



СИ 18.0271



UA.TR.115



БЛОКИ ІСКРОЗАХИСТУ «БАРОН»


ПАСПОРТ 33888041-003 ПС

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Блоки іскрозахисту «**БАРОН**» **БР-1-12-0,24; БР-1М-12-0,24; БР-1-24-0,15; БР-1М-24-0,15** (далі - блоки), призначені для забезпечення вибухозахищеності (іскробезпеки) електричних ланцюгів.

1.2 Блоки призначені для сполучення електрообладнання, розташованого у вибухонебезпечній зоні з електрообладнанням, встановленим поза вибухонебезпечною зоною, і служать як розділові елементи між іскробезпечними та іскронебезпечними ланцюгами.

1.3 Блоки застосовуються в системах живлення, регулювання, сигналізації, аварійного захисту та керування технологічними процесами на підприємствах нафтової, нафтохімічної промисловості, промисловості по виробництву мінеральних добрив та інших, пов'язаних з переробкою, отриманням, використанням або зберіганням речовин, які утворюють з повітрям вибухонебезпечні суміші.

1.4 Блоки з вихідними іскронебезпечними електричними ланцюгами рівня "іb" виконані з видом вибухозахисту "Іскробезпечний електричний ланцюг", мають маркування вибухозахисту  **II (2) G [Ex ib Gb] ІВ, $-10^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$** відповідають вимогам ДСТУ 7113, ДСТУ EN 60079-0, ДСТУ EN 60079-11, Технічного регламенту (ТР) та призначені для встановлення поза вибухонебезпечними зонами.

1.5 Блоки призначені для забезпечення іскробезпеки електричних ланцюгів, які знаходяться у вибухонебезпечних зонах, світлозвукових оповіщувачів «**Плай - Ех**», «**Гортила - Ех**» або приладів, аналогічних за характеристиками, які мають Свідоцтво про вибухозахищеність, маркування вибухозахисту яких і значення іскробезпеки електричних ланцюгів відповідають маркуванню вибухозахисту та значення іскробезпечних електричних ланцюгів блоків.

1.6 До блоків можуть підключатися кілька однотипних пристроїв.

2. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

2.1. При купівлі блоків перевірити:

- комплектність поставки;
- відсутність пошкоджень корпусу;
- наявність штампів ВТК в паспорті;
- наявність та збереження наліпок на корпусі блоків

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ ПОСТАВКИ

1. Блок іскрозахисту «**БАРОН**»

БР-1-12-0,24; БР-1М-12-0,24; БР-1-24-0,15; БР-1М-24-0,15

(потрібне підкреслити, виділити)

2. Паспорт **33888041-003 ПС** - 1 шт. (на партію 10 шт.)

ДОДАТОК Б

СХЕМА З'ЄДНАННЯ БЛОКІВ З ПРИЛАДАМИ

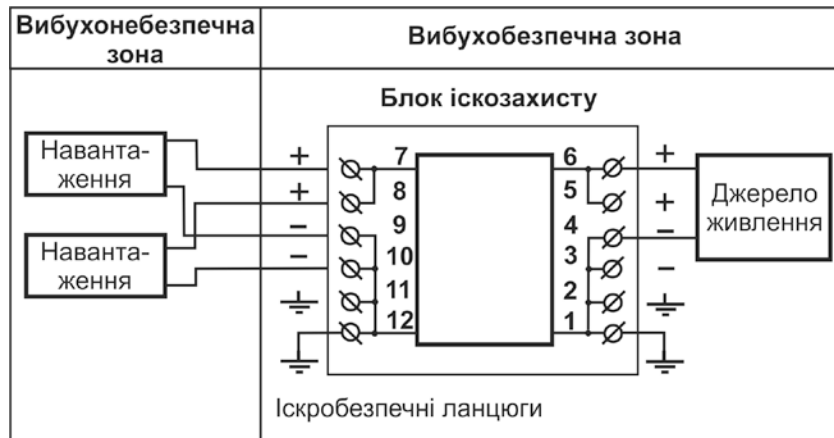


Рисунок Б.1

4. ТЕХНІЧНІ ДАННІ

4.1 Блоки відповідають вимогам технічних умов ТУ У 31.6-33888041-003: 2017.

4.2 Комплект конструкторської документації (включаючи технічні умови та посібник з експлуатації (ПЕ)) узгоджений з випробувальною організацією.

4.3 Основні характеристики та параметри блоків наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Параметр	Значення параметру	
	БР-1-12-0,24; БР-1М-12-0,24	БР-1-24-0,15; БР-1М-24-0,15
1. Максимальна напруга холостого ходу, яка може з'явитись на виході блока, U_0 , В, не більше	16,5	32,0
2. Напруга живлення блока від зовнішнього джерела, $U_{вх}$, В	$12^{+2,5}_{-3,0}$	24 ± 3
3. Максимальний струм, який видається блоком навантаження перед спрацюванням захисту, I_0 , А, не більше	0,24	0,15
4. Максимальний робочий струм, А	0,22	0,13
5. Струм споживання блоком, $I_{пот.}$, А, не більше	0,014	0,012
6. Максимальна напруга змінного струму на вході блока, $U_{вх.макс.}$, В, не більше	250	250
7. Максимально допустимі значення ємності навантаження, що підключаються до блоку, які не порушують іскробезпеку ланцюга, C_0 , мкФ, не більше	2,0	0,2
8. Максимально допустимі значення індуктивності навантаження, що підключаються до блоку, які не порушують іскробезпеку ланцюга, L_0 , мГн, не більше	0,5	0,5
Примітка – Параметри по п. 6, 7, 8 таблиці 1 являються граничними параметрами зовнішніх електричних ланцюгів блоків та повинні враховуватись при проектуванні систем сигналізації		

4.4 Маса блоків не більше 0,12 кг.

4.5 Потужність блоків не більше 0,40 ВА.

4.6 Ступінь захисту оболонки має пилезахищене виконання зі ступенем захисту IP20 по ДСТУ EN 60529:2018

4.7 Блоки виконані в пластмасових корпусах з можливістю встановлення на DIN-рейку 35 мм, мають нормальний ступінь механічної міцності, забезпечують захист внутрішніх елементів відповідно до умов експлуатації.

- 4.8 Середнє напрацювання на відмову блоків не менше 60 000 г.
- 4.9 Блоки відносяться до відновлюваних, ремонтпридатних виробів.
- 4.10 Середній термін служби блоків щонайменше 10 років.
- 4.11 За захищеністю від впливу навколишнього середовища блоки мають вибухозахищене виконання, розраховані на режим роботи при температурі від мінус 10 до плюс 50 °С та відносній вологості повітря від 45 до 80 % у всьому діапазоні температур.

5. КОНСТРУКЦІЯ ТА ПРИНЦИП РОБОТИ

5.1 Конструктивно блоки виконані згідно ДСТУ EN 60079-11 в пластмасовому корпусі настінного типу. Корпус представляє собою нерозбірну конструкцію.

Габаритні розміри блоків наведено у додатку А.

Примітка: тип та габаритні розміри корпусу можуть відрізнятися від наведених у рисунку А.1 залежно від його виробника.

5.2 Схема підключення блоків наведена у додатку Б.

5.3 До складу блоків входять елементи, що обмежують напругу і струм до іскробезпечної величини, і елементи, що забезпечують запас допустимого струму і потужності на захисних елементах.

6. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

6.1 За рівнем захисту людини від ураження електричним струмом блоки відносяться до класу захисту ІІІ за ДСТУ EN 60950-1.

6.2 Блоки відповідають ДСТУ EN 60079-11, мають рівень вибухозахисту «Вибухозахищений», що забезпечується видом вибухозахисту «Іскробезпечний електричний ланцюг».

6.3 До роботи з монтажу, встановлення, перевірки, обслуговування та експлуатації блоків допускаються особи, ознайомлені з правилами техніки безпеки при роботі з електричними пристроями напругою до 1000 В, що вивчили посібник з експлуатації, даний паспорт та пройшли обов'язкове практичне навчання по роботі з вибухозахищеним обладнанням

6.4 УВАГА! Для запобігання помилковому спрацюванню схеми захисту блоків від перенапруги рекомендується подавати напругу живлення на блоки після закінчення монтажу!

ДОДАТОК А

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ

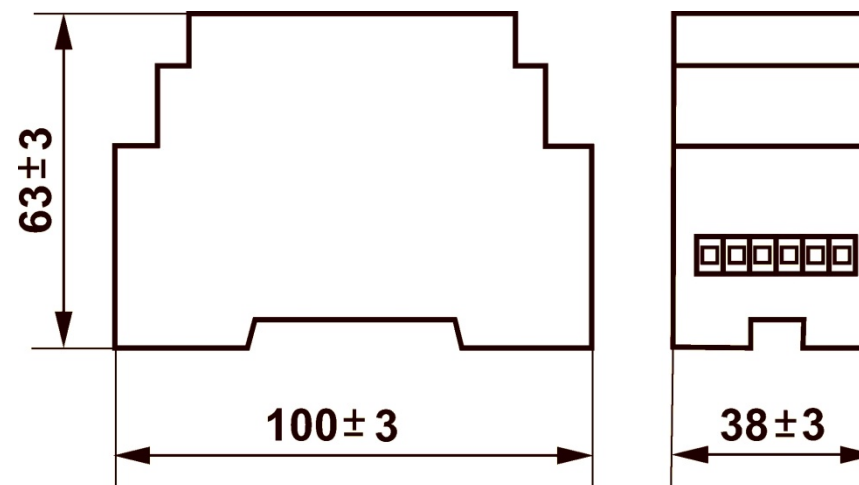


Рисунок А.1



Документ [05.10.2023]: Номер редакції (5)

15. ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЮ

15.1 При відмові у роботі чи несправності блоків у період гарантійного терміну та необхідності його відправлення споживачем підприємству-виробнику, споживачем має бути складено акт про пред'явлення рекламації.

15.2 У таблиці 2 реєструються всі рекламації, що пред'являються, і їх короткий зміст.

Таблиця 2

Дата	Зміст рекламації	Як вийшов з ладу	Посада, прізвище та підпис відповідальної особи

16. Контактна інформація

ПП «СенКо»

Відділ продажу та маркетингу:



+38 (067) 830-25-59



тел. +38 (044) 390-14-09



+38 (095) 005-36-98

E-mail: sale@senko.com.ua,

<http://www.senko.com.ua>

Технічна підтримка:  +38 (095) 570-75-47

Гарантійне та післягарантійне обслуговування:  +38 (067) 830-25-59

ОФІС: 03124, м. Київ, б-р Вацлава Гавела 8В, каб. 207

ВИРОБНИЦТВО: 03124, м. Київ, б-р Вацлава Гавела 8

7. ПОРЯДОК ВСТАНОВЛЕННЯ БЛОКІВ

7.1 Для забезпечення іскробезпеки під час монтажу необхідно керуватися:

– Технічним регламентом обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах;

– НПАОП 40.1-1.32-01. Гл.4. «Правила побудови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок»;

– ДСТУ 7113:2009 «Вибухонебезпечні середовища. Частина 0.

Електрообладнання. Загальні вимоги (IEC 60079-0:2007, MOD)»;

– ДСТУ EN 60079-0:2017 (EN 60079-0:2012, IDT) «Вибухонебезпечні середовища. Частина 0. Устаткування. Загальні вимоги»;

– ДСТУ EN 60079-11:2016 (EN 60079-11:2012, IDT) «Вибухонебезпечні газові середовища. Частина 11. Захист електричного обладнання за допомогою іскробезпечного електричного кола 'i'».

– ГОСТ 12.2.007.0. "Изделия электротехнические. Общие требования безопасности";

– НПАОП 40.1-1.21 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів;

– главою Э3.2 " Электроустановки у вибухонебезпечних зонах ", ПТЕ и ПТБ, та іншими нормативними документами, діючими в даній галузі промисловості;

– даним паспортом та КЕ.

7.2 Перед монтажем блок слід оглянути з метою перевірки на відсутність механічних пошкоджень. При цьому необхідно звернути увагу на наявність маркування вибухозахисту та збереження заливки фіксатора на корпусі.

7.3 При виборі марки та перерізу дроту шлейфу необхідно керуватися гл.4. НПАОП 40.1-1.32-01.

7.4 Параметри з'єднувальних ліній повинні відповідати вимогам гл.4. НПАОП 40.1-1.32-01 и п.4.6 та даного паспорту.

7.5 Монтаж повинен проводитись з дотриманням усіх заходів, що забезпечують його вибухозахист та безпеку, відповідно до вимог розділів 6 – 8 даного паспорту.

7.6 Блоки встановлюються в шафі на стіні, на DIN-рейку 35 мм або іншій конструкції поза вибухонебезпечним приміщенням у наступній послідовності:

- провести розмітку кріплення;

- змонтувати елементи кріплення (DIN-рейку) на стіні;

- встановити блок;

- приєднати заземлюючі дроти по одному з кожної сторони блоку до відповідних клем;

- провести монтаж блоків, приєднавши виводи живлення та навантаження до відповідних клем відповідно до типової схеми підключення (додаток Б).

Увага: після монтажу блоків шафа має бути опломбована!

7.7 Параметри шлейфу, що підключається до іскробезпечних ланцюгів, не повинні перевищувати величин, зазначених у таблиці 1 (п. 4.3).

8. ПІДГОТОВКА БЛОКІВ ДО РОБОТИ

8.1 Перевірити правильність проведеного монтажу та працездатність блоків таким чином:

8.1.1 Подати на вхід блоку напругу живлення 12 В (24 В) - клеми 3.5 або 4.6 (додаток Б, рисунок Б.1).

8.1.2 Виміряти напругу на виході блоку (клеми 7,9 або 8,10).

8.1.3 Вихідна напруга не повинна відрізнятись від вхідної більш ніж на 0,5 В (при невідключеному навантаженні).

8.1.4 Якщо напруга на виході блоку відсутня або не відповідає вимогам п.8.1.3, блок вважається несправним і замінюється на справний.

8.2 Несправний блок відправляється підприємству-виробнику для з'ясування причин несправності (оцінки його технічного стану).

8.3 При неправильному підключенні до блоку джерела живлення (переполюсування) або при перенарузі спрацьовує схема захисту блоку – перегорє запобіжник.

На цей випадок гарантійні зобов'язання підприємства-виробника не поширюються!

9. ЕКСПЛУАТАЦІЯ БЛОКІВ ТА ЇХ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

9.1 Під час експлуатації, виконання перевірок, технічного обслуговування блоків слід керуватися нормативно-технічними документами, зазначеними у п.7.

9.2 Роботи з технічного обслуговування блоків повинні проводитися з дотриманням усіх заходів, що забезпечують його вибухозахист та безпеку відповідно до вимог розділів 7 - 10 даного паспорта.

9.3 У процесі експлуатації блоків обслуговуючий персонал повинен не рідше, ніж двічі на рік:

- проводити зовнішній огляд, перевіряти відсутність вм'ятин, видимих механічних пошкоджень на корпусі, надійність підключення проводів до блоків та, при необхідності, очищати їх від забруднення;
- перевіряти стан заземлюючих проводів у місцях з'єднань;
- перевіряти наявність маркування вибухозахисту;
- перевіряти відсутність підключених сторонніх кіл;
- перевіряти працездатність блоків за п.8.1.

10. ХАРАКТЕРНІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

10.1 Ремонт блоків, що вийшли з ладу, може здійснюватися тільки підприємством-виробником або іншою організацією, що має ремонтну документацію та право на проведення подібних робіт.

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

11.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність блоків вимогам ТУ У 31.6-33888041-003:2017 «Блоки іскрозахисту «БАРОН» за умови дотримання споживачем умов та правил зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

11.2 Гарантійний термін експлуатації – 18 міс. з дня введення в експлуатацію.

11.3 Гарантійний термін зберігання – 6 місяців з дня приймання.

12. ВІДОМОСТІ ПРО РЕМОНТ

12.1 Ремонт блоків здійснюється підприємством-виробником.

12.2 Ремонт блоків, у яких не минув термін гарантії, здійснюється безкоштовно (крім випадку, зазначеного у п. 8.3 даного паспорта).

12.3 На ремонт блок надається з листом, у якому мають бути вказані:

- характер несправності;
- місце встановлення та умови експлуатації блоку;
- контактний телефон та особа, з якою можна спілкуватися з питань ремонту.

13. ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

13.1 Блоки не містять у своєму складі речовин та матеріалів, небезпечних для життя та здоров'я людини та навколишнього середовища, і не вимагають спеціальних заходів обережності при транспортуванні, зберіганні та утилізації.

14. СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

14.1 Блок іскрозахисту «БАРОН»

БР-1-12-0,24; БР-1М-12-0,24; БР-1-24-0,15; БР-1М-24-0,15

(потрібно підкреслити, виділити)

в кількості _____ шт.

заводський(і) номер(а) _____

відповідає технічним характеристикам та визнаний придатним для експлуатації.

Дата випуску _____

(рік, місяць, число)

Контролер ВТК _____

(підпис)

Філіпова К.С.