ДКПП 26.30.50

БЛОК БК24
Паспорт
ФРДИ. 425622.001 ПС

Харків 2018

ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ	4
2 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРОБ	5
3 ТЕХНІЧНІ ДАНІ	5
4 КОМПЛЕКТНІСТЬ	6
5 БУДОВА І РОБОТА	6
6 МАРКУВАННЯ	7
7 УПАКОВКА	7
8 ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ	8
9 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	8
10 ПІДГОТОВКА БЛОКУ ДО ВИКОРИСТАННЯ	10
11 ПЕРЕВІРКА РОБОТОЗДАТНОСТІ БЛОКА	10
12 ВИКОРИСТАННЯ БЛОК А	11
13 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	11
14 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ	13
15 ТРАНСПОРТУВАННЯ	14
16 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ ТА ЗБЕРІГАННЯ; ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)	14
17 УТИЛІЗАЦІЯ	16
18 ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ	17
19 СВІДЧЕННЯ ПРО УПАКОВАННЯ	18
20 СВІДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ	19
Додаток А: Зовнішній вигляд та габаритні розміри блоку	20
Додаток Б: Схеми підключення блоку	21
Додаток В: ПЕРЕЛІК матеріалів, необхідних для очищення блоків	22

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.1 Паспорт є документом, що засвідчує гарантовані підприємством - виробником основні параметри та технічні характеристики блока БК24 (надалі за текстом блок) , випускається відповідно до технічних умов ТУ У 31.6-35119462-041:2008. Паспорт призначений для вивчення роботи блоку, забезпечення його правильної експлуатації та технічного обслуговування для підтримки блоку у працездатному стані .

1.2 Паспорт повинен постійно перебувати у комплекті експлуатаційної документації на систему пожежної сигналізації, до складу якої входить блок.

1.3 Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитись із цим паспортом.

УВАГА !

При проектуванні мають бути дотримані вимоги ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009 , ДБН В.2.5-56:2014 та інших нормативних документів з пожежної автоматики. Монтаж повинен виконуватись відповідно до проектної документації.

У разі невідповідності проектної документації чи монтажу вимог нормативних документів підприємство-виробник за неправильне застосування блоків відповідальності не несе.

2 ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРОБ

2.1 Блок контролю БК24 ФРДИ.425622.001 , призначений для забезпечення приладу АПС-А ФРДИ.436614.018-02 можливості контролю подачі його вихідної напруги до споживачів.

2.2 Блок БК24 призначений для цілодобової безперервної роботи у складі адресної системи пожежної сигналізації "Фотон-А" ФРДИ.425629.013, що випускається за технічними умовам ТУ У 31.6-14312996-038:2006 та відповідають вимогам ДСТУ EN 54-4 та ТУ У 31.6-35119462-041 : 2008 .

2.3 Дата виготовлення _____ 20___ р.

2.4 Підприємство-виробник: ***ТОВ "НВП "Меридіан"***

2.5 Блок за ступенем захисту, що забезпечується оболонкою, відповідає групі IP20 ДСТУ EN 60529:2014 .

2.6 Блок БК24 призначений для наступних умов експлуатації :

- температурі повітря від мінус 10° С до плюс 55° С;
- відносну вологість до 93% при температурі 40 °С;
- вплив вібраційних навантажень у діапазоні частот від 10 до 150 Гц з амплітудою прискорення 5 м/с 2 (0,5 g).

3 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

3.1 Електроживлення блоку здійснюється від джерела живлення постійного струму з напругою (24 +6,0; -4,0)В., яке надходить по двох лініях від приладу АПС-А ФРДИ.436614.018-02 системи "Фотон-А".

3.2 Блок видає у лінію живлення імпульси струму, за наявності яких прилад АПС-А визначає цілісність лінії живлення.

3.3 Блок забезпечує світлову індикацію напруги живлення.

3.4 Потужність, що споживається блоком – не більше 0,1 Вт.

3.5 Габаритні розміри та маса блоку наведені у таблиці 1.

Найменування	Габаритні розміри, мм, допустиме відхилення ±10 мм	Маса, кг, допустиме відхилення ±5%
Блок БК24	112 х 65 х 22	0,055

3.6 Показники надійності

- Блок відноситься до виробів, що відновлюються, ремонтуються, обслуговуються.
- Блок забезпечують середнє напрацювання на відмову - не менше 10 000 год.
- Повний середній термін служби блоку – не менше 10 років.
- Середній термін зберігання - не менше 10 років в упакованому вигляді в умовах зберігання 1.2 ГОСТ 15150.

4 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Позначення	Найменування	К-ть.	Примітка
Блок БК24	ФРДИ.425622.001		
Блок БК24. Паспорт	ФРДИ.425622.001 ПС		1 на замовлення
Упаковка	ФРДИ.4259 2 5.00 6		

П р и м і т к а - Графа кількість заповнюється відповідно до відомості замовлення.

5 БУДОВА І РОБОТА

5.1 Конструктивно блок виповнений у пластмасовому корпусі.

5.2 У корпусі блоку розміщена плата, де зібрана схема генератора імпульсів струму. Генератор імпульсів струму підключається в кінці лінії подачі живлення споживачам від приладу АПС-А . Імпульси струму через живлення споживачів сприймаються приладом АПС-А . Їх наявність характеризується цілісністю лінії живлення та надходженням напруги живлення до блоку.

Відсутність імпульсів струму в приладі АПС-А характеризується обривом лінії живлення або перегоранням вставки плавкою, що захищає від перевантаження вихід приладу АПС-А .

5.3 Світловий індикатор живлення блоку виведений на кришку корпусу.

5.4 Зовнішній вигляд, габаритні та настановні розміри блоку наведено у ***додатку А*** .

6 МАРКУВАННЯ

6.1 На корпусі блоку виконано маркування із зазначенням:

- номери стандарту ДСТУ EN 54-4 ;
- товарного знаку підприємства-виробника;
- типу приладу (блоку);
- заводського номера;
- дати виготовлення;
- ступеня захисту;
- знака відповідності технічним регламентам: низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання.

6.2 На платі блоку нанесено позначення виводів клем (див. рисунок 1 додатка А)

6.3 Маркування тарних ящиків містить маніпуляційні знаки: «Обережно КРИХКЕ », «Берегти від вологи».

7 УПАКОВКА

Кожен блок упакований у споживчу тару.

Блоки в споживчій тарі вкладені в тарну скриньку, виготовлену з гофрованого картону, вільний простір скриньки заповнюється відходами паперу.

При укладанні блоків у тарні ящики допускається як споживча тара використовувати поліетиленовий пакет.

При постачанні блоків паспорт, упакований у пакет із поліетиленової плівки, знаходиться в тарному ящику №1.

8 ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

8.1 До роботи з монтажу, встановлення, перевірки, обслуговування та експлуатації блоку БК24 допускаються особи, які пройшли інструктаж з техніки безпеки під час роботи з електричними установками до 1000 В та вивчили цей паспорт.

8.2 Блок БК24 (з живленням 24 В, яке є безпечним для життя) за способом захисту людини від ураження електричним струмом відноситься до III класу згідно з ДСТУ 4113-2001 і тому вимоги електробезпеки до нього не пред'являються.

8.3 Під час проведення монтажних робіт необхідно дотримуватись правил пожежо-вибухобезпеки згідно з ГОСТ 12.1.004-91, ГОСТ 12.3.002-75 з урахуванням технічних вимог на блок та місця його розміщення.

9 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

9.1 Монтаж та встановлення блоку БК24 на об'єкті повинні проводитися у точній відповідності до проектної документації, розробленої на підставі схеми електричної з'єднання системи адресної пожежної сигналізації “Фотон-А”, з урахуванням вказівок щодо розміщення, наведених у цьому паспорті. При проектуванні систем пожежної сигналізації повинні дотримуватися вимог ДСТУ-Н CEN/TS 54-14:2009, ДБН В.2.5-56:2014 та ДБН В.2.5-23-2010. При монтажі, перевірці та експлуатації блоків необхідно дотримуватись правил техніки безпеки, викладених у посібнику з експлуатації системи пожежної сигналізації та правила пожежної безпеки.

9.2 Документація на систему пожежної сигналізації має бути розроблена з урахуванням схеми підключення блоку, наведеної у ***додатку Б*** .

9.3 Блоки БК24 повинні встановлюватися в кінці основної та дублюючої ліній подачі живлення до споживачів від приладу АПС-А .

При монтажі обладнання в одній спільній шафі, до якої можна відноситися, як до одного приладу, внутрішній монтаж між приладами і блоками, розташованими в шафі, може виконуватися кабелями або окремими мідними проводами. При цьому дублювання ліній живлення 24 В не потрібне.

Для виключення появи повідомлень про несправність дублюючих ліній у меню приладу ПУ має бути вимкнено контроль ліній живлення.

9.4 Встановлення блоків рекомендується проводити після закінчення робіт з розведення та оброблення кабелів зовнішнього монтажу. До підключення блоків перевірити опір ізоляції між проводами кабелів та між проводами та заземленням. Воно має бути не менше 1 МОм. Перевірка проводиться при напрузі мегаомметр 100 В.

9.5 Під час проведення ремонтних робіт у приміщеннях блоки повинні бути захищені від попадання бруду, сміття та пилу поліетиленовими пакетами чи іншими способами.

10 ПІДГОТОВКА БЛОКУ ДО ВИКОРИСТАННЯ

10.1 До подачі живлення на блок від приладу АПС-А , до якого він підключений, необхідно:

- здійснити зовнішній огляд блоку з метою виявлення механічних пошкоджень;
- перевірити відповідність монтажу проектної документації .

10.2 Відповідно до п. 2.5 посібника з експлуатації системи «Фотон-А» у меню «Конфігурація приладів, конфігурація АПС-А» увімкнути контроль ліній живлення приладів АПС .

11 ПЕРЕВІРКА РОБОТОЗДАТНОСТІ БЛОКА

11.1 Перевірка працездатності блоку проводиться у складі системи “Фотон-А”.

11.2 Для перевірки працездатності блоку необхідно:

- відповідно до посібника з експлуатації ФРДИ.425629.013 РЕ включити систему «Фотон-А»;
- по приладу ПУ-А1 або ПУ-А1ПТ (надалі прилад ПУ) системи "Фотон-А" проконтролювати відсутність відмов ліній живлення приладу АПС-А ;
- по черзі, від'єднуючи по одному дроту живлення від блоку БК24 , проконтролювати по приладу ПУ появу інформації про відмови відповідних ліній живлення;
- підключити всі дроти живлення блоку БК24 та за приладом ПУ переконатися у відсутності відмов ліній живлення.

12 ВИКОРИСТАННЯ БЛОКА

Блок БК24 призначений для забезпечення приладу АПС-А можливістю контролю подачі його вихідної напруги до споживачів.

13 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

13.1 Метою технічного обслуговування є виконання заходів, спрямованих на підтримку блоку в робочому стані, запобігання несправностям та передчасному виходу його з ладу.

13.2 До експлуатації та технічного обслуговування блоку БК24 повинні допускатися особи, які вивчили цей паспорт та пройшли навчання на підприємстві-виробнику.

13.3 Перевірка технічного стану блоку з метою встановлення його придатності для подальшого використання проводиться при введенні системи пожежної сигналізації в експлуатацію, після пожеж та відмов, а також через кожні 2000 годин безперервної роботи відповідно до *таблиці 3.*

Перевірка	Технічні вимоги
1. Зовнішній огляд блоку, а саме:	
а) перевірка кріплення;	Не повинно бути послаблення кріплень блоків.
б) перевірка цілісності корпусів, відсутності на них вм'ятин та інших ушкоджень;	Не повинно бути зовнішніх пошкоджень корпусів блоків.
в) перевірка цілісності монтажних проводів та кабелів;	Не повинно бути зміни кольору (потемніння) ізоляції проводів, короблення та тріщин.
г) наявність маркування.	Маркування має бути чітким і читаним
2. Перевірка працездатності	Не повинно бути відмов блоків.

Перевірка після пожеж проводиться лише з тих блоків і ліній живлення, які зазнали впливу пожежі.

Перевірка працездатності блоку здійснюється відповідно до розділу 11 цього паспорта.

Порядок технічного обслуговування

13.4 Технічне обслуговування блоків здійснюється при технічному обслуговуванні системи пожежної сигналізації .

Встановлюються такі види технічного обслуговування:

- щомісячне;
- щоквартальне (через кожні 2000 годин безперервної роботи);
- піврічне.

13.5 Щомісячне технічне обслуговування включає:

- огляд цілісності кабелів;
- огляд блоків та їх кріплення.

Огляд кабелів та блоків проводити згідно з п.1 таблиці 3 цього ПС.

13.6 Щоквартальне обслуговування включає:

- обслуговування в обсязі щомісячного ;
- очищення від пилу блоків у разі їх забруднення.

Очищення блоків від пилу та бруду необхідно проводити чистою бязью, злегка змоченою у спирті.

Перелік матеріалів, необхідних для очищення блоків, наведено у ***додатку В***.

13.7 Піврічне обслуговування включає:

- обслуговування в обсязі щоквартального;
- перевірку працездатності блоків відповідно до розділу 11 цього ПС.

14 ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ

14.1 Виявлення деякого виду несправностей блоку БК24 здійснюється за допомогою вбудованих засобів контролю системи "Фотон-А" та індикатора блоку БК24 .

14.2 Перелік найбільш ймовірних наслідків відмов та ушкоджень, а також вказівки щодо їх усунення наведено в *таблиці 4.*

Опис наслідків відмов та пошкоджень	**Можливі причини**	**Вказівки щодо усунення наслідків відмов та пошкоджень**
1. Не світиться світловий індикатор на блоці БК24 , який підключений до лінії живлення 1(2) приладу АПС-А. На приладі ПУ висвічується інформація - **ВІДМОВИ ЛІНІЇ ЖИВЛЕННЯ 1(2) АПС-А**	Обрив лінії живлення 1 (основний) або 2 (дублюючий)	Відновити цілісність лінії живлення 1(2)
2. Світиться індикатор на блоці БК24 , який підключений до лінії живлення 1(2) приладу АПС-А. На приладі ПУ висвічується інформація - **ВІДМОВИ ЛІНІЇ ЖИВЛЕННЯ 1(2) АПС-А**	Несправний блок БК24	Замінити блок

14.3 Ремонт блоків, що вийшли з ладу, проводиться на підприємстві-виробнику.

14.4 Трудомісткість робіт з усунення окремих несправностей наведено *у таблиці 5* .

Найменування робіт	Трудомісткість, н/год
Заміна блоку	Від 0,5 до 1
Перевірка та усунення несправності ліній живлення	від 0,25 до 4

15 ТРАНСПОРТУВАННЯ

15.1 Транспортування блоку БК24 повинно проводитись відповідно до вимог ГОСТ 15150-69 та цього паспорта.

15.2 Транспортування блоку повинно здійснюватись у тарних ящиках.

15.3 Блок розрахований на транспортування автомобільним, залізничним та водним транспортом в упакованому вигляді при дії наступних механічних та кліматичних факторів:

- температури від мінус 30 до плюс 50 °С;
- відносної вологості до 95% при температурі 35 °С;
- вібраційного навантаження в діапазоні частот від 10 до 55 Гц з амплітудою зміщення 0,35 мм.

15.4 Транспортування залізничним, автомобільним та водним закритим транспортом дозволяється за умови дотримання правил та вимог, що діють на цих видах транспорту з урахуванням маніпуляційних знаків на упаковці. Транспортування має здійснюватися у закритих від впливу опадів та сонячної радіації транспортних засобах (залізничних вагонах, контейнерах, закритих автомашинах, трюмах тощо).

16 ТЕРМІНИ СЛУЖБИ ТА ЗБЕРІГАННЯ; ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

16.1 Повний середній термін служби блоку складає 10 років.

16.2 Блок БК24 повинен зберігатися у споживача в упакованому вигляді за умов зберігання 1.2 ГОСТ 15150-69 .

Термін зберігання блоку у упакованому вигляді (без переконсервації) – 12 місяців.

Термін зберігання блоку у сховищах у упакованому вигляді з переконсервацією щороку – 10 років.

16.3 Вказані терміни служби та зберігання дійсні за дотримання споживачем вимог цього ПС.

Зберігання блоку понад 12 місяців зараховується у строк служби.

Гарантії виробника

16.4 Виробник гарантує відповідність блоків вимогам ТУ У 31.6-35119462-041:2008 при дотриманні замовником правил та умов зберігання, транспортування та експлуатації відповідно до цього ПС.

16.5 Гарантійний термін експлуатації блоків 12 місяців з моменту встановлення на об'єкті, але не більше 24 місяців з дня здачі блоків на підприємстві-виробнику.

16.6 Протягом гарантійного терміну підприємство-виробник безоплатно в найкоротший технічно можливий термін усуває відмови та несправності, що виникли в блоках, або здійснює їх заміну, якщо не було порушено умов експлуатації, транспортування та зберігання.

Час, протягом якого блоки не могли бути використані у зв'язку з виходом з ладу через наявність дефектів, у гарантійний строк не зараховується, якщо факт виходу блоку з ладу зафіксовано двостороннім актом за участю представника підприємства-виробника.

16.7 Підприємство-виробник блоку після припинення або закінчення терміну гарантії усуває відмови та несправності блоків за окремими договорами із замовником протягом терміну служби до списання.

16.8 У разі невиконання монтуючою організацією вимог цього документа, пошкодження в процесі виконання робіт або провадження будь-яких доробок блоків без погодження з підприємством-виробником гарантійні зобов'язання втрачають чинність.

17 УТИЛІЗАЦІЯ

Після закінчення терміну служби блок БК24 має бути списаний, а пластмасові корпуси здані на підприємства, що займаються переробкою та утилізацією полістирольних пластмас. Списання провадиться підприємством-споживачем продукції .

18 ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

При несправності блоку БК24 у період гарантійного терміну експлуатації та необхідності його відправки підприємству-виробнику для ремонту чи заміни, споживачем має бути складено акт про пред'явлення рекламацій.

У *таблиці 6* реєструються всі рекламації, що пред'являються, та їх короткий зміст.

Таблиця 6

Дата	Зав. №	Зміст рекламації	Як вийшов з ладу блок	Посада, прізвище та підпис відповідальної особи

Адреса підприємства-виробника:
ТОВ «НВП «Меридіан»,
проспект Гагаріна, 211-А,
м. Харків, 61031, Україна
Телефон: (0572) 52-80-26
Телефон: (067) 572-14-52
E- mail : meridian@kharkov.com
secretar@meridian.kharkov.ua
WWW http://meridian.kharkov.ua

19. СВІДЧЕННЯ ПРО УПАКОВАННЯ

Блок БК24	ФРДИ.425622.001
Найменування виробу	позначення

Заводські номери: _____

Упаковані: _____
найменування виробника

відповідно до вимог, передбачених у діючій технічній документації.

_____	_____	_____
посада	особистий підпис	Розшифровка підпису

_____
Рік, місяць, число

20 СВІДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ

Блок БК24	ФРДИ.425622.001
Найменування виробу	позначення

Заводські номери: _____

виготовлені та прийняті відповідно до обов'язкових вимог державних стандартів, чинної технічної документації та визнані придатними для експлуатації.

Начальник ВТК

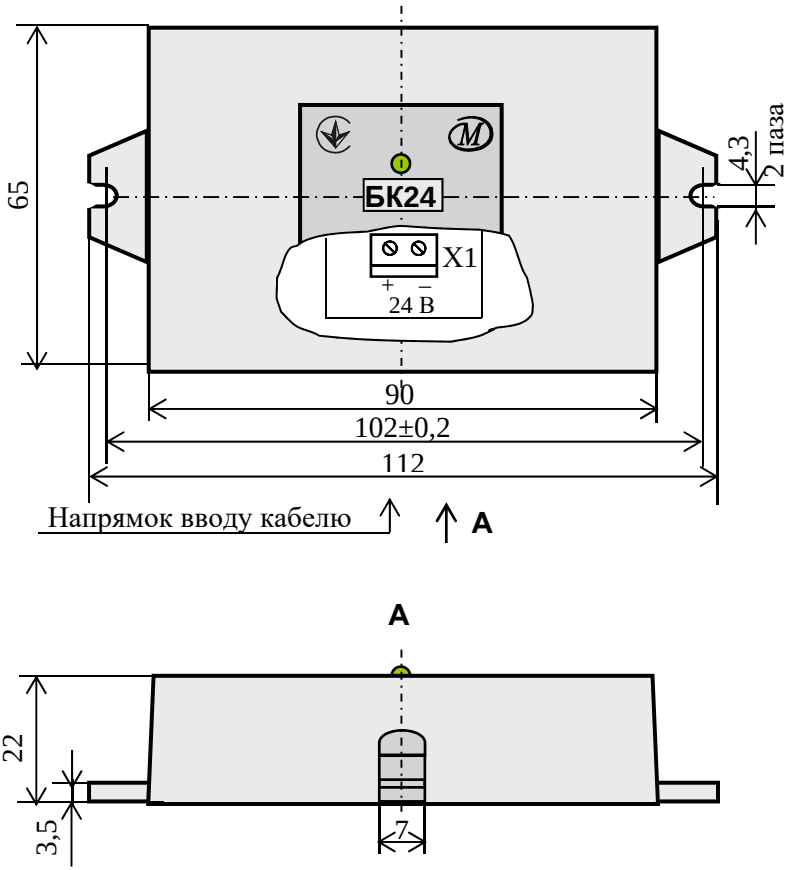
МП

_____ _____
особистий підпис розшифровка підпису

_____
Рік, місяць, число

Додаток А

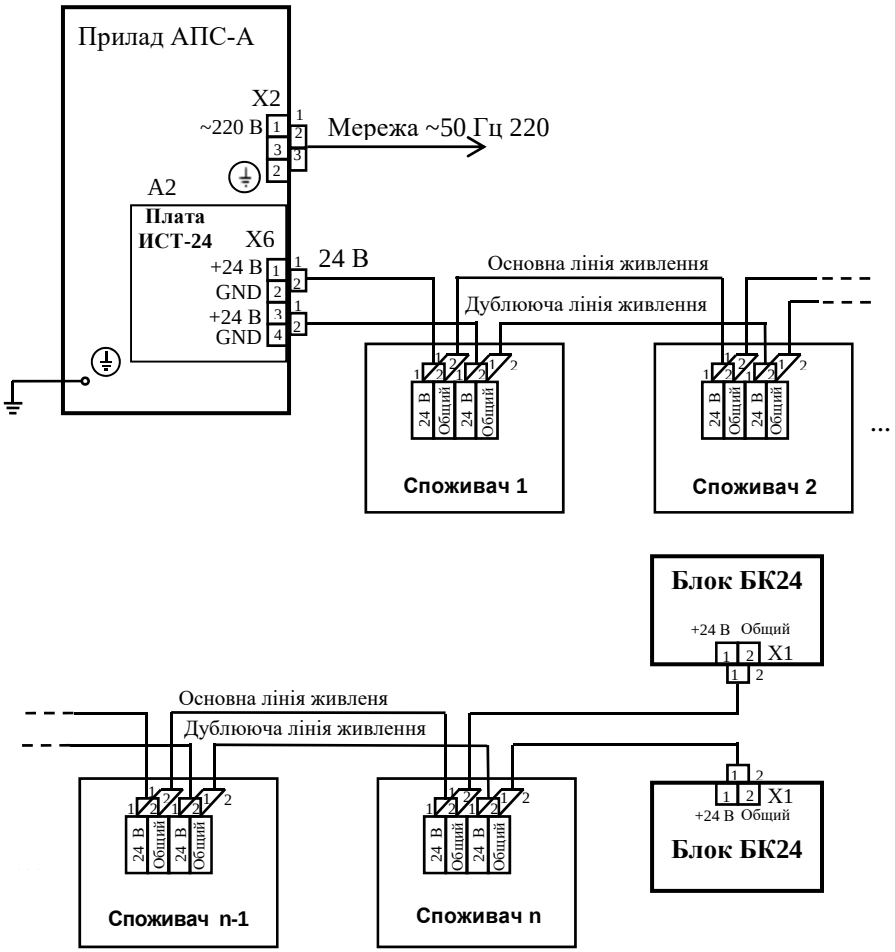
Зовнішній вигляд та габаритні розміри блоку



Малюнок 1 - Блок **БК24**

Додаток Б

Схеми підключення блоку



Малюнок 2 - Схема підключення блоків **БК24** в основну та дублюючу лінії живлення

Додаток В

ПЕРЕЛІК
матеріалів, необхідних для очищення блоків

Виконувана робота	найменування матеріалу	Норма витрат	Примітка
Очищення блоку від пилу та бруду	Бязь вибілена ДСТУ ГОСТ 29298:2008 , м ^{2} /1 блок	0,1	Допускається використовувати флейцеву кисть
	Спирт етиловий технічний ГОСТ 17299-78 "А", л/1 блок	0,06	

П р і м е ч а н ня – Допускається сильно забруднені поверхні блоків протирати бензином БР-1 ТУ 38.401-67-108-92 або спирто-бензиновою сумішшю (1:1).