

**ТОВ "ДП УКРГАЗТЕХ"**

**БАР'ЄР ІСКРОБЕЗПЕЧНИЙ БІ-3**

**Паспорт**

**АЧСА.468243.002-01 ПС**

**м. Київ**

## ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ І ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Бар'єр іскробезпечний БІ-3, АЧСА.468243.002 (далі - бар'єр) застосовується у якості розділового пристрою між іскронебезпечними і іскробезпечними колами і призначений для забезпечення іскробезпеки сигнальних кіл і кіл живлення перетворювачів. Іскробезпека вихідних електричних кіл бар'єру досягається за рахунок обмеження напруги і струму в цих електричних колах до іскробезпечних значень, а також за рахунок виконання конструкції бар'єру відповідно до вимог ДСТУ EN 60079-11:2016, ДСТУ EN 60079-0:2017.

2 Бар'єр має іскробезпечні електричні кола рівня «іb» та маркування вибухозахисту **II (2) G [Ex ib] ПВ Gb**, відповідає вимогам ДСТУ EN 60079-11:2016, ДСТУ EN 60079-0:2017 і призначений для встановлення поза межами вибухонебезпечних зон.

**Виріб сертифікований** органом з оцінки відповідності продукції ТОВ «СЕРТІС-ЦЕНТР». Номер сертифіката експертизи типу **СЦ 18.0178**.

3 Характеристики бар'єру дозволяють використовувати його для підключення пристроїв з інтерфейсами PLI, HART стандарту Bell202 з частотною модуляцією або імпульсних сигналів.

4 Через бар'єр здійснюється електричне живлення пристроїв, розташованих у вибухонебезпечній зоні, за допомогою зовнішнього джерела живлення постійного струму, що має вихідну напругу до 15,0 В.

5 Електричні параметри іскробезпечних електричних кіл бар'єру не перевищують значень:

- вихідна напруга ( $U_o$ ) - 15,7 В;
- вихідний струм ( $I_o$ ) - 475 мА (виконання АЧСА.468243.002-10, АЧСА.468243.002-12) або 560 мА (виконання АЧСА. 468243.002-11, АЧСА.468243.002-13).
- вихідна потужність ( $P_o$ ) - 1.8 Вт (виконання АЧСА.468243.002-10, АЧСА.468243.002-12), або 2,2 Вт (виконання АЧСА.468243.002-11, АЧСА.468243.002-13).

6 Допустимі значення параметрів лінії зв'язку бар'єру не повинні перевищувати:

- електрична ємність ( $C_o$ ) - 2,2 мкФ (виконання АЧСА.468243.002-10, АЧСА.468243.002-12), або 2,0 мкФ (виконання АЧСА.468243.002-11, АЧСА.468243.002-13);
- індуктивність ( $L_o$ ) - 1,0 мГн (виконання АЧСА.468243.002-10, АЧСА.468243.002-12), або 0,5 мГн (виконання АЧСА.468243.002-11, АЧСА.468243.002-13).

7 За захищеності від впливу навколишнього середовища бар'єр відноситься до виробів кліматичного виконання **УХЛ 2** за ГОСТ 15150.

8 За захищеності від проникнення всередину корпусу твердих частинок, пилу і води бар'єр має ступінь захисту не гірше **IP30** за ГОСТ 14254.

9 Експлуатація бар'єру допускається за таких умов:

- температура навколишнього повітря від **мінус 40 до плюс 70 °С**;
- відносна **вологість до 95% при температурі плюс 35 °С**;
- вплив синусоїдальних вібрацій частотою від 10 до 55 Гц з амплітудою зміщення до 0,15 мм.

10 Габаритні розміри бар'єру не перевищують - **91 x 35 x 60 мм**.

Зовнішній вигляд бар'єру іскробезпечного БІ-3 показаний на Рис. 1.

11 Маса бар'єру не перевищує 0,1 кг.



**Рис. 1 – Зовнішній вигляд бар'єру БІ-3 кріпленням на DIN-рейці**  
**Характеристика входних і вихідних кіл колодок ХР1 і ХР2 бар'єру БІ-3:**

1.1 На колодку **XP1** надходять такі **іскробезпечні** сигнали:

- |              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| - на клему 1 | - INP U (живлення плюс 10 ÷ 13,5 В) |
| - на клему 2 | - Загальний                         |
| - на клему 3 | - Загальний                         |

1.2 На колодку **XP2** надходять (виводяться) наступні **іскробезпечні** сигнали:

- |              |             |
|--------------|-------------|
| - на клему 1 | - OUT U1    |
| - на клему 2 | - OUT U2    |
| - на клему 3 | - OUT U3    |
| - на клему 4 | - Загальний |
| - на клему 5 | - Загальний |
| - на клему 6 | - Загальний |

## **РОЗМІЩЕННЯ І МОНТАЖ.**

1 Бар'єр слід розміщувати поза вибухонебезпечною зоною.

Бар'єр може розміщуватися як в приміщенні, так і на відкритому повітрі при забезпеченні захисту від прямого впливу атмосферних опадів.

2 Конструкція бар'єра забезпечує можливість кріплення його на будь-якій плоскій опорі, наприклад, на стіні або в шафі за допомогою DIN-Рейки. Робоче положення бар'єру - довільне.

3 Для забезпечення вибухозахищеності при монтажі бар'єру крім цього паспорту необхідно керуватися також наступними документами:

- "Інструкцією з монтажу електрообладнання, силових та освітлювальних мереж вибухонебезпечних зон" ВСН 332-74;
- «Правилами безпечної експлуатації електроустановок споживачів. НПАОП 40.1-1.21-98» (далі - Правила НПАОП 40.1-1.21-98);
- «Правилами будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок» НПАОП 40.1.32-01, (далі - Правила НПАОП 40.1.32-01);
- "Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів";
- іншими документами, чинними в галузі промисловості, де використовується бар'єр.

4 При монтажі слід з'єднати шину заземлення системи, в якій використовується бар'єр, з клемою 10 на колодці XP2 бар'єру. Перетин заземлюючого проводу має бути не менше 1,5 мм<sup>2</sup> а електричний опір заземлення за постійним струмом не повинно перевищувати 4 Ом.

**Примітка** - При подачі живлення на бар'єр від ізолюваного джерела живлення (акумулятора) бар'єр не заземлюється.

5 Бар'єр з'єднується з зовнішніми пристроями електричними екранованими кабелями.

6 При монтажі та експлуатації бар'єру слід враховувати, що неприпустимо зіткнення проводів, підключених до колодки XP2 з проводами, під'єднаними до колодки XP1.

7 Електричне живлення на бар'єр подається від зовнішнього джерела живлення, встановленого в ВБ зоні. Підключення джерела живлення до колодки XP1 бар'єру необхідно виконувати проводом перетином від 1 до 1,5 мм<sup>2</sup>

8 До бар'єру можна підключити від одного до п'яти цифрових вимірювальних перетворювачів.

## **ТЕРМІН СЛУЖБИ І ЗБЕРІГАННЯ. ГАРАНТІЇ ПОСТАЧАЛЬНИКА**

1 Термін служби бар'єру іскробезпечного БІ-3 - **не менше 12 років.**

2 Виробник гарантує відповідність Бар'єру іскробезпечного БІ-3, АЧСА.468243.002.

3. Гарантійний термін зберігання бар'єру становить **6 місяців з дати постачання.** Гарантійний термін експлуатації становить **18 місяців** з дати введення в експлуатацію, але не більше **24 місяців** з дати постачання.

В період гарантійного терміну виробник приймає на себе зобов'язання щодо забезпечення безкоштовного ремонту і заміни пошкоджених елементів, що вийшли з ладу при дотриманні користувачем умови транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

4 З питань гарантійного ремонту слід звертатися до сервісного центру підприємства-виробника **ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ».**

## Реквізити сервісного центру ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ» в Україні:

### Реквізити сервісного центру ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ» в Україні:

08138, Київська обл., Софіївська Борщагівка, вул. Мала Кільцева, 8.

Тел. +38 (044) 334-73-03, 492-76-21

Поштова адреса: Сервісний центр ТОВ «ДП УКРГАЗТЕХ»

08138, Київська обл., Софіївська Борщагівка, 1, вул. Миру, 27

E-mail: [dpugt@dgt.com.ua](mailto:dpugt@dgt.com.ua); Web: [www.dgt.com.ua](http://www.dgt.com.ua); [www.ukrgas.tech](http://www.ukrgas.tech)

При цьому повинна бути збережена цілісність конструкції бар'єра БІ-3 і не порушене пломбування.

### НОТАТКИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ І ЗБЕРІГАННЯ

1 Експлуатація бар'єру повинна здійснюватися відповідно до вимог, викладених у цьому паспорті, "Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів", Правил НПАОП 40.1-1.21-98.

2 Технічне обслуговування бар'єру полягає в періодичному (не менше 1 разу на рік) огляді його сполучних колодок.

3 Періодично (1 раз в рік) необхідно перевіряти електричний опір заземлення бар'єру. Опір повинен бути не більше 4 Ом.

4 Заміну бар'єру, його приєднання і від'єднання від сполучних кабелів слід проводити при відключеному електричному живленні.

5 Бар'єр повинен зберігатися в складських умовах, що забезпечують захист виробу від механічних впливів, забруднення і дії агресивних середовищ.

6 Упакований в індивідуальну тару бар'єр може транспортуватися в критих транспортних засобах усіма видами транспорту відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на кожному виді транспорту.

7 Кліматичні умови зберігання і транспортування бар'єру в упаковці виробника повинні відповідати умовами зберігання 4 згідно з таблицею 13 ГОСТ 15150.

Загальні вимоги до транспортуванню повинні відповідати ГОСТ 12997.

8 Бар'єр, упакований в індивідуальну упаковку, витримує без пошкоджень вплив:

- температуру навколишнього повітря від мінус 55 до плюс 70 °С;
- відносної вологості до  $(95 \pm 3)\%$  при температурі плюс 35 °С;
- синусоїдальних вібрацій в діапазоні частот від 10 до 500 Гц з амплітудою зміщення до 0,35 мм і амплітудою прискорення до 49,0 м/с<sup>2</sup>;
- транспортної тряски з прискоренням до 30 м/с<sup>2</sup> при частоті від 80 до 120 ударів за хвилину.

Відомості що до утилізації обладнання приведені в документі «Комплекси вимірювальні «ФЛОУТЕК-ТМ». Настанова з експлуатації.», глава 6 (розміщена на сайті виробника).

В повному обсязі документація на обладнання комплексів розміщена на сайтах [www.dgt.com.ua](http://www.dgt.com.ua), [www.ukrgas.tech](http://www.ukrgas.tech) та доступна для отримання додаткової інформації з питань будови та використання пристроїв і їх програмного забезпечення.

### КОМПЛЕКТНІСТЬ

В комплект поставки бар'єру входить:

- |                              |          |
|------------------------------|----------|
| - бар'єр іскробезпечний БІ-3 | - 1 шт.; |
| - відповідна частина роз'єму | - 2 шт.; |
| - DIN – рейка                | - 1 шт.; |
| - паспорт-етикетка           | - 1 екз. |

### СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

1. Бар'єр іскробезпечний БІ-3, серійний номер \_\_\_\_\_ виготовлений в 2023 році відповідно до вимог діючих стандартів та конструкторської документації АЧСА.468243.002 і визнаний **придатним** до експлуатації.

Представник ВТК \_\_\_\_\_ Лисенко С. \_\_\_\_\_ р.  
м.п. (ПІБ) (підпис) (дата)