26.30.50-80.00

Затверджено
ПРАО.441461.001ПС-ЛУ

Блок перевірки сповіщувачів (БПС)

ПАСПОРТ

ПРАО.441461.001 ПС

2022

v1.1.0.11

Зміст

1 Призначення та сфера застосування 3
2 Технічні характеристики 4
3 Комплектність 4
4 Вказівка заходів безпеки 4
5 Підготовка БПС до роботи 5
6 Порядок роботи на пристроях з ОС Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 6
7 Гарантії виробника (постачальника) 19
8 Свідоцтво про приймання та пакування 19
9 Відомості про рекламації 19

Цей паспорт призначений для вивчення принципу роботи, правил технічного обслуговування та зберігання блоку перевірки сповіщувачів та блоків (далі – БПС) адресної системи пожежної сигналізації «ОМЕГА».

1 Призначення та сфера застосування

1.1 Блок перевірки сповіщувачів виготовляється двох типів, згідно таблиці 1.

Таблиця 1

Позначення	Найменування	Особливості	Зовнішній вигляд
ПРАО.441461.001	БПС	USB	Рис.1
ПРАО.441461.001-01	БПС-А	USB + Bluetooth	

Рис.1. Зовнішній вигляд та розташування роз'ємів для підключення.
Примітка - Ілюстрації, використані в цьому паспорті, можуть відрізнятися від фактичного виробу.

1.2 БПС призначений для діагностики та налаштування адресних пожежних сповіщувачів та блоків наступних типів:

- сповіщувач димовий ИПДОТА / СПДОТА;
- сповіщувач тепловий ИПТМА / ИПТМДА / СПТТА;
- сповіщувач полум'я ИППА / СППТА;
- сповіщувач ручний ИПРА / СПРА;
- блок комутації БКА;
- блок приймально-контрольний проміжний адресний БПКПА / БПА;
- блок сполучення БСА.

1.3 БПС дозволяє виконувати такі операції:

- перевірка працездатності сповіщувачів та блоків без демонтажу;
- перевірка якості кільцевої лінії зв'язку (опір, відсутність коротких замикань та обривів);
- складання карти підключених пристроїв (БПС-А);
- програмування адреси;
- діагностика забруднення димових сповіщувачів;
- налаштування типів шлейфів БКА, БСА, БПКПА/БПА.

2 Технічні характеристики

2.1	Напруга живлення[1], В	5
2.2	Максимальний струм споживання[1] , А	0,3
2.3	Довжина лінії зв'язку[2], не більше, м	300
2.4	Переріз кабелю лінії зв'язку, мм^2	від 0,14 до 1,5
2.5	Довжина USB кабелю (тип USB- microUSB), не більше, м	3
2.6	Дальність дії Bluetooth (для моделі БПС-А), м	до 10
2.7	Пароль Bluetooth (для моделі БПС-А)	002742
2.8	Потужність, ВА	не більше 1,5
2.9	Середнє напрацювання на відмову, год	не менше 15000
2.10	Умови експлуатації:	
	температура довкілля, °С	від 0 до +50
	відносна вологість за 30°С, %	до 80
2.11	Габаритні розміри, мм	105x55x25
2.12	Маса, кг	не більше 0,07
2.13	Ступінь захисту корпусу	IP30

Примітка - БПС не є засобом виміру.

3 Комплектність

Найменування	Кількість	Примітка
Блок перевірки сповіщувачів БПС	1 шт.	
Блок перевірки сповіщувачів БПС-А	1 шт.	
Кабель для підключення до інтерфейсу USB	1 шт.	
Клемна колодка для підключення сповіщувачів /блоків	1 шт.	
Паспорт	1 шт.	

Огляньте та переконайтеся, що всі компоненти в наявності та не мають механічних пошкоджень. У разі виявлення некомплекту або механічних пошкоджень негайно повідомте про це Вашого продавця.

4 Вказівка заходів безпеки

4.1 БПС відповідає загальним вимогам згідно з ДСТУ EN 60950-1:2015, ДСТУ EN 50130-4:2017, ДСТУ EN 61000-6-3:2015 та ДСТУ EN 50581:2014.

[1] Живлення здійснюється через порт USB.

[2] Фактична довжина залежить від перерізу дроту, значення вказано для перерізу 0,4 мм^2.

5 Підготовка БПС до роботи

5.1 Вимоги до технічних та програмних засобів

5.1.1 Для функціонування БПС у режимі USB (моделі БПС та БПС-А) необхідні:

- пристрій під керуванням ОС Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 оснащений USB портом з здатністю навантаження не менше 0,3 А;
- програма UCDWin.

5.1.2 Для функціонування БПС в режимі Bluetooth (модель БПС-А) необхідні:

- пристрій під керуванням ОС Android версії 4.3 та вище, оснащений Bluetooth v4.0;
- джерело живлення напругою 5В та струмом від 0,3А з USB виходом;
- програма «BPI-A».

5.2 Підключення та встановлення програмного забезпечення

5.2.1 Для пристроїв під керуванням ОС Windows XP/Vista/7/8/8.1/10

1. Завантажити архів пакету встановлення програми «UCDWin_x86_x64_full.zip» з сайту http://proektao.com.ua.
2. Розпакувати з архіву програму встановлення «UCDWin_x86_x64_full.exe» та запустити з правами адміністратора, процес встановлення буде проходити в діалоговому режимі.
3. За необхідності встановити пакет .NET Framework версії 4.0 із комплекту постачання або завантажити з сайту Microsoft.
4. Підключити БПС до пристрою за допомогою кабелю USB - microUSB.
5. Запустити програму UCDWin.

5.2.2 Для пристроїв під керуванням ОС Android

1. Встановити додаток «BPI-A» з «Play Market» або завантажити його з сайту http://proektao.com.ua.
2. Підключити БПС до джерела живлення 5 В, 300 мА (не входить у комплект поставки).
3. Запустити додаток «BPI-A».

6 Порядок роботи на пристроях з ОС Windows XP/Vista/7/8/8.1/10

6.1 Знайомство с інтерфейсом

Старт програми UCDWin здійснюється через ярлик UCDWin.exe з каталогу, де було встановлено програму. Після запуску, програма автоматично визначає порт, до якого підключений БПС і встановлює з ним з'єднання, на екран виводиться головне вікно UCDWin (рис. 2).

Головне вікно програми (рис.2) поділено на дві частини: зліва відображаються кнопки швидкої навігації по діалоговим вікнам програми, праворуч – поточне обране діалогове вікно (надалі - вікно). Вибір необхідного вікна здійснюється шляхом натискання відповідної кнопки або за допомогою гарячих клавіш.

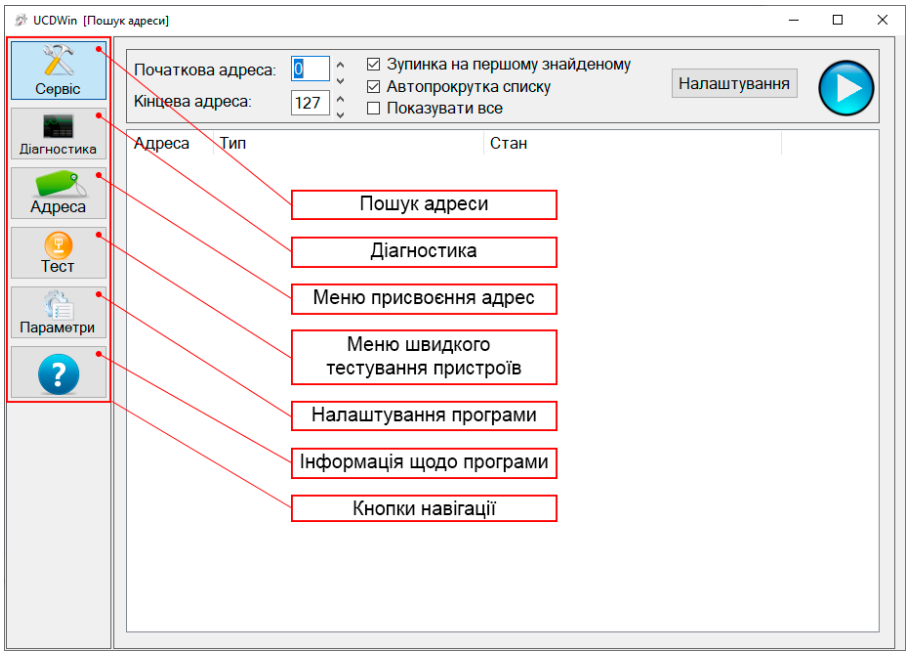

Рис.2. Головне вікно програми

6.1.1 Опис меню «Параметри» (рис.3).

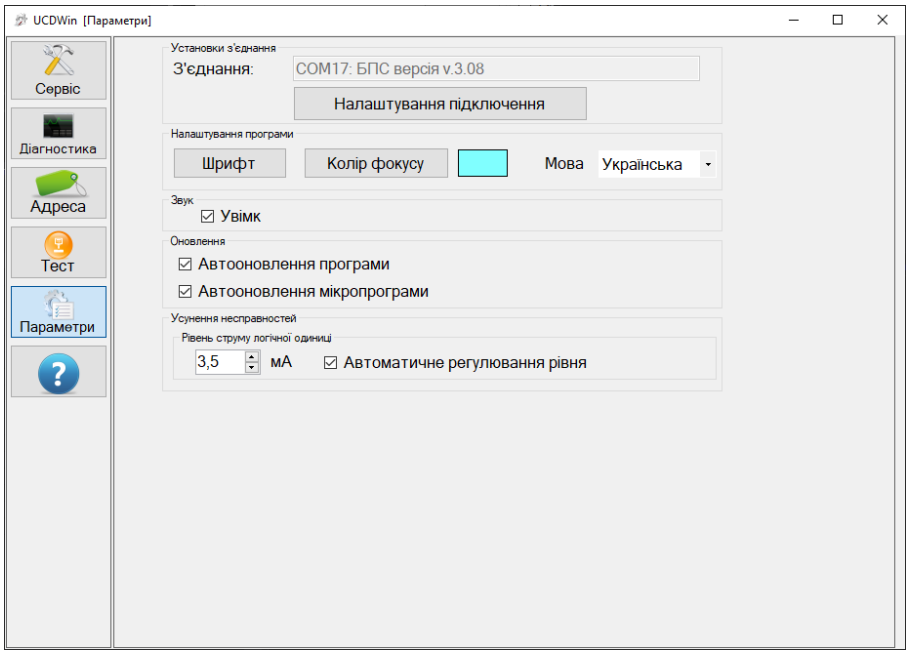

Рис.3. Вікно «Параметри»

Опис вікна «Параметри»:

«З'єднання» – відображає номер порту, до якого підключено БПС та версію мікропрограми.

«Налаштування підключення» – увімкнення автовизначення порту, до якого підключено БПС, або вибір порту вручну;

«Шрифт», «Колір фокусу», «Мова» – налаштування шрифту, який використовується у програмі, кольору фокусу введення та мови інтерфейсу програми;

«Звук» – увімкнення/вимкнення звукового супроводу програми.

-«Оновлення»:

- увімкнення функції автоматичного пошуку оновлень програми в інтернеті;
- увімкнення функції автоматичного пошуку оновлень мікропрограми БПС в інтернеті;

«Усунення несправностей»:

- встановлення рівня струму логічної одиниці - підлаштовується для усунення збоїв при перевірці довгих ліній, або увімкнення функції автоматичного регулювання рівня логічної одиниці.

6.2 Режим «Пошук адреси»

Цей режим призначений для пошуку підключених до БПС пристроїв та відображення короткої інформації про їх стан (рис. 4). Перехід у режим «Пошук адреси» здійснюється автоматично під час запуску програми. Перехід з інших меню здійснюється шляхом натискання відповідної кнопки на навігаційній панелі (рис. 2) або натисканням гарячої клавіши F3.

Параметри режиму пошуку адреси:

«Початкова адреса» – встановлює початкову адресу, з якої буде здійснено пошук;

«Кінцева адреса» – встановлює кінцеву адресу, до якої буде здійснено пошук;

«Зупинка на першому знайденому» – при включенні даного параметра, пошук буде автоматично зупинено при визначенні першого підключеного сповіщувача або блоку;

«Автопрокрутка списку» – при включенні даного параметра список знайдених сповіщувачів буде автоматично зміщений;

«Показувати все» – показ усіх адрес пошуку;

«Налаштування» – відкриває меню додаткових налаштувань:

- «Використання лінії» – вибір лінії за якою здійснюватиметься пошук сповіщувачів: «Лінія А», «Лінія В» чи «Кільце»

Для початку або переривання пошуку необхідно натиснути кнопку Старт/Стоп або клавішу F3.

Результат сканування відображається у вигляді таблиці, при подвійному натисканні на відповідній адресі буде відкрито вікно режиму «Сервіс» (рис. 5).

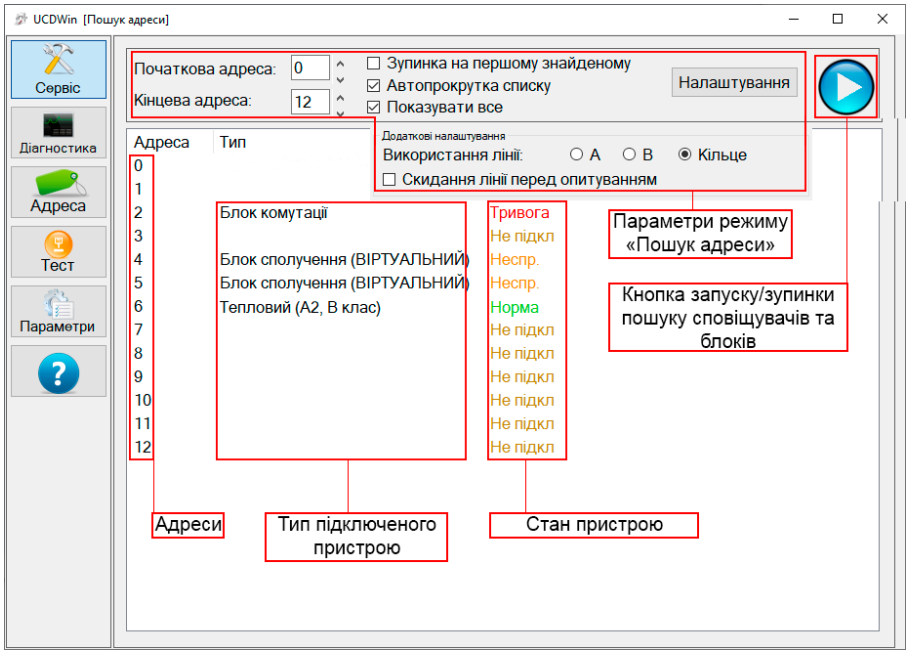

Рис.4. Вікно «Пошук адреси»

6.3 Режим «Сервіс»

Цей режим роботи програми призначений для програмування індивідуальної адреси та параметрів роботи сповіщувачів та/або блоків.

Перехід до режиму «Сервіс» (рис.5), здійснюється:

– натисканням відповідної кнопки на панелі навігації (рис.2);
– подвійним кліком на відповідній адресі з вікна режиму «Пошук адреси»;
– натисканням гарячої клавіші F4.

Для програмування та перепрограмування адреси необхідно сповіщувач або блок підключити дотримуючись полярності до БПС шнуром для підключення (не входить до комплекту поставки).

Параметри та поля вікна режиму «Сервіс»:

- Поточна адреса (п.1 рис.5) – відображається поточна адреса пристрою, яка записана в EEPROM пристрою;
- Нова адреса (п.1 рис.5) – відображається нова адреса пристрою, яка буде записана в EEPROM пристрою після натискання кнопки «Записати»;
- Світлодіод увімкнено/вимкнено (п.2 рис.5) – вмикає або вимикає світлодіод для перевірки світлової індикації стану, а також візуального виявлення обраного сповіщувача або блоку;
- Інтервал опитування (п.2 рис.5) – задає інтервал опитування сповіщувача чи блоку (п.2 рис.5, не рекомендується встановлювати значення менше 200 мс);
- Ревізія (п.7 рис.5) – відображає ревізію поточного підключеного пристрою;
- Тип та стан (п.8 рис.5) – відображає інформацію про тип та стан пристрою;
- Автооновлення (п.11 рис.5) – дозволяє обрати один із варіантів автооновлення інформації, що виводиться. Режими автооновлення представлені у таблиці 1;
- Запис (п.10 рис.5) – запускає процедуру запису даних у EEPROM пристрою;
- Кнопка оновлення даних пристрою[1] – запускає процедуру оновлення даних пристрою, що відображаються у діалоговому вікні режиму «Сервіс».

Таблиця 1 – Режими автооновлення

Режим	**Опис**
Стан + ID + EEPROM (Рекомендований)	Читання стану, ідентифікатора, та вмісту EEPROM
Стан + ID	Читання стану, ідентифікатора
Стан	Читання лише стану пристрою

[1] Кнопка активна лише в режимах автооновлення: “Стан + ID” та “Стан”

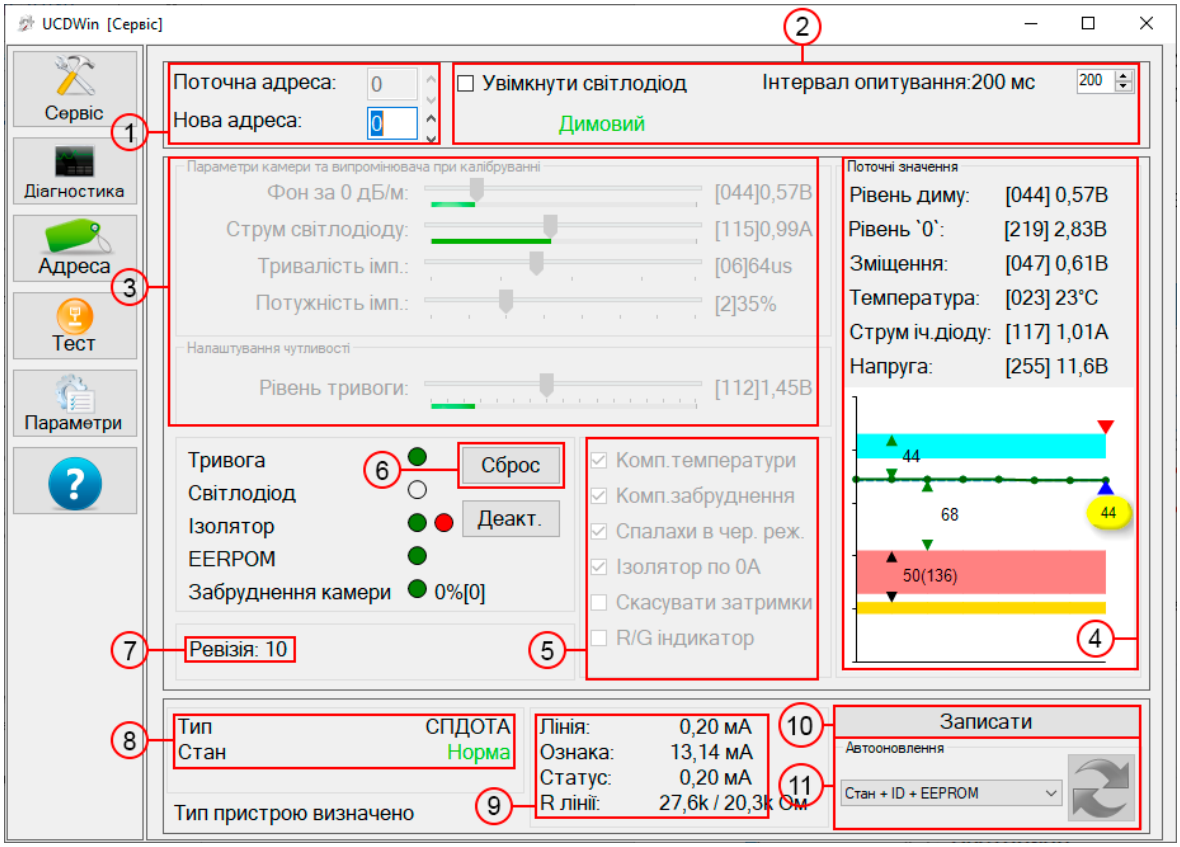

Рис.5. Вікно «Сервіс»

Прим. – Неактивні (затінені) зони – налаштування сповіщувача або блоку, встановлені виробником під час виробництва. Доступні лише для перегляду.

1. Для програмування нової адреси сповіщувача необхідно встановити нову адресу в полі «Нова адреса» і натиснути кнопку «Записати» (п.10 рис.5) або клавішу ENTER.
2. Перевірка працездатності одиничного індикатора (світлодіоду) сповіщувача здійснюється встановленням прапора на полі «Світлодіод» або натисканням клавіши «Пробіл».

Для перевірки стану сповіщувача у вікні «Сервіс» (п.9 рис.5) є така інформація:

- При справному сповіщувачі, значення «Ознака» має бути в діапазоні від 7 до 16 мА;
- Стан сповіщувача визначається полями «Ознака» та «Статус» за наступною таблицею 2;

Для скидання компенсатора після чищення камери сповіщувача необхідно натиснути кнопку "Скидання" (п.6 рис.5).

Таблиця 2[1] - Відповідність стану сповіщувача значенням струмів «Ознака» та «Статус»

Стан сповіщувача	Ознака (мА)	Статус (мА)
Справний (Норма)	7-16	0-2
Тривога (спрацювання)	7-16	7-16
Несправність	0-2	7-16
Відмова	0-2	0-2

У режимі «Сервіс» для блоків БКА, БПКПА/БПА, БСА та сповіщувачів ИППА, СППТА крім зміни адреси є можливість змінювати додаткові параметри.

6.3.1 Для блоків БКА (ревізії до 14) існує можливість увімкнути або вимкнути будь-який з 2-х шлейфів та змінити тип його контакту на нормально замкнутий (НЗ) або нормально розімкнений (НР), див. рис.6.

[1] *Максимальне значення струму "Лінія" становить 50 мА і розцінюється програмою, як коротке замикання лінії, в такій ситуації індикатор БПС змінить колір на червоний.*

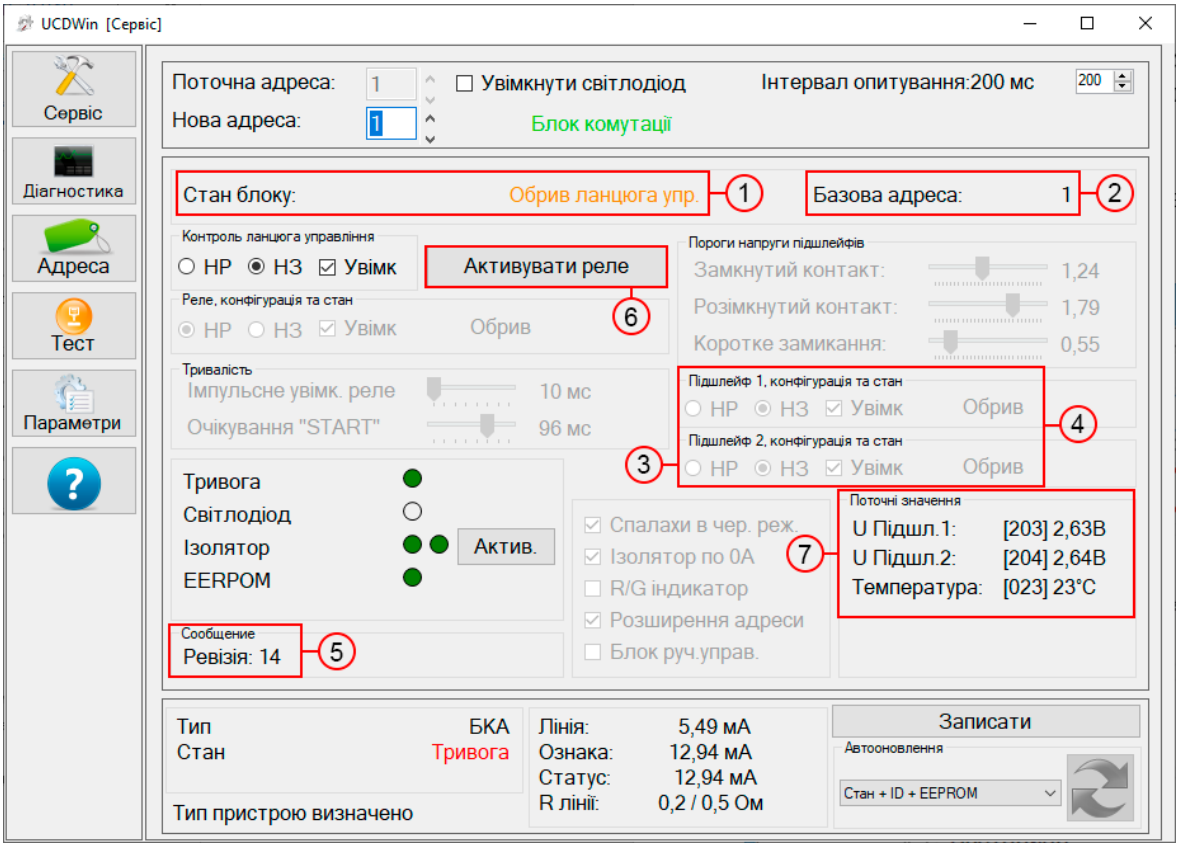

Рис.6. Вікно «Сервіс» блоку БКА

Прим. – Неактивні (затінені) зони – налаштування блоку, встановлені виробником під час виробництва. Доступні лише для перегляду.

Параметри та поля вікна режиму «Сервіс» блоку БКА:

1. Стан блоку – відображає поточний стан блоку;
2. Базова адреса блоку – базова адреса блоку, записана в EEPROM блоку;
3. Увімкнення або вимкнення шлейфів блоку, а також вибір типу контакту шлейфів:
   - НЗ – нормально замкнутий;
   - НР – нормально розімкнений.
4. Стан шлейфів;
5. Ревізія блоку;
6. Кнопка активації реле блоку;
7. Поточні значення – значення напруги на шлейфах та температури всередині блоку.

Для скидання налаштувань БКА до заводських, необхідно:

1. Викликати контекстне меню, натиснувши правою кнопкою миші на діалоговому вікні «Стан блоку»;
2. Обрати пункт «Встановити заводські налаштування»;
3. Буде видано запит на підтвердження встановлення заводських налаштувань: «Будуть встановлені заводські налаштування. Продовжити?». Необхідно підтвердити операцію натисканням кнопки «Так»;
4. Здійснити запис встановлених налаштувань, натиснувши кнопку «Записати» або клавішу ENTER .

6.3.2 Для блоків БПКПА (БПА) існує можливість увімкнути або вимкнути будь-який з 2-х шлейфів та змінити тип їх контактів на нормально замкнуті (НЗ) або нормально розімкнені (НР), див. рис.7.

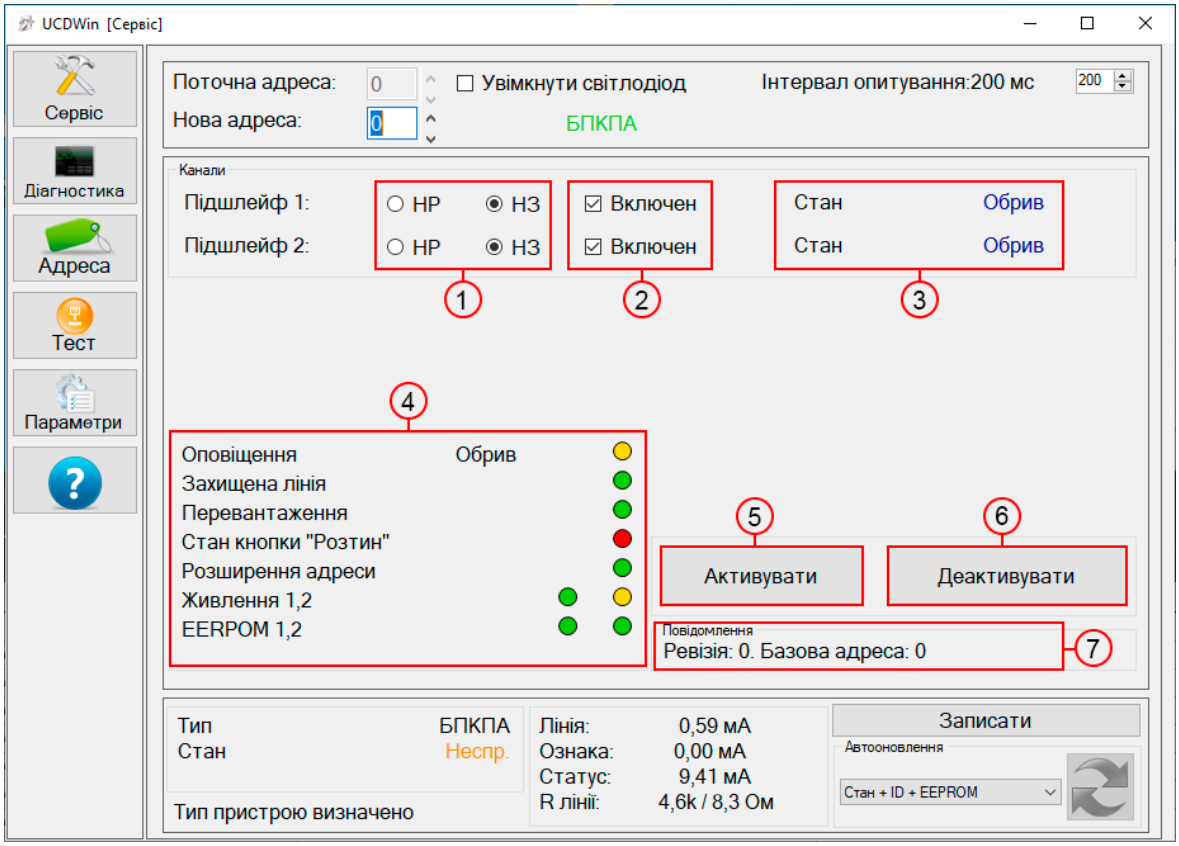

Рис.7. Вікно «Сервіс» блоку БПКПА (БПА)

Параметри та поля вікна «Сервіс» блоку БПКПА (БПА):

1. Тип контакту шлейфу:
   - НЗ – нормально замкнутий;
   - НР – нормально розімкнений.
2. Увімкнення або вимкнення шлейфів блоку;
3. Стан шлейфів;
4. Поле відображення основних функціональних станів блоку - за допомогою кольорового індикатора праворуч від назви відповідного стану. Кольори, що відповідають стану блоку, наведені в таблиці 3;
5. Кнопка активації виходу управління оповіщенням;
6. Кнопка деактивації виходу управління оповіщенням;
7. Відображення поточної ревізії блоку та його базової адреси.

Таблиця 3 – Відповідність кольору індикатора стану сповіщувача/блоку

Колір індикатора	Стан сповіщувача/блоку
Зелений	Норма/Справний
Жовтий	Несправність
Червоний	Тривога

6.3.3 Для блоків БСА (ревізія до 13) існує можливість увімкнути або вимкнути будь-який з 4-х шлейфів та змінити тип їх контактів на нормально замкнуті (НЗ) або нормально розімкнені (НР), див. рис.8.

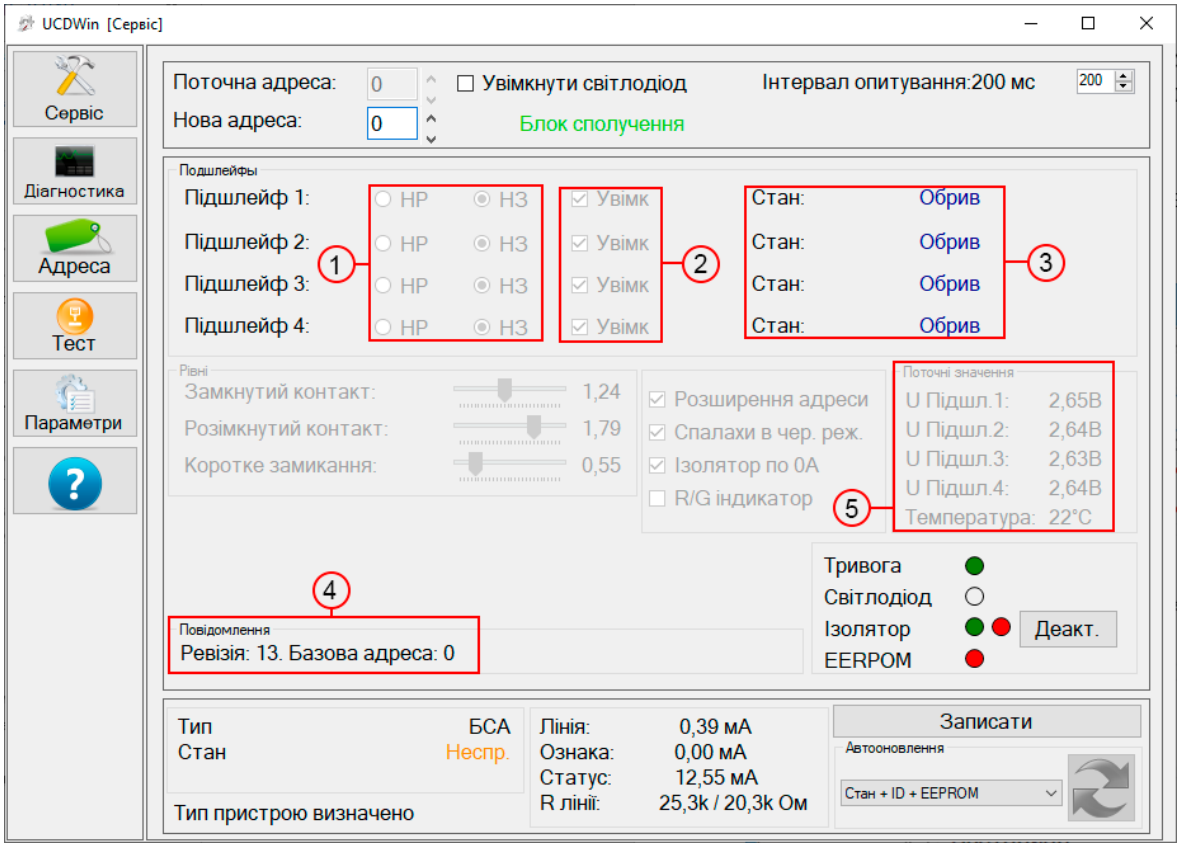

Рис.8. Вікно «Сервіс» блоку БСА

Параметри та поля вікна режиму «Сервіс» блоку БСА:

1. Тип контакту шлейфу:
   - НЗ – нормально замкнутий;
   - НР – нормально розімкнений.
2. Увімкнення або вимкнення шлейфів блоку;
3. Стан шлейфів;
4. Відображення поточної ревізії блоку та базової адреси блоку;
5. Поточні значення – значення напруги на шлейфах та температури всередині блоку.

6.4 Режим «Діагностика»

Для діагностики адресних сповіщувачів безпосередньо в лінії зв'язку необхідно:

1. Підключити лінію зв'язку, що перевіряється (дотримуючись полярності) до БПС;
2. Викликати вікно «Діагностика» шляхом натискання відповідної кнопки в навігаційній панелі (рис. 2) або натисканням гарячої клавіші F5.
3. Задати діапазон адрес (як правило з 1 до 60) та параметри перевірки.
4. Активувати процедуру діагностики натисканням кнопки Пуск/Стоп чи кнопкою ENTER.

Програма автоматично здійснить пошук усіх підключених сповіщувачів у діапазоні адрес, вказаних у параметрах даного режиму та відобразить усю відому інформацію про сповіщувачі.

Наприклад, для димового сповіщувача ревізії 8 (і менше) виводяться такі дані:

- «Стан» – поточний стан сповіщувача;
- «Чутливість» – чутливість оптичної камери, що знаходиться в межах від 0 до 27, при цьому 0 відповідає мінімальній чутливості, а 27 - максимальній.
- «Рівень 0» – технологічний параметр, значення може змінюватись від 27 до 230 залежно від ревізії сповіщувача, хаотична зміна значення – ознака наявності електромагнітних перешкод у зоні встановлення сповіщувача.

- «Рівень фону» – поточний рівень фону, що має знаходитися в межах від 16 до 26, інші значення вказують на несправність сповіщувача або його забруднення.

Для димового сповіщувача ревізії 9 – такі дані:

- «Стан» – поточний стан сповіщувача;
- «Рівень ‘0’(зміщення)» – технологічний параметр, різниця між «Рівнем тривоги» та «Пот. рів. диму (забр.)», має бути не менше 20;
- «Рівень тривоги» – технологічний параметр, рівень, за якого сповіщувач формує сигнал «Тривога»;
- «Пот. рів. диму (забр.)» – поточний рівень фону, має бути у межах від 25 до 80, інші значення свідчать про несправність сповіщувача чи його надмірне забруднення;
- «Темп./Струм/Напруга» – технологічний параметр, інформація про температуру всередині сповіщувача, струм на ІЧ-світлодіоді димової камери та напрузі.

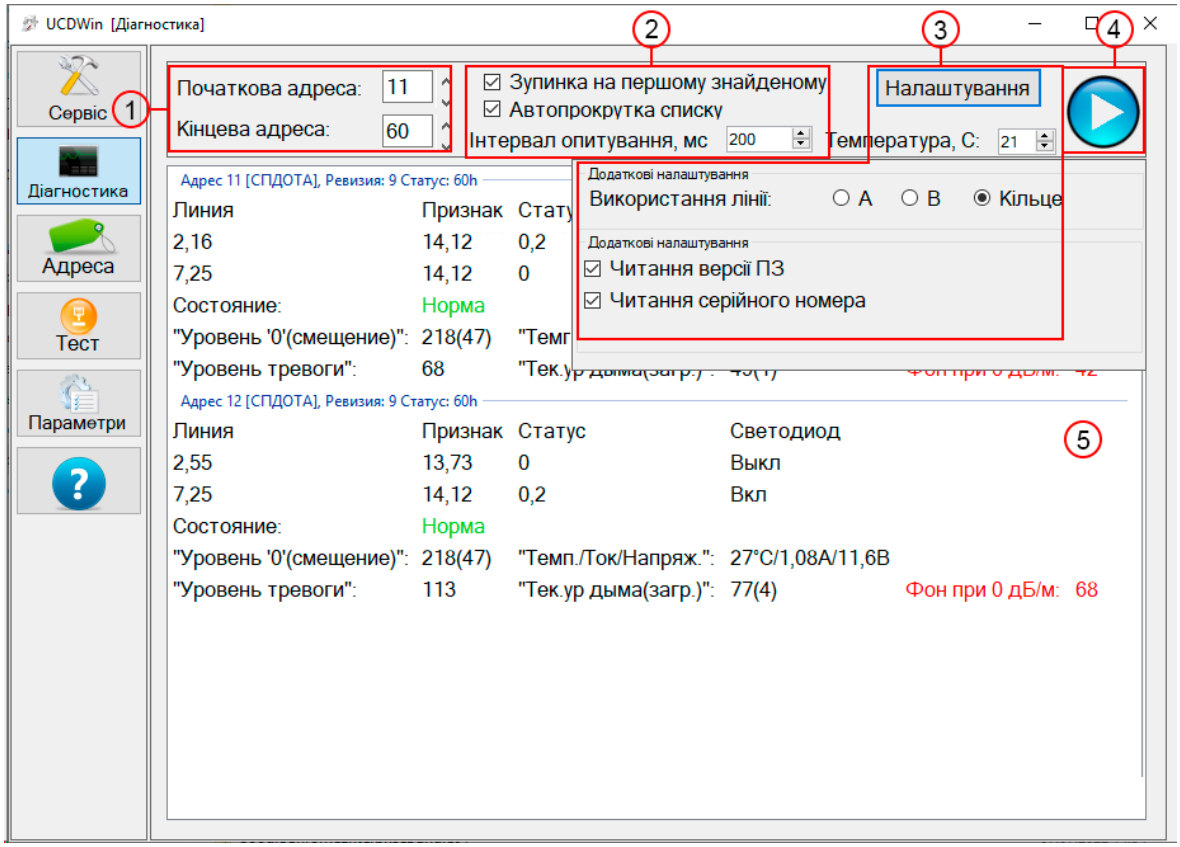

Рис.9. Вікно «Діагностика»

У вікні «Діагностика» можна встановити параметри цього режиму роботи.

Параметри та елементи керування режиму «Діагностика»:

1. «Початкова адреса» – адреса, з якої проводитиметься діагностика;
   «Кінцева адреса» – адреса, до якої проводитиметься діагностика;
2. «Зупинка на першому знайденому» – при включенні даного параметра діагностика буде автоматично зупинена при визначенні першого підключеного сповіщувача або блоку;
   «Автопрокрутка списку» – при включенні даного параметра список знайдених сповіщувачів буде автоматично зміщений;
   «Інтервал опитування» – встановлює інтервал опитування сповіщувачів у лінії. Не рекомендується встановлювати значення менше ніж 200 мс;
3. Меню додаткових налаштувань:
   «Використання лінії» – вибір лінії за якою проводитиметься діагностика сповіщувачів
4. Кнопка запуску/зупинки процедури діагностики;
5. Поле виведення результатів процедури діагностики.

6.5 Режим «Адреса» (Присвоєння адрес)

Цей режим роботи програми призначений для автоматизованого запису адрес в EEPROM сповіщувачів.

6.5.1 Режим «Присвоєння адрес» (рис. 10) – призначений для автоматизованого послідовного присвоєння адрес сповіщувачам, починаючи з адреси, заданої в полі «Початкова адреса». Присвоєння нової адреси сповіщувача можливе лише для сповіщувачів із записаною технологічною адресою (нульова адреса).

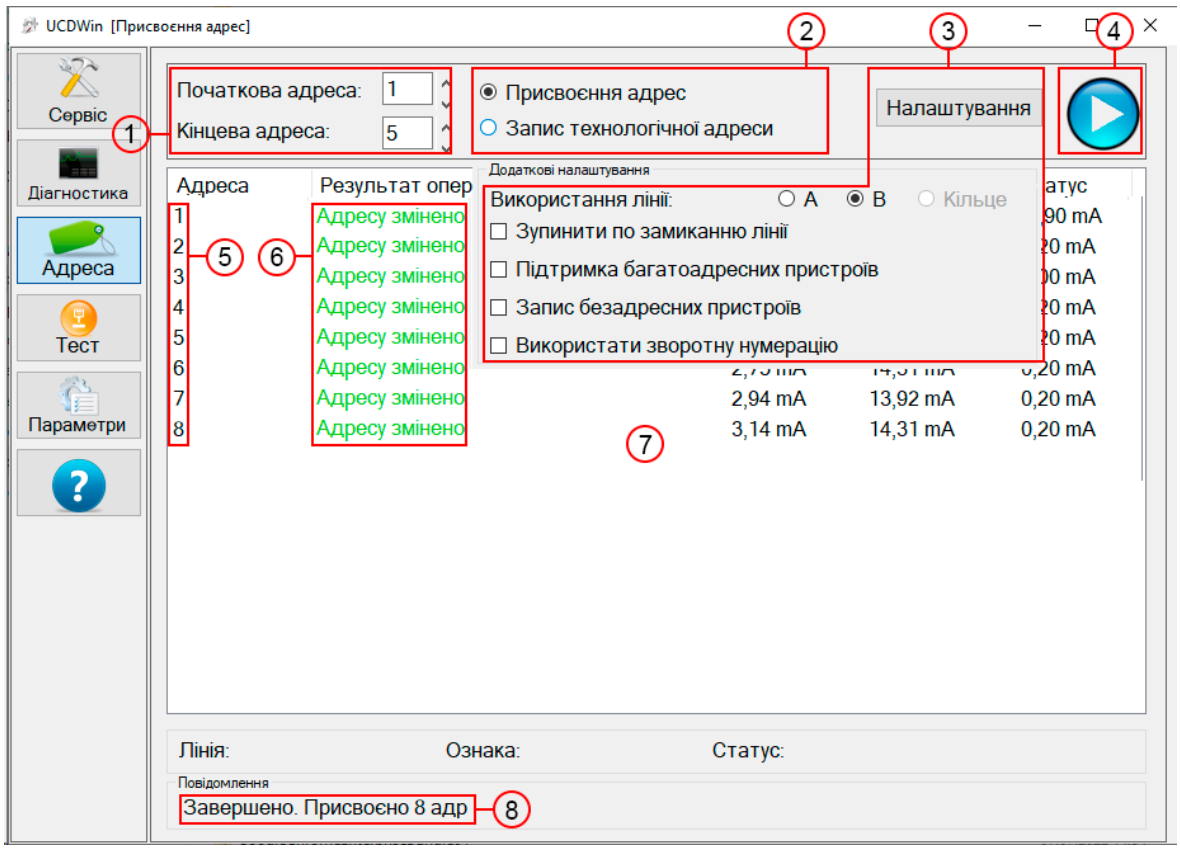

Рис.10. Вікно "Присвоєння адрес".

Параметри та елементи керування режиму «Присвоєння адрес»:

1. Поля для введення діапазону надання адрес;
2. Вибір режиму роботи;
3. Вибір додаткових параметрів:
   - «Використання лінії» - вибір режиму лінії за якою проводитиметься операція з присвоєння адрес сповіщувачам;
   - «Зупинити при замиканні лінії» - зупинка при опорі між лініями А і В менше ніж 200 Ом;
   - «Підтримка багатоадресних пристроїв» - для коректного присвоєння адрес багатоадресних пристроїв (БКА, БСА);
   - «Запис безадресних пристроїв» - режим запису в пристрої безадресного режиму роботи;
   - «Використовувати зворотну нумерацію» - режим присвоєння адрес у зворотному порядку;
4. Кнопка запуску/зупинки;
5. Записана адреса;
6. Результат операції запису;
7. Поле відображення результатів присвоєння адрес сповіщувачам;
8. Повідомлення про процес та результат роботи алгоритмів.

Для присвоєння нових адрес сповіщувачам необхідно виконати такі дії:

1. Здійснити налаштування процедури присвоєння адрес, для цього:
   1.1. Обрати режим роботи "Присвоєння адрес" (п.2 рис. 10);
   1.2. Вказати початкову адресу, з якої буде проводитись запис адрес у сповіщувачі (п.1 рис. 10);
   1.3. Вказати кінцеву адресу, до якої буде здійснюватися запис адрес у сповіщувачі (п.1 рис. 10);
   1.4. У додаткових налаштуваннях обрати режим лінії:
   - Лінія А – Даний алгоритм починає присвоєння адрес тільки по Лінії А (див. п.3 рис.10);
   - Лінія В – Аналогічний режиму лінії Лінія А, присвоєння адрес починається лише за Лінією В (див. п.3 рис.1).

   1.5. За необхідності обрати додаткові параметри присвоєння адрес.
   - «Підтримка багатоадресних пристроїв»
   - «Зупинити по замиканню лінії»
   - «Запис безадресних пристроїв»
   - «Використовувати зворотну нумерацію»
2. Підключити до БПС:
   - сповіщувач з технологічною адресою (0 адресою);
   - лінію або кільце, з підключеними сповіщувачами (усі сповіщувачі мають бути з технологічною адресою);
3. Активувати процедуру присвоєння нових адрес натиснувши кнопку запуску/зупинки процедури (п.4 рис.10):

   - Після підключення сповіщувача до БПС програма визначить наявність сповіщувача з технологічною адресою, здійснить запис нової адреси, збільшить значення початкової адреси на 1 для наступної ітерації. Результат операції буде відображено у полі 7. рис.10;
   - При підключенні лінії або кільця, програма автоматично визначить перший та наступні підключені сповіщувачі та здійснює запис адрес.
     Процес запису зупиняється:
     - автоматично після закінчення сповіщувачів;
     - при утворенні кільця (п.3 рис.10);
     - вручну – кнопкою Старт/Стоп.
4. Вимкнути сповіщувач або лінію від БПС;
5. Повторити п.2 – п.4 для наступного сповіщувача, лінії чи кільця;
6. Завершити процедуру натисканням кнопки Старт/Стоп (п.4 рис.10).

6.5.2 Режим «Запис технологічної адреси» (рис. 11) – призначений для автоматичного запису технологічних адрес (0 адрес) всім пристроям, підключеним до лінії зв'язку.

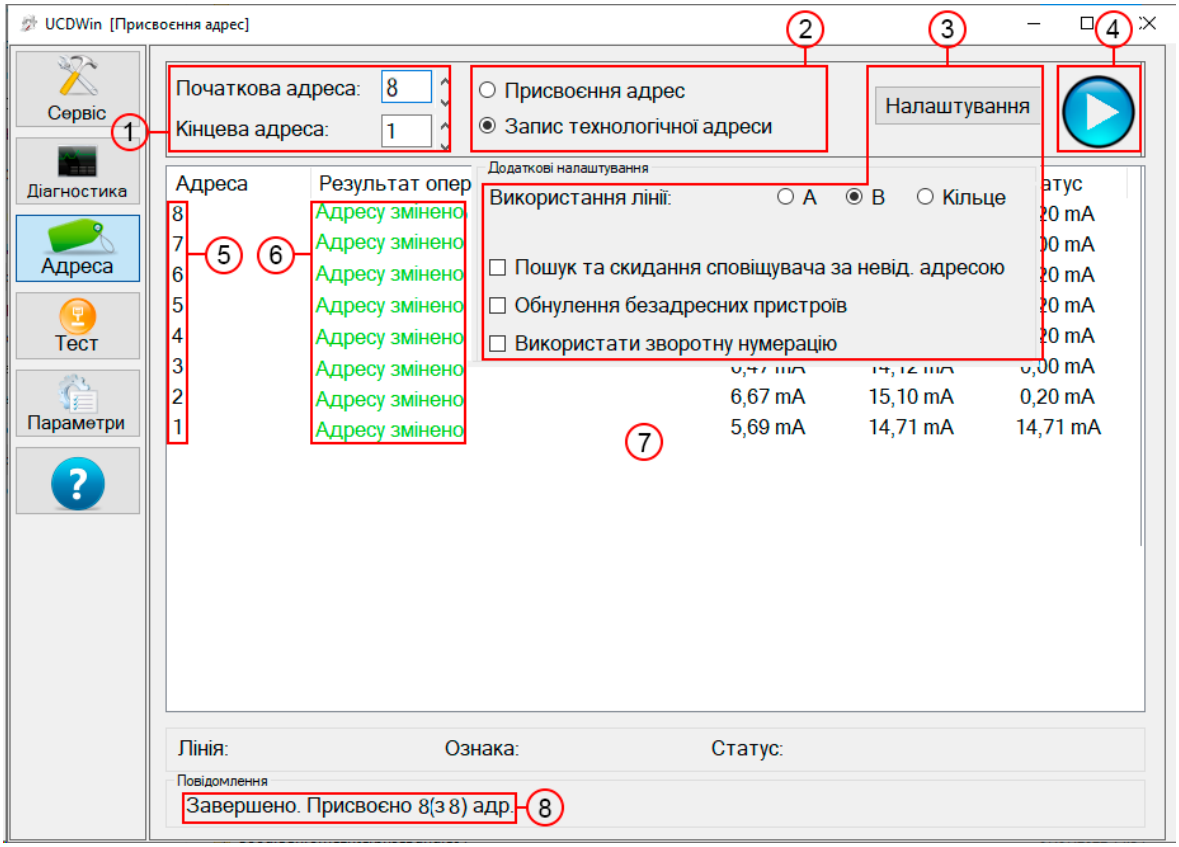

Рис.11. Вікно «Присвоєння технологічної адреси»

Параметри та елементи керування режиму «Присвоєння технологічної адреси»:

1. Поля для введення діапазону адрес сповіщувачів, яким буде присвоєно технологічну адресу (0 адрес);
2. Вибір режиму роботи;
3. Вибір додаткових параметрів:
   - «Використання лінії» - вибір режиму лінії за якою проводитиметься операція з присвоєння технологічних адрес сповіщувачам;
   - «Пошук та скидання сповіщувача з невід. адресою» - режим при якому проводиться спочатку пошук сповіщувача з адресою, відмінною від нульового, з наступним скиданням його на технологічну адресу;
   - «Обнулення безадресних пристроїв» - режим запису технологічних адрес у безадресні пристрої;
   - «Використовувати зворотну нумерацію» - режим запису технологічних адрес у зворотному порядку;
4. Кнопка запуску/зупинки;
5. Адреса, якій присвоєно технологічну адресу (0 адресу);
6. Результат операції запису;
7. Поле відображення результатів присвоєння адрес сповіщувачам;
8. Повідомлення про процес та результат роботи алгоритмів.

Для присвоєння технологічної адреси (0 адреси) сповіщувачам, підключеним до лінії (або кільця) зв'язку, необхідно виконати такі дії:

1. Здійснити налаштування процедури присвоєння адрес, для цього:
   1.1. Обрати режим роботи «Запис технологічної адреси» (п.2 рис.11);
   1.2. Вказати початкову адресу сповіщувача в лінії зв'язку, з якого проводитиметься запис технологічної адреси (п.1 рис.11);
   1.3. Вказати кінцеву адресу сповіщувача в лінії зв'язку, до якого проводитиметься запис технологічної адреси (п.1 рис.11);

1.4. У «Додаткових» параметрах обрати режим лінії:
   - Лінія А – Даний алгоритм починає запис технологічних адрес тільки по Лінії А (см. п.3 рис.11);
   - Лінія В – Аналогічний режиму лінії Лінія А, запис технологічних адрес починається тільки по Лінії В (см. п.3 рис.11).

1.5. За необхідності обрати додаткові параметри запису технологічних адрес:
   - «Використання лінії»
   - «Пошук та скидання сповіщувача з невід. адресою»;
   - «Обнулення безадресних пристроїв»;
   - «Використовувати зворотну нумерацію»;

2. Підключити БПС до лінії зв'язку;
3. Активувати режим запису технологічних адрес, натиснувши кнопку Запуску/Зупинення процедури (п.4 рис.11);
4. Режим запису технологічної адреси автоматично здійснить пошук сповіщувачів у лінії зв'язку у вказаному діапазоні адрес і здійснить запис технологічної адреси до цих сповіщувачів. Результат операції буде відображено у п.7 рис.11.

6.6 Режим «Тест»

Режим призначений для перевірки наявності та перегляду стану адресних сповіщувачів у лінії зв'язку (кільце) (рис.12).

Параметри та елементи керування режиму «Тест»:
1. Поле відображення даних за обраною адресою;
2. Інтервал опитування сповіщувачів. Не рекомендується встановлювати інтервал опитування менше ніж 200 мс;
3. Увімкнення/вимкнення одиничного індикатора (світлодіода) сповіщувача;
4. Додаткові налаштування:
   - «Використання лінії» - вибір лінії, яка використовується для тестування сповіщувачів.
5. Кнопка запуску/зупинки процедури тестування обраних адрес;
6. Карта тестованих адрес;
7. Тестовані адреси сповіщувачів лінії зв'язку;
8. Колірний індикатор, що відображає стан сповіщувача, що тестується, із зазначеною адресою;
9. Поля для встановлення чи зняття адреси в режим тестування.

Для тестування сповіщувачів, підключених до лінії зв'язку, необхідно виконати такі дії:
1. Підключити лінію (кільце) зв'язку, що перевіряється, дотримуючись полярності до БПС;
2. Зробити вибір тестованих адрес для цього необхідно встановити або зняти галочку навпроти відповідної адреси;
3. У «Додаткових» налаштуваннях обрати режим лінії: «Лінія А», «Лінія В» або «Кільце»;
4. Активувати режим тестування, натиснувши кнопку Старт/Стоп;

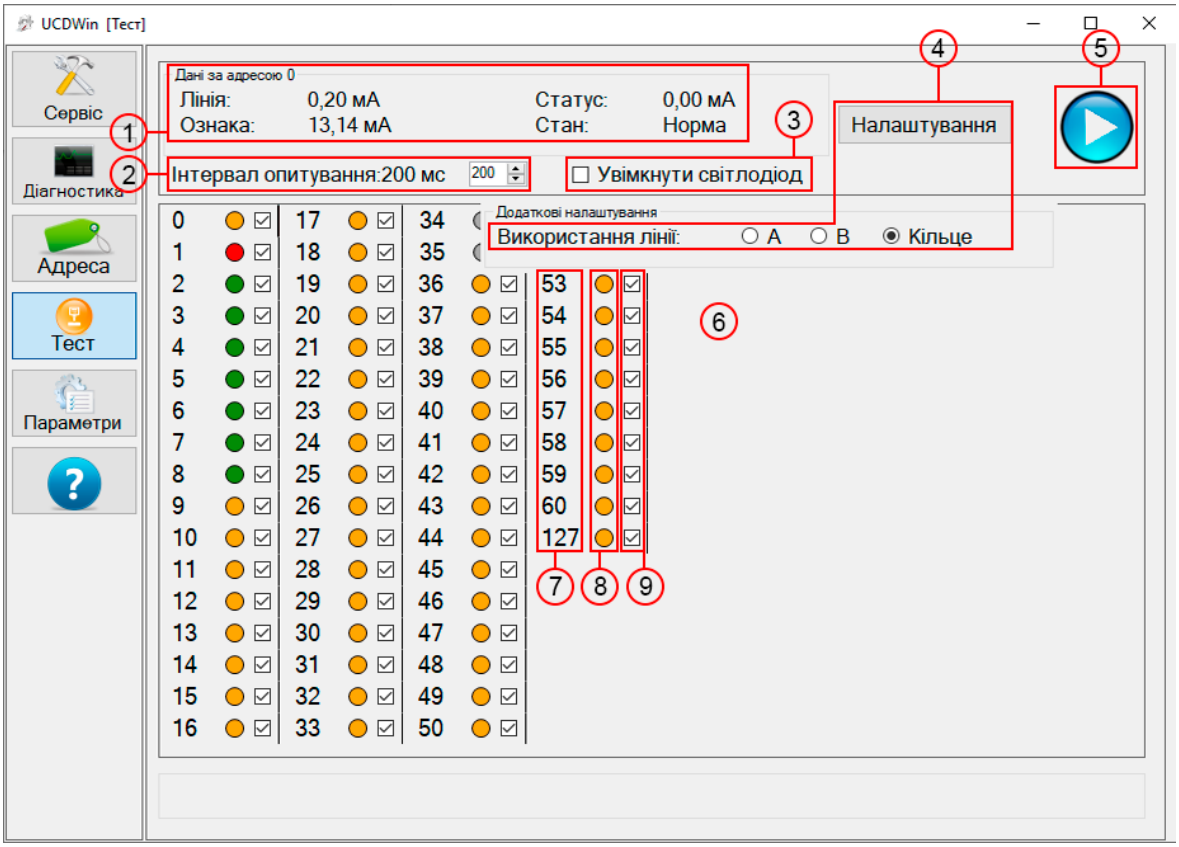

Рис.12. Вікно «Тест»

Результат тестування обраних адрес відображатиметься колірним індикатором (п.7 рис.12). Відповідність стану сповіщувача та кольору індикатора наведено у таблиці 4.

Таблиця 4 – Відповідність кольору індикатора стану сповіщувача/блоку

Колір індикатора	Стан сповіщувача/блоку
Зелений	Норма/Справний
Жовтий	Несправність/Немає зв'язку
Червоний	Тривога
Білий	Триває тестування
Сірий	Тестування за вказаною адресою не проводилося

Також можна переглянути детальну інформацію про стан лінії, ознаки та статус сповіщувача шляхом вибору відповідної адреси. Для цього необхідно натиснути лівою кнопкою миші на потрібній адресі на карті адрес, що тестуються (п.6 рис.12). Ця інформація відображатиметься у «Полі відображення даних за обраною адресою» (п.1 рис.12).

Для переходу в режим «Сервіс» необхідно виконати подвійне натискання лівою кнопкою миші на потрібній адресі в карті адрес, що тестуються.

7 Гарантії виробника (постачальника)

7.1 Виробник гарантує відповідність БПС технічної документації за дотриманням споживачем правил експлуатації, транспортування та зберігання.

7.2 Гарантійний термін експлуатації 24 місяці з дня введення БПС в експлуатацію. Але не більше 36 місяців від дня відвантаження його з підприємства-виробника.

7.3 При виявленні несправності БПС протягом гарантійного терміну, що виникла з вини підприємства – виробника, останнє зобов'язується безоплатно провести його ремонт чи заміну.

8 Свідоцтво про приймання та пакування

8.1 Блок виготовлений та прийнятий відповідно до вимог діючої технічної документації та визнаний придатним для експлуатації.

Назва виробу	Позначення	Кількість	Серійний номер
БПС	ПРАО.441461.001		
БПС-А	ПРАО.441461.001-01		

Представник СТК _____ _____
(підпис) (дата приймання та штамп СТК)

8.2 Блок упакований відповідно до вимог чинної технічної документації.

Укладач - пакувальник _____ _____
(підпис) (дата упаковки)

9 Відомості про рекламації

9.1 У разі виявлення невідповідності БПС технічним характеристикам або виходу його з ладу у гарантійний період БПС повертається підприємству-виробнику із зазначенням:

- часу зберігання (якщо БПС не був в експлуатації);
- загальна кількість годин роботи БПС;
- причини зняття БПС з експлуатації чи зберігання.

9.2 Всі документи направляються на адресу підприємства – виробника.

ТОВ «Проект АО»
61045, м. Харків, вул. Клочківська, 295

Тел./факс: +38(057) 754-65-54, +38(096) 252-52-25
Web: http://www.proektao.com.ua
e-mail: info@proektao.com.ua