

Пристрій вводу-виводу M-LOOP

Паспорт

ААЗЧ.301411.179 ПС



ГО206



EN 54

ДСТУ ISO 9001:2015

Серійний номер:

Версія ПЗ:

Цей паспорт містить відомості щодо конструкції, роботи та правил експлуатації пристрою вводу-виводу M-LOOP (далі – модуль), який застосовують у складі систем пожежної сигналізації адресних, побудованих на основі приладів приймально-контрольних пожежних «Tiras PRIME A».

Модуль відповідає вимогам стандартів ДСТУ EN54-18.

1 Перелік скорочень

ІКЗ – ізолятор короткого замикання;

ППКП – прилад приймально-контрольний пожежний «Tiras PRIME A»;

СПСА – система пожежної сигналізації адресна;

АІ – адресний інтерфейс.

2 Призначення

Модуль призначений для збільшення адресних інтерфейсів СПСА та встановлюється на плату AM-Multi+ (пристрій вводу-виводу, що працює в СПСА на базі ППКП «Tiras PRIME A»). Зовнішній вигляд модулю наведено на рис.1.

3 Декларації виробника

Конструкція модулю виконана відповідно до вимог системи управління якістю, що містить набір правил проектування всіх його елементів.

Всі компоненти модуля було обрано за цільовим призначенням та умови їх експлуатування відповідають умовам довкілля поза корпусом відповідно до класу 3к5 IEC 60721-3-3.

4 Технічні характеристики

4.1 Перелік входів, виходів та їх функцій наведений в табл. 1. Розташування клем модуля показане на рис.1.

Таблиця 1

Назва	Функціональна характеристика
L1, L2	Вхід підключення плюсового дроту АІ.
G1, G2	Вхід підключення мінусового дроту АІ.
X1, XP2	Підключення до портів AM-Multi+.

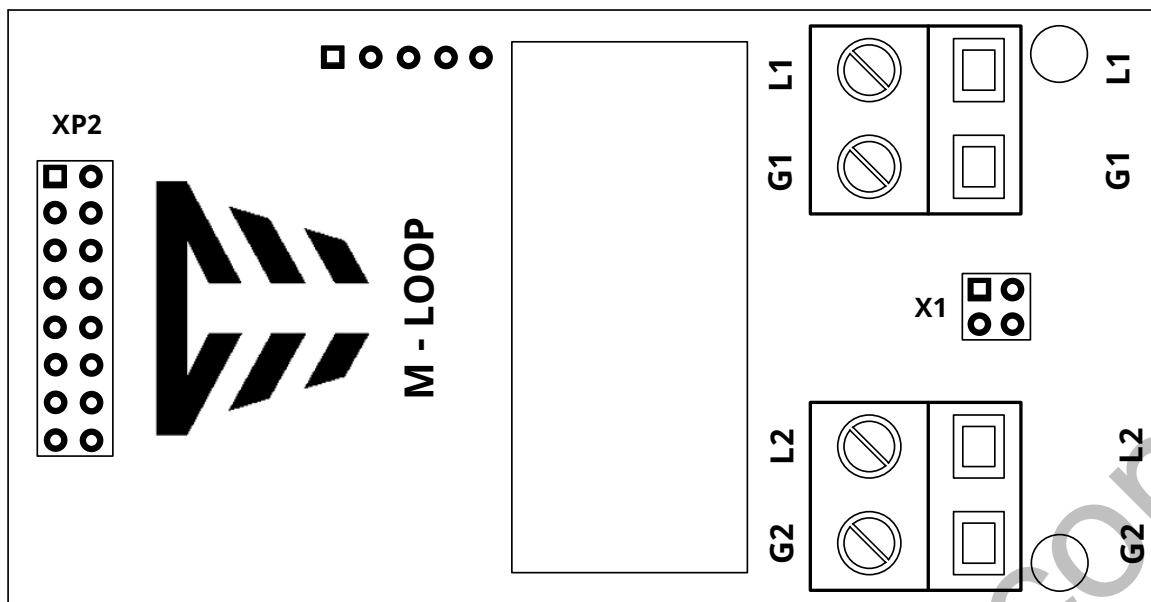


Рисунок 1 – Зовнішній вигляд модуля

4.2 Технічні характеристики модуля наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Назва характеристики	Значення
Загальні	
Габаритні розміри ШхВхГ, мм, не більше	32×65×21
Маса, кг, не більше	0,015
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 вилку X1, В, не більше	25
Напруга живлення через вилку XP2, В, не більше	12
Струм споживання модуля мА, не більше	18
Струм споживання АІ, мА, не більше	130*

4.3 При застосуванні модуля в проекті СПСА необхідно враховувати наступні обмеження:

- 1) до АІ можна приєднати не більше 250 адресних компонентів;
- 2) довжина АІ між модулем та будь-яким адресним компонентом за будь-якої конфігурації АІ не повинна перевищувати 2000 м;
- 3) сумарний опір АІ не повинен перевищувати 125 Ом;
- 4) сумарний струм споживання від АІ всіх приєднаних адресних пристроїв у всіх режимах роботи, не повинен перевищувати 65 мА або 130 мА в залежності від налаштувань модуля п.б.

5 Підключення

5.1 Підключати АІ до модуля слід згідно рис. 2.

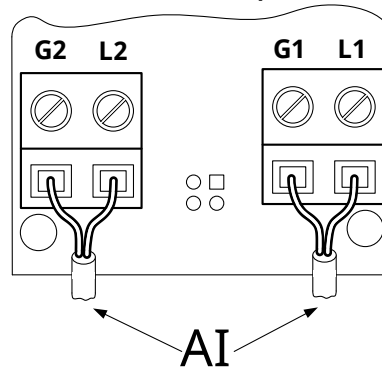


Рисунок 2 – Схема підключення зовнішніх кіл до клем модуля

Адресні компоненти приєднують до АІ, які є одночасно лініями зв'язку та лініями живлення. На рисунку 3 наведено приклад підключення зовнішніх адресних компонентів до клем модуля через АІ.

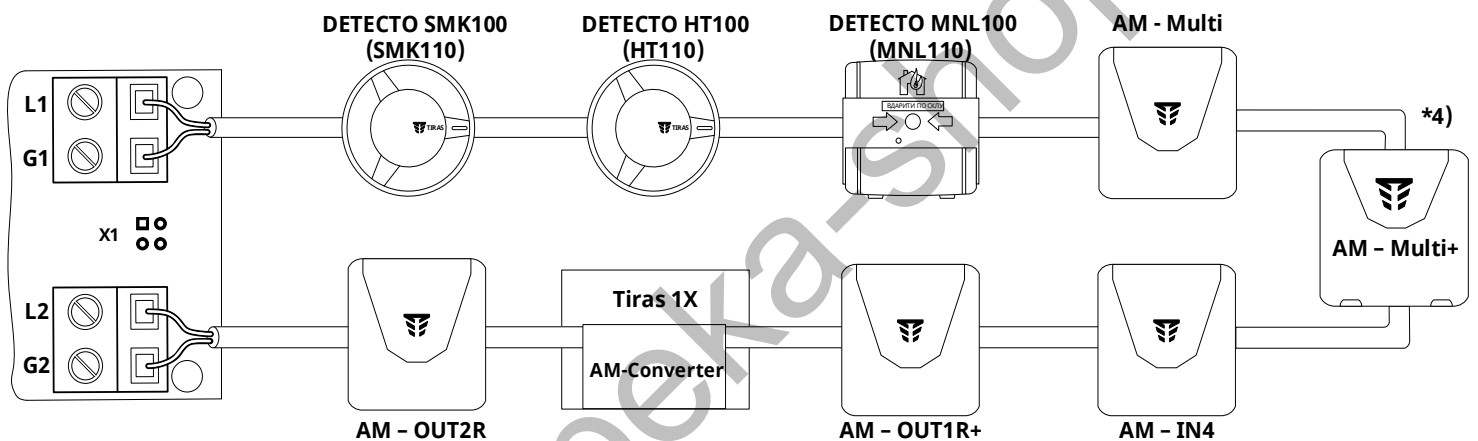


Рисунок 3 – Схема підключення адресних компонентів до клем модуля

5.2 Загальні правила підключення АІ до M-LOOP.

1) один кінець кільцевого АІ підключають до клем L1-G1, другий – до клем L2- G2.

2) радіальні АІ підключають до пар клем: L1-G1, L2-G2. Адресні компоненти в одному радіальному АІ повинні бути зареєстровані в одній зоні, щоб одиночна несправність в такому АІ не впливала на інші зони;

3) допускається у виключних випадках виконувати радіальні відгалуження від кільцевого АІ: як від кабелю, так і від місця приєднання адресного компонента. В цьому випадку надійність СПСА знижується, тому що у випадку обриву або короткого замикання радіальної лінії (відгалуження) буде втрачений зв'язок з адресними компонентами, розташованими між кінцем радіальної лінії і місцем обриву або замикання.

4) забороняється приєднувати до клем АІ модуля AM-Multi+ з розміщеним на ньому M-LOOP.

Увага! Клеми GND пристрої AM-Multi+ не допускається з'єднувати з клемами G1 та G2 модуля M-LOOP будь-якими лініями, інакше виникнуть порушення процесів автоматичного тестування АІ.

5.3 Виконувати підключення АІ до клем модуля можна лише тоді, коли відсутня напруга живлення на пристрої AM-Multi+ .

6 Налаштування

6.1 Сам модуль налаштування не потребує. Обмін з AM-Multi+, підключеним до послідовних портів (XP2, X1), встановлюється автоматично у випадку, якщо AM-Multi+ був перед цим налаштований на підключення до СПСА відповідно до настанови щодо експлуатування ППКП ААЗЧ.425521.009 НЕ.

6.2 Умовами переходу модуля в стан несправності є спрацювання ІКЗ або пропадання обміну через послідовний порт, якщо такий обмін був встановлений.

7 Комплектність

7.1 Після розпаковування модуля необхідно:

- оглянути корпус зовні і переконатися у відсутності механічних ушкоджень;
- перевірити комплектність за таблицею 3.

Таблиця 3

<i>Назва</i>	<i>Позначка</i>	<i>Кількість</i>	<i>Примітка</i>
Модуль M-LOOP	ААЗЧ. 301411.179	1	
Паспорт	ААЗЧ. 301411.179 ПС	1	
Пластикові стійки		2	

8 Умови експлуатування, зберігання та транспортування

Модуль призначений для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з кліматичними умовами, що регулюються. Діапазон робочих температур від мінус 10 °С до 55 °С.

Запаковані модулі зберігають в складських приміщеннях за умов: температура повітря від мінус 50 °С до 50 °С, відносна вологість повітря – не більше 98 % за температури 25 °С. В приміщенні, де зберігають пристрої, в повітрі не повинно бути агресивних домішок, що викликають корозію.

Запаковані модулі транспортують 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 модулями під час транспортування забезпечують стійке положення ящиків, виключають зсув і удари між собою. Під час завантаження і транспортування виконують вимоги маніпуляційних знаків на тарі.

9 Свідчення про приймання

Модуль відповідає вимогам нормативно-технічних документів і визнаний придатним до експлуатації в комплекті з АМ-Multi+ в СПСА ППКП «Tiras PRIME A».

Серійний номер вказаний в правому нижньому куті титульного аркуша паспорта.

Дата приймання (печатка) знаходиться на останній сторінці паспорта.

10 Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність модуля вимогам нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, зберігання й експлуатації, вказаним в даному паспорті.

Гарантійний строк експлуатації складає 60 місяців та обчислюється з дати продажу, вказаної в експлуатаційній документації на модуль або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу модуля – гарантійний період обчислюється від дати виготовлення або дати повторної перевірки модуля.

(дата продажу)

(підпис продавця)

М.П.

11 Обмеження відповідальності

Виробник залишає за собою право відмовити в гарантійному обслуговуванні модуля 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 за гарантією:

1) пошкодження, спричинене природними явищами (пожежа, повінь, вітер, землетрус, блискавка та ін.);

2) пошкодження, спричинене порушенням правил монтажу або неналежними умовами експлуатації пристрою, включаючи зокрема:

- неякісне заземлення;
- перенапругу мережі живлення;
- високу вологість і вібрацію;

3) пошкодження, спричинене потраплянням всередину модуля сторонніх предметів, рідин, комах та інше;

- 4) механічні пошкодження складових частин модуля (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 та експлуатації;
- 7) зміна, видалення, затирання або пошкодження серійного номера модуля (або наклейок з серійними номерами на пристрої).

12 Інформація про ремонти

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

13 Відомості про декларації відповідності технічним регламентам та сертифікати

Модуль 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 за адресою: www.tiras.ua.

14 Відомості про утилізацію

Після закінчення терміну експлуатації модуля його утилізують відповідно до вимог чинного законодавства.