

PUO-40, PUO-40Ex

СПОВІЩУВАЧІ ПОЛУМ'Я УЛЬТРАФІОЛЕТОВІ

ІНСТРУКЦІЯ З ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

ІК-E368-001GB

2 видання



Сповіщувачі полум'я PUO-40/ PUO-40Ex, які є предметом цього посібника, відповідають основним вимогам наступних постанов Європейського парламенту та Ради (ЄС) та директив Європейського Союзу:

CPR CPR/305/2011 Регламент Європейського парламенту та Ради (ЄС) від 9 березня 2011 р.

встановлення узгоджених умов розміщення будівельних виробів на ринку та скасування Директиви Ради 89/106/ ЄЕС;

EMC Директива 2014/30/EU щодо електромагнітної сумісності;

ATEX Директива 2014/34/EU щодо гармонізації законодавства держав-членів щодо обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах.

CNBOP-PIB, уповноважений орган № 1438, видав сертифікат сталості експлуатаційних характеристик, що підтверджує технічні характеристики/ параметри продукції, які вимагаються стандартами EN 54-10:2005+A1:2006.

Характеристики/технічні параметри, що перевищують вимоги зазначених стандарт в, а також інші характеристики/ параметри виробу, наведені в цій інструкції та не зазначені у зазначених стандартах, підтверджуються Виробником.

Виробник видав декларацію про характеристики продукції.

Сертифікат, декларація про характеристики доступні на веб-сайті www.polon-alfa.pl

Центральний гірничий інститут, уповноважений орган № 1453 в ЄС, виданий для сповіщувача полум'я PUO-40Ex, сертифікат перевірки типу ЄС: KDB 21ATEX004.

Виробник видав декларацію ЄС про відповідність продукту.

Прочитайте цей посібник перед установкою та експлуатацією.

Будь-яка невідповідність інструкціям, що містяться в посібнику, може бути шкідливою або може спричинити порушення чинного законодавства

Виробник POLON-ALFA не несе відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені використанням, що не відповідає інструкції.

Відходи, непридатні для подальшого використання, повинні бути передані до найближчого пункту прийому відпрацьованого електричного та електронного обладнання.



ПРИМІТКА: Виробник залишає за собою право змінювати технічні характеристики продукції в будь-який час без попереднього повідомлення.

Зміст

1. МЕТА.....	4
2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. ПАРАМЕТРИ ІСТРОБЕЗПЕКИ.....	4
4. УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ.....	5
4.1 Ремонт і технічне обслуговування.....	5
4.2 Робота на висоті	5
4.3 Захист очей в д пилу.....	6
5. БУДОВА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ	
ПРИНЦИП.....	6
6. ОПИС РОБОТИ.....	6
7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ.....	7
8. ВСТАНОВЛЕННЯ СПОВІЩУВАЧІВ.....	7
9. ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ.....	7

1 МЕТА

Сповіщувачі полум'я PUO-40 / PUO-40Ex призначені для виявлення полум'я внаслідок пожежної небезпеки в зонах, де в нормальних умовах не відбуваються процеси, пов'язані з полум'ям, на корпусі сповіщувача не потрапляють прямі сонячні промені.

Іскробезпечний сповіщувач PUO-40Ex необхідно підключати до лінії виявлення тільки через іскробезпечний захисний бар'єр або роздільник з параметрами $U_0 \leq 28 \text{ В}$, $I_0 < 99 \text{ мА}$.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робоча напруга	від 9 В до 28 В 300 мкА
Максимальний струм спокою	
Струм сигналізації (при 20 В)	20 мА
Чутливість (згідно EN 54-10)	1 клас (25 м)
Кут огляду	110
Діапазон робочих температур	- 10 ° С ÷ + 55 ° С
Захист корпусу від проникнення	IP 44
Відносна вологість	до 93 % при 40 ° С
Маса	235 г (PUO-40), 280 г (PUO-40Ex)
Класифікація за IECEx (типи для PUO-40Ex)	II 2G Ex ib IIC T6 Gb

3 ПАРАМЕТРИ ІСКРОБЕЗПЕКИ

Граничні параметри лінії живлення:

Максимальна вхідна напруга	—	28 В
Максимальний вхідний струм (сила струму)	II	93 мА
Максимальна вхідна потужність	PI	0,66 Вт
Максимальна внутрішня місткість	CI	0*
Максимальна внутрішня індуктивність	LI	0*
Максимальна зовнішня місткість	Co	83 нФ**
Максимальна зовнішня індуктивність	Lo	2,5 мГн**

Сповіщувач – сигналізатор Параметри з'єднувальної лінії:

Максимальна зовнішня напруга	U0	28 В
Максимальний зовнішній струм (сила струму)	I0	40 мА
Максимальна зовнішня потужність	P0	0,4 Вт
Максимальна вихідна потужність	Co	78 нФ
Максимальна вихідна індуктивність	Lo	0,5 мГн

* незначні параметри

** являє собою суму ємності та індуктивності в результаті довжини кабелю, яка може бути підключений до детектора

Параметри іскробезпечного бар'єру або сепаратора:

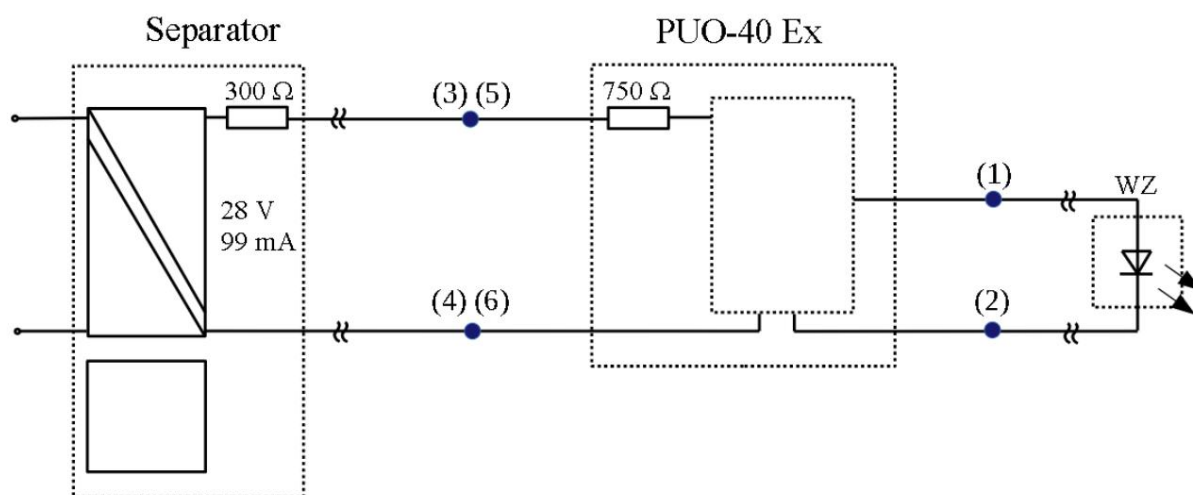
Максимальна вихідна напруга	U0	28 В
Максимальний вихідний струм (сила струму)	I0	93 мА
Максимальна вихідна потужність	P0	0,66 Вт
Мінімальна зовнішня місткість	Co	83 нФ
Мінімальна зовнішня індуктивність	Lo	2,5 мГн

Приклад з'єднувального кабелю (YnTKSY):

Діаметр сердечника	мм	0,8	1,0
Одножильний опір	Ω/км	37,5	24
Ємність пари ядер	нФ/км	120	120
Індуктивність	мГн/км	0,7	0,7

Примітка:

Загальна ємність лінії та індуктивність лінії, а також загальна внутрішня індуктивність сповіщувачів, встановлених за іскробезпечним бар'єром сепаратора, не повинні перевищувати рівень 83 нФ та 2,5 мГн. У результаті кожен окремий сповіщувач PUO-40Ex вимагає індивідуального іскробезпечного бар'єру сепаратора.



Мал. 3.1 Підключення сповіщувача ПУО-40Ex за допомогою розділювача

4 УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ

Сповіщувач призначений для використання в умовах, коли температура навколишнього середовища становить від -10°C до $+55^{\circ}\text{C}$. У потенційно вибухонебезпечних середовищах детектор PUO-40Ex можна використовувати відповідно до сертифікату типу ЄС KDB 21ATEX004, виданого Центральним гірничим інститутом, уповноважений орган № 1453 в ЄС.

4.1 Ремонт і технічне обслуговування

Будь-які роботи з технічного обслуговування або періодичні перевірки повинні виконуватися кваліфікованим персоналом, найнятим уповноваженими та навченими POLON-ALFA компаніями.

Будь-який ремонт повинен здійснювати виробник.

POLON-ALFA не несе відповідальності за роботу будь-якого обладнання, яке ремонтується неавторизованим персоналом.

4.2 Роботи на висоті

Будь-які роботи з встановлення сповіщувача, які проводяться на висоті, необхідно виконувати з особливою обережністю, використовуючи інструменти та обладнання у справному стані.

Особливу увагу слід приділяти стійкості драбин, ліфтів, підйомників, тощо.

Будь-які електроінструменти слід використовувати, суворо дотримуючись правил безпеки, викладених в інструкціях виробників.

4.3 Захист очей від пилу

Обов'язкове використання захисних окулярів та масок проти пилу під час робіт з встановлення сповіщувача, які утворюють велику кількість пилу, наприклад, свердління отворів у стелі.

5 БУДОВА ТА ПРИНЦИП ДІЇ

Корпус сповіщувача виготовлений з пластику, який має високу стійкість до пошкоджень, що виникають під час експлуатації.

Форма і розміри наведені на мал. 2.

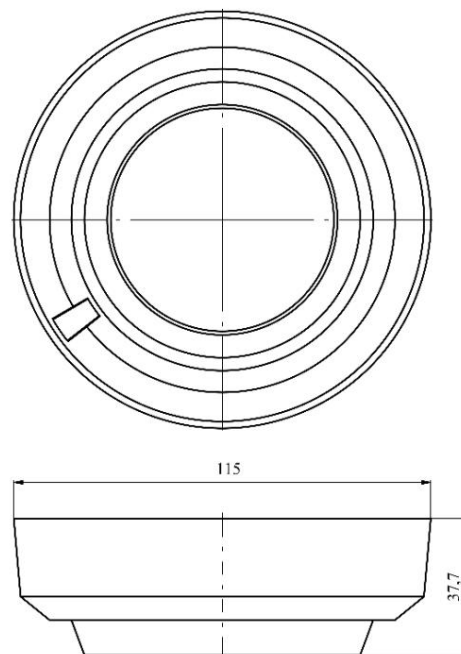


Рис. 5.2 Форма і розміри сповіщувачів полум'я PUO-40, PUO-40Ex

Всередині корпусу встановлений електронний модуль, змонтований на двох друкованих платах.

З'єднувальні розетки сконструйовані таким чином, що сповіщувачі можуть бути встановлені в базах модельного ряду «40».

Детектори реагують на УФ-випромінювання полум'я з довжиною хвилі ~ 200 нм. Детектори стійкі до всіх джерел штучного світла, які не містять УФ-випромінювання.

6 ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ

Сповіщувачі повинні проходити періодичні перевірки, щоб підтвердити, що сповіщувач працює належним чином взаємодіє з пожежною панеллю належним чином.

Перевірку спрацьовування можна проводити за допомогою полум'я запальнички або сірника.

Сповіщувачі PUO-40 повинні бути встановлені таким чином, щоб прямі сонячні промені не потрапляли безпосередньо на датчик.

7 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ

Технічне обслуговування обмежується періодичними перевірками, перевірками роботи та, за необхідності, видаленням пилу та іншого бруду з корпусу сповіщувача або скляної кришки (PUO-40Ex). Робити це слід з використанням чистого етилового спирту.

Важливо пам'ятати, що чутливість детектора залежить від чистоти його скляних частин. Бруд або пил, що накопичуються в цих місцях, можуть призвести до погіршення чутливості детектора або навіть до його несправності.

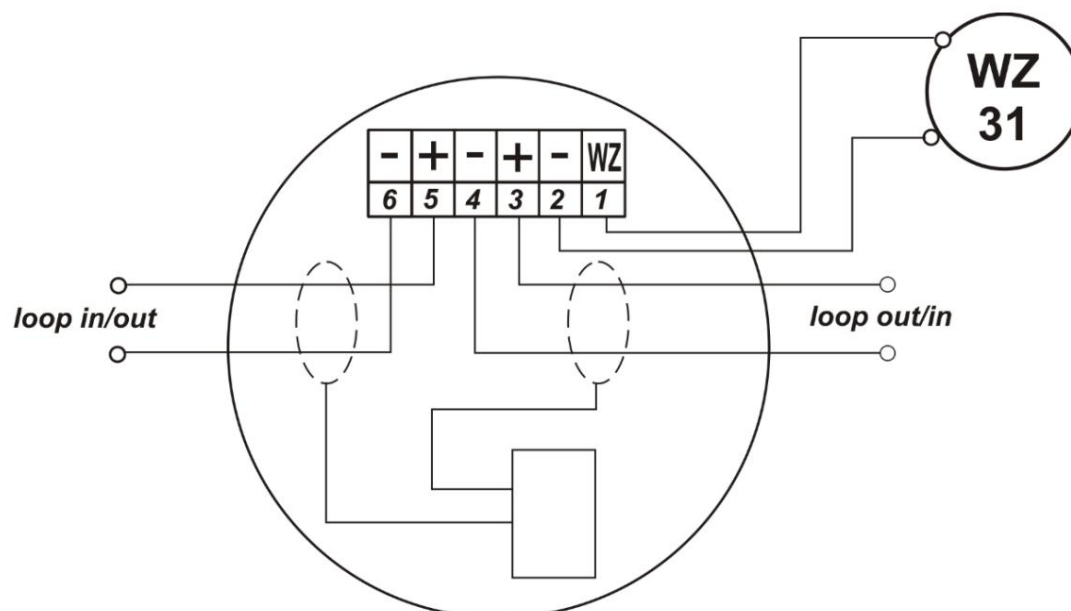
Примітка:

Під час перевірки сповіщувачів, встановлених у вибухонебезпечних зонах, обов'язковим є дотримання правил, що застосовуються до таких небезпечних приміщень.

8 МОНТАЖ СПОВІЩУВАЧІВ

Сповіщувачі PUO-40/40Ex встановлюються відповідно до обраних проектних рекомендацій у базах модельного ряду «40». Підключення лінії виявлення показано на мал. 3 в посібнику з монтажу та обслуговування бази G-40. Додаткову оптичну сигналізацію окремого сповіщувача або групи сповіщувачів можна отримати, підключивши індикатор сигналізації WZ-31. Кабелі системи сигналізації встановлювати відповідно до чинних норм для установок низької напруги (нижче 42 В).

УВАГА – Не дозволяється встановлювати сповіщувачі в корозійній атмосфері, що містить гази та корозійні пари чи пил. Конденсація пари в детекторі не допускається.



Мал. 8.3 Підключення лінії виявлення

9 ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Сповіщувач PUO-40 і PUO-40Ex повинні зберігатися в індивідуальній упаковці в закритих приміщеннях, вільних від кислотних і лужних пар, летких сполук сірки, при температурі від -10°C до $+55^{\circ}\text{C}$, відносній вологості повітря до 80 %.

Сповіщувачі можна перевозити в транспортній упаковці будь-яким транспортним засобом за умови дотримання інструкцій щодо транспортування, наведених на упаковці, належного захисту від будь-яких механічних пошкоджень.

ІК-Е368-001/03.2022



POLON-ALFA S.A.

POLAND 85-861 Bydgoszcz, ul. Glinki 155 | www.polon-alfa.pl
EXPORT DEP. phone no. +48 52 36 39 278, email: export@polon-alfa.pl
SERVICE DEP. phone no. +48 52 36 39 390, email: serwis@polon-alfa.pl