

5 НАЛАШТУВАННЯ

5.1 Після появи напруги живлення в AI на приєднаному пристрої вмикається індикація автоматичного реєстрування (див. п. 3.3). Далі пристрій переходить в режим, який залежить від налаштувань входів і стану зовнішніх пристроїв, підключених до нього (Рис. 4.1).

Входи пристрою налаштовують відповідно до настанови щодо експлуатування ППКП.

5.2 За замовчуванням виходи пристрою встановлені в режим «Не використовується».

6 ЦІЛІСНІСТЬ ТА КОМПЛЕКТНІСТЬ

6.1 Після розпакування пристрою необхідно оглянути корпус зовні і переконатися у відсутності механічних ушкоджень, перевірити комплектність згідно з таблицею 6.1.

Таблиця 6.1 - Комплектність пристрою

Назва	Позначка	К-сть (шт)
Пристрій AM-IN4	AA3Ч.425532.015	1
Паспорт	AA3Ч.425532.015 ПС	1
Резистор 0,5Вт-30 кОм ± 1%		4*
Резистор 0,5Вт-10 кОм ± 1%		4**
Стяжка RCV-100		1
Примітки: * - Rк для IN1-IN4; ** - Rн для IN1-IN4.		

7 УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Пристрій призначений для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з кліматичними умовами, що регулюються. Діапазон робочих температур - від -10°C до +55°C, за відносної вологості не більше 93%.

8 ВІДОМОСТІ ПРО ДЕКЛАРАЦІЇ ВІДПОВІДНОСТІ ТЕХНІЧНИМ РЕГЛАМЕНТАМ ТА СЕРТИФІКАТИ

Пристрій 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.

Сертифікат відповідності вимогам стандартів серії ДСТУ EN 54 виданий Державним центром сертифікації ДСНС України.

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

Повний текст декларацій про відповідність технічним регламентам та сертифікати доступні на веб-сайті.

9 СВДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ

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

10 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ТА РЕМОНТ

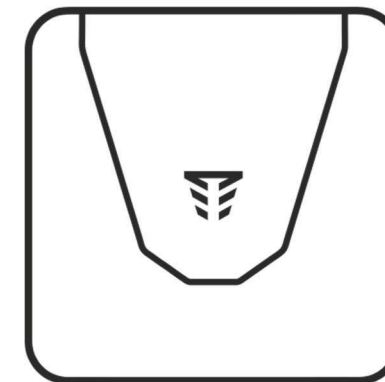
ТОВ «Тірас-12» (далі - виробник) гарантує відповідність пристрою вимогам чинних нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, експлуатації та зберігання.

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

_____ (дата продажу) _____ (підпис продавця) М.П.

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

Утилізація виробів виконується відповідно до чинного законодавства.



AM-IN4

Пристрій вводу-виводу адресний з ізолятором короткого замикання

Паспорт

×

ред. - 07.10.25



ТОВ «Тірас-12»
Україна, м. Вінниця,
пров. Хмельницького шосе 2, буд. 8

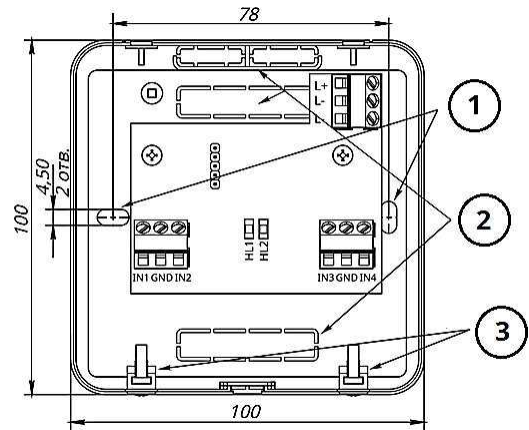
Цей паспорт містить відомості щодо конструкції, роботи та правил експлуатації пристрою вводу-виводу адресного з ізолятором короткого замикання AM-IN4 (далі - пристрій), який застосовують у складі систем пожежної сигналізації адресних, побудованих на основі приладів приймально-контрольних пожежних «Tiras PRIME A» та «Tiras PRIME A mini» (далі - ППКП). Пристрій відповідає вимогам стандартів ДСТУ EN54-17, ДСТУ EN54-18.

1 ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ІКЗ - ізолятор короткого замикання;
 ППКП - прилад приймально-контрольний пожежний «Tiras PRIME A», «Tiras PRIME A mini»;
 СПСА - система пожежної сигналізації адресна;
 АІ - адресний інтерфейс;
 NC - (*normally closed*) нормально замкнутий;
 NO - (*normally open*) нормально розімкнутий.

2 ПРИЗНАЧЕННЯ

Пристрій призначений для збільшення кількості входів СПСА. Пристрій випускають в пластмасовому корпусі. Зовнішній вигляд пристрою зі знятою кришкою наведено на Рис. 2.1.



1 - отвори для кріплення на стіні, 2 - отвори для введення кабелів, 3 - гвинти фіксації кришки корпусу.

Рисунок 2.1 - Зовнішній вигляд пристрою зі знятою кришкою

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Перелік клем та їх функцій наведений в табл. 1. Їх розташування показано на Рис. 2.1.

Таблиця 3.1 - Перелік клем та їх функцій

Назва клем	Функціональна характеристика
L+	Вхід підключення плюсового дроту АІ.
L-	Вхід підключення мінусового дроту АІ. Дві клем, розділені ІКЗ.
GND	Загальний вхід з потенціалом схемної «землі».
IN1 - IN4	Універсальні параметричні входи.

3.2 Технічні характеристики пристрою наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 - Технічні характеристики пристрою

Назва характеристики	Значення
Загальні	
Габаритні розміри ШхВхГ, мм, не більше	100×100×30
Маса, кг, не більше	0,1
Клас захисту оболонки	IP30
Середній наробіток на відмову, год, не менше	40 000
Середній строк служби, років, не менше	10
Час визначення несправностей, с, не більше	10
Електроживлення	
Напруга живлення через АІ, В	20 - 25
Струм споживання від АІ, черговий режим/режим попередження про активації входів, мА, не більше	0,35/0,60
Струм споживання від АІ, черговий режим/ режим попередження про несправність входів, мА, не більше	0,35/0,65
Параметричні входи IN1 - IN4	
Порогове значення опору лінії в стані КЗ $R_{кз}$, кОм, не більше	1,5
Діапазон значення опору лінії в стані активації нижнього рівня, кОм	1,6 - 24,4
Діапазон значення опору лінії в стані чергового режиму, кОм	25,6 - 34,2
Діапазон значення опору лінії в стані активації високого рівня, кОм	35,8 - 58,5
Порогове значення опору лінії в стані обриву $R_{обр}$, кОм, не менше	61,5
Опір лінії в стані КЗ	0 - $R_{кз}$
Опір лінії в стані обриву	$R_{обр}$ - ∞
ІКЗ	
Напруга розмикання ІКЗ, В, (мінімальна-максимальна)	8,0-12,0
Напруга відновлення ІКЗ, В, (мінімальна-максимальна)	8,5-12,5
Струм через ІКЗ у замкненому стані, мА, не більше	65
Струм розмикання ІКЗ, мА, не більше	155
Струм витoku через ІКЗ (у розімкненому	12

стані), мА, не більше	
Перехідний опір ІКЗ у замкненому стані, Ом, не більше	0,2

3.3 Для індикації режимів роботи та стану пристрою використовуються світлодіодні індикатори, розташовані на платі. Призначення індикаторів HL1, HL2 (Рис. 2.1):

- 1) HL1 (зеленого кольору):
 - блимання 1 раз на 4 с - індикація чергового режиму;
 - блимання з інтервалом 0,5 с (протягом не більше 4 с) - індикація процесу реєстрування пристрою в АІ.
- 2) почергове блимання індикаторів HL1, HL2 - пристрій відмічений для візуального пошуку в зоні.

4 ПІДКЛЮЧЕННЯ

4.1 Для доступу до клем слід викрутити 2 гвинти на нижній стороні корпусу і зняти кришку. Підключати пристрій до АІ та пристрою активації слід згідно Рис. 4.1.

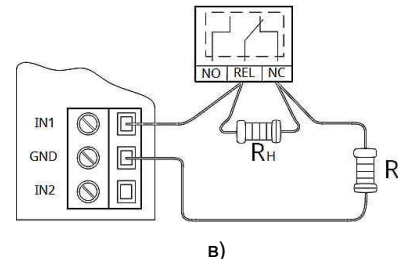
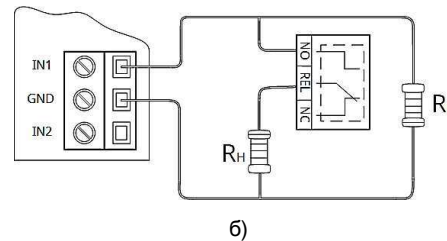
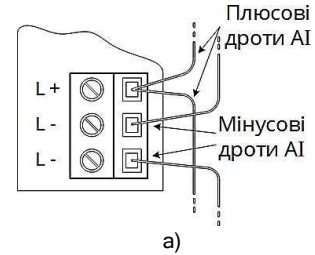


Рисунок 4.1 - Схеми підключень зовнішніх кіл до входів пристрою

На Рис. 4.1 наведено:

а) *схема підключення адресної лінії зв'язку:*
 - Плюсові дроти АІ – дроти АІ, приєднані до клем L1-Lx;
 - Мінусові дроти АІ – дроти АІ, приєднані до клем G1-Gx.

б) *схема підключення пристрою активації (реле з NO контактом) паралельно з кінцевим резистором Rk.*

в) *схема підключення пристрою активації (реле з NC контактом) послідовно з кінцевим резистором Rk.*

Підключення входів IN2 - IN4 аналогічне підключенню входу IN1.

Пристрій активації показано у вигляді реле для прикладу.

Також в якості пристрою активації можливе застосування кнопки (рекомендується застосовувати кнопки з фіксацією стану), за умови дотримання опору лінії згідно з таблицею 3.2.

Значення опору кінцевого резистора (R_k) повинне задовольняти умови формування чергового режиму відповідно до таблиці 3.2.

Значення опору додаткового резистора (R_n) повинне задовольняти умови формування активного режиму (таблиця 3.2) при спрацюванні реле (кнопки).

Примітки.

1 Вибираючи значення опорів R_k та R_n , слід врахувати загальний опір лінії при спрацюванні реле, дане значення не має дорівнювати R_d - опір невизначеного стану лінії. R_d складає 100 Ом між діапазонами режимів роботи входів.

2 Перехід пристрою в режим попередження про активацію можливий тільки з чергового режиму. У випадку несправності (КЗ або обриву лінії) відновлення стану пристрою можливо при поверненні до чергового режиму.

4.2 Дроти всередині корпусу слід вкладати таким чином, щоб вони не заважали закрити кришку і не попадали між індикаторами та вікном у кришці корпусу.

4.3 Підключати дроти до клем пристрою можна лише тоді, коли на них відсутня напруга зовнішніх джерел живлення.