

ДКПП 26.30.50

Блок БРВУ-А24
Паспорт
ФРДИ. 426459.021 ПС

Харків 2018

ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ	4
ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРОБ	5
ТЕХНІЧНІ ДАНІ	6
КОМПЛЕКТНІСТЬ	7
БУДОВА І РОБОТА	8
МАРКУВАННЯ	9
УПАКОВКА	9
ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ	9
ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	10
ПІДГОТОВКА БЛОКІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ	12
ПЕРЕВІРКА РОБОТОЗДАТНОСТІ БЛОКУ	12
ВИКОРИСТАННЯ БЛОКУ	13
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	13
ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ	15
ТРАНСПОРТУВАННЯ	16
ТЕРМІНИ СЛУЖБИ ТА ЗБЕРІГАННЯ; ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)	16
УТИЛІЗАЦІЯ	17
ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ	18
СВІДЧЕННЯ ПРО УПАКОВАННЯ	19
СВІДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ	20
Додаток А: Зовнішній вигляд та габаритні розміри блоку	21
Додаток Б: Схема підключення блоку	22
Додаток В: Перелік матеріалів, необхідних для очищення блоку	23

1.ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

- 1.1 Паспорт є документом, що засвідчує гарантовані підприємством-виробником основні параметри та технічні характеристики блоку БРВУ-А24 (надалі за текстом блок), виробляемого відповідно до технічних умов ТУ У 31.6-35119462-055:2008. Паспорт призначений для вивчення роботи блоку, забезпечення його правильної експлуатації та технічного обслуговування для підтримки блоку у працездатному стані.
- 2.1 Паспорт повинен постійно перебувати у комплекті експлуатаційної документації на систему пожежної сигналізації, до складу якої входить блок.
- 3.1 Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитись із цим паспортом.

УВАГА !

При проектуванні мають бути дотримані вимоги ДСТУ-Н СЕН/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 або монтажу вимогам нормативних документів підприємство-виробник за неправильне застосування блоку відповідальності не несе.

2. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРОБ

2.1 Блок реле зовнішніх пристроїв БРВУ-А24 ФРДИ.426459.021 призначений для адресної та безадресної релейної комутації зовнішніх електричних ланцюгів за командами приладу управління ПУ, що передаються за інтерфейсом RS 485. Блок БРВУ-А24 має 8 адресних реле: 4 слаботочні та 4 силові. Чотири силові реле додатково можуть включатися замиканням зовнішніх ланцюгів, підключених до блоку.

Блок призначений для цілодобової безперервної роботи у складі системи адресної пожежної сигналізації “Фотон-А” ФРДИ.425629.013, що випускається за технічними умовами ТУ У 31.6-14312996-038:2006, та відповідає вимогам ДСТУ EN 54-18:2009 та ТУ У 31.6-35119462 -055:2008.

2.2 Дата виготовлення _____ 20__ р.

2.3 Підприємство-виробник **ТОВ “НВП “Меридіан”**

2.4 Блок за ступенем захисту, що забезпечується оболонкою, відповідає групі IP30 по ДСТУ EN 60529:2014.

2.5 Блок 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 10 м/с² (1 g).

3. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- 3.1 Блок БРВУ-А24 містить 8 адресно-керованих реле:
4 слаботочних - по одній групі контактів на замикання та
4 сильноточні - по 4 групи контактів на перемикання.
- 3.2 Управління реле проводиться за командами приладу управління ПУ, що передаються за інтерфейсом RS485. Інтерфейс RS 485 має дві лінії зв'язку: основну та дублюючу.
- 3.3 Сильноточні реле можуть додатково включатися замиканням зовнішніх ланцюгів, підключених до блоку.
- 3.4 Комутаційні характеристики.
сильноточні реле:
- максимальне значення комутованого струму не більше 6А при напрузі не більше 50 Гц 220В. (=24 В);
 - мінімальне значення комутованого струму щонайменше 5МА при напрузі щонайменше 5В.
- слаботочні реле:
- максимальне значення комутованого струму трохи більше 0,5А при напрузі трохи більше 30В.
- 3.5 Кількість адрес, які займають в адресному просторі блоків – 1.
- 3.6 Сумарна кількість приладів ПКП, блоків БРА-А та БРВУ-А24 не більше 31 шт. (Адреси від 1 до 31 в адресному просторі БРА/ПКП). Адреса 0 використовується лише для технологічних цілей під час перевірки приладів за умов виробництва. Постачання приладів замовнику здійснюється з адресою 0 для зручності переадресації. Адреса блоку може бути змінена дистанційно за допомогою сервісного меню приладу ПУ .
- 3.7 Електроживлення блоку БРВУ-А24 здійснюється від джерела постійного струму з напругою 24В. (+6,0; -4,0), яке надходить від приладу АПС-А ФРДИ.436614.018-02 системи “Фотон-А”.
- 3.8 Блок забезпечує світлову індикацію живлення за допомогою індикатора ЖИВЛЕННЯ.
- 3.9 Потужність, що споживається блоком у черговому режимі, не більше 0,7 Вт, при спрацьовуванні 8 реле – не більше 6 Вт.
- 3.10 Габаритні розміри та маса блоку наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Найменування	Габаритні розміри, мм, допустиме відхилення ± 10 мм	Маса, кг, допустиме відхилення $\pm 5\%$
Блок БРВУ -А24	325 x 300 x 154	7,5

3.11 Показники надійності

Блок відноситься до виробів, що відновлюються, ремонтуються, обслуговуються.

Блок забезпечує середнє напрацювання на відмову не менше 10000 год .

Повний середній термін служби блоку щонайменше 10 років.

Середній термін зберігання - не менше 10 років в упакованому вигляді в умовах зберігання 1.2 ГОСТ 15150-69 .

4. КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплект поставки блоку БРВУ-А24 наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Найменування	Позначення	К-ть	Примітка
Блок БРВУ -А24	ФРДИ.426459.021		
Блок БРВУ -А24. Паспорт	ФРДИ.426459.021 ПС		1 на замовлення
Комплект ЗП одиначний на блок БРВУ -А24	ФРДИ.425943.009 ЗІ-О		1 на блок
Упаковка	ФРДИ.425945.007		

Примітка - Графа кількість заповнюється відповідно до відомості замовлення.

5. БУДОВА І РОБОТА

- 5.1 Конструктивне блоку являє собою металевий корпус з дверцятами та замком, усередині є панель, на якій змонтовані основні вузли блоку. Зовнішні ланцюги, що підключаються до блоку, вводяться через кабельні вводи, розташовані на нижній стінці блоку. Кріплення блоку проводиться на стінку шафи або приміщення за допомогою чотирьох отворів кріплення, розташованих на задній стінці блоку. На нижній стінці блоку знаходиться гвинт заземлення з відповідним маркуванням.
- 5.2 Зовнішній вигляд, габаритні та настановні розміри блоку БРВУ - А24 наведено у *додатку А*.
- 5.3 Блок БРВУ-А24 містить плату БРА-А, яка є основним пристроєм, що управляє вихідними реле блоку.
- 5.4 Плата БРА-А є адресним модулем, що підключається в інформаційну мережу системи за допомогою інтерфейсу RS 485. На платі встановлено 8 слаботочних реле. Ці реле призначені для увімкнення (вимкнення) навантажень в адресному режимі за командами приладу керування. Чотири реле плати використовуються як проміжні для керування сильноточними реле К1 – К4. Контакти решти реле К5 - К8 виведені на клемну колодку Х2 і використовуються як вихідні слаботочні реле блоку (див. рисунок 2 *додатка Б*).
- 5.5 Сильноточні вихідні реле встановлені в контактні колодки Х4 - Х7, які одночасно служать для підключення ланцюгів зовнішнього обладнання, яким керує блок.
- 5.6 Клемна колодка Х1 призначена для підключення блоку до інформаційної мережі інтерфейсу RS 485 (основна лінія А 0, В 0 та дублююча лінія А1, В1), а також для подачі на блок живлення =24 В-1 (основна лінія живлення) та 24 В -2 (Дублююча лінія живлення).
- 5.7 Клемна колодка Х3 призначена для організації управління сильноточними реле, коли не використовується адресний режим роботи цих реле. У цьому випадку реле управляються за допомогою замикання контактів 1 і 2 для включення реле К1, контактів 3 і 4 для включення реле К2, контактів 5 і 6 - для реле К3, контактів 7 і 8 - для реле К4. Таке управління можливе, якщо в системі є які-небудь проміжні слаботочні реле, наприклад, у

приладах управління ПУ-А1, ПУ-А1ПТ (надалі прилади ПУ), приладах ПКП , блоках БР-А та інших пристроях.

- 5.8 У ланцюгах живлення є вставки плавкі F1 і F2, призначені для захисту від перевантажень джерела живлення, від якого живиться блок.

6. МАРКУВАННЯ

- 6.1 На корпусі блоку нанесено маркування із зазначенням:
- номери стандарту ДСТУ EN 54-18:2009 ;
 - товарного знаку підприємства-виробника;
 - типу блоку;
 - заводського номера;
 - дати виготовлення;
 - ступеня захисту;
 - знака відповідності технічним регламентам: низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання.
- 6.2 Маркування тарних ящиків містить маніпуляційні знаки: «Обережно КРИХКЕ », «Берегти від вологи».

7. УПАКОВКА

- 7.1 Кожен блок БРВУ-А24 упакований у чохол із поліетиленової плівки.
- 7.2 Блок у чохлах вкладений у тарну скриньку, виготовлену з гофрованого картону, вільний простір скриньки заповнюється відходами паперу.
- 7.3 При постачанні блоків паспорт, упакований у пакет із поліетиленової плівки, знаходиться в тарному ящику №1.
- 7.4 Комплект ЗІП одиночний вкладається в поліетиленовий пакет і кріпиться скотчем до блоку БРВУ-А24 . На пакет клеїться етикетка з написом ФРДИ.425943.009 ЗІ-О

8. ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

- 8.1 До роботи з монтажу, встановлення, перевірки, обслуговування та експлуатації блоків допускаються особи, які пройшли інструктаж з техніки безпеки під час роботи з електричними установками до 1000 В та вивчили цей паспорт.
- 8.2 Блок БРВУ-А24, комутуючий ланцюги з напругою ~50 Гц 220 В, за способом захисту людини від ураження електричним струмом відноситься до 1 класу згідно з ДСТУ 4113-2001 . Блок має елемент заземлення, за допомогою якого корпус заземлюється.

ФРДИ. 426459.021 ПС

- 8.3 Електрична ізоляція струмопровідних частин блоку (контакти 1 - 12 клемних колодок Х4 - Х7) щодо корпусу витримує без пробою та поверхневого перекриття протягом 1 хв вплив випробувальної напруги 1500 В.
- 8.4 Електричний опір ізоляції струмопровідних частин блоку щодо корпусу не менше величин, зазначених у таблиці 3.

Таблиця 3

Контакти ланцюгів блоку, що перевіряються	Номінальна напруга, В.	Вимірювальна напруга, В.	Опір ізоляції, не менше, МОм		
			при нормальних кліматичних вимогах	при підвищеній температурі	при підвищеній вологості
Контакти 1-12 Х4 - Х7	220	500	20	5	1

- 8.5 При монтажі на об'єкті корпус блоку БРВУ-А24 має бути заземлений.
- 8.6 Забороняється проводити заміну ЕРІ (у тому числі і вставок плавких), підключати та відключати кабелі, якщо блок знаходиться під напругою.
- 8.7 При проведенні монтажних робіт необхідно дотримуватись правил пожежо-вибухобезпеки згідно з ГОСТ 12.1.004-91 , ГОСТ 12.3.002-75 з урахуванням технічних вимог на блоки та місця їх розміщення.

9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

- 9.1 Монтаж та встановлення блоку 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 СЕН/TS 54-14:2009, ДБН В.2.5-56:2014 та ДБН В.2.5-23-2010 . При монтажі, перевірці та експлуатації блоку БРВУ-А24 необхідно дотримуватись правил техніки безпеки, викладених у посібнику з експлуатації системи "Фотон-А", а також правила пожежної безпеки.

- 9.2 Документація на систему пожежної сигналізації має бути розроблена з урахуванням схеми підключення блоку БРВУ-А24, наведеної у *додатку Б*.
- 9.3 Блоки встановлюють у місцях, зручних для огляду органів індикації, з урахуванням можливості проведення технічного обслуговування.
- 9.4 Довжина кабелю зв'язку інтерфейсу RS 485 між блоком БРВУ-А24 та приладом ПУ має бути не більше 1000 м при опорі двох проводів кабелю не більше 100Ом. На відстані більше 1000 м між приладами повинен встановлюватися (не більше ніж через 1000 м) ретранслятор інтерфейсу RS 485 - *Блок Р485*. Як кабель зв'язку має бути застосований спеціальний кабель для інтерфейсу RS 485.
- 9.5 Кабелі живлення споживачів, а також кабелі зв'язку інтерфейсу RS485, що знаходяться поза будівлями і на які можлива дія наведень від грозових розрядів, повинні прокладатися в металевих трубах з обов'язковим заземленням труби з інтервалом не більше 50 м, а також на початку та в кінці труби.
- 9.6 Заземлення приладів та блоків системи має бути загальним. У разі застосування кількох контурів заземлення повинні бути вжиті заходи щодо вирівнювання потенціалів між контурами або застосовані блоки Р485 в інтерфейсі RS 485 на ділянках між приладами та блоками, підключеними до різних контурів заземлення.
Прилади та блоки, підключені до різних контурів заземлення, не повинні запитуватись від загальних приладів АПС-А.
- 9.7 Перед підключенням блоку виміряти опір ізоляції між проводами кабелів, а також між жилами та заземленням, воно повинно бути не менше 1МОм - для низьковольтних ланцюгів і не менше 20МОм - для ланцюгів з напругою ~220 В (див. п. 8.4).
- 9.8 Встановлення блоків БРВУ-А24 рекомендується проводити після закінчення робіт з розведення та оброблення кабелів зовнішнього монтажу.
- 9.9 Провід та кабелі зовнішніх підключень, біля місць їх приєднання до клемних колодок, кріпити до панелі з використанням самоклеючих платформ та кабельних хомутів фірми Sapi Selco”.
- 9.10 Під час проведення ремонтних робіт у приміщеннях блоки повинні бути захищені від попадання бруду, сміття тапилу поліетиленовими пакетами чи іншими способами.

10. ПІДГОТОВКА БЛОКІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ

- 10.1 До подачі живлення на блок БРВУ -А24 необхідно:
- здійснити зовнішній огляд блоку з метою виявлення механічних пошкоджень;
 - перевірити відповідність монтажу проектної документації ;
 - перевірити наявність заземлення блоку.
- 10.2 При виконанні пусконаладжувальних робіт необхідно відповідно до посібника з експлуатації на систему “Фотон-А” ФРДИ.425629. 013 РЕ встановити адресу блоку БРВУ-А24 , з яким він працюватиме у складі системи . Ввести конфігурацію системи приладу ПУ адреси блоків БРВУ-А24 .

П р и м і т к а - Блок БРВУ-А24 поставляється Замовнику із встановленою “нульовою” адресою.

11. ПЕРЕВІРКА РОБОТОЗДАТНОСТІ БЛОКУ

- 11.1 Включити систему “Фотон-А” відповідно до її посібника з експлуатації.
Проконтролювати включення на блоці БРВУ-А24 світлового індикатора ЖИВЛЕННЯ.
По приладу ПУ переконатись у відсутності відмов блоку БРВУ-А24.
Відкрити дверцята блоку БРВУ-А24 . Вимкнути живлення зовнішнього обладнання, яким керує блок.
- 11.2 Використовуючи сервісне меню приладу керування ПУ зробити такі дії:
- увійти до пункту меню «Налагодження приладів»;
 - набрати код доступу рівня 3 та увійти до підменю «Патчер ЕЕПРОМ абонентів» ;
 - ввести абсолютне значення адреси блоку в позицію XXX Adr , яка обчислюється як: $Adr\ abc = 96 + \text{точна\ адреса}$;
 - послідовно встановлюючи “1” у байті управління станом реле XXXXXXXX1, починаючи з крайнього правого розряду, повернутися у позицію «Запис» і натиснути кнопку \uparrow , включити реле К1- К8;
 - контроль спрацьовування реле зробити цифровим мультиметром типу АРРА-106, підключаючи його до відповідних контактів клемних колодок Х2, Х4-Х7.

Повторити дії п. 11.2 послідовно встановлюючи та записуючи в байт управління «0» для відключення реле. Вийти із сервісного меню.

Блок придатний до експлуатації, якщо всі реле виконують команди на увімкнення та вимкнення.

11.3 Перевірка спрацьовування реле К1 – К4 із входів неадресного управління полягає у послідовному замиканні перемичкою контактів клемної колодки Х3:

- для реле К1 – контакти 1, 2;
- для реле К2 – контакти 3, 4;
- для реле К3 – контакти 5, 6;
- для реле К4 – контакти 7, 8

та контролю комутації ланцюгів клемних колодок Х4 - Х7 мультиметром.

12. ВИКОРИСТАННЯ БЛОКУ

Блок БРВУ-А24 використовується в системі "Фотон-А" для керування зовнішніми пристроями. Реле блоку програмуються за необхідними алгоритмами (як виконавчі пристрої) для формування конфігурації системи для об'єкта.

Блоки можуть бути використані для відключення вентиляції, ліфтів, включення систем димовидалення, підпору повітря і т.д.

13. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

13.1 Метою технічного обслуговування є виконання заходів, спрямованих на підтримку блоку БРВУ-А24 у робочому стані, запобігання несправностям та передчасному виходу його з ладу.

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

13.3 Перевірка технічного стану блоку з метою встановлення 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 .

Таблиця 3.

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

Перевірка працездатності блоку здійснюється відповідно до розділу 11 цього паспорта. При цьому зовнішнє обладнання, яким керує блок, має бути знеструмлене.

Порядок технічного обслуговування

13.4 Технічне обслуговування блоку здійснюється під час технічного обслуговування 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 блока та його кріплення.

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

13.6 Щоквартальне обслуговування включає:

- обслуговування в обсязі щомісячного за п. 13.5;
- очищення від пилу блоку у разі забруднення.

Очищення блоку від пилу та бруду необхідно проводити чистою бяззю, злегка змоченою у спирті.

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

- 13.7 Піврічне обслуговування включає:
- обслуговування обсягом щоквартального;
 - перевірку працездатності блоку відповідно до розділу 11 цього ПС.

14. ПОТОЧНИЙ РЕМОНТ

- 14.1 Виявлення деякого виду несправностей блоку БРВУ-А24 провадиться за допомогою вбудованих засобів контролю системи пожежної сигналізації.
- 14.2 Перелік найбільш ймовірних наслідків відмов та ушкоджень, а також вказівки щодо їх усунення наведено в таблиці 4.

Таблиця 4

Опис наслідків відмов та пошкоджень	Можливі причини	Вказівки щодо усунення наслідків відмов та пошкоджень
1. Не горить індикатор ПИТАННЯ (ЖИВЛЕННЯ)	Вийшла з ладу вставка плавка F1 і (або) F2 в ланцюзі живлення	Замінити вставку плавку зі складу ЗПП
	Обрив у ланцюгу живлення	Усунути обрив ліній живлення блоку
2. При перевірці працездатності не керуються реле	Відсутній інформаційний зв'язок через мережу RS 485	Перевірити підключення та цілісність ліній зв'язку інтерфейсу RS 485. Несправність усунути.

- 14.3 Трудомісткість робіт з усунення окремих несправностей наведено у таблиці 5 .

Найменування робіт	Трудомісткість, н/год
Заміна блоку	від 2 до 4
Заміна вставки плавкою	від 0,2
Перевірка та усунення несправності ліній зв'язку	від 0,25 до 4

15. ТРАНСПОРТУВАННЯ

- 15.1 Транспортування блоку БРВУ-А24 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 ° С до плюс 50 ° С;
 - відносної вологості до 95% за температури 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 умов 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 БРВУ-А24 складає 10 років.
- 16.2 Блок 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 більше 12 місяців зараховується в термін служби.

16.4 Гарантії виробника

- Виробник гарантує відповідність блоків БРВУ-А24 вимогам ТУ У 31.6-35119462-055:2008 при дотриманні споживачем правил та умов зберігання, транспортування та експлуатації відповідно до цього паспорта.
- Гарантійний термін експлуатації блоків 12 місяців з моменту встановлення на об'єкті, але не більше 24 місяців з дня здачі блоків на підприємстві-виробнику.
- 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.
- Підприємство-виробник блоку після припинення або закінчення терміну гарантії усуває відмови та несправності сповіщувачів за окремими договорами із замовником протягом терміну служби до списання.
- 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 БРВУ-А24 повинен бути списаний, метали, що є в ньому, повинні здаватися в брукх. Списання провадиться підприємством-споживачем продукції .

18. ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

- 18.1 При несправності блоку в період гарантійного терміну експлуатації та необхідності його відправки підприємству-виробнику для ремонту або заміни споживачем має бути складений акт про пред'явлення рекламацій.
- 18.2 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

**Е- mail : meridian@kharkov.com
secretar@meridian.kharkov.ua**

WWW <http://meridian.kharkov.ua>

19. СВДЧЕННЯ ПРО УПАКОВАННЯ

Блок БРВУ-А24

ФРДИ.426459.021

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 БРВУ-А24

ФРДИ.426459.021

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

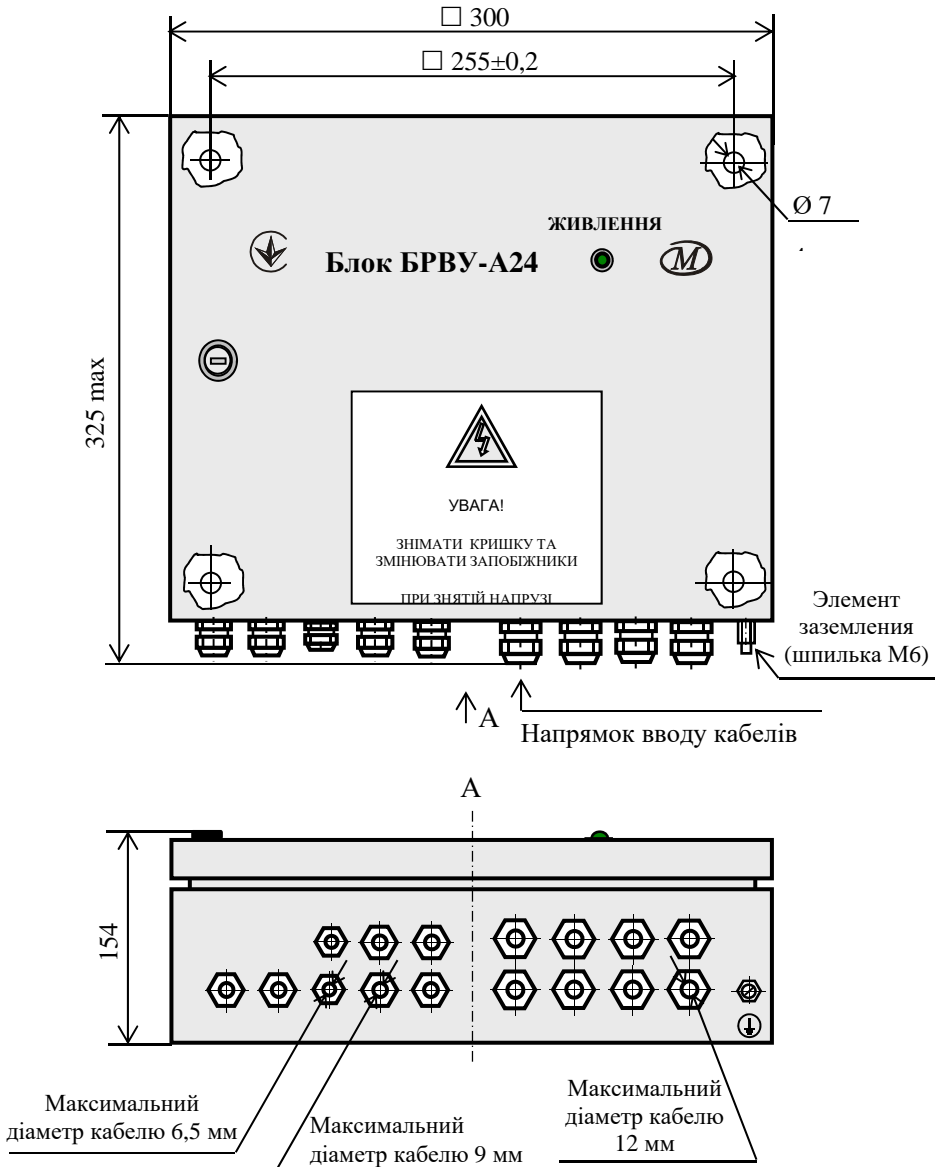
особистий підпис

розшифровка підпису

Рік, місяць, число

Додаток А

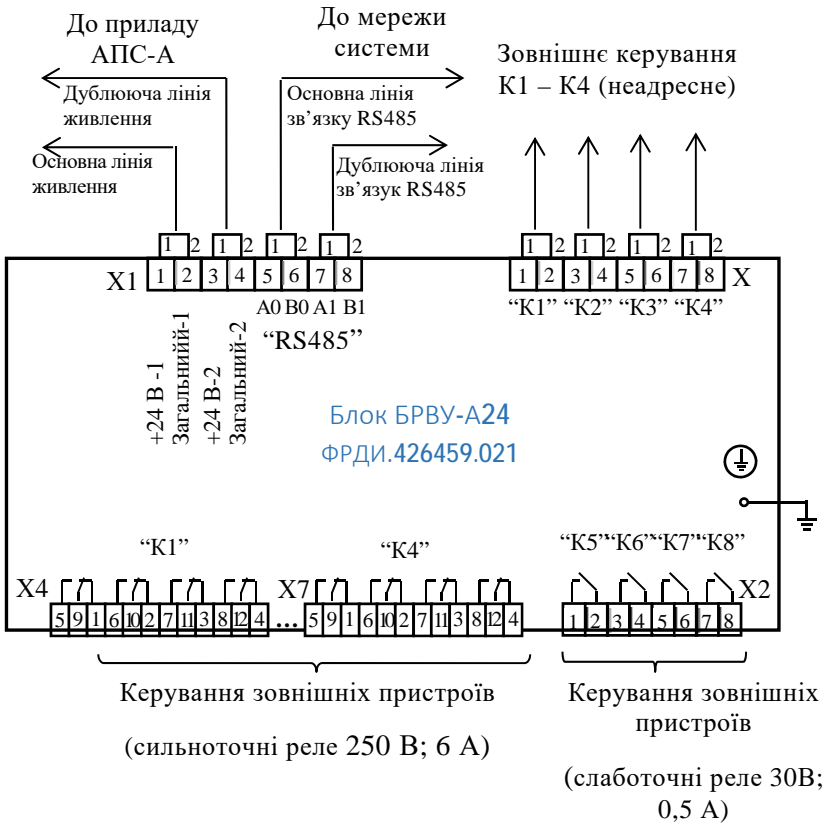
Зовнішній вигляд та габаритні розміри блоку



Малюнок 1 - Блок БРВУ-А24

Додаток Б

Схема підключення блоку



Малюнок 2 - Схема підключення блоку **БРВУ-А24**

Додаток В.

ПЕРЕЛІК

матеріалів, необхідних для очищення блоку

Виконувана робота	найменування матеріалу	Норма витрат	Примітка
Очищення блоку від пилу та бруду	Бязь вибілена ДСТУ ГОСТ 29298:2008 , м ² /1 блок	0,05	Допускається використовувати флейцеву кисть
	Спирт етиловий технічний ГОСТ 17299-78 "А", л/1 блок	0,06	

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

