

**26.30.50-80.00**

(код продукції)

Затверджено

ПРАО.425219.001НЕ-А3

## **СПОВІЩУВАЧ ПОЖЕЖНИЙ ТЕПЛОВИЙ ТОЧКОВИЙ АДРЕСНИЙ (СПТТА)**

### **НАСТАНОВА ЩОДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ ПРАО.425219.001НЕ**

*ВІДПОВІДНІСТЬ ВИМОГАМ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ ПІДТВЕРДЖУЄ:*

**ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ № 1810-04 від 02.10.2018 р.**

**СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ № UA.032.CC.0353-21 від 09.11.2021 р.**

*ДОДАТКОВО ВІДПОВІДНІСТЬ ВИМОГАМ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ ДО  
СПЕЦІАЛЬНИХ СПОВІЩУВАЧІВ ВИБУХОЗАХИЩЕНОГО ВИКОНАННЯ  
ПІДТВЕРДЖУЄ:*

**СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ № СЦ 18.0114 X від 27.12.2018 р.**

**ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ТИПУ  
НА ОСНОВІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ № СЦ 17.Е.020-3 від 05.10.2023 р.**

**ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ UA.TR.115-23 від 05.10.2023 р.**

**СКАН-КОПІЇ ДОКУМЕНТІВ НА САЙТІ: *web: <http://www.proektao.com.ua>***

## **ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b>	<b>3</b>
<b>1 ПРИЗНАЧЕННЯ</b>	<b>4</b>
<b>2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3 СКЛАД ТА ПРИНЦИП РОБОТИ</b>	<b>8</b>
<b>4 МАРКУВАННЯ</b>	<b>10</b>
<b>5 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ</b>	<b>10</b>
<b>6 ВКАЗІВКА З ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ</b>	<b>13</b>
<b>7 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>14</b>
<b>8 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ УСУНЕННЯ</b>	<b>14</b>
<b>9 УПАКОВКА</b>	<b>15</b>
<b>10 ТРАНСПОРТУВАННЯ</b>	<b>15</b>
<b>11 ЗБЕРІГАННЯ</b>	<b>15</b>
<b>12 УТИЛІЗАЦІЯ</b>	<b>15</b>

Ця настанова щодо експлуатування є документом, що об'єднує в собі розділи настанови та інструкції з монтажу.

Настанова щодо експлуатування призначена для ознайомлення з технічними характеристиками, складом, принципом роботи, правилами експлуатації та технічного обслуговування сповіщувача пожежного теплового точкового адресного.

Розділи настанови відносно правил технічного обслуговування, транспортування, зберігання та утилізації діють і на вироби попередніх років виготовлення.

В настанові прийняті наступні скорочення:

АСПС – адресна система пожежної сигналізації;

БСПС – безадресна система пожежної сигналізації;

ВПОС – виносний пристрій оптичної сигналізації;

ППКП – пожежний приймально-контрольний прилад;

БПС – блок перевірки сповіщувачів;

Б/А режим – безадресний режим;

ПЗ – програмне забезпечення;

КД – конструкторська документація.

Підприємство-виробник:

ТОВ «ПРОЕКТ АО»

Україна, 61045, м. Харків, вул. Клочківська, 295

e-mail: [info@proektao.com.ua](mailto:info@proektao.com.ua)

[www.proektao.com.ua](http://www.proektao.com.ua)

## 1 ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Сповіщувач застосовується для виявлення загорянь в закритих приміщеннях різних будов та споруд, які супроводжуються підвищенням температури.

1.2 Сповіщувач виготовлений за ТУ У 31.6-34469518-002:2011 «Компоненти для адресної системи пожежної сигналізації».


1.3 Сповіщувач є компонентом адресної системи пожежної сигналізації та призначається для сумісної роботи з ППКП.

1.4 Сповіщувач можливо використовувати в безадресних системах пожежної сигналізації при відповідних заводських налаштуваннях (Б/А режим).

1.5 Сповіщувач розрахований на цілодобову безперервну роботу.

1.6 Сповіщувач призначений для експлуатації в таких умовах:

- температура навколишнього середовища від мінус 30 до плюс 65 °С;
- відносна вологість навколишнього середовища не більше 95% при температурі 35 °С;
- атмосферний тиск від 84 до 107 кПа.

1.7 Спеціальний сповіщувач вибухозахищеного виконання СПТТА-В та СПТТА-01В має рівень вибухозахисту “вибухобезпечний” згідно ДСТУ EN IEC 60079-0, що забезпечується видом вибухозахисту “іскробезпечне електричне коло” рівня "ib" згідно ДСТУ EN 60079-11. Такому сповіщувачу надається маркування: вибухозахисту « II 2 G Ex ib IIB T5 Gb» та діапазону температури навколишнього середовища ( $T_a$ ) «-30 °С ≤  $T_a$  ≤ +65 °С». Сповіщувач СПТТА-В та СПТТА-01В призначений для використання у потенційно вибухонебезпечних зонах приміщень або зовнішніх установок згідно з розділом 4 ПУЕ (НПАОП 40.1-1.32-01), а також згідно з вимогами інших нормативних актів з охорони праці та промисловій безпеці, які регламентують використання електрообладнання у вибухонебезпечних зонах.

Знак "X" в маркуванні такого сповіщувача означає, що для нього вказані особливі умови експлуатації, пов'язані з забезпеченням його вибухозахисту:

а) сповіщувач може використовуватись з блоком іскрозахисту (*надалі – БІЗ*), який має іскробезпечне електричне коло рівня "ib" з такими вихідними параметрами:

- напруга холостого ходу, В - 15;
- величина струму короткого замикання, мА - 100;
- потужність, Вт – 1,5.

б) при експлуатації сповіщувачів СПТТА-В та СПТТА-01В необхідно приймати допоміжні заходи щоб унеможливити спалах від електростатичних розрядів, які можуть накопичуватись на пластмасовій кришці корпусу.

1.8 Сповісчувач виготовляється чотирьох видів та має декілька конструктивних виконань. Види виконань сповісчувача наведені у таблиці 1. Кожне виконання виготовляється у чотирьох категоріях чутливості до температури: A2S, A2R, BS або BR.

Таблиця 1 - Види виконань сповісчувача

Найменування	Позначення КД	Монтажна база, яка може застосовуватися (в комплект поставки не входить)	Конструктивні виконання			Габаритні та установочні розміри
			Ступінь захисту оболонкою	Вибухозахищене виконання	Можливість підключення ВПОС	
СПТТА	ПРАО.425219.001	Розетка Р-96	IP30	-	+	Рис.1
		Корпус К1 або К2	IP32			Рис.2,3
СПТТА-В	ПРАО.425219.001-01	Розетка Р-96	IP30	+	-	Рис.1
		Корпус К1 або К2	IP32			Рис.2,3
СПТТА-01	ПРАО.425219.001-02	-	IP54	-	-	Рис.4
СПТТА-01В	ПРАО.425219.001-03	-	IP54	+	-	Рис.4

1.9 Комплектність поставки сповісчувача згідно таблиці 2.

Таблиця 2 - Комплектність поставки

Найменування	Позначення КД	Умови комплектування
СПТТА	ПРАО.425219.001	кількість згідно замовленню
СПТТА-В	ПРАО.425219.001-01	кількість згідно замовленню
СПТТА-01	ПРАО.425219.001-02	кількість згідно замовленню
СПТТА-01В	ПРАО.425219.001-03	кількість згідно замовленню
Розетка Р-96	ПРАО.301319.003	за окремими замовленням
Корпус К-1	ПРАО.301461.001	за окремими замовленням
Корпус К-2	ПРАО.301461.001-01	за окремими замовленням
ПМ-89(пластина монтажна)	ПРАО.745582.001	за окремими замовленням
Паспорт	ПРАО.425219.001ПС	один на замовлення
Інструкція щодо безпечного введення в експлуатацію та експлуатування вибухозахищеного обладнання	ПРАО.420526.001ИС	одна на замовлення, де є в поставці вибухозахищене обладнання
Декларація про відповідність UA.TR.115-23 від 05.10.2023 р.		одна на замовлення, де є в поставці СПТТА-В або СПТТА-01В

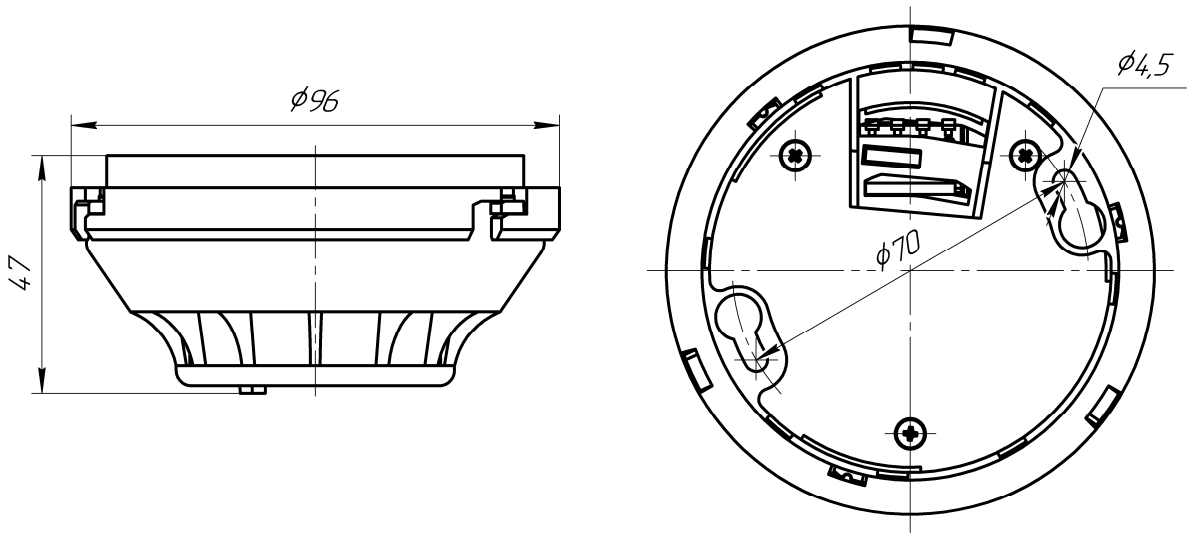


Рис.1 Габаритні та установочні розміри сповіщувача СПТТА та СПТТА-В з розеткою Р-96, в мм.

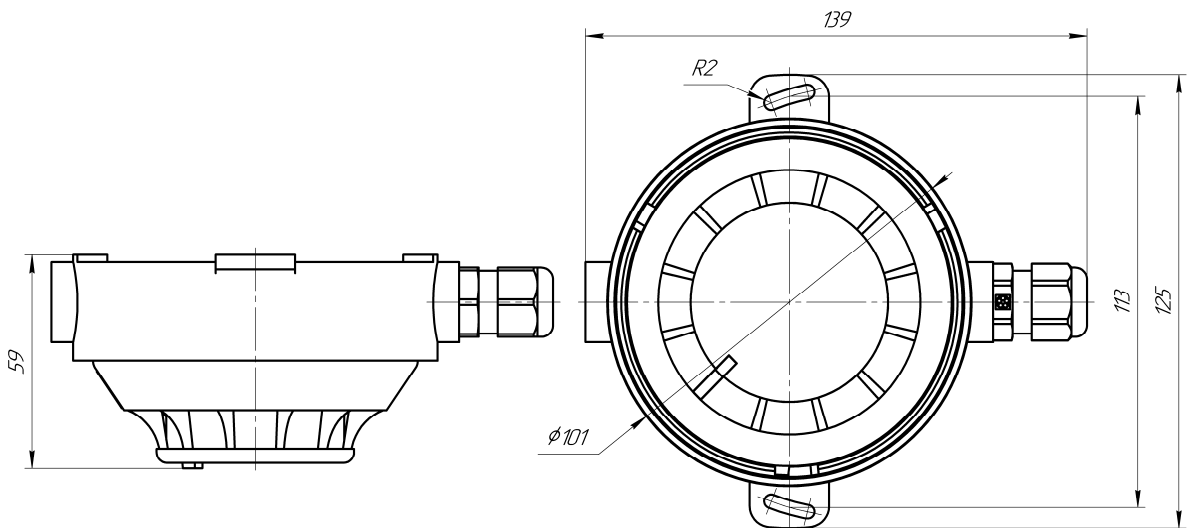


Рис.2 Габаритні та установочні розміри сповіщувача СПТТА та СПТТА-В з корпусом К1, в мм.

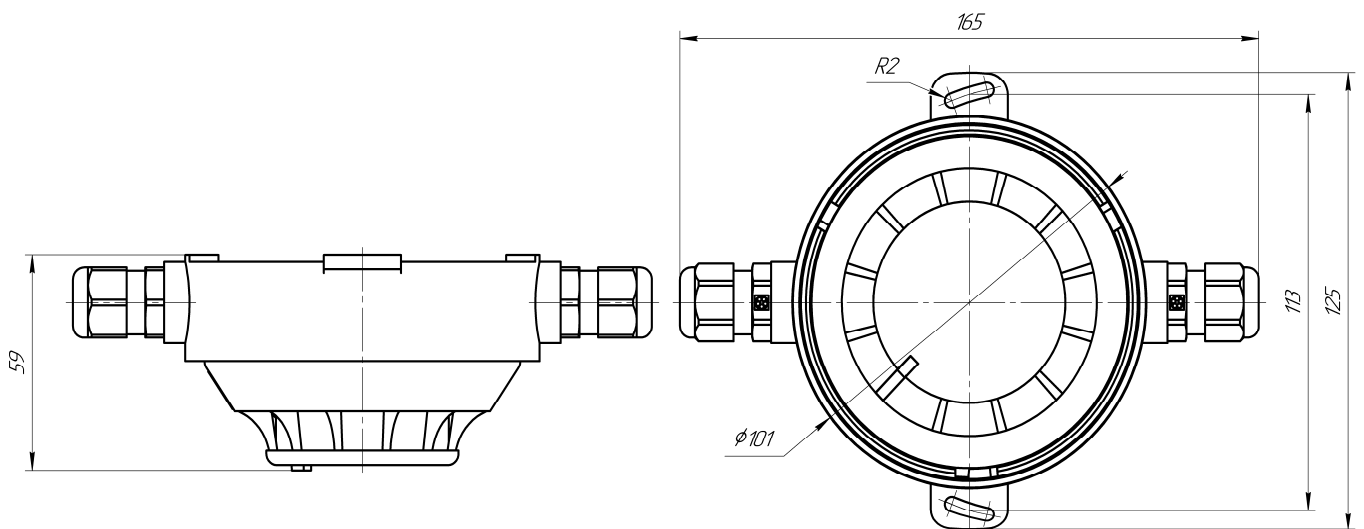


Рис.3 Габаритні та установочні розміри сповіщувача СПТТА та СПТТА-В з корпусом К2, в мм.

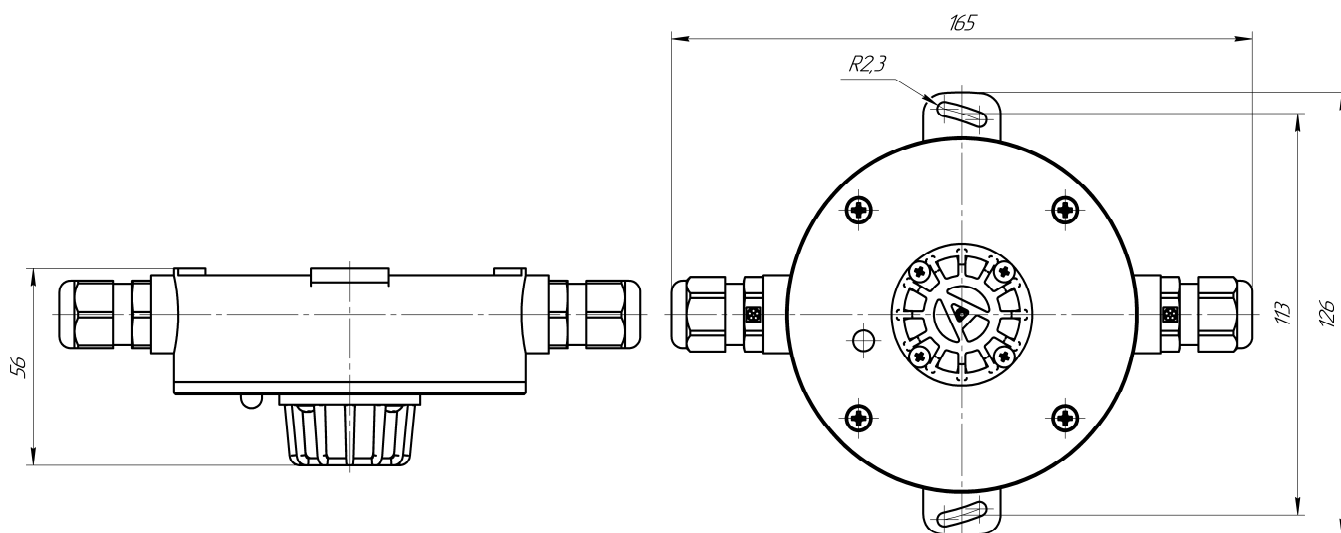


Рис.4 Габаритні та установочні розміри сповіщувача СПТТА-01 та СПТТА-01В, в мм.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Підключення до ППКП .....двопровідна лінія зв'язку
- 2.2 Напруга живлення, В ..... 12 (+1,6; -1,4)
- 2.3 Величина струму споживання (адресне підключення) при стані на виході:
- «ЧЕРГОВИЙ РЕЖИМ», мА, постійний ..... не більше ніж 0,25
  - «ПОЖЕЖНА ТРИВОГА» або «НЕСПРАВНІСТЬ», мА, імпульсний ..... від 5 до 7
  - «СИСТЕМНА ПОМИЛКА», мА, постійний ..... від 15 до 23
- 2.4 Величина струму споживання (безадресне підключення) при стані на виході:
- «ЧЕРГОВИЙ РЕЖИМ», мА, постійний ..... не більше ніж 0,25
  - «ПОЖЕЖНА ТРИВОГА», мА, постійний ..... від 5 до 7
  - «НЕСПРАВНІСТЬ» та «СИСТЕМНА ПОМИЛКА», мА, постійний ..... від 15 до 23
- 2.5 Струм у колі ВПОС, мА ..... не більше ніж 7
- 2.6 Характеристики вбудованого програмно-керованого ізолятора:
- напруга, при якій ізолятор розмикається, В ..... від 6,0 до 6,8
  - напруга, при якій ізолятор замикається, В ..... від 6,5 до 7,5
  - максимальний тривалий струм за умови замкненому стану, мА ..... 50,0
  - максимальний струм перемикання у розімкненому стані, мА ..... 65,0
  - максимальний струм через ізолятор у розімкненому стані, мА ..... 1,5
  - максимальний перехідний опір у замкненому стані, Ом ..... 0,15
- 2.7 Категорія чутливості сповіщувача\*, згідно замовлення ..... A2S, A2R, BS, BR
- 2.8 Максимальні входні параметри іскробезпечних електричних кіл для СПТТА-В та СПТТА-01В:
- вхідна напруга,  $U_i$ , В ..... 15
  - вхідний струм,  $I_i$  мА ..... 100
  - вхідна потужність,  $P_i$ , Вт ..... 1,5
  - внутрішня ємність,  $C_i$ , мкФ ..... 0,1
  - внутрішня індуктивність,  $L_i$ , мкГн ..... 10
- 2.9 Категорія сповіщувача ..... A2 або В
- 2.10 Інерційність, с ..... не більше ніж 10

- 2.11 Час технічної готовності, с ..... не більше ніж 10
- 2.12 Площа, яка захищається сповіщувачем ..... згідно ДБН В.2.5-56
- 2.13 Переріз провідників для підключення, мм<sup>2</sup> ..... від 0,2 до 1,5
- 2.14 Зовнішній діаметр кабелю ліній зв'язку:  
 для СПТТА та СПТТА-В з розеткою Р-96, мм ..... не більше ніж 6  
 для СПТТА та СПТТА-В з корпусом К1 або К2, мм ..... від 4 до 10  
 для СПТТА-01 та СПТТА-01В, мм ..... від 4 до 10
- 2.15 Ступінь захисту оболонкою (електронного блоку/термочутливого елементу):  
 СПТТА та СПТТА-В з розеткою Р-96 ..... IP30/IP20  
 СПТТА та СПТТА-В з корпусом К1 або К2 ..... IP32/IP20  
 СПТТА-01 та СПТТА-01В ..... IP54/IP24
- 2.16 Габаритні розміри, ±5%, мм:  
 СПТТА та СПТТА-В з розеткою Р-96 ..... Ø 96 × 47  
 СПТТА та СПТТА-В з корпусом К1 ..... 139 × 125 × 59  
 СПТТА та СПТТА-В з корпусом К2 ..... 165 × 125 × 59  
 СПТТА-01 та СПТТА-01В ..... 165 × 126 × 56
- 2.16 Маса, кг:  
 СПТТА та СПТТА-В з розеткою Р-96 ..... не більше ніж 0,08  
 СПТТА та СПТТА-В з корпусом К1 або К2 ..... не більше ніж 0,15  
 СПТТА-01 та СПТТА-01В ..... не більше ніж 0,12
- 2.17 Повний термін служби, років ..... 12

*\*Температури спрацювання та використання відповідно до категорії чутливості сповіщувача наведені в таблиці 3.*

Таблиця 3 – Температурна класифікація сповіщувача

Категорія сповіщувача	Нормальна температура використання, °С	Максимальна температура використання, °С	Мінімальна статична температура спрацювання, °С	Максимальна статична температура спрацювання, °С
A2S, A2R	25	50	54	70
BS, BR	40	65	69	85

### 3 СКЛАД ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

3.1 Сповіщувач працює за принципом контролю температури в приміщенні та формує сигнал «ПОЖЕЖНА ТРИВОГА» коли температура спрацювання досягла відповідної величини або швидкість підвищення температури відповідає вимогам часу спрацювання.

Сповіщувач, з індексом **S** до його категорії, не спрацьовує нижче мінімальної статичної температури спрацювання і відповідає температурі наведеній в таблиці 3. Такий сповіщувач може особливо підходити для такого використання, як у котельні або у кухні, де високі швидкості підвищення температури можуть підтримуватись протягом тривалих періодів.

Сповіщувач, з індексом **R** до його категорії, реагує як на статичну температуру спрацювання так і на швидкість підвищення температури, навіть коли вона починається за значно нижчих температур середовища. Такий сповіщувач може особливо підходити для використання в неопалювальних приміщеннях.

3.2 Сповіщувач СПТТА та СПТТА-В, представляє собою пластмасовий корпус – Рис. 5а, в якому змонтовано електронний блок та світлопровід. Розетка є монтажною базою - Рис.5б. Для підключення сповіщувача до лінії зв'язку або шлейфу сигналізації використовується клемник, який встановлений у розетці Р-96. Призначення контактів клемника наведено у таблиці 4.



Таблиця 4 – Призначення контактів клемника

Контакт	Позначення	Призначення контактів клемника
1	"L+"	Клема «Вхід/Вихід» для підключення "+" лінії зв'язку або шлейфу сигналізації
2	"L-"	Клема для підключення "-" лінії зв'язку або шлейфу сигналізації
3	"L+*"	Клема «Вихід/Вхід» для підключення "+" лінії зв'язку або шлейфу сигналізації
4	"ВУОС-"	Клема для підключення "-" ВПОС (використовується тільки у СПТТА)
*Призначення «Вхід/Вихід» для контактів "L+" и "L+*" показано умовно. Ці контакти еквівалентні, при підключенні допускається міняти місцями.		

Щоб встановити сповіщувач в розетку необхідно:

- 1) змістити, за необхідності, клемник вліво до упору;
- 2) сумістити ключ на корпусі сповіщувача з ключем розетки;
- 3) вставити сповіщувач в розетку та повернути за годинниковою стрілкою до упору.

Для зняття сповіщувача з розетки необхідно сповіщувач повернути проти годинникової стрілки до упору.

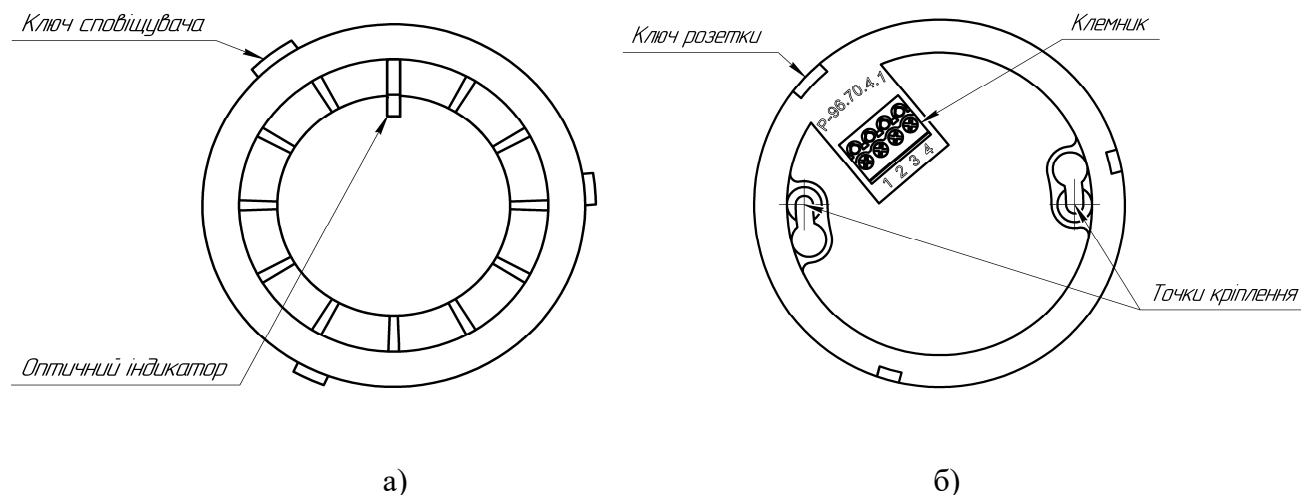


Рис.5 – (а) – сповіщувач, (б) – розетка.

3.3 Сповіщувачі виконань СПТТА-01 та СПТТА-01В представляють собою пластмасовий корпус та конструктивно складаються з кришки та дна. На кришці змонтовано - електронний блок та термочутливий елемент. Термочутливий елемент знаходиться зовні кришки і захищений від механічних ушкоджень захисною сіткою. Дно сповіщувача являється монтажною базою та має два кабельних введення. Для підключення сповіщувача до лінії зв'язку або шлейфу сигналізації використовується **трьохконтактний клемник**, який змонтований на платі електронного блоку.

3.4 В схему сповіщувача вбудовано програмно-керований ізолятор короткого замикання. При зниженні напруги в лінії зв'язку з ППКП нижче порогового рівня ізолятор розмикається та відключає проблемну ділянку. Сигнал про розмикання ізолятора ("НЕСПРАВНІСТЬ") передається на ППКП АСПС. Після усунення несправності ізолятор автоматично замикається. Ізолятор може бути розімкненим по команді від ППКП АСПС, при цьому його автоматична робота блокується. Автоматична робота ізолятора може бути поновлена тільки по команді від ППКП АСПС «ЗАМКНУТЬ ІЗОЛЯТОР» або «СБРОС» (див. ЕКВН.425629.011РЭ).

3.5 Сповіщувач є багаторежимним виробом та може видавати наступні вихідні стани:

3.5.1 «ЧЕРГОВИЙ РЕЖИМ» - норма.

3.5.2 «ПОЖЕЖНА ТРИВОГА» – температура та/або швидкість наростання її перевищує порогове значення.

3.5.3 «НЕСПРАВНІСТЬ» – вбудований модуль ПЗ “Діагностика” виявив одну або декілька несправностей:

- відмова термочутливого елемента;
- спрацював вбудований ізолятор.

3.5.4 «СИСТЕМНА ПОМИЛКА» – зруйнована область пам’яті де зберігається програма.

3.6 Вихідний стан роботи сповіщувача відображається візуальним індикатором. Стан індикатора сповіщувача при роботі у АСПС та у БСПС наведений у таблиці 5.

Таблиця 5 - Опис стану візуального індикатора в залежності від вихідного стану роботи сповіщувача

Вихідний стан роботи сповіщувача	Стан візуального індикатора (колір / режим світіння)	
	у АСПС	у БСПС
«ЧЕРГОВИЙ РЕЖИМ»	жовтий / короткі сполохи	–
«ПОЖЕЖНА ТРИВОГА»	червоний / тривалі сполохи	червоний / постійний
«НЕСПРАВНІСТЬ»	жовтий / тривалі сполохи	жовтий / постійний
«СИСТЕМНА ПОМИЛКА»	жовтий / постійний	жовтий / постійний

3.7 При підключенні до сповіщувача ВПОС він дублює режим “ПОЖЕЖНА ТРИВОГА”.


3.8 Повернення сповіщувача в «ЧЕРГОВИЙ РЕЖИМ» в АСПС здійснюється автоматично або по команді від ППКП, а в БСПС зняттям напруги зі шлейфу сигналізації на час більше 250 мс.

#### 4 МАРКУВАННЯ

Маркування сповіщувача має наступну інформацію:

- найменування виробу;
- категорія;
- версія (ревізія та ідентифікатор ПЗ);
- серійний номер;
- дата виготовлення (тиждень та рік);
- посилання на основні нормативні документи;
- інформація про відповідність технічним регламентам;
- торгова марка виробника.

На спеціальний сповіщувач вибухозахищеного виконання додається наступна інформація:

- номер сертифікату;
- маркування вибухозахисту "  II 2 G Ex ib IIB T5 Gb";
- діапазон температури навколишнього середовища (T<sub>a</sub>) "-30 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +65 °C";
- адреса підприємства – виробника.

#### 5 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

5.1 При проектуванні розміщення та при експлуатації сповіщувача необхідно керуватись ВСН 25-09.68-85\*, НПАОП 40.1-1.32-01, ДБН В.2.5-56:2014, ДБН В.2.2-15-2019 та іншими нормативними документами.

5.2 Спеціальний сповіщувач вибухозахищеного виконання СПТТА-В та СПТТА-01В може використовуватись у вибухонебезпечних зонах класу 1 та 2 без пилоповітряних протягів.

5.3 Якщо сповіщувач до відкриття транспортувальної тари знаходився в умовах низьких температур необхідно провести витримку в упаковці при кімнатній температурі на протязі 4 годин.

5.4 Для розміщення сповіщувача необхідно вибрати місце в якому виконані наступні умови:

- мінімальна вібрація будівельних конструкцій;
- максимальне віддалення від джерел електромагнітних завад (лінії електроживлення та інше), інфрачервоного випромінювання;
- відсутність виділення газів, парів або аерозолів, які здатні викликати корозію;
- не потрапляння у сповіщувач СПТТА або СПТТА-В води з боку розетки.

5.5 Сповіщувач необхідно розміщувати на рівній поверхні (не допускається виконувати монтаж на опуклостях, виступах або западинах).

5.6 Положення оптичного індикатора, відносно входу в приміщення, повинно забезпечувати швидке знаходження сповіщувача, який сповістив про пожежну тривогу.

5.7 Не дозволяється монтаж сповіщувача в місцях де є потоки повітря в яких швидкість перевищує 1,5 м/с від систем вентиляції та/або кондиціонування.

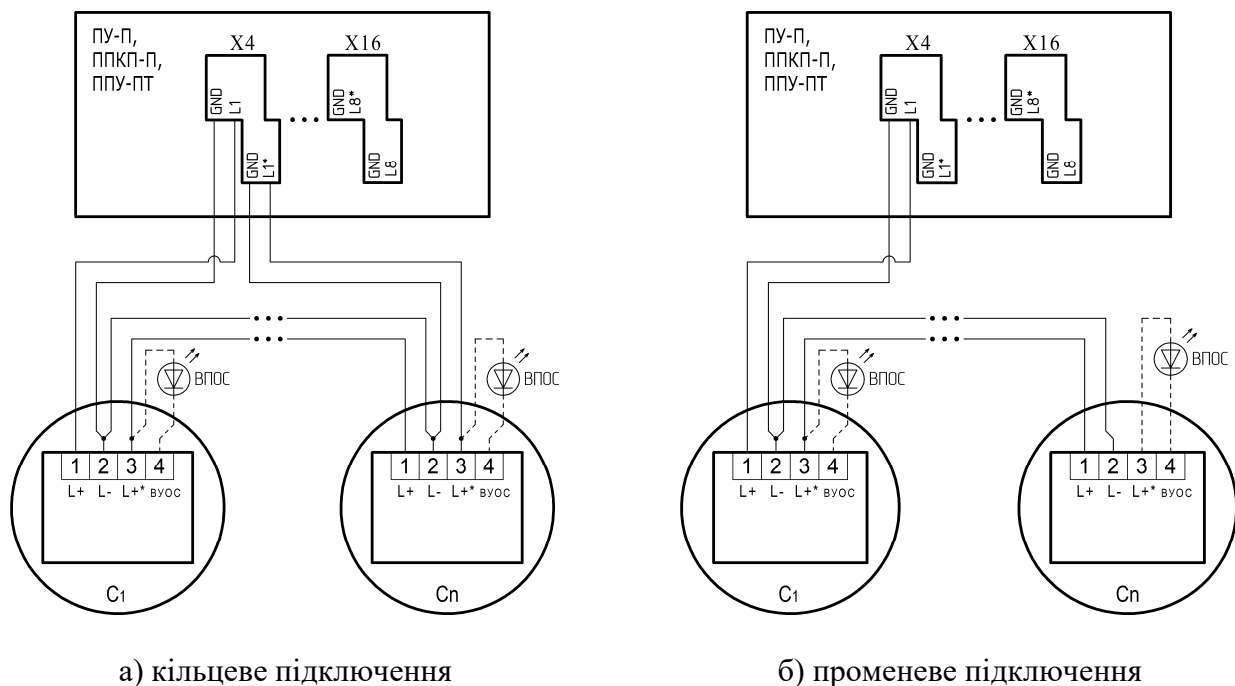
**5.8 УВАГА: ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ, СПОВІЩУВАЧУ НЕОБХІДНО ЗАПРОГРАМУВАТИ АДРЕСУ ЗГІДНО З ПРОЕКТОМ!**

Програмування адреси виконується з ППКП АСПС у режимі “СМЕНА АДРЕСА ИЗВЕЩАТЕЛЯ” (див. *ЕКВН.425629.011РЭ*) або з БПС у режимі “СЕРВИС” (див. *ПРАО.441461.001ПС*). Сповіщувачу може бути запрограмована адреса у діапазоні від 1 до 60.

5.9 При виконанні електромонтажних робіт з використанням корпусів К1 та/або К2 або сповіщувачів СПТТА-01 та/або СПТТА-01В підключені кабелі повинні бути зафіксовані гайкою кабельного введення для запобігання потрапляння води у середину по кабелю.

*В разі необхідності застосування корпусу К2 або сповіщувачів СПТТА-01 та СПТТА-01В як кінцевих пристроїв при променевому підключенні, незадіяне кабельне введення необхідно закрити заглушкою типу SKINTOP DV-M 16 54113010 (в комплект поставки не входить).*

5.10 Схема підключення сповіщувача СПТТА та/або СПТТА-01 до ППКП АСПС.

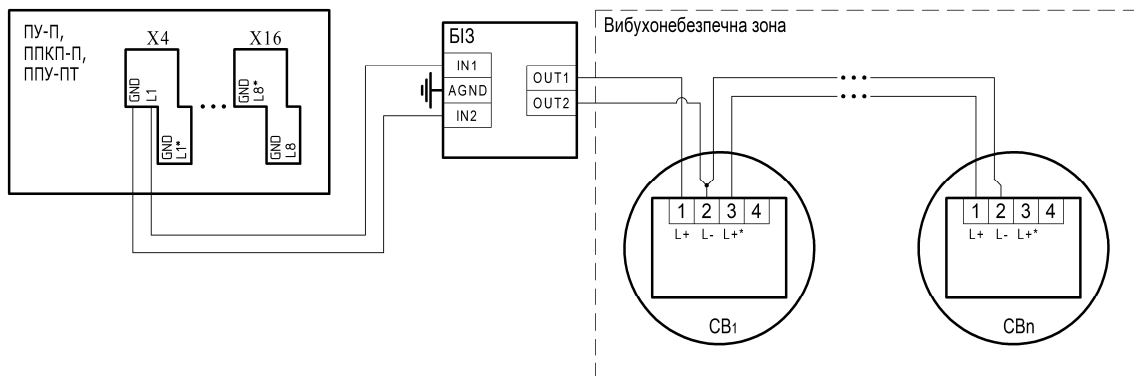


де:

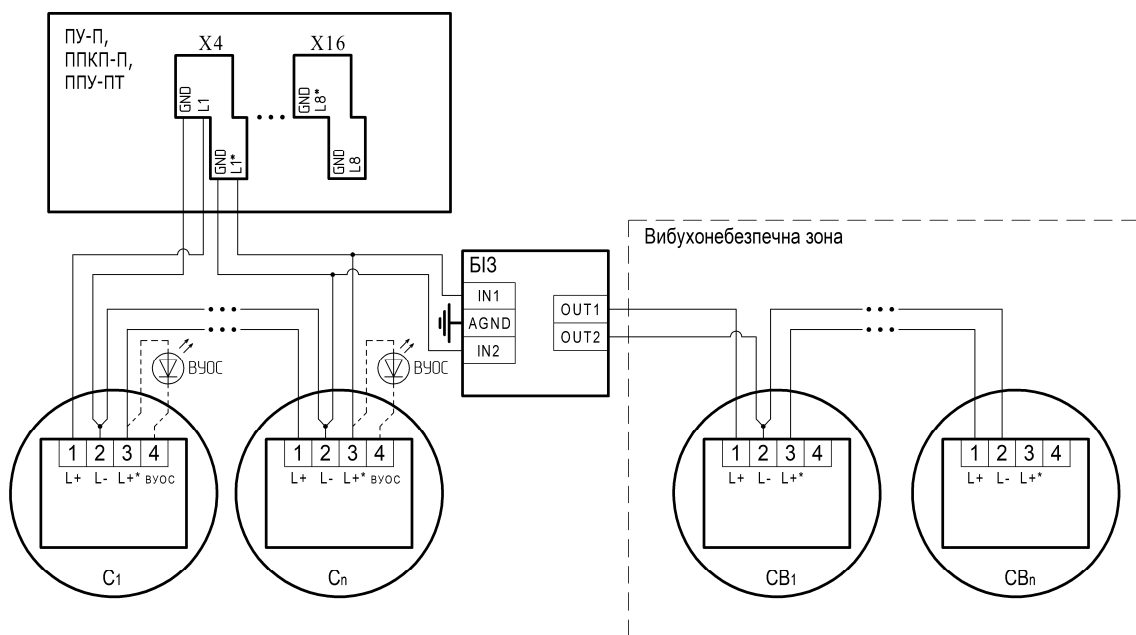
C<sub>1</sub>...C<sub>n</sub> – сповіщувач СПТТА та/або СПТТА-01.

**Примітка:** Сповіщувач СПТТА-01 не має 4 контакту.

## 5.11 Схема підключення сповіщувача СПТТА-В та/або СПТТА-01В до ППКП АСПС.



а) Схема променевого підключення сповіщувача СПТТА-В та/або СПТТА-01В



б) Схема підключення сповіщувача СПТТА-В та/або СПТТА-01В з відгалуженням від кільця

де:

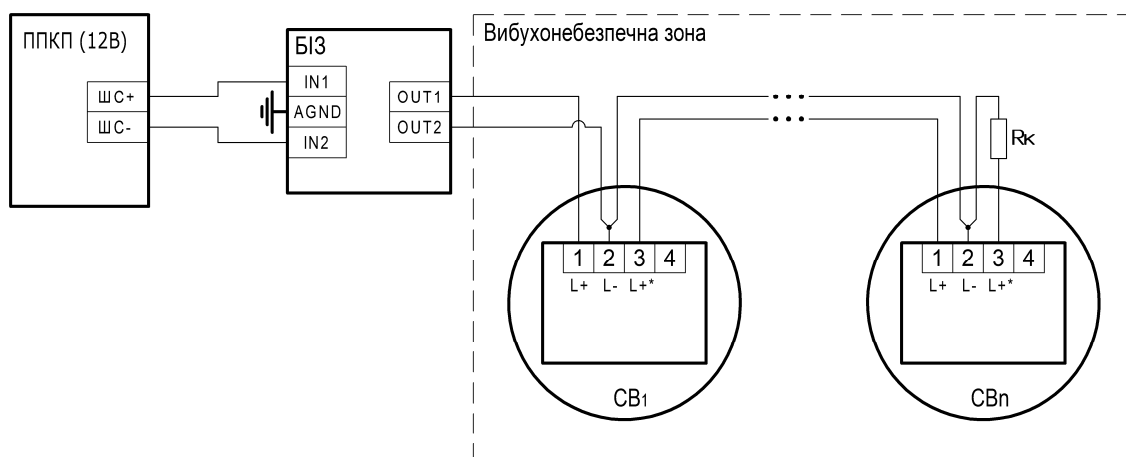
$C_1...C_n$  – сповіщувач СПТТА та/або СПТТА-01;

БІЗ – блок іскрозахисту;

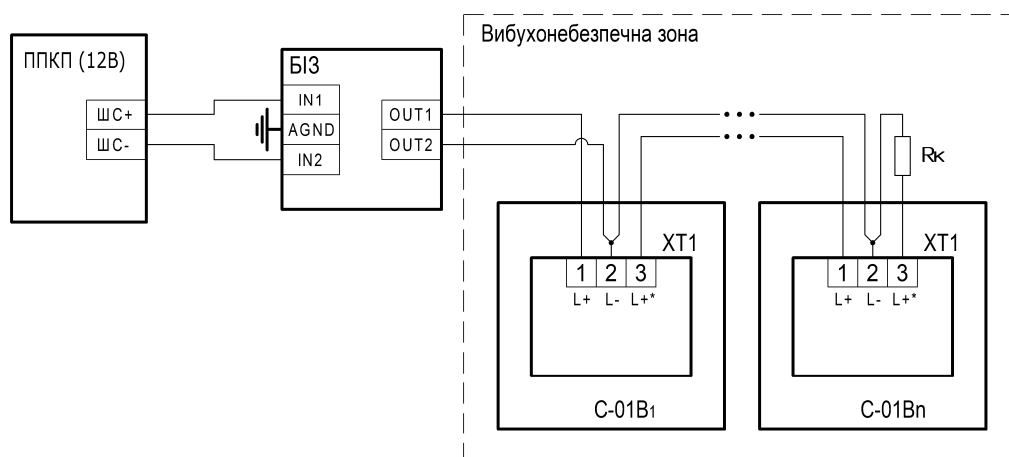
$CB_1...CB_n$  – вибухозахищений сповіщувач СПТТА-В та/або СПТТА-01В (кількість сповіщувачів, які можна підключити, визначається вихідними характеристиками БІЗ).

**Примітка:** Сповіщувач СПТТА-01 та СПТТА-01В не має 4 контакту.

5.12 Схеми підключення сповіщувача СПТТА-В та/або СПТТА-01В, які мають заводське безадресне налаштування, до ППКП БСПС з двопровідним шлейфом сигналізації з напругою 12 В.



а) Схема підключення сповіщувача СПТТА-В



б) Схема підключення сповіщувача СПТТА-01В

де:

БІЗ – блок іскрозахисту;

СВ<sub>1</sub>...СВ<sub>n</sub> – вибухозахищений сповіщувач СПТТА-В (кількість сповіщувачів, які можна підключити, визначається вихідними характеристиками БІЗ);

С-01В<sub>1</sub>...С-01В<sub>n</sub> – вибухозахищений сповіщувач СПТТА-01В (кількість сповіщувачів, які можна підключити, визначається вихідними характеристиками БІЗ).

**R<sub>k</sub>** – кінцевий резистор.

Величина опору **R<sub>k</sub>** визначається параметрами шлейфу та кількістю сповіщувачів у шлейфі і розраховується із урахуванням величини струму, який споживає сповіщувач:

в «ЧЕРГОВОМУ РЕЖИМІ», мА.....не більше ніж 0,25;

в режимі «ПОЖЕЖНА ТРИВОГА», мА.....від 5 до 7;

в режимі «НЕСПРАВНІСТЬ», мА.....від 15 до 23.

## 6 ВКАЗІВКА З ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

6.1 Сповіщувач не є джерелом небезпеки для людей та матеріальних цінностей, які захищаються (в тому числі і в аварійних ситуаціях).

6.2 При монтажних роботах, підготовці до роботи та експлуатації сповіщувача необхідно керуватись «Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів» НПАОП 40.1-1.21-98 та

“Правилами будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок” НПАОП 40.1-1.32-01.

6.3 Підключення ліній зв'язку та шлейфів сигналізації, а також усунення несправностей виконується при вимкненому живленні.

6.4 До робіт з монтажу, перевірки, обслуговуванню та експлуатації допускаються особи, які пройшли навчання, мають III групу по електробезпеці, атестовані кваліфікаційною комісією та проінструктовані щодо безпечного обслуговування.

## 7 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**УВАГА: ПРИ ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ СПОВІЩУВАЧІВ СПТТА-В ТА СПТТА-01В НЕОБХІДНО ВЖИВАТИ ДОПОМІЖНІ ЗАХОДИ ЩОБ УНЕМОЖЛИВИТИ СПАЛАХ ВІД ЕЛЕКТРОСТАТИЧНИХ РОЗРЯДІВ, ЯКІ МОЖУТЬ НАКОПИЧУВАТИСЬ НА ПЛАСТМАСОВІЙ КРИШЦІ СПОВІЩУВАЧА!**

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ: ЗНИМАТИ ТА ВСТАНОВЛЮВАТИ СПОВІЩУВАЧ СПТТА-В БЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ВОЛОГОЇ СЕРВЕТКИ.**

7.1 В процесі експлуатації необхідно проводити технічне обслуговування, рекомендована періодичність обслуговування один раз на 6 місяців.

**УВАГА: ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИБУХОЗАХИЩЕНИХ СПОВІЩУВАЧІВ СПТТА-В ТА СПТТА-01В ВИКОНУЄТЬСЯ ЗА МЕЖАМИ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНОГО ПРИМІЩЕННЯ!**

7.2 Технічне обслуговування передбачає зовнішній огляд та пошук механічних ушкоджень на корпусі і за необхідності очистити термочутливий елемент.

7.3 Після проведення технічного обслуговування сповіщувач необхідно перевірити на працездатність за допомогою приладу ППКП АСПС або протестувати за допомогою БПС (див. ПРАО.441461.001ПС, режим "ДІАГНОСТИКА").

7.4 Перевірка сповіщувача на працездатність виконується за допомогою імітатора тепла. Сповіщувач необхідно приєднати до ППКП АСПС направити повітряний тепловий потік на термочутливий елемент згідно з інструкцією на імітатор тепла, при цьому працездатний сповіщувач:

- сформує сигнал “ПОЖЕЖА” на ППКП АСПС;
- на сповіщувачі з'явиться індикація червоного кольору та при підключеному ВПОС індикацію буде продубльовано.

7.5 *Ремонт сповіщувача виконується тільки виробником.*

## 8 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА СПОСОБИ УСУНЕННЯ

8.1 Перелік імовірних несправностей сповіщувача та способів їх усунення наведено у таблиці 6.

Таблиця 6 – Найменування несправностей та способів їх усунення

Найменування несправностей	Імовірна причина	Спосіб усунення несправностей
Сповіщувач не з'єднується з розеткою	Переміщена клемна колодка в розетці	Перемістити клемну колодку вліво до упору
Сповіщувач не відповідає	Немає з'єднання з лінією зв'язку або шлейфом сигналізації в клемній колодці розетки або клемником	Відновити з'єднання з лінією зв'язку або шлейфом сигналізації

## **9 УПАКОВКА**

- 9.1 Сповіщувач упаковується у групову упаковку.
- 9.2 Для групового пакування сповіщувачів, тара повинна бути виконана з гофрованого тришарового картону згідно КД.
- 9.3 Упаковка повинна забезпечувати збереження компонентів під час транспортування та зберігання.
- 9.4 Пакування компонентів та їхніх складових частин повинне забезпечувати захист від прямого попадання атмосферних опадів, бризок води і сонячної ультрафіолетової радіації, обмеження проникнення пилу, піску, аерозолів.
- 9.5 Пакування компонентів проводиться без засобів протикорозійного захисту та без внутрішньої упаковки.
- 9.6 Транспортувальна тара повинна мати маніпуляційні знаки: “КРИХКЕ”, “ЗБЕРІГАТИ ВІД ВОЛОГИ”, “ВЕРХ” та “ОБМЕЖЕННЯ КІЛЬКОСТІ ЯРУСІВ”.

## **10 ТРАНСПОРТУВАННЯ**

- 10.1 Транспортування сповіщувачів повинне здійснюватися у щільних тарних ящиках, спосіб укладання ящиків повинен виключати їхнє переміщення.
- 10.2 Транспортування дозволяється залізничним, автомобільним та авіаційним транспортом за умови дотримання правил та вимог, чинних на цих видах транспорту, з урахуванням маніпуляційних знаків на упаковці.
- 10.3 Умови транспортування відносно впливу кліматичних умов повинні відповідати умовам зберігання.

## **11 ЗБЕРІГАННЯ**

- 11.1 Компоненти повинні зберігатися в упакованому виді в закритих або в інших приміщеннях з природною вентиляцією без штучно регульованих кліматичних умов, де коливання температури і вологості повітря істотно менше, ніж на відкритому повітрі. Умови зберігання - при температурі від мінус 14 °С до плюс 40 °С і відносної вологості повітря 25% - 70%.
- 11.2 Зберігання сповіщувача більше ніж 24 місяці зараховується в термін служби.

## **12 УТИЛІЗАЦІЯ**

- 12.1 Утилізація сповіщувача виконується згідно з нормативами та правовими актами по переробці та утилізуванню, які діють в країні.
- 12.2 Упаковка повинна утилізуватись згідно з діючими нормами.
- 12.3 Сповіщувач у своєму складі не має дорогоцінних металів та речовин, які загрожують життю, здоров'ю людей та зовнішньому середовищу.
- 12.4 Утилізацію виконує споживач з урахуванням наявності в конструкції компонентів матеріалів відповідно до Закону України "Про відходи".