

А

Р

Т

О

Н

АДАПТЕР АДРЕСНИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ

ПАСПОРТ

МЦИ 426469.008 ПС

м. Чернівці
2024

Цей паспорт містить відомості про технічні характеристики, установку та монтаж адаптера адресного універсального (далі – ААУ).

У цьому паспорті прийняті наступні скорочення:

ШС – шлейф пожежної сигналізації;

ШСА - шлейф пожежник сигналізації адресний;

ППКПіУ - прилад приймально - контрольний пожежний і управління;

БША - Блок шлейфів адресний;

СП - сповіщувач пожежний.

1 ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 ААУ – адресний компонент, що являє собою пристрій введення-виводу з універсальним входом (підшлейфом, що обробляє стани неадресних СП та сенсорів) та адресним виходом для з'єднання з адресним шлейфом пожежної сигналізації на основі ППКПіУ "Вектор – 1" МЦІ 425513.011, в склад якого входить БША МЦІ 426439.010 . ААУ служить для перетворення неадресного ШС на ШСА. Кількість ААУ в ШСА має бути не більше 5 шт., окрім випадків, викладених далі.

1.2 Змінюваними параметрами ААУ є персональна адреса (від 1 до 32) та режим роботи ("NU", "MU", "B", "A", "M", "N"). Опис режимів роботи наведено у розділі 4 цього документа. При постачанні ААУ встановлено наступні значення параметрів: адреса - "6", режим роботи - "A". Зміна адреси та режиму роботи здійснюється споживачем програмним шляхом за допомогою Пульта адресації МЦІ 426438.002 відповідно до експлуатаційної документації на нього.

1.3 ААУ підтримує режими роботи ШСА "Пож.", "Лог" та "Зах.". Опис режимів роботи ШСА, їх призначення наведено в експлуатаційній документації на ППКПіУ "Вектор-1" (МЦІ 425513.011 ПС).

1.3 Стан ААУ відображається короточасними спалахами індикатора, розташованого на лицьовій поверхні кришки.

1.4 ААУ встановлюється в закритих приміщеннях різних будівель.

1.5 ААУ призначено для експлуатації при температурі від мінус 10°C до плюс 55°C, відносною вологості (25 - 95)% (95% при 35°C) і атмосферному тиску (86 - 106) Па.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні електричні параметри і технічні характеристики ААУ:

- | | |
|--|--------------|
| 1. Постійне напруга на вході (у підшлейфі),
(нестабілізоване), В | від 15 до 30 |
| 2. Апаратне обмеження струму на вході (у підшлейфі), мА, не більше | 30 |
| 3. Опір провідників шлейфу, Ом, не більше : | |
| - ШС | 330 |
| - ШСА | 50 |
| 4. Вхідна напруга на дискретному вході,
що ідентифікується пристроєм як лог "1", В | від 10 до 30 |
| 5. Вхідний напруга на дискретному вході,
що ідентифікується пристроєм як лог "0", В | від 0 до 3 |
| 6. Струм споживання дискретного входу, мА, не більше | 10 |
| 7. Габаритні розміри, мм, не більше | 61 x 53 x 20 |
| 8. Маса, кг, трохи більше | 0.1 |
| 9. Середній термін служби, років, не менше | 10 |

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплект постачання повинен відповідати таблиці 1

Таблиця 1

Найменування	Кількість	Примітка
Адаптер адресний універсальний МЦИ 426469.008	1	
Паспорт МЦИ 426469.008 ПС	1	на упаковку
Резистор 13 ком 5% 0,25 Вт	1	
Саморіз Ø 3,5 x 35	2	
Дюбель розпірний 6 x 35	2	

4 ПРИСТРІЙ І ПРИНЦИП РОБОТИ

4.1 ААУ являє собою пристрій, виконаний у малогабаритному пластиковому корпусі, та призначений для монтажу на поверхнях будівельних об'єктів. Зовнішній вигляд, габаритні та настановні розміри ААУ наведені на малюнках П1-П2 Додатка.

4.2 ААУ складається з кришки та підстави з закріпленою на ньому друкованою платою. Гвинт кріпильний служить для фіксації кришки, що знімається на основі. Гвинтами клем здійснюється притиск проводів ШС(ШСА) із контактними майданчиками друкованої плати. Заглушка маскує капелюшок гвинта.

4.3 Розташування та призначення клем ААУ наведено на малюнку П3 Додатку.

4.4 Схеми підключення ААУ до БША ППКПіУ, ШС та сенсорів наведено на малюнках П4 - П7 Додатку.

4.5 Залежно від запрограмованого користувачем режиму роботи при спрацьовуванні СП в неадресному ШС, що включений за схемами на малюнках П4 - П6, або сенсора, включеного за схемою на малюнку П7, ААУ змінює свій стан. Тривожний стан передається по двопровідному ШСА на БША ППКПіУ.

4.6 ААУ має наступні програмовані режими роботи:

- режим **"NU"** (з живленням СП або сенсора) - перехід у спрацьований стан ("Пожежа") при спрацьовуванні одного і більше ІП при включенні в ШС за схемою малюнку П4. Стан не фіксується. На ППКПіУ цей режим відображається символом **"N"**.

- режим **"MU"** (з живленням ІП або сенсора) - перехід у спрацьований стан ("Пожежа") при спрацьовуванні одного і більше СП при включенні в ШС за схемою малюнку П4. Режим призначений для роботи із ручними СП. Стан не фіксується. На ППКПіУ цей режим індикуються символом **"M"**

- режим **"B"** (з живленням СП або сенсора) - перехід у спрацьований стан ("Пожежа") при спрацьовуванні двох СП при включенні до ШС за схемою на малюнку П4. Стан фіксується, щоб повернутися у стан " Норма " необхідне перескидання ШСА. На ППКПіУ цей режим індикуються символом **"B"**;

- режим **"A"** (з живленням СП або сенсора) - перехід в спрацьований стан ("Пожежа") при спрацьовуванні одного СП з верифікацією ("перескиданням") при включенні в ШС за схемою малюнку П4. Стан фіксується, щоб повернутися у стан " Норма " необхідне перескидання ШСА. На ППКПіУ цей режим індикуються символом **"A"**;

- режим **"M"** (без живлення СП або сенсора) - перехід в стан "Пожежа" при спрацьовуванні одного сенсора (вимикача) при включенні в ШС по схемах на малюнках П5-П7. Стан не фіксується. на ППКПіУ цей режим індикуються символом **"M"**.

- режим **"N"** (без живлення СП або сенсора) - перехід в стан "Тривога", "Пожежа" та "ЛогВ" при спрацьовуванні одного сенсора (вимикача) при включенні в ШС по схемах на малюнках П5-П7. Стан не фіксується. на ППКПіУ цей режим відображається символом **"N"**

4.7 Оптичний індикатор на лицьовий поверхні кришки призначений для індикації режимів роботи пристрою, при цьому індикація проводиться комбінацією кількості коротких спалахів та пауз між ними. Структура індикаторного повідомлення залежно від режиму та стану ААУ наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Назва режиму або стану	Структура індикації
- черговий режим - "ЛогА" при режимі ШСА "Лог"	*
- "Увага" - тільки в "РежЗ"	**
- "Пожежа" - "Тривога" при режимі ШСА "Зах" - "Лог" при режимі ШСА "Лог"	***
- "Несправність" - Обрив	**__ *
- "Несправність" - Коротке замикання	**__ **
Примітка : 1. " * " - світловий спалах індикатора, " - " - пауза .	

5 ВКАЗІВКИ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

5.1 ААУ не є джерелом небезпеки ні для людей, ні для матеріальних цінностей, що захищаються (у тому числі в аварійних ситуаціях).

5.2 Конструкція ААУ відповідає загальним вимогам електро- та пожежної безпеки за ГОСТ 12.2.007.0 та ГОСТ 12.1.004.

5.3 ААУ виконано відповідно до вимог ГОСТ 12.2.003, тому є безпечним для обслуговуючого персоналу при монтажі, ремонті та регламентних роботах.

6 РОЗМІЩЕННЯ І МОНТАЖ

6.1 При розміщенні та експлуатації ААУ необхідно керуватися чинними нормативними документами та вимогами цього Паспорту.

6.2 ААУ підключають до шлейфів пожежної сигналізації за допомогою гвинтових затискачів клем. Адресний шлейф пожежної сигналізації необхідно виконувати екранованим дротом. Екран шлейфу слід заземлювати лише з боку ППКПіУ.

6.3 Заборонено встановлювати ААУ у місцях, де можливе виділення агресивних газів, пар та аерозолів.

6.4 При проведенні ремонтних робіт приміщень має бути забезпечений захист ААУ від влучення на них будівельних матеріалів (фарби, цементного пилу тощо).

7 ПІДГОТОВКА ВИРОБУ ДО РОБОТИ І ПОРЯДОК РОБОТИ

7.1 Після отримання ААУ розкрити упаковку, перевірити комплектність .

7.2 Розкрити ААУ, для чого видалити з лицьової поверхні заглушку , викрутити гвинт кріпильний і зняти кришку.

7.3 Провести процес конфігурування ААУ (призначення персональної адреси та режиму роботи), якщо заводські установки ААУ не відповідають наявному проекту. Для цього підключити Пульт адресації МЦИ 426438.002 до ААУ за допомогою інтерфейсного кабелю з комплекту пульта. Для з'єднання Пульта адресації з ААУ штирову частину кабелю інтерфейсного вставити в отвори друкованого роз'єму на платі ААУ (позначеного як "Пульти"), при цьому виведення вилки, що відповідає дроту №1 шлейфу інтерфейсного кабелю (з боку провідника червоного або чорного кольору) необхідно встановити в отвір плати ААУ, що має контрастну колірну мітку або/і контактний майданчик заокругленої форми. Порядок проведення конфігурування адресних адаптерів (в тому числі і ААУ) викладено в експлуатаційної документації на Пульти адресації (МЦИ 426438.002ПС), тому в рамках цього документа не наводиться.

Примітка. Необхідно звернути увагу, що контактування вилки з металізацією контактних отворів роз'єму відбувається за рахунок поверхневого природного контакту, тому для отримання надійного групового контакту при операціях читання/запису інформації ААУ необхідно пальцями руки трохи перекосити вилку в отворах плати.

Нові параметри (адреса і режим роботи) необхідно нанести на бирку ААУ (графи "Адреса" і "Режим").

7.4 Підготувати місце для встановлення ААУ з урахуванням підведення до ААУ проводів шлейфів. Конструкцією ААУ передбачено кілька місць введення дротів у корпус пристрою. Розташовані вони у центральній частині бічних стінок кришки і мають вигляд локальних потоншень стінки. Залежно від конкретних умов монтажу необхідно акуратно виламати у необхідному місці ділянку пластмаси.

7.5 Розмітити установчу поверхню і провести монтаж дюбелів розпірних.

7.6 Закріпити основу разом із платою ААУ на місці встановлення з допомогою шурупів.

7.7 Підключити провідники ШС(ШСА) згідно обраною схемою (малюнки П4-П7). Затягнути гвинти клем. Перевірити надійність з'єднання.

7.8 Підключити ААУ до БША ППКПіУ та провести перевірку ланцюга шлейфу.

7.9 Перевірити правильність підключення і початковий стан СП (сенсора) у неадресному ШС. Якщо стан СП (сенсора) відповідає вихідному (відсутні спрацьовані СП або сенсори), то натисканням кнопки "Запам'ятати" зробити фіксацію початкового стану контрольованого шлейфу чи сенсора. Операція пройшла успішно, якщо через 10-15 секунд після нетривалого миготіння індикатор покаже, що ААУ знаходиться в черговому режимі (Таблиця 2).

7.10 Провести конфігурування та налаштування БША ППКПіУ в порядку, передбаченому експлуатаційною документацією на ППКПіУ.

7.11 Після закінчення процесу підготовки до роботи дроти шлейфів укласти у підготовлені раніше пази у стінці корпусу, встановити кришку ААУ, зафіксувавши її на основі за допомогою гвинта кріпильного та заглушки.

7.12 Перевірити працездатність ААУ у черговому режимі та при імітації спрацьовувань СП (сенсорів) по реакції ППКПіУ та оптичних індикаторів ААУ відповідно до таблиці 2.

8 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Технічне обслуговування ААУ у процесі експлуатації зводиться до періодичного видалення забруднень із поверхні корпусу тканинною серветкою. Застосування синтетичних розчинників неприпустиме.

9 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

9.1 Транспортування ААУ у транспортній тарі може бути проведено усіма видами сухопутного та повітряного транспорту. Значення кліматичних та механічних впливів під час транспортування повинні відповідати вимогам ГОСТ 12997.

9.2 Розстановка та кріплення у транспортних засобах ящиків з ААУ повинні забезпечувати їх стійке положення, виключати можливість усунення ящиків та удари їх один до одного, а також об стінки транспортних засобів.

9.3 Зберігання ААУ в упаковці повинно відповідати умовам 2 ГОСТ 15150.

10 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКИ

10.1 Гарантійний термін експлуатації ААУ - 36 місяців із дня введення в експлуатацію, але не більше 42 місяці з дня відвантаження на адресу споживача.

10.2 Безоплатний ремонт або заміна ААУ протягом гарантійного терміну експлуатації провадиться підприємством-виробником за умови дотримання споживачем правил експлуатації, транспортування та зберігання ААУ.

10.3 У разі усунення несправностей з реклаमाції гарантійний термін продовжується на час, протягом якого ААУ не використовували через несправності.

11 ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

У разі відмови у роботі ААУ у період гарантійного терміну споживачем повинен бути складено технічно обґрунтований акт про необхідність ремонту, із зазначенням заводського номера, дати випуску, характеру дефекту. Несправний ААУ разом із актом відправити виробнику.

12 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

ААУ не становить небезпеки для життя та здоров'я людей, а також для довкілля після закінчення терміну служби; утилізація його проводиться без вжиття спеціальних заходів захисту довкілля.

13 СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ ТА УПАКОВКУ

Адаптери адресні універсальні МЦИ 426469.008 зав. № _____

_____ відповідають вимогам конструкторської документації і визнані придатними для експлуатації.

Адаптери адресні універсальні МЦИ 426469.008 зав. № _____

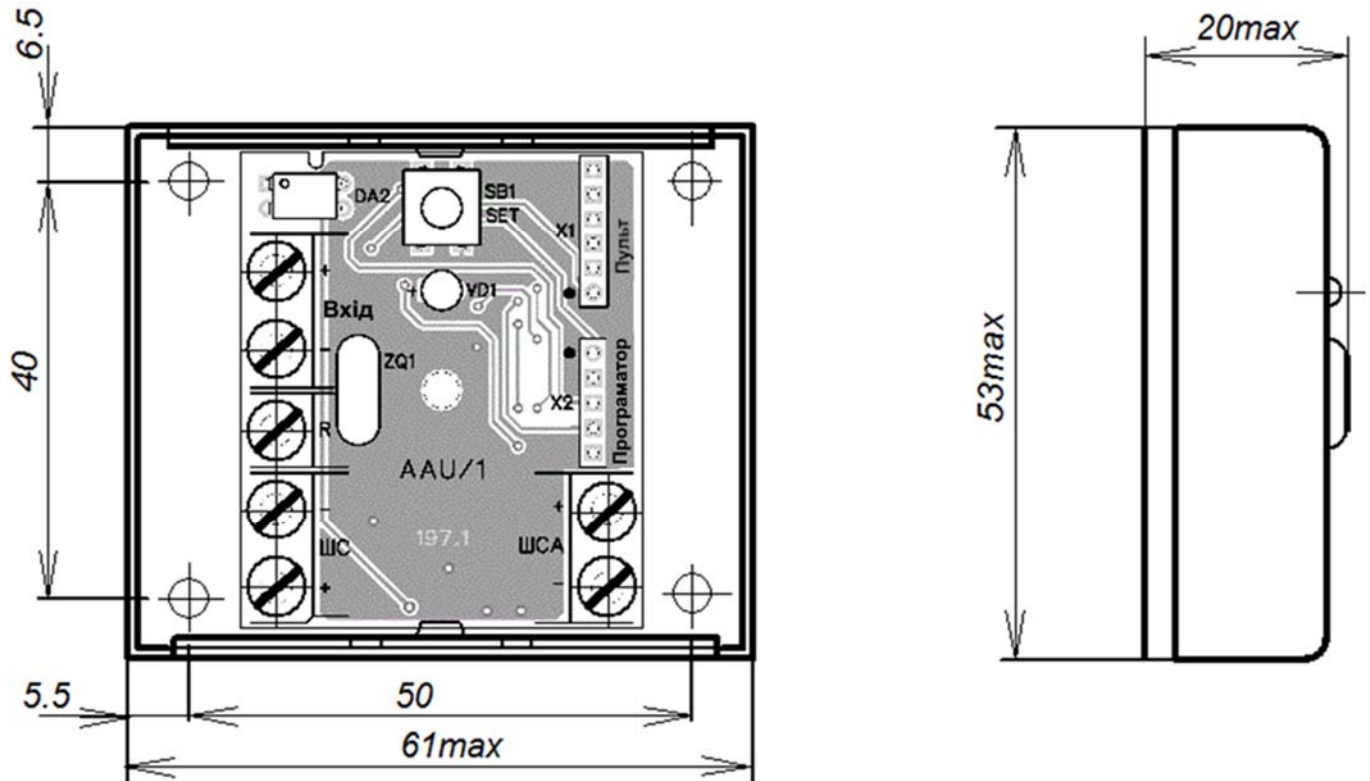
_____ упаковані згідно вимог конструкторської документації.

Дата випуску: _____

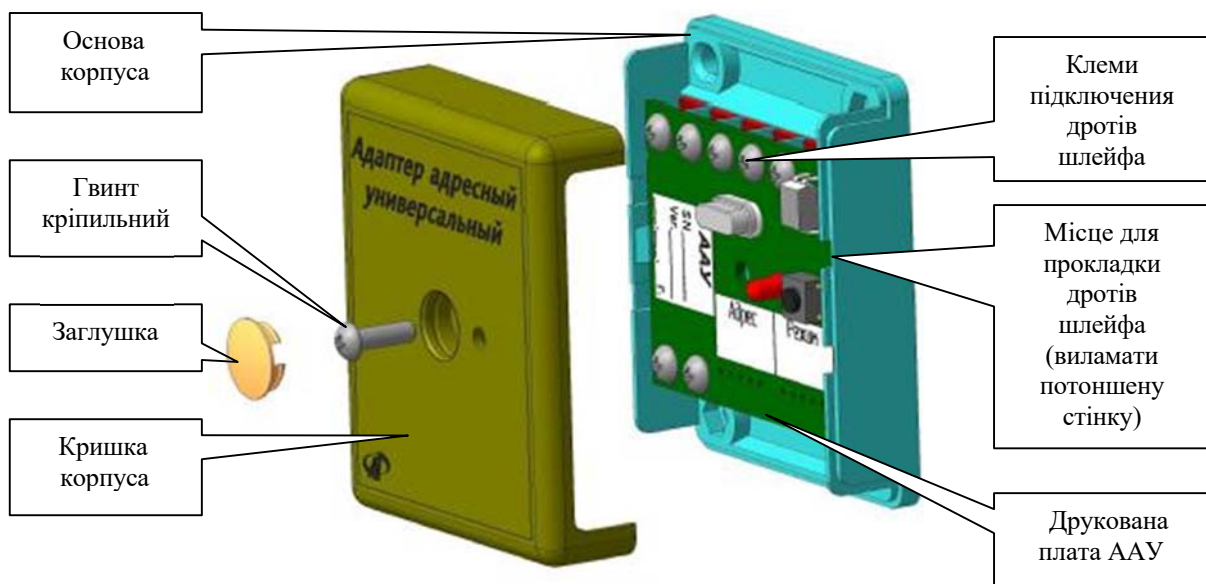
М.П. Представник СТК підприємства _____

**ДОДАТОК
(обов'язковий)**

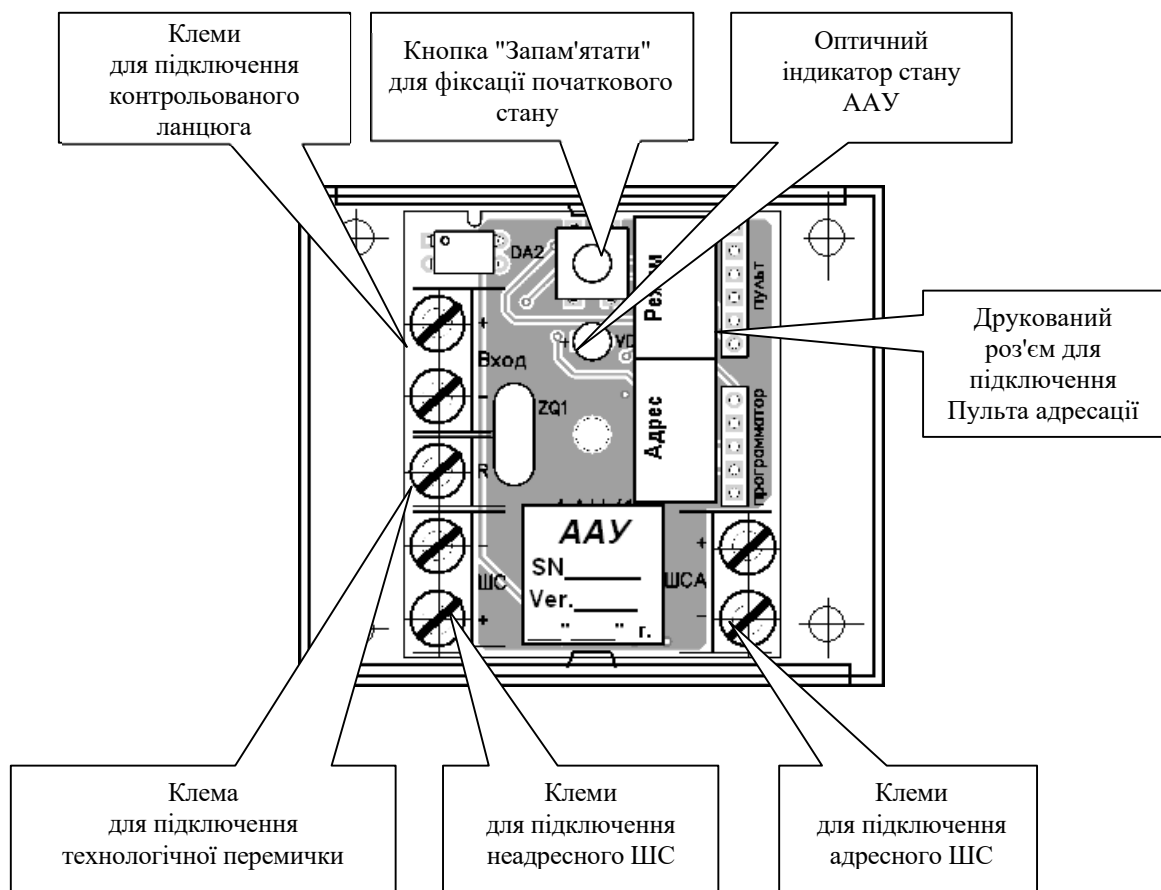
На головному вигляді кришка не показана



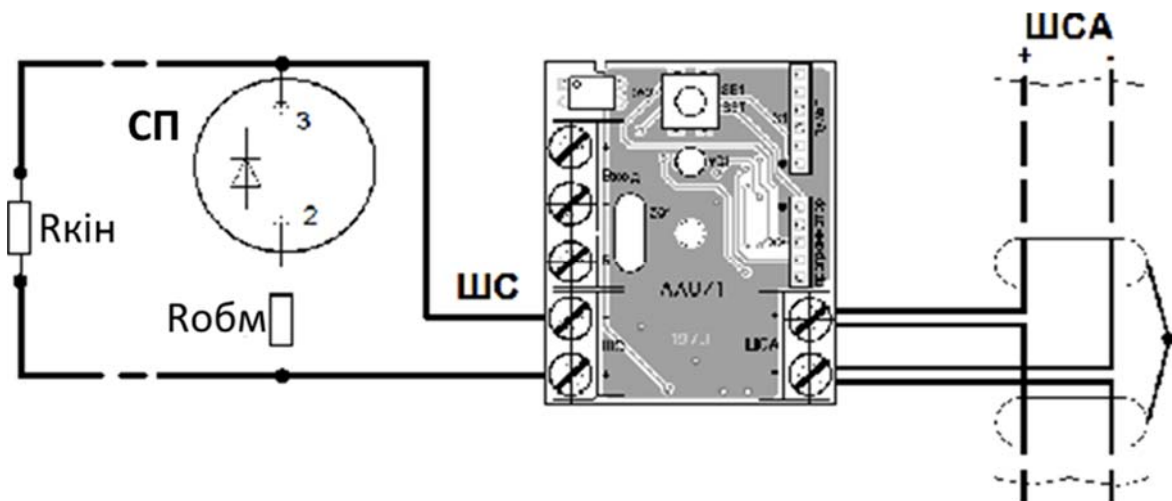
Малюнок П1 - Зовнішній вигляд, габаритні і настановні розміри ААУ



Малюнок П2 - Загальний вигляд і конструкція ААУ



Малюнок ПЗ - Розташування та призначення клем на платі ААУ



Малюнок П4 - Схема підключення сповісвачів

(активних, працюючих на збільшення струму в ШС і мають падіння напруги від 5 до 8 В в режимі "Тривога")

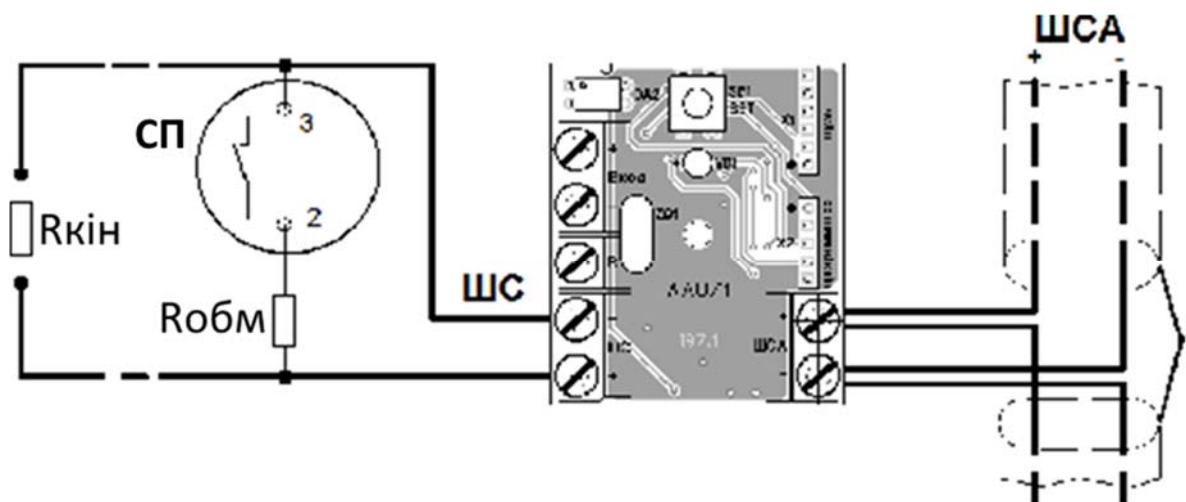
Опір обмежувальних резисторів:

- а) для режиму " NU " (Спрацьовування по одному СП)
- б) для режиму " MU " (Спрацьовування по ручному СП)
- в) для режиму " В " (Спрацьовування за двома СП)
- г) для режиму " А " (спрацьовування з перевіркою)

Опір кінцевого резистора

Робм - 3,3 кОм $\pm 5\%$;
 Робм - 5,6 кОм $\pm 5\%$;
 Робм - 5,6 кОм $\pm 5\%$;
 Робм - 5,6 кОм $\pm 5\%$;
 Ркін - 13 кОм $\pm 5\%$.

Примітка : Кількість СП, підключених до ААУ, повинна бути не більше 32 шт. цьому загальне кількість двоточкових СП типу СП-2.1 (ПП "Артон"), підключених до ААУ має бути не більше 15 шт.



Малюнок П5 - Схема підключення сповіщувачів, не споживаючих струм від ШС, вимикачів та кнопок управління, що працюють на збільшення струму в ШС і мають НР контакт.

Рекомендований режим роботи ААУ -
обмежувальних резисторів

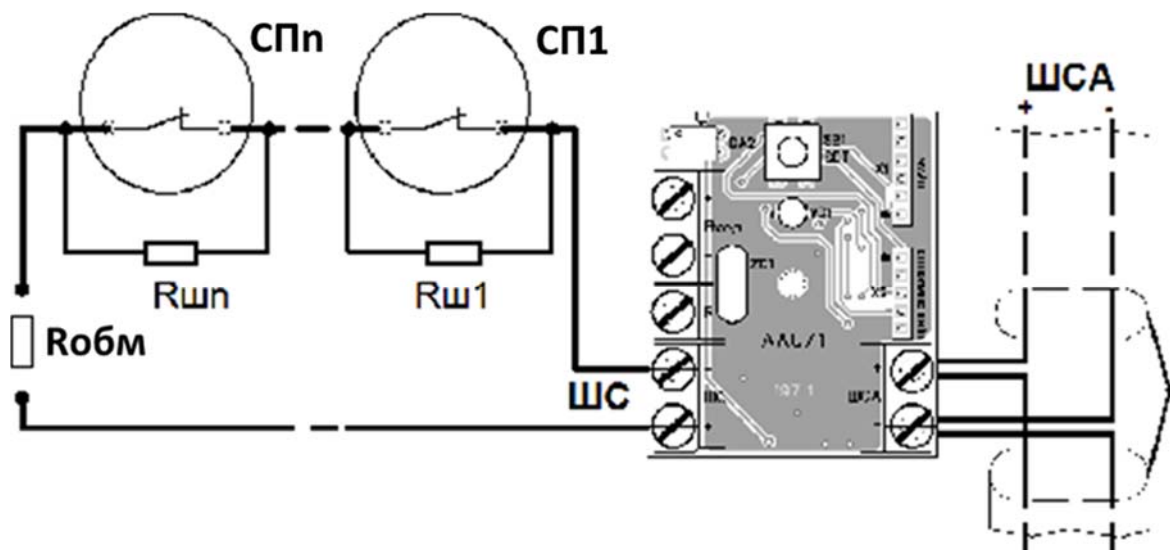
Опір кінцевих резисторів

Примітка. Кількість ААУ в ШСА має бути не більше ніж 32 шт.

" М ", " N "; Опір

$R_{обм} - 5.6 \text{ кОм} \pm 5\%$;

$R_{кін} - 13 \text{ кОм} \pm 5\%$.



Малюнок П6 - Схема підключення сповіщувачів, не споживаючих струм від ШС, вимикачів та кнопок управління, що працюють на зменшення струму в ШС і мають НЗ контакт.

Рекомендований режим роботи ААУ

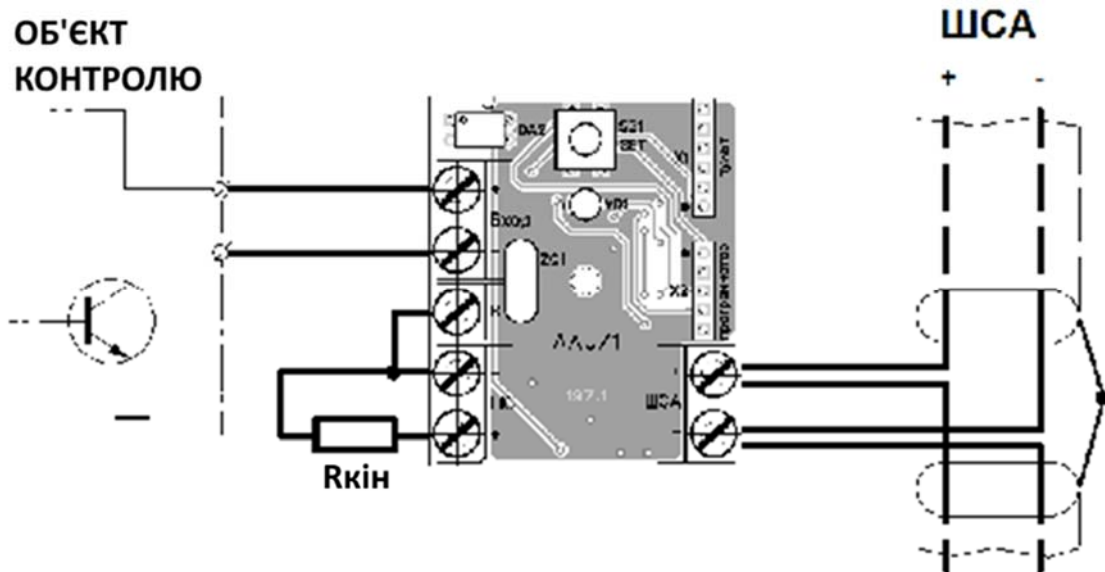
Опір кінцевих резисторів

" М ", " N ".

$R_{ш1} \dots R_{шn} - 10 \text{ кОм} \pm 5\%$

$R_{обм} - 3.3 \text{ кОм} \pm 5\%$

Примітка. Кількості ААУ в ШСА повинно бути не більше 32 шт.



Малюнок П7 - Схема підключення ААУ до об'єкту контролю (сенсору) і ШСА

Рекомендований режим роботи ААУ

Опір кінцевих резисторів

Струм споживання на вході ААУ, мА. трохи більше

Об'єкт контролю:

- активне (включене) стан, напруга на виході
- пасивне (Вимкнене) стан, напруга на виході

" М ", " N ".

$R_{кін} - 13 \text{ кОм} \pm 5\%$.

10.

10 В-30 ;

0 В-3,0 Ст.