

**Блок проверки извещателей
(БПИ)
Блок проверки сповісчувачів
(БПС)**

ПАСПОРТ

ПРАО.441461.001 ПС

2013

Оглавление

1	Назначение и область применения	3
2	Технические характеристики	3
3	Комплектность	4
4	Указание мер безопасности	4
5	Подготовка БПИ к работе	4
6	Порядок работы	7
6.1	Режим “Поиск адреса”	7
6.2	Режим “Сервис”	8
6.3	Режим “Диагностика”	12
7	Свидетельство о приемке	14
8	Гарантии изготовителя (поставщика)	14
9	Сведения о рекламациях	14

Настоящий паспорт предназначен для изучения принципа работы, правил технического обслуживания и хранения устройства согласующего, подключаемого к последовательному порту ПЭВМ и программным обеспечением верхнего уровня, позволяет проводить настройки и диагностику состояния адресных пожарных извещателей и блоков ТУ У 31.6-34469518-002:2011 «Компоненты для адресной системы пожарной сигнализации» (далее – БПИ).

1 Назначение и область применения

1.1 БПИ предназначен для диагностики адресных пожарных извещателей следующих типов:

- дымовых ИПДОТА, СПДОТА (всех исполнений);
- тепловых ИПТМА, ИПТМДА и СПТТА (всех исполнений);
- пламенных ИППА, СППТА (всех исполнений);
- ручных ИПРА, СПРА (всех исполнений);
- блоков коммутации БКА (всех исполнений);
- блоков приемно-контрольного промежуточного адресного БПКПА, БПА (всех исполнений);
- блоков сопряжения БСА (всех исполнений).

1.2 БПИ позволяет выполнить следующие операции:

- запрограммировать адрес извещателя;
- проверить работоспособность извещателя;
- проверить исправность единичного индикатора извещателя;
- проверить исправность оптопары в дымовом извещателе;
- проверить линию связи на отсутствие “КЗ”;
- провести диагностику отдельного шлейфа на типы подключенных извещателей;
- проверить работоспособность извещателей в шлейфе;
- изменить состояние подшлейфов блоков БКА, БСА, БПКПА и БПА;

2 Технические характеристики^{1 2}

2.1 БПИ не является средством измерения.

2.2 Длина линии связи (шлейфа) между БПИ и извещателями пожарными (сопротивление линии связи не должно превышать 47 Ом), м не более 300

2.3 Длина линии связи между БПИ и ПЭВМ, м не более 3

2.4 Потребляемая мощность, ВА не более 1,5

2.5 Средняя наработка на отказ, ч не менее 15000

2.6 Питание БПИ 5 В, 300 мА³

2.7 Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С от 0 до +50

относительная влажность при 30°C, % до 80

2.8 Габаритные размеры (ШхВхГ), БПИ, мм 100x55x25

2.9 Масса, БПИ, кг не более 0,2

2.10 Вид климатического исполнения УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-69.

¹ Технические характеристики могут быть изменены.

² Иллюстрации, использованные в данной инструкции, могут незначительно отличаться от фактического изделия.

³ Через порт USB ПЭВМ.

3 Комплектность

Наименование	Кол-во	Примечание
Блок проверки извещателей (БПИ)	1 шт.	
Кабель для подключения БПИ к интерфейсу USB	1 шт.	
Клеммная колодка	1 шт.	
Шнур для подключения извещателей или шлейфа к БПИ		приобретается отдельно
CD с программным обеспечением	1 шт.	
Паспорт	1 шт.	

Осмотрите и убедитесь, что все компоненты в наличии и не имеют механических повреждений. При обнаружении некомплекта или механических повреждений немедленно сообщите об этом Вашему продавцу.

4 Указание мер безопасности

4.1 Конструкция БПИ соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.003-91 ГОСТ 12.1.019-79.

4.2 БПИ по способу защиты человека от поражения электрическим током удовлетворяет требованиям II класса согласно ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.3 Конструкция БПИ обеспечивает его пожарную безопасность при эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004.

4.4 Электрическая прочность и сопротивление изоляции БПИ соответствует ГОСТ 12997.

5 Подготовка БПИ к работе

5.1 Требования к техническим и программным средствам

5.1.1 Требования к техническим средствам

Для функционирования программы UCDWin необходимы:

- компьютер, совместимый с IBM PC;
- последовательный порт компьютера (USB-порт) для подключения;

5.1.2 Требования к программным средствам

Для функционирования программы UCDWin необходимы:

- операционная система Windows XP/Vista/7;
- Microsoft .NET Framework 4 или выше

5.2 Подключение БПИ

Для выполнения работ по настройке и диагностике состояния адресных пожарных извещателей и блоков сопряжения с помощью БПИ, внешний вид которого показан на Рис.1, необходимо выполнить следующие подключения:



Рис.1. Внешний вид БПИ

- 5.2.1 Подключить разъем USB БПИ кабелем (входит в комплект поставки) к USB порту ПЭВМ;
- 5.2.2 Включить ПЭВМ.

5.3 Установка и запуск программы UCDWin на ПЭВМ

5.3.1 Необходимо запустить программу установки setup.exe из комплекта дистрибутивной поставки. После этого весь процесс установки будет проходить в диалоговом режиме.

5.3.2 Введите полное имя каталога, куда будет установлена программа UCDWin и необходимые драйвера. Если в указанном каталоге будет обнаружена уже установленная копия UCDWin, то инсталлятор выполнит полное обновление версии UCDWin.

5.3.3 Установить .NET Framework версии не ниже 4.0 из комплекта дистрибутивной поставки либо загрузить с сайта Microsoft.

После проверки наличия свободного места на диске все необходимые файлы будут скопированы в указанный каталог. На этом первый этап установки завершается.

5.3.4 Старт программы UCDWin производится через ярлык UCDWin.exe из каталога где была установлена программа. После запуска на дисплей выводится главный экран UCDWin (Рис. 2).

Главное окно программы (Рис. 2) разделено на две части: слева отображаются кнопки быстрой навигации по диалоговым окнам программы; справа текущее выбранное диалоговое окно. Выбор необходимого диалогового окна осуществляется путем нажатия на соответствующую кнопку либо с помощью горячих клавиш.

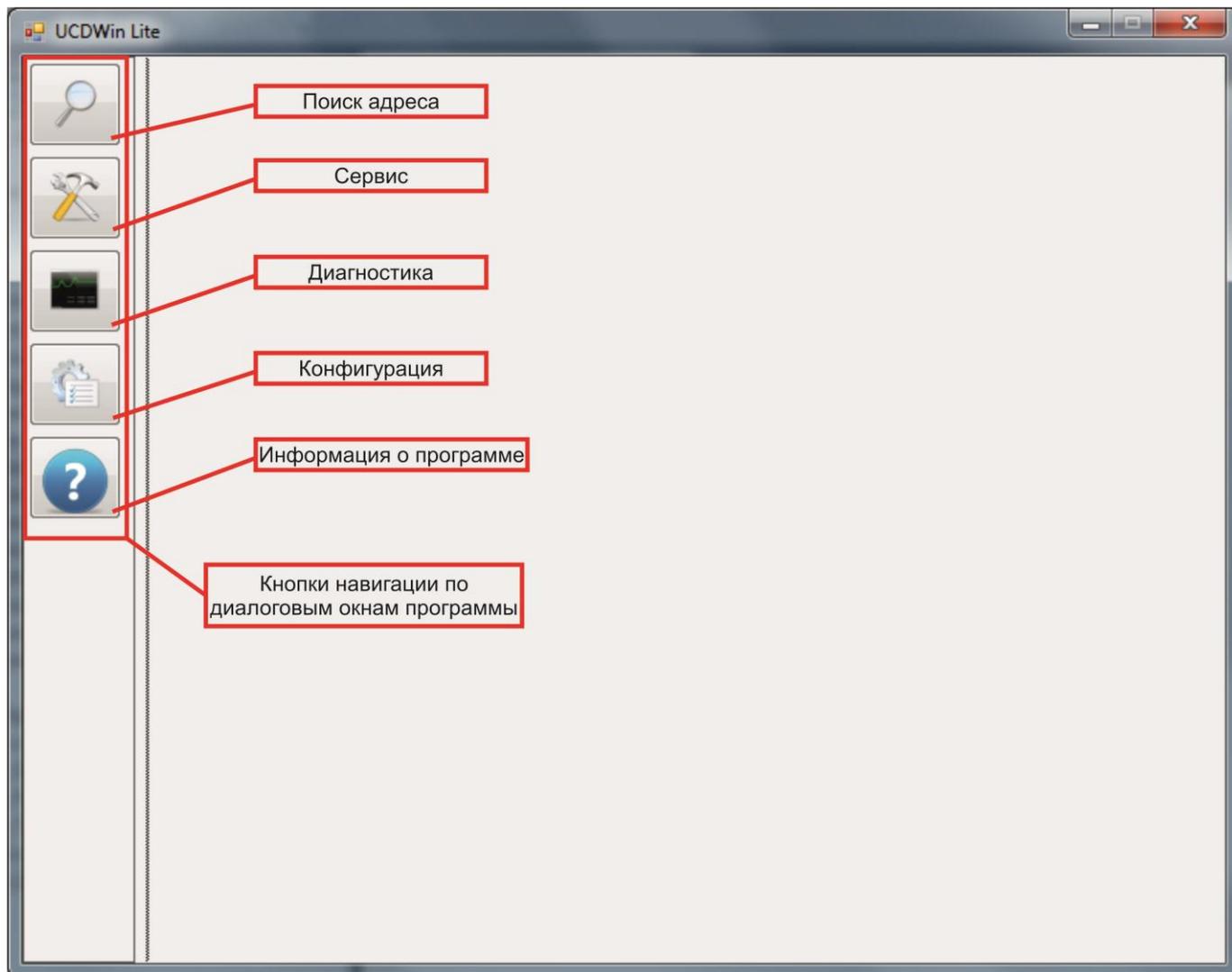


Рис.2. Главное диалоговое окно

5.3.5 Настройка программы.

Для корректной работы программы необходимо выполнить настройку порта к которому подключен БПИ. Для этого необходимо перейти в диалоговое окно настроек программы (Рис.3) и в выпадающем списке "Com – порт" выбрать порт к которому подключен БПИ. Для подтверждения установки настроек программы необходимо нажать кнопку "Установить".

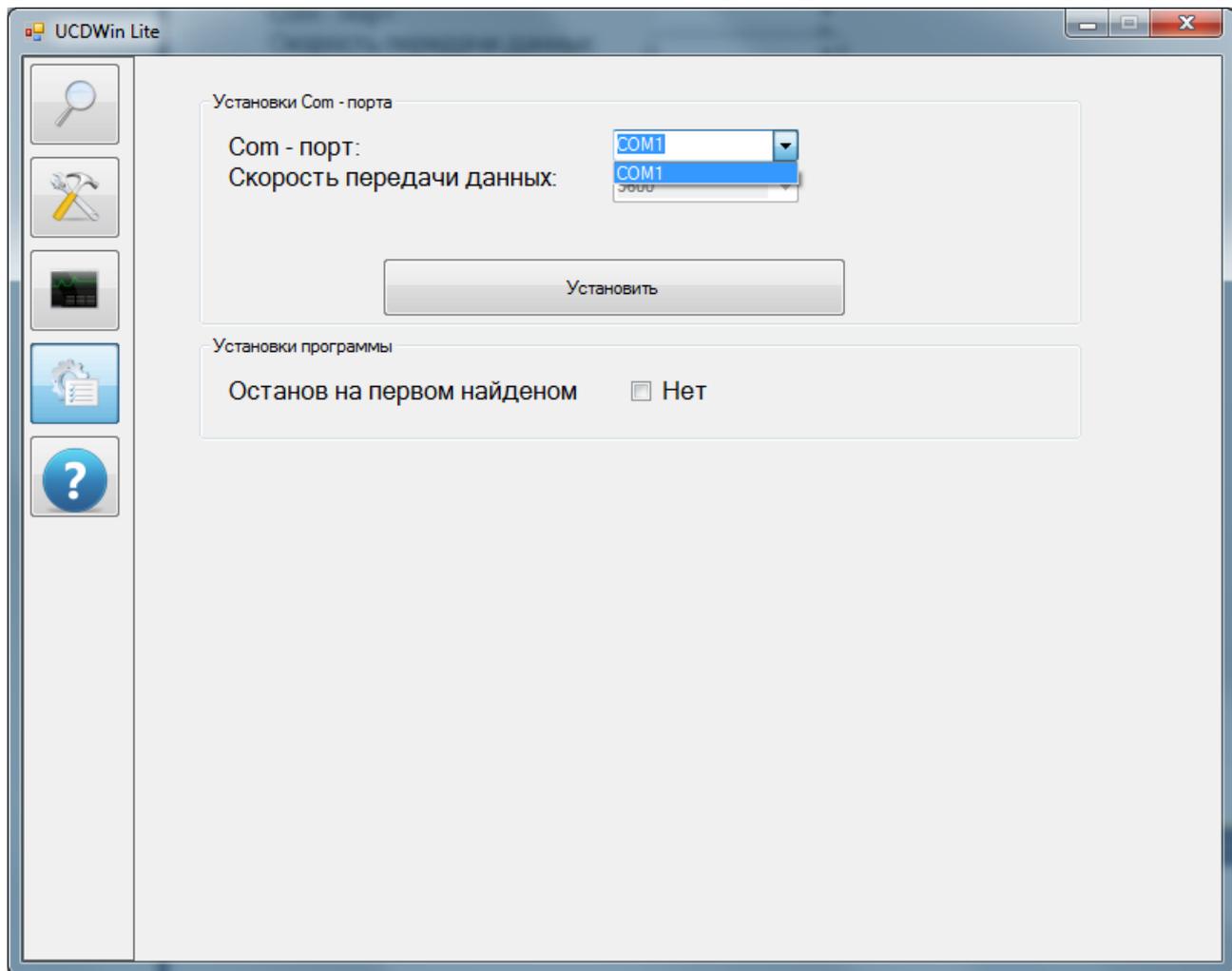


Рис.3. Диалоговое окно параметров соединения

6 Порядок работы

6.1 Режим “Поиск адреса”

Данный режим работы программы предназначен для поиска подключенных устройств к БПИ и отображения краткой информации о их состоянии(рис. 4). Активизация режима “Поиск адреса” осуществляется путем нажатия соответствующей кнопки в панели навигации(рис. 2) либо нажатием горячей клавиши F3.

В диалоговом окне “Поиск адреса” можно задать параметры данного режима работы.

Параметры режима “Поиск адреса”:

- Начальный адрес – устанавливает начальный адрес с которого будет производиться поиск.
- Конечный адрес – устанавливает конечный адрес до которого будет производиться поиск.
- Останов на первом найденном – при включении данного параметра поиск будет автоматически остановлен при определении первого подключенного устройства.

Для начала или прерывания поиска необходимо нажать на кнопку запуска/прерывания поиска либо клавишу F3.

Результат сканирования отображается в виде таблицы, при двойном клике на соответствующем адресе будет открыто диалоговое окно режима “Сервис”(Рис. 5).

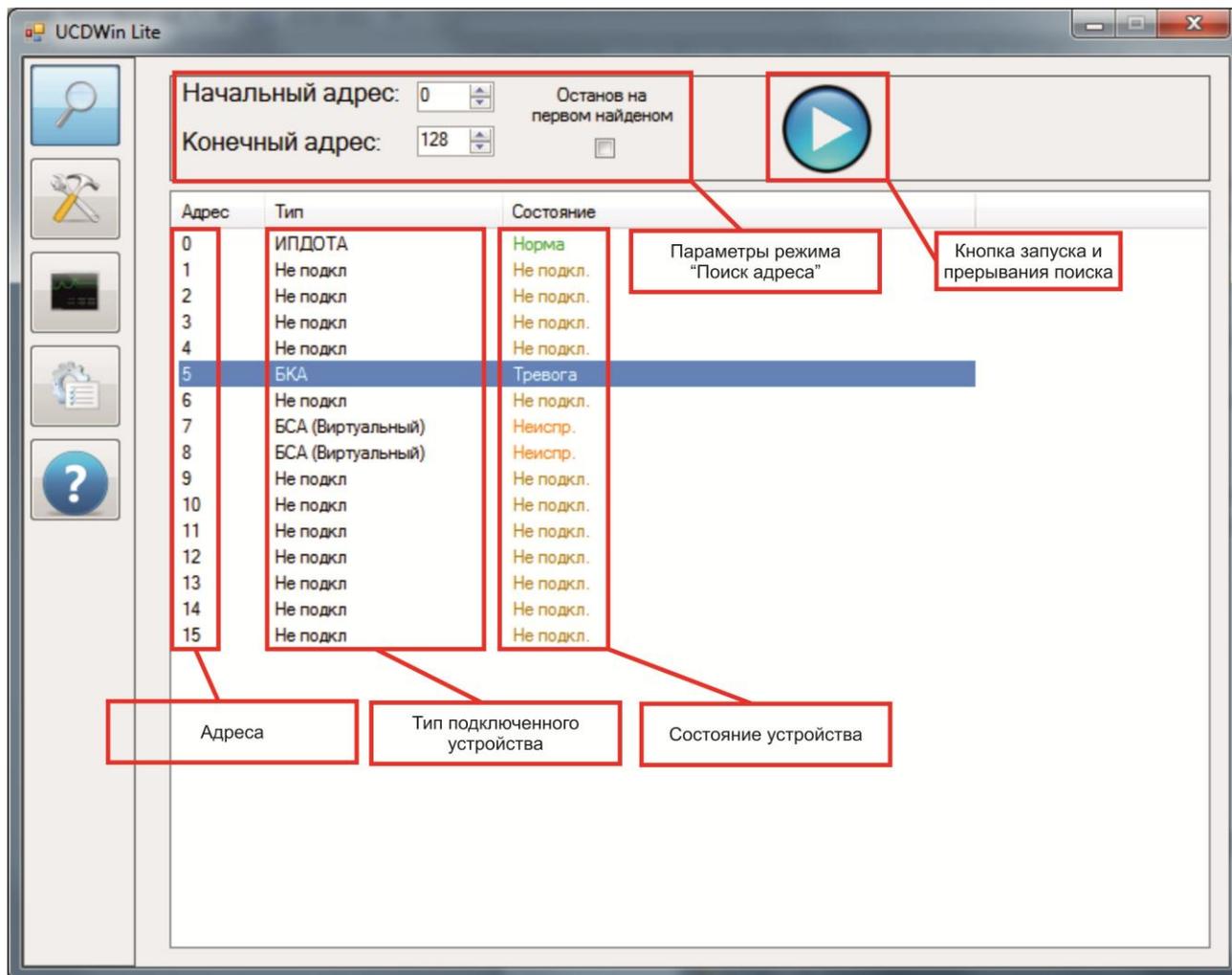


Рис.4. Диалоговое окно режима “Поиск адреса”

6.2 Режим “Сервис”

Данный режим работы программы предназначен для программирования индивидуального адреса и параметров работы извещателей и/или блоков.

Активизация режима “Сервис”(рис. 5), осуществляется путем нажатия соответствующей кнопки в панели навигации(рис. 2), путем двойного клика на соответствующем адресе из диалогового окна режима “Поиск адреса” либо нажатием горячей клавиши F4.

Для программирования и перепрограммирования адреса необходимо извещатель или блок подключить, соблюдая полярность, к БПИ шнуром для подключения (не входит в комплект поставки).

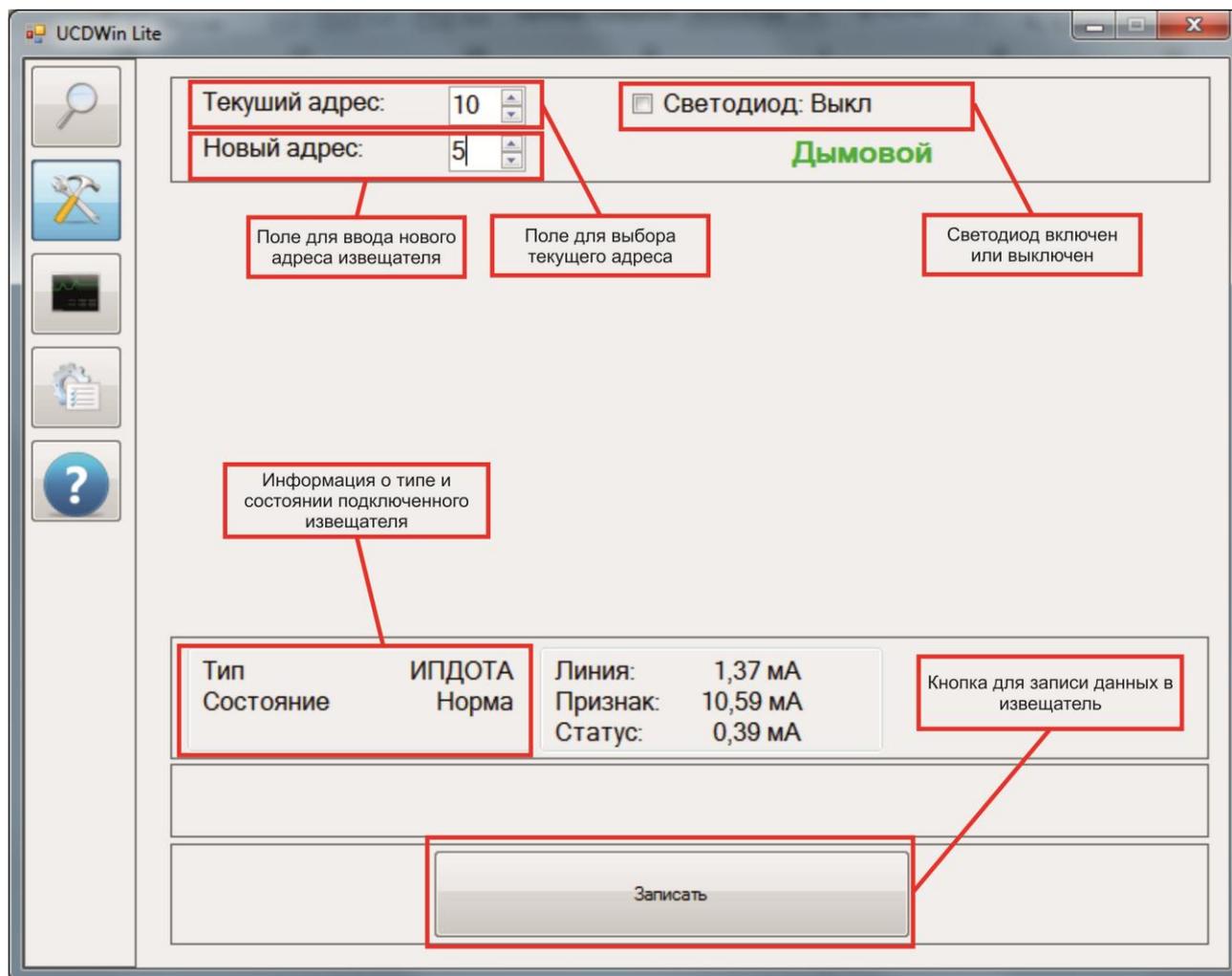


Рис.5. Диалоговое окно режима “Сервис”

Для программирования нового адреса в извещатель необходимо установить новый адрес в поле “Новый адрес” и нажать на кнопку “Записать” либо нажать клавишу ENTER.

Проверка работоспособности единичного индикатора (светодиода) извещателя осуществляется нажатием путем установки флажок в поле “Светодиод” либо нажать клавишу “Пробел”.

Для проверки состояния извещателя в диалоговом окне режима сервис имеется следующая информация:

- при исправном извещателе значение «Признак» должно находиться в диапазоне от 7 до 15 мА.
- Состояние извещателя определяется полями «Признак» и «Статус» по следующей таблице:

Таблица 1⁴

Состояние извещателя	Признак (мА)	Статус (мА)
Исправен	7-15	0-7
Тревога (сработка)	7-15	7-15
Неисправность	0-7	15
Отказ	0-7	0-7

⁴ Максимальное значение тока «Линия» составляет ≈ 50 мА и расценивается программой, как короткое замыкание шлейфа, в такой ситуации индикатор БПИ изменит свой цвет на красный.

В сервисном режиме для блоков БКА, БКПА, БПА, БСА и извещателей ИППА, СППА кроме изменения адреса есть возможность изменять дополнительные возможности.

6.2.1 Для блоков БКА существует возможность включить или отключить любой из двух подшлейфов и изменить тип его контакта на нормально замкнутые (НЗ) или нормально разомкнутые (НР), а также изменить режим работы импульсный/обычный (Рис. 6).

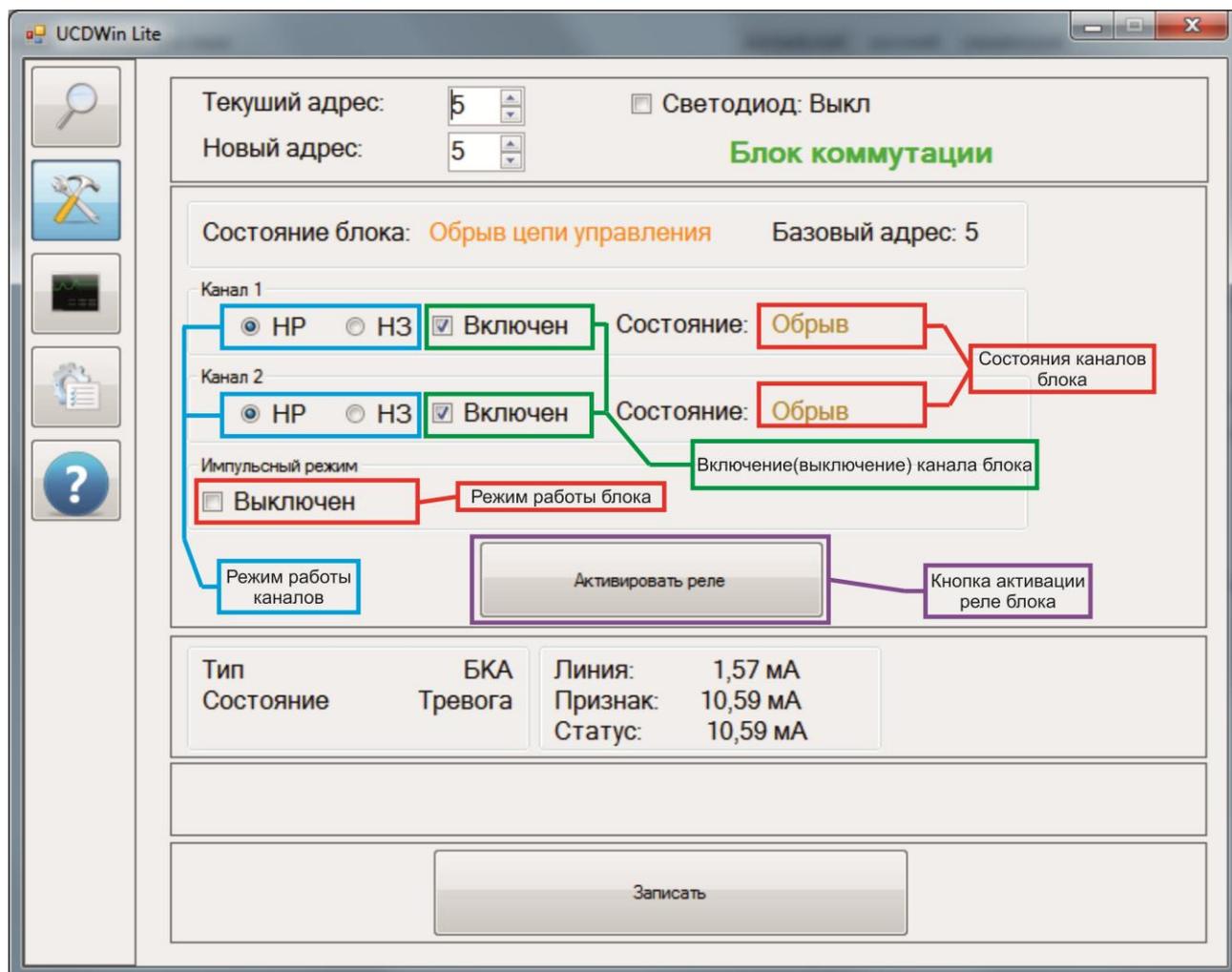


Рис.6. Диалоговое окно изменения параметров блока БКА

6.2.2 Для блоков БПКПА, БПА существует возможность включить или отключить любой из двух подшлейфов и изменить тип его контакта на нормально замкнутые (НЗ) или нормально разомкнутые (НР) (Рис. 7).

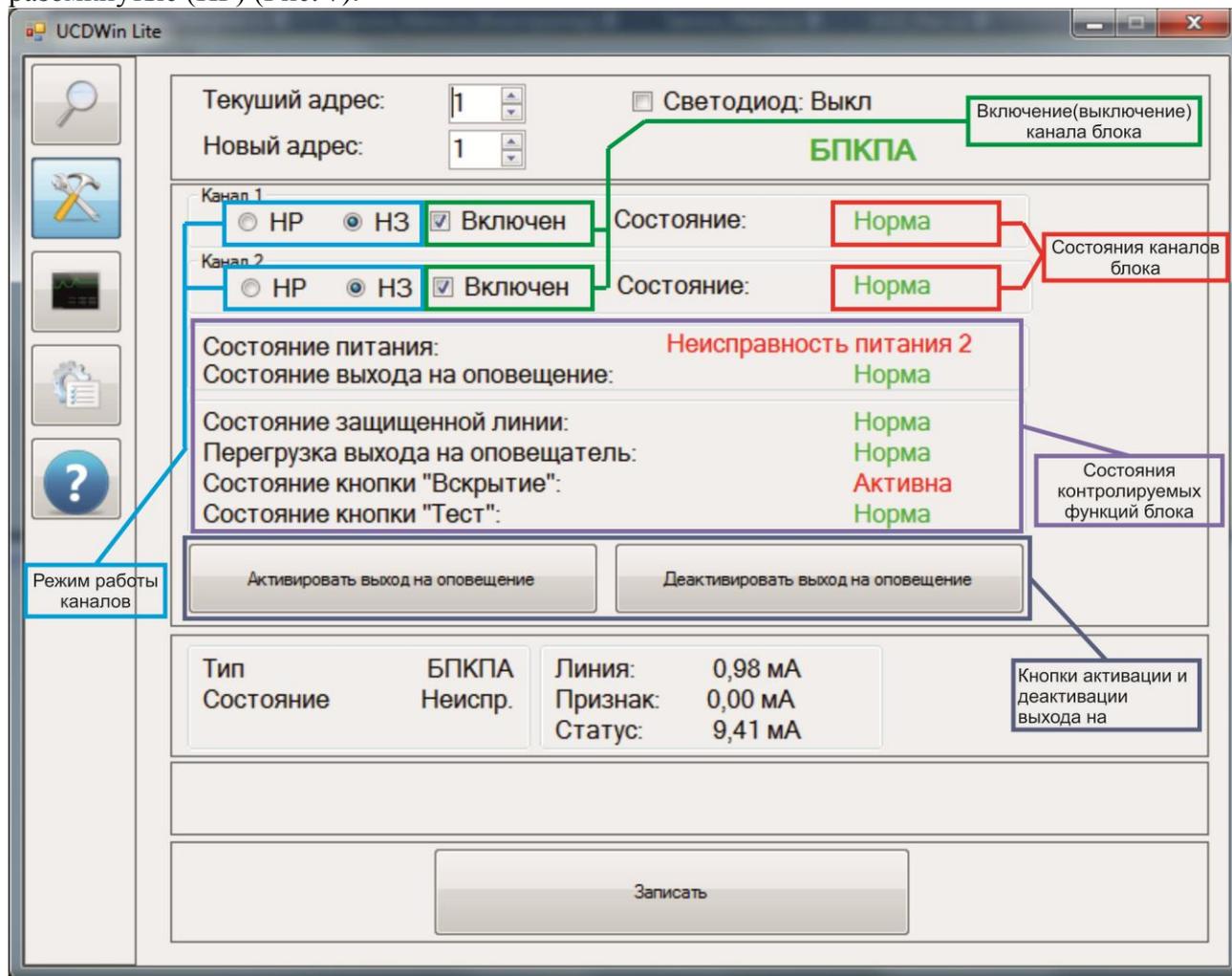


Рис.7. Диалоговое окно изменения параметров блока БПКПА, БПА

6.2.3 Для блоков БСА существует возможность включить или отключить любой из двух подшлейфов и изменить тип его контакта на нормально замкнутые (НЗ) или нормально разомкнутые (НР), а также изменить режим работы импульсный/обычный (Рис. 8).

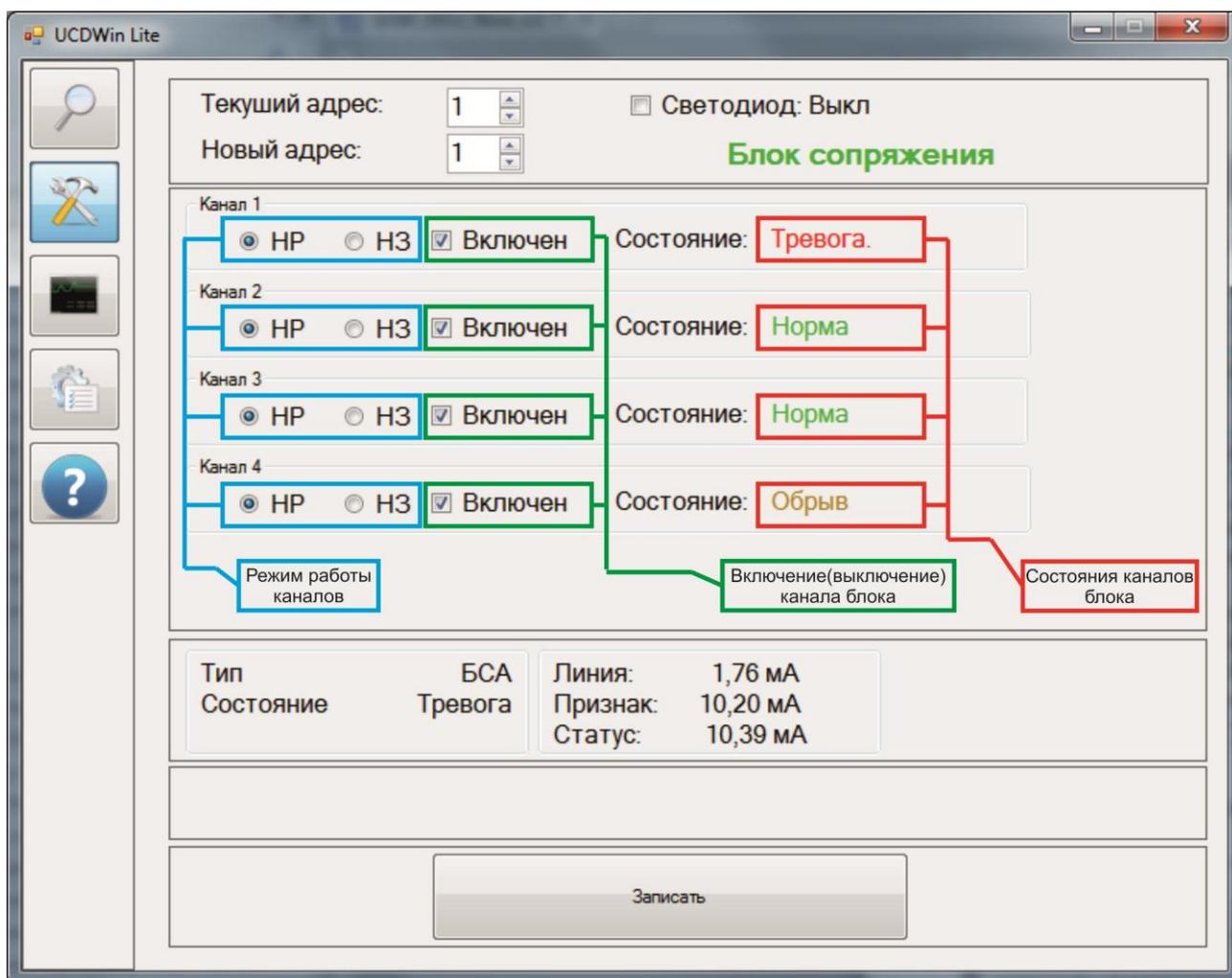


Рис.8. Диалоговое окно изменения параметров блока БСА

6.3 Режим “Диагностика”

6.3.1 Для диагностики адресных извещателей непосредственно в шлейфе необходимо выполнить операции, указанные в пунктах 5.2.

6.3.2 Подключить проверяемый шлейф сигнализации (соблюдая полярность) к БПИ;

6.3.3 Произвести запуск программы в соответствии с требованиями, изложенными в п.5.3.4 настоящего паспорта.

6.3.4 Или если уже выполнялись работы по любому другому режиму перейти к его активизации.

6.3.5 Активизация режима “Диагностика”, осуществляется путем нажатия соответствующей кнопки в панели навигации(рис. 2) либо нажатием горячей клавиши F5, после этого на панели экрана высветится окно диагностики (Рис. 9).

6.3.6 Для начала диагностики необходимо нажать на кнопку запуска/прерывания диагностики либо клавишу ENTER.

Программа автоматически произведет поиск всех подключенных извещателей в диапазоне адресов, указанных в параметрах данного режима и отобразит всю известную информацию о извещателях. Для дымового извещателя выводятся следующие характеристики:

- “Чувствительность” – чувствительность оптической камеры, находится в пределах от 0 до 27, при этом 0 соответствует минимальная чувствительность, а 27 максимальная.
- “Уровень 0” – информация о рабочем диапазоне оптической камеры, значение отличное от 27 указывает на неисправность извещателя.
- “Уровень фона” – текущий уровень загрязненности оптической камеры, должен находиться в пределах от 16 до 26, другие значения указывает на неисправность извещателя либо его загрязнение.

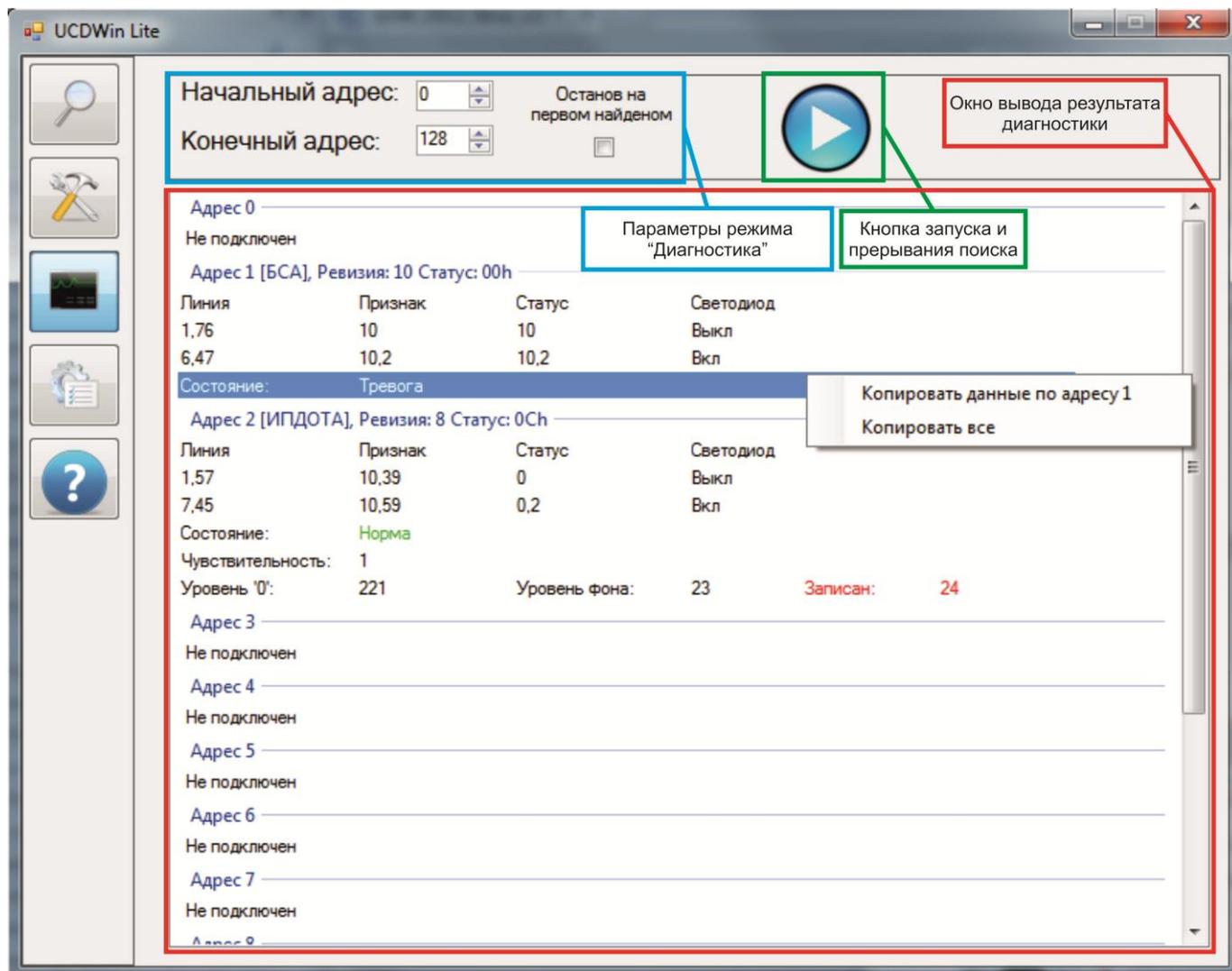


Рис.9. Диалоговое окно диагностики

В диалоговом окне “Диагностика” можно задать параметры данного режима работы.

Параметры режима “Диагностика”:

- Начальный адрес – устанавливает начальный адрес с которого будет производиться поиск.
- Конечный адрес – устанавливает конечный адрес до которого будет производиться поиск.
- Останов на первом найденном – при включении данного параметра поиск будет автоматически остановлен при определении первого подключенного устройства.

7 Свидетельство о приемке

7.1 БПИ заводской номер №___ признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

М.П.

8 Гарантии изготовителя (поставщика)

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие БПИ техническим условиям при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода БПИ в эксплуатацию. Но не более 36 месяцев со дня отгрузки его с предприятия изготовителя.

8.3 При обнаружении неисправности БПИ в течение гарантийного срока, возникшей по вине предприятия – изготовителя, последнее обязуется безвозмездно произвести его ремонт или замену.

9 Сведения о рекламациях

9.1 В случае обнаружения несоответствия БПИ техническим характеристикам или выхода его из строя в гарантийный период БПИ возвращается предприятию – изготовителю с указанием:

- времени хранения (в случае, если БПИ не был в эксплуатации);
- общее количество часов работы БПИ;
- причины снятия БПИ с эксплуатации или хранения.

9.2 Потеря информации на дискете/CD не является основанием для предъявления рекламации.

9.3 Все документы направляются в адрес предприятия-изготовителя.



ООО «Проект АО»

61145, г. Харьков, ул. Клочковская, 193

Тел./факс: +38(057) 754-65-54, 755-93-05

Web: <http://www.proektao.com.ua>

e-mail: info@proektao.com.ua

ICQ: 15-357-181