окремому корпусі;

АМР – адресний модуль розширення, безкорпусне виконання АПР, призначений для організації одного адресного шлейфу, а також для збільшення кількості фізичних входів та виходів СПСА «Тірас-А»; встановлюється в корпус ППКП «Тірас-А»;

АМ-1 - пристрій вводу-виводу;

СПТ-А – сповіщувач пожежний тепловий адресний;

СПД-А – сповіщувач пожежний димовий адресний;

СПК-А – сповіщувач пожежний комбінований адресний;

СПР-А – сповіщувач пожежний ручний адресний;

ППКП – прилад приймально-контрольний пожежний;

СПСА – система пожежної сигналізації адресна;

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

## 2 Основні терміни та визначення

*Адресний компонент* – компонент системи, який підключено до *адресного шлейфу*, та який для обміну інформацією в системі використовує свій унікальний ідентифікатор. Адресними компонентами є: адресні сповіщувачі СПТ-А, СПД-А, СПК-А та СПР-А, пристрої вводу-виводу АМ-1 та АМ-4, оповіщувач звуковий «Джміль-А».

*Адресний шлейф (ША)* – фізичне дротове з'єднання між *адресними компонентами* та АМР (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 та LINE2 відповідно пристроїв АМР (АПР); даний тип підключення забезпечує працездатність **усіх** *адресних компонентів* цього шлейфу у випадку виникнення несправності (обриву чи короткого замикання) в одній точці шлейфу.

*Радіальний адресний шлейф* – адресний шлейф, який з'єднується лише з виходом LINE1 або LINE2 пристроїв АМР (АПР), що дає можливість створювати бокові гілки без повернення лінії до АМР (АПР); обмеження по компонентах в одній гілці – не більше 32 шт.

*Ізолятор короткого замикання* – схемотехнічний вузол, що вбудований в АМ-4 та призначений для відключення ділянки адресного шлейфу, де виникло коротке замикання (КЗ); в разі використання кільцевого підключення та виникнення одиночного КЗ зберігається працездатність всіх компонентів адресного шлейфу.

*Оповіщувач* – пристрій, призначений для оповіщення про пожежу, наприклад, звуковою або світлозвуковою сигналізацією.

### 3 Загальні відомості та технічні характеристики

#### 3.1 Загальні відомості

Габаритні розміри, не більше: 65 мм × 60 мм × 30 мм.

Маса, не більше: 0,2 кг.

Ступінь захисту корпусу IP30 згідно IEC 60529.

Середній наробіток на відмову, не менше: 40 000 годин.

Середній строк служби не менше: 10 років.

Електроживлення АМ-4 забезпечується від адресного шлейфу.

#### 3.2 Технічні характеристики входів та виходів

Таблиця 1 - Основні технічні характеристики входів та виходів

Найменування параметра	Значення
<b>Електроживлення</b>	
Діапазон напруг в шлейфі	25,0 – 28,0 В
Струм споживання від адресного шлейфу, не більше	2 мА
<b>Ізолятор короткого замикання</b>	
Робочий струм через ізолятор, не більше	0,25 А
Напруга розмикання ізолятора, не більше	(10,0±0,5) В
Напруга відновлення ізолятора, не більше	(10,2±0,5) В
Струм розмикання ізолятора, не більше	0,40 А
Максимальний струм витoku (струм з боку замикання)	5 мА
Прохідний опір ізолятора, не більше	0,5 Ом

#### 3.3 Індикація режимів роботи

Індикатор	Стан	Подія
HL1	Блимає (1 раз на 4 секунди)	Є напруга живлення
	Блимає (подвійний спалах 1 раз на 4 секунди)	Підсилена індикація
	погашено	Немає напруги живлення
HL8	Блимає	Передача між приладами
	погашено	Немає зв'язку з приладами

## 4 Конструкція та підключення

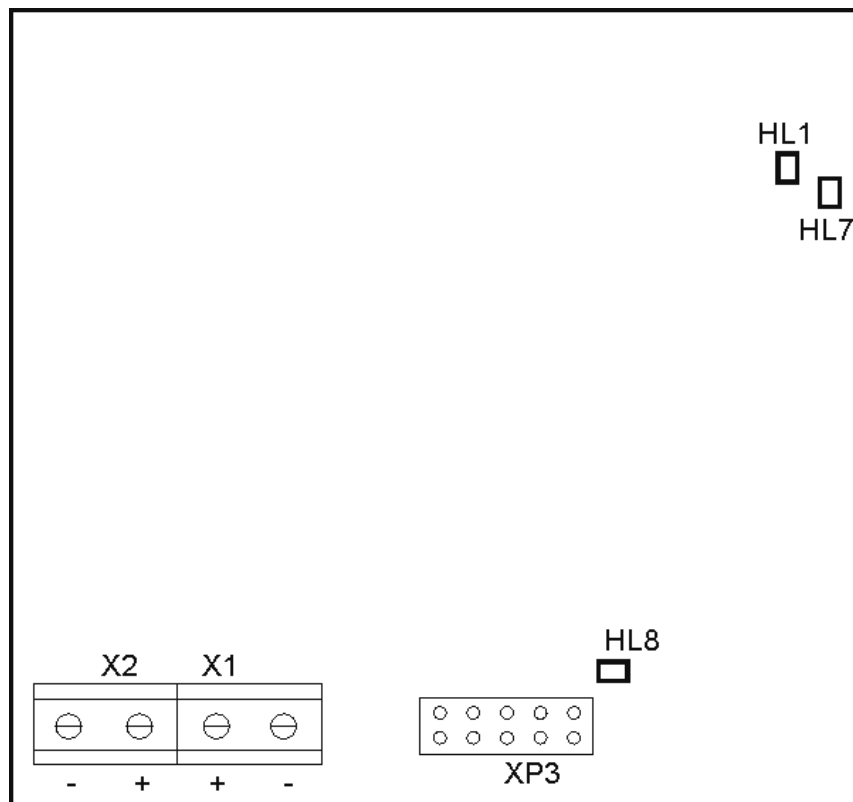
### 4.1 Вимоги до кабелів

Підключення АМ-4 в адресний шлейф системи необхідно здійснювати за допомогою багатожильного мідного кабелю з площею поперечного перерізу провідників не менше 0,75 мм<sup>2</sup>. Схема підключення показана на рисунку 2.

### 4.2 Підключення входів та виходів

Електричні з'єднання під час підключення робити у відповідності зі схемами електричних з'єднань (рисунок 2), та схемою згідно настанови щодо експлуатування ААЗЧ.425521.007 НЕ.

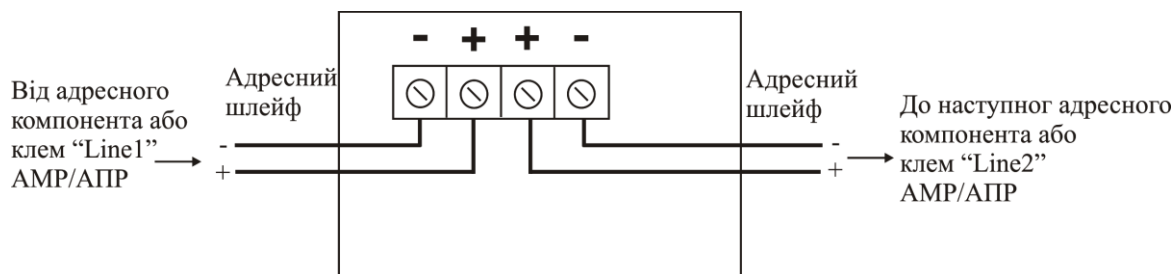
Призначення клем АМ-4 наведено в таблиці 2, розміщення клем на платі показано на рисунку 1.



**Рисунок 1** – Розміщення клем на платі АМ-4

Таблиця 2 – Призначення клем АМ-4

<i>Клема</i>	<i>Призначення</i>	<i>Примітка</i>
<b>XP3</b>	Роз'єм підключення аналогових приладів	
<b>X2</b>	Вхід адресного компонента	
<b>X1</b>	Вихід наступного адресного компонента	



**Рисунок 2** – Підключення АМ-4 до адресного кола

### 4.3 Встановлення АМ-4

Модуль АМ-4 встановлюється на стійки та закріплюється гвинтом в корпусі відповідного ППКП (або ПУІЗ), що використовується. Підключення до аналогових пристроїв виконується за допомогою гнучкого шлейфу з розеткою IDC10. Аналогові пристрої мають наступні роз'єми для підключення АМ-4: 1) Тірас-4П, Тірас-8П – ХР3; 2) Тірас-16П – ХР2; 3) ПУІЗ «Тірас-1» - ХР3.

### 5 Реєстрація (приписка) пристрою

Налаштування виконується через ППКП «Тірас-А», і описане в настанові щодо експлуатування ААЗЧ.425521.007 НЕ. Для приписування приладів серії Тірас-П, ПУІЗ через мітку АМ-4 на них потрібно встановити (згідно їхніх керівництв з експлуатації) наступні адреси: 1) Прилади серії Тірас-П – 02; 2) ПУІЗ «Тірас-1» - 01.

***Для АМ-4 не підтримується алгоритм ручної приписки за ідентифікатором.***

### 6 Цілісність та комплектність

Після розпакування АМ-4 необхідно:

- провести його зовнішній огляд і переконатися у відсутності механічних ушкоджень;
- комплектність має відповідати таблиці 3.

Таблиця 3 – Комплектність

Найменування	Позначення	Кіл.	Примітка
АМ-4	ААЗЧ.425952.013	1	
Шлейф з'єднувальний			
Паспорт	ААЗЧ.425952.013 ПС	1	
Гвинт ГОСТ 10621-80 2-3x8.01.016		2	
Гвинт М3x16		2	
Гайка М3		2	
Втулка 067		2	
Стойка CBSB-4		1	

## **7 Умови експлуатування, зберігання та транспортування**

АМ-4 призначена для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з кліматичними умовами, що регулюються. Діапазон робочих температур від мінус 5<sup>0</sup>С до 40<sup>0</sup>С.

Запаковані АМ-4 повинні зберігатися в складських приміщеннях за умов: температура повітря від мінус 50<sup>0</sup>С до 40<sup>0</sup>С, відносна вологість повітря – не більше 98 % за температури 25<sup>0</sup>С. В приміщенні, де зберігаються АМ-4, в повітрі не повинно бути агресивних домішок, що викликають корозію.

Транспортування має виконуватися в транспортній і/або індивідуальній тарі малотонажними відправленнями, в закритих транспортних засобах з дотриманням вимог маніпуляційних знаків.

## **8 Свідчення про приймання**

АМ-4 відповідає технічним умовам ТУ У 31.6-25499704-011:201 і визнаний придатним до експлуатації в комплекті з ППКП «Тірас-А».

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

## **9 Свідчення про повторну перевірку**

АМ-4, що знаходиться на складі ТОВ «Тірас-12» більше 6 місяців, підлягає повторній перевірці. Відмітка про повторну перевірку знаходиться на останній сторінці паспорта.

## **10 Гарантійні зобов'язання**

Виробник гарантує відповідність пристрою 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 пристрій або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу продукції - гарантійний період обчислюється від дати виготовлення або дати повторної перевірки продукції.

\_\_\_\_\_

*(дата продажу)*

\_\_\_\_\_

*(підпис продавця)*

*М.П.*

## **11 Обмеження відповідальності**

Виробник залишає за собою право відмовити в гарантійному обслуговуванні пристрою за спірних обставин. Виробник також має право виносити остаточне рішення про те, чи підлягає пристрій 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 пристрою, включаючи в тому числі:
  - неякісне заземлення;
  - перенапругу мережі живлення;
  - високу вологість і вібрацію;
- пошкодження, спричинене потраплянням всередину пристрою сторонніх предметів, рідин, комах та інше;
- механічні пошкодження складових частин пристрою (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 пристрою (або наклейок з серійними номерами на пристрої).

## **12 Інформація про ремонти**

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

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

Пристрій АМ-4 відповідає вимогам обов'язкових технічних регламентів, а саме:

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

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

## **14 Відомості про утилізацію**

Пристрій не несе небезпеки для життя та здоров'я людей і є безпечним для навколишнього середовища. Після закінчення терміну експлуатації його утилізація проводиться без прийняття спеціальних заходів із захисту навколишнього середовища.

**Для нотаток**

**Для нотаток**

Дата редакції – 15.09.2018



[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