

## 5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование БУА в упаковке изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2 Условия транспортирования БУА в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

5.3 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с БУА должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

5.4 Хранение БУА в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

## 6 Срок службы и гарантии изготовителя

6.1 Гарантийный срок эксплуатации БУА устанавливается 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, включая гарантийный срок хранения.

6.2 Гарантийный срок хранения БУА 6 месяцев со дня его изготовления.

6.3 Безвозмездный ремонт или замена БУА в течение гарантийного срока эксплуатации производится изготовителем при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.4 При отказе в работе или неисправности БУА в период гарантийного срока потребитель должен обратиться в организацию, где был приобретен БУА или направить заявку на ремонт (замену) БУА в адрес изготовителя:

220114, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Кедышко, 33А тел/факс 399-75-48, 374-62-10.

## 7 Сведения о содержании драгоценных металлов и утилизации

7.1 Содержание драгоценных металлов определяется при утилизации изделия на специализированном предприятии.

7.2 БУА не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы, утилизация его производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

7.3 При утилизации БУА элементная база платы подлежит сдаче в лом драгоценных металлов, оставшиеся части выбрасываются в мусорный контейнер.

## 8 Свидетельство о приемке

Блок управления адресный **БУА** ИЮГЛ.10.07.00.000 соответствует ТУ ВУ 100950602.010-2018 и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

**БУА**

МП

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_



**ЗАО «ФАРМТЕХСЕРВИС»**

Сертификат соответствия № ВУ / 112 02.01.022 03486

Срок действия до 18.02.2024

Орган по сертификации строительных материалов и изделий РУП «Стройтехнорм» ул. Кропоткина, 89, 220002 г. Минск,

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ АДРЕСНЫЙ БУА

Руководство по эксплуатации ИЮГЛ.10.07.00.000 РЭ

Настоящее руководство распространяется на блок управления адресный БУА (в дальнейшем БУА) и предназначено для изучения принципа действия БУА, необходимого для правильной эксплуатации.

### 1 Описание и работа БУА

#### 1.1 Назначение

1.1.1 БУА предназначен для управления внешними исполнительными устройствами и нагрузками с напряжением питания до 230 В, с контролем наличия питающего напряжения (фазы) и целостности линий управления при работе в составе системы пожарной сигнализации адресной АСПС 01-23-1110 «Фарма» (в дальнейшем АСПС).

1.1.2 По устойчивости к климатическим воздействиям БУА соответствует виду климатического исполнения УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150.

БУА предназначен для эксплуатации в помещениях, защищенных от атмосферных осадков с температурой окружающей среды от минус 30 до 55 °С, относительной влажностью до 93 %.

#### 1.2 Основные технические данные и характеристики

1.2.1 Напряжение питания, В ..... **10,5 до 13,6**

1.2.2 Максимальный ток потребления БУА, мА, не более ..... **70**

1.2.3 БУА обеспечивает коммутацию нагрузок:

- в цепях постоянного тока при напряжении до 30 В и токе от 1 мА до 1 А;

- в цепях переменного тока частотой 50 Гц, напряжением до 230 В и токе от 5 мА до 1 А.

1.2.4 БУА обеспечивает подключение исполнительных устройств по схеме с:

- нормально-замкнутыми контактами;

- нормально-разомкнутыми контактами.

1.2.5 Количество контролируемых линий управления ..... **1**

1.2.6 Сопротивление оконечного резистора, кОм ..... **5,1**

1.2.7 Габаритные размеры БУА, мм, не более ..... **150 x 100 x 40**

1.2.8 Масса БУА, кг, не более ..... **0,6**

1.2.9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой от проникновения внутрь твердых предметов и воды ..... **IP41**

#### 1.3 Устройство и работа

1.3.1 БУА представляет собой конструкцию, состоящую из передней крышки и основания, с расположенной внутри печатной платой. На печатной плате расположены клеммные колодки для подключения линии связи с АПКБ, линий управления и ответа исполнительным устройством, линии контроля наличия фазы 230 В. Также на плате расположен DIP-переключатель для задания адреса БУА, контакты J1 и J2 для выбора режима контроля.

1.3.2 Принцип действия основан на включении по команде с АПКБ реле, которое управляет исполнительным устройством и передачи на АПКБ по адресному шлейфу информации о состоянии подключенной линии и включении исполнительного устройства.

1.3.3 БУА может функционировать как при подключении шлейфа АСПС по кольцевой схеме, так и при подключении по лучевой схеме.

1.3.4 БУА имеет возможность:

- контроля на КЗ и обрыв линии управления исполнительным устройством;

- контроля ответа исполнительного устройства о выполнении команды о включении, переданной БУА;

- контроля наличия фазы 230 В на исполнительном устройстве. Контроль наличия фазы осуществляется при любом варианте схемы подключения БУА

Для обеспечения контроля необходимо выполнить требования, приведенные в таблице 1

Таблица 1

Выполняемая операция	Место контроля	Положение переключек		Оконечный резистор
		J1	J2	
Контроль на КЗ и обрыв линии управления без подключения напряжения питания	Конт. 5 - 6	1-2	1-2	Рок = 1 кОм
Контроль на КЗ и обрыв линии управления при подключенном напряжении питания	Конт. 5 - 6	1-2	2-3	Рок = 1 кОм
Контроль (на замыкание) ответа исполнительного устройства	Конт. 5 - 6	2-3	1-2	отсутствует
Контроль (на размыкание) ответа исполнительного устройства	Конт. 5 - 6	2-3	2-3	отсутствует
Контроль наличия фазы 230 В	Конт. 10-11	1-2 или 2-3	1-2 или 2-3	отсутствует

**2 Комплектность**

2.1 Комплект поставки БУА приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	шт.
ИЮГЛ.10.07.00.000	Блок управления адресный БУА	1	
ИЮГЛ.10.07.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
ИЮГЛ.10.07.00.400	Упаковка	1	
	Резистор С2-33Н-0,25-1 кОм ±5%	1	
	Диод КД521Б (1N4148)	1	
	Шуруп 1-3,5x30.016 ГОСТ 1145	2	
	Дюбель пластмассовый	2	

**3 Указание мер безопасности**

3.1 Конструкция БУА соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.007.0.

3.2 При проверке, монтаже и эксплуатации БУА необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

**4 Порядок установки и подготовка к работе**

4.1 Схемы подключения показаны на рисунках 1,2,3.

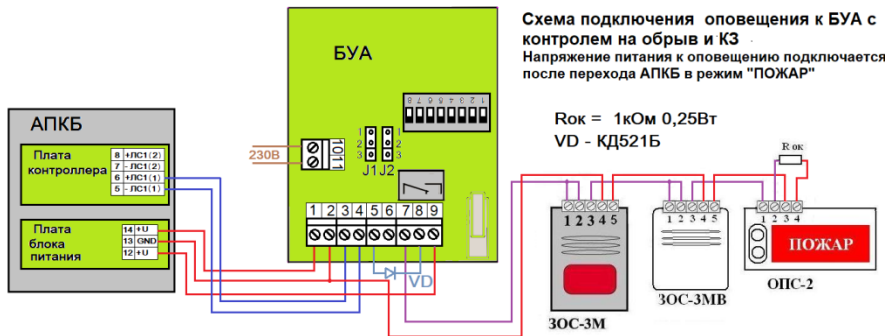


Рисунок 1

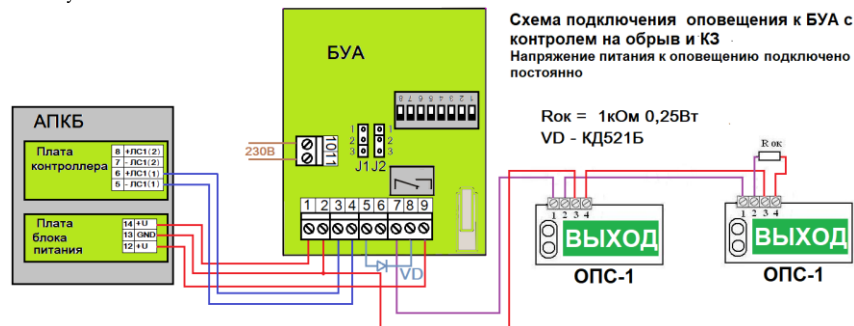


Рисунок 2

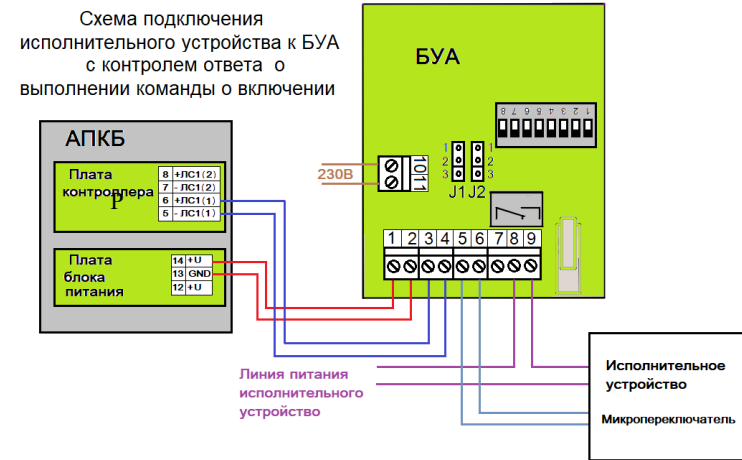


Рисунок 3

4.2 Установить, в соответствии с проектом, адрес БУА (от 1 до 127) с помощью одиночных переключателей DIP-переключателя. Каждому одиночному переключателю (от 1 до 7) присвоено соответствующее значение, которое приведено в таблице 3. Для получения этого значения одиночный переключатель необходимо перевести в положение «ON» (Рисунок 3). Окончательный адрес извещателя будет равен сумме значений одиночных переключателей, переведенных в положение «ON». Более подробную информацию об установке адресов можно получить в руководстве по эксплуатации на АСПС.

Таблица 3

Номер переключателя	1	2	3	4	5	6	7
Значение переключателя	001	002	004	008	016	032	064

Пример.

Если надо установить код адреса равным 90, необходимо второй, четвертый, пятый и седьмой переключатели перевести в положение «ON» и тогда получим 2+8+16+64=90.

Таблица 4

Контакт	Цепь
1	+ U пит.
2	Общий
3	+ ЛС
4	- ЛС
5	+Uк контроль линии
6	Общий
7	Реле из нр
8	Реле из
9	Реле нр
10	Контроль наличия 230 В
11	Контроль наличия 230 В

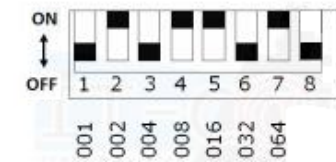


Рисунок 3

4.3 Прикрепить БУА к вертикальной поверхности с помощью двух шурупов.

Назначение контактов БУА в соответствии с таблицей 4.

4.4 После окончания монтажа всей системы:

- установить дежурный режим работы системы с помощью АПКБ;
- нажать на кнопку подключенного ранее извещателя, связанного с включением БУА;
- убедиться в срабатывании извещателя по включению оптического индикатора и появлению информации об этом на блоке АПКБ;
- через 2-3 с проконтролировать замыкание контактов 7-9 БУА;
- установить дежурный режим работы АПКБ.