

ЗАО «Фармтехсервис»

Адресная система пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 "Фарма"



АПКБ

АПКБ предназначено для работы в составе адресной системы пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 «ФАРМА».

- основной источник электропитания - сеть переменного тока частотой 50 Гц, напряжением от $(187\pm 1)\text{В}$ до $(242\pm 1)\text{В}$;
- резервный источник электропитания - аккумуляторная батарея напряжением 12 В, емкостью до 18 А/ч;
- количество адресных шлейфов – 4;
- количество адресных устройств – 508 (127 на каждый шлейф);
- количество зон – 256;
- интерфейс для программирования – USB;
- количество АУ подключаемых через – RS-485:
 - ВУОС – 15;
 - УЭ-2А – 15;
- схемы подключения адресного шлейфа:
 - кольцевая с контролем короткого замыкания и обрыва;
- ток в адресном шлейфе, не более 200 мА;
- напряжение на выходных клеммах адресного шлейфа $20 \pm 0,2 \text{ В}$;

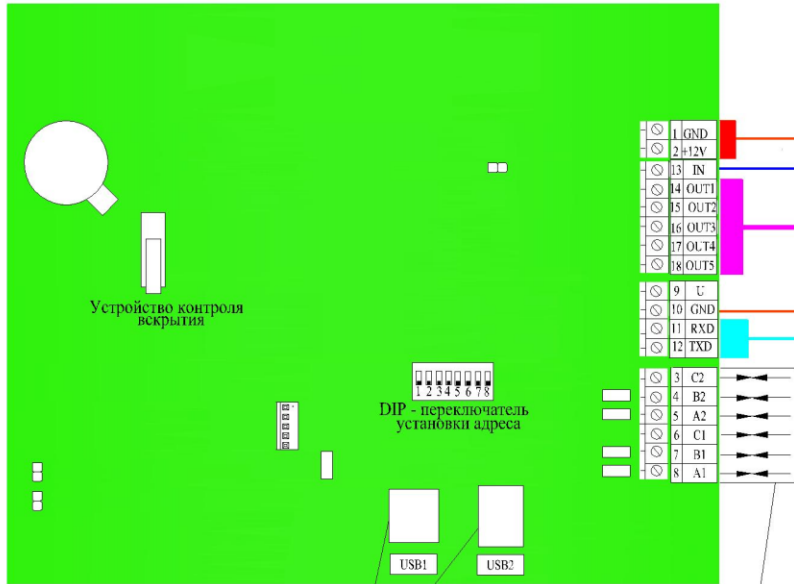


АПКБ

- максимальная длина адресного шлейфа 500 м при сечении 0,5 мм²;
- энергонезависимый журнал событий – 1024;
- 4 релейных выхода:
 - типа «сухой контакт» 1А 125 VAC 110 VDC - 2;
 - выходы оптореле НЗ 70мА 400V - 2;
- выход открытый коллектор 100мА 45 VDC – 1;
- программирование АПКБ с помощью клавиатуры или через ПК с помощью конфигуратора;
- ток потребления:
 - при работе от основного источника питания, не более 40 мА;
 - при работе от аккумуляторной батареи, не более 150 мА;
- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой IP41;
- габаритные размеры: 310 x 250 x 165 мм;
- масса без аккумуляторной батареи, не более 5 кг;
- АПКБ устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:
 - температура от минус 10 до 55 °С;
 - относительная влажность при температуре 40 °С и ниже, %.



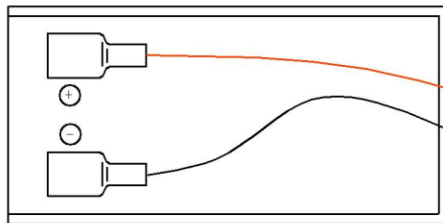
Плата процессора



USB-разъем для подключения ПК

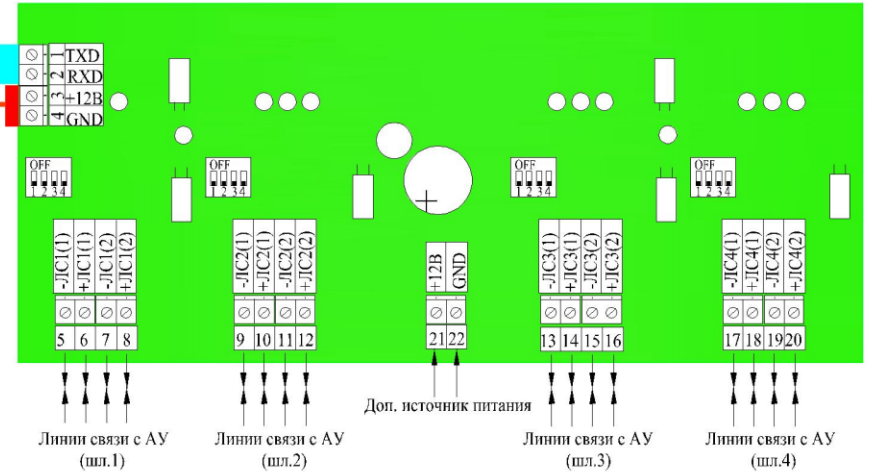
Основная и резервная линии связи с ВУОС и УЭ-2А

Внутренняя связь

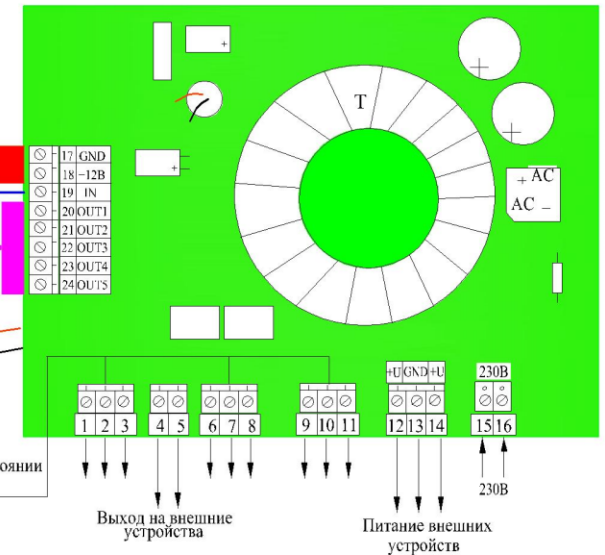


Структурная схема внутренних и внешних соединений АПКБ

Плата контроллера



Плата блока питания



ВУОСА

Выносное устройство оптической сигнализации адресное ВУОСА предназначено для отображения состояния зон на встроенном светодиодном табло при работе в составе адресной системы пожарной сигнализации АСПС АСПС-01-23-1110 «ФАРМА».

Световая и звуковая индикация трех состояний: «Дежурный режим», «Неисправность», «Пожар».

Отключение звука электронным ключом.

Адрес извещателя (от 1 до 15) задается с помощью переключателей.



Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
Ток потребления ВУОСА в дежурном режиме, мА, не более:	100
Ток потребления ВУОСА в режиме «ПОЖАР» или «НЕИСПРАВНОСТЬ», мА, не более:	120
Количество пожарных зон, индикацию состояния которых, обеспечивает ВУОСА, не более:	30
Габаритные размеры ВУОСА, мм ,не более:	265x65x30
Масса ВУОСА, кг, не более	0,6
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41

Устройство предназначено для эксплуатации в помещениях, защищенных от атмосферных осадков с температурой окружающей среды от минус 10 до 55 °С, относительной влажностью до 93 %.

ИП212-6АА, ИП212-6ПА

Извещатель пожарный дымовой аналоговый адресный ИП 212-6АА передает цифровое значение оптической плотности окружающей среды на АПКБ

Извещатель пожарный дымовой оптический адресный ИП 212-6ПА передает сообщение «ПОЖАР» при превышении соответствующего значения оптической плотности окружающей среды на АПКБ

Питание извещателей по двухпроводному адресному шлейфу.

Содержит изолятор короткого замыкания.

Световая индикация режимов работы.

Адрес извещателя (от 1 до 127) задается с помощью переключателей.



Порог срабатывания извещателя соответствует задымленности окружающей среды с удельной оптической плотностью, дБ/м	от 0,05 до 0,2
Напряжение питания, В	8 до 24
Ток потребления, мА, не более:	0,7
Габаритные размеры, мм ,не более:	100 x 50
Масса, кг, не более	0,2
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 0С и ниже, %	93

ИП 135-01-А2М-А

Извещатель тепловой пожарный аналоговый адресный ИП 135-01-А2М-А передает цифровое значение, соответствующее температуре окружающей среды на АПКБ

Питание извещателей по двухпроводному адресному шлейфу.

Содержит изолятор короткого замыкания.

Световая индикация режимов работы.

Адрес извещателя (от 1 до 127) задается с помощью переключателей.



Температура окружающей среды при которой АПКБ выдает извещение «Пожар», °С	От 54 до 70
Напряжение питания, В	8 до 24
Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более:	0,7
Габаритные размеры, мм ,не более:	100 x 50
Масса, кг, не более	0,2
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP10
Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 °С, %	93

ИП 212-6ПАЗ

Извещатель пожарный дымовой оптический адресный ИП 212-6ПАЗ передает сообщение «ПОЖАР» при превышении соответствующего значения оптической плотности окружающей среды на АПКБ и выдает звуковой сигнал при подаче сигнала управления с АПКБ. Питание извещателей по отдельной от адресного шлейфа линии .

Световая индикация режимов работы.

Адрес извещателя (от 1 до 127) задается с помощью переключателей.



Порог срабатывания извещателя соответствует задымленности окружающей среды с удельной оптической плотностью, дБ/м	от 0,05 до 0,2
Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более:	0,7
Ток потребления в режиме «Пожар» мА, не более	30
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1 м от извещателя при напряжении не менее 10 В, дБ, не менее	85
Габаритные размеры, мм ,не более:	100 x 50
Масса, кг, не более	0,2
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 0С и ниже, %	93

ИП5-2РА

Извещатель ИП5-2РА предназначен для подачи сообщение «ПОЖАР» на АПКБ вручную.

Питание извещателей по двухпроводному адресному шлейфу.

Содержит изолятор короткого замыкания.

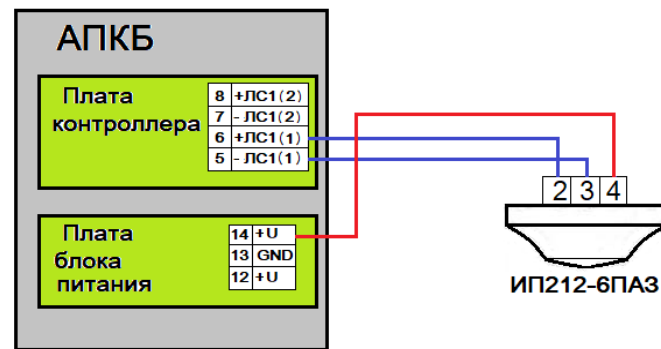
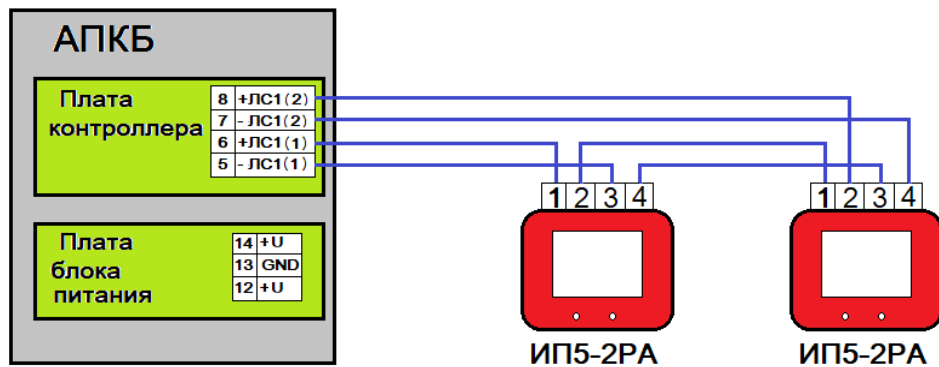
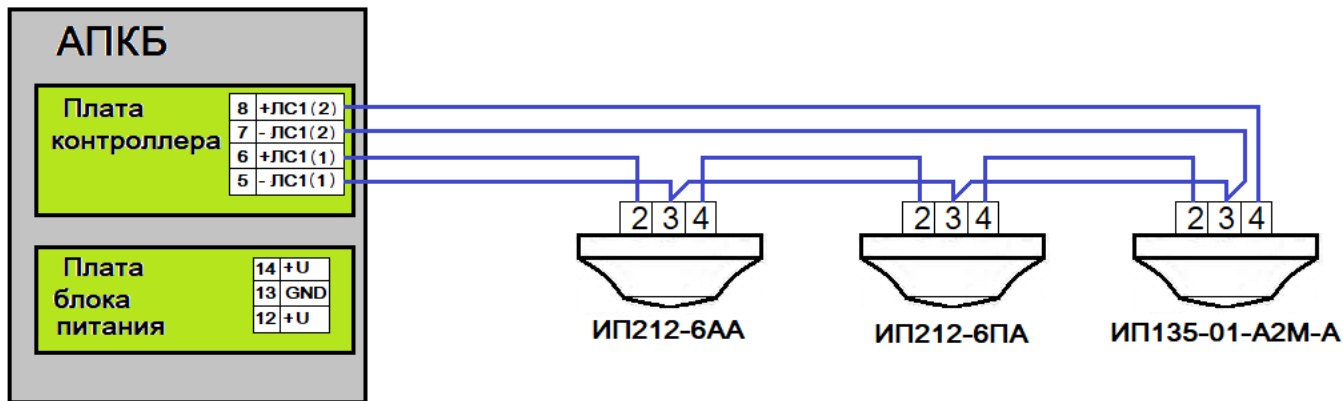
Световая индикация режимов работы.

Адрес извещателя (от 1 до 127) задается с помощью переключателей.



Напряжение питания, В	8 до 24
Ток потребления, мА, не более:	0,7
Габаритные размеры, мм ,не более:	85 x 85 x 32
Масса, кг, не более	0,2
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 0С и ниже, %	93

Схемы подключения



ОПС-2А

Оповещатель пожарный адресный предназначен для обозначения эвакуационных выходов, путей эвакуации людей и в качестве системы оповещения пожарной автоматики

Питание оповещателей по отдельной от адресного шлейфа линии.

Производит контроль напряжения питания с выдачей извещения "Неисправность". Адрес извещателя (от 1 до 127) задается с помощью переключателей.



Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более:	1
Ток потребления в режиме «ПОЖАР», мА, не более:	40
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1м от оповещателя, дБ	от 100 до 110
Частота пульсаций светового оповещения, Гц	от 0,5 до 5
Частотная характеристика звукового сигнала, Гц	от 200 до 4 000
Габаритные размеры, мм ,не более:	400x150x35
Масса, кг, не более	0,8
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Оповещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 °С и ниже, %	93

ОПС-2А

	"ПОЖАР"	
исп. 01	"ВЫХОД"	
исп. 02	"Стрелка"	
исп. 03	"Газ! Уходи!"	
исп. 04	"Газ! Не входи!"	
исп. 05	"Порошок! Уходи!"	
исп. 06	"Порошок! Не входи!"	
исп. 07	"Автоматика отключена"	

ЗОС-3А

Оповещатель предназначен для выдачи звуковых и световых сигналов массового оповещения людей о пожаре при работе в составе адресной системы пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 «ФАРМА».

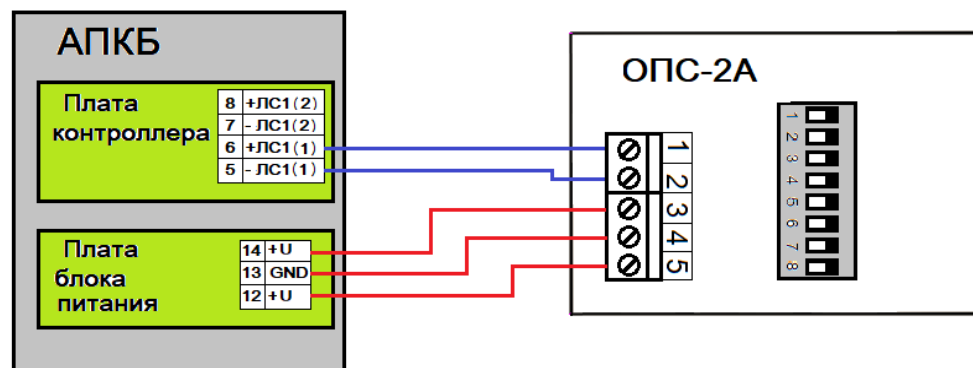
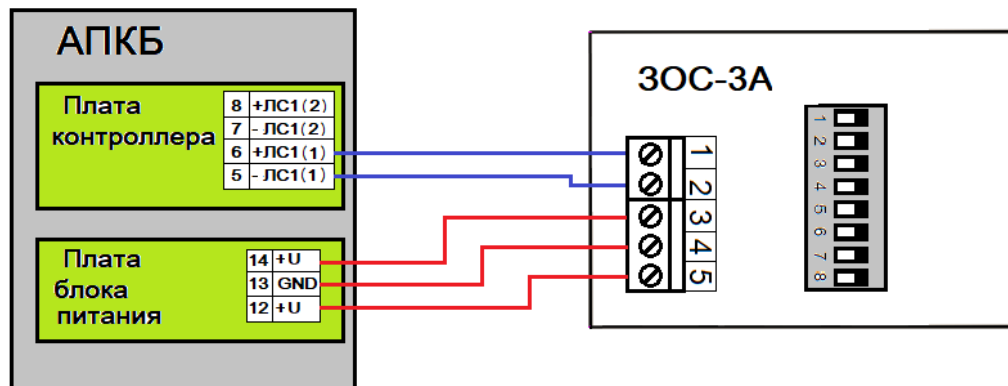
Питание оповещателей по отдельной от адресного шлейфа линии .
Производит контроль напряжения питания с выдачей извещения "Неисправность".

В режиме «Пожар» оповещатель выдает световой и звуковой сигнал.
Адрес извещателя (от 1 до 127) задается с помощью переключателей.



Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более:	1
Ток потребления в режиме «ПОЖАР», мА, не более:	40
Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1м от оповещателя, дБ	от 100 до 110
Частота пульсаций светового оповещения, Гц	от 0,5 до 5
Частотная характеристика звукового сигнала, Гц	от 200 до 4 000
Габаритные размеры, мм ,не более:	150 x100 x 50
Масса, кг, не более	0,6
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP44
Оповещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 °С и ниже, %	93

Схемы подключения



РПА

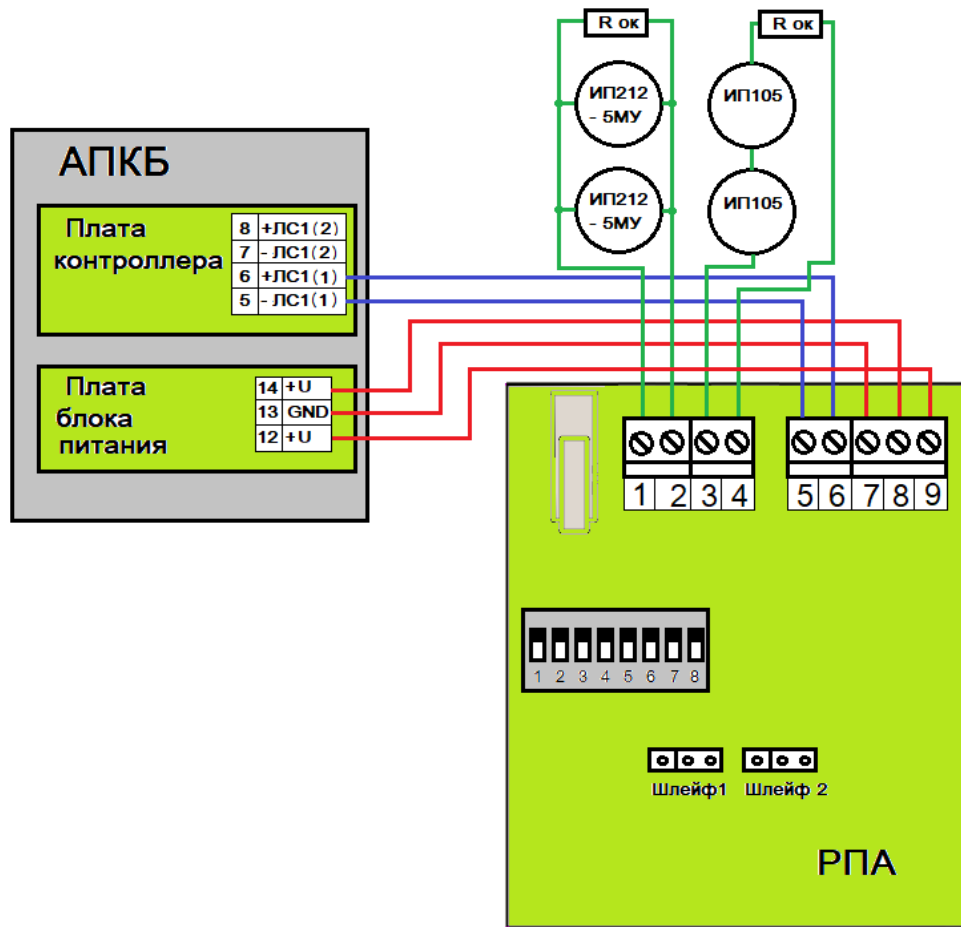
РПА предназначен для подключения неадресных извещателей любого типа (токопотребляющих или нетокопотребляющих, дымовых, ручных, тепловых, газовых и др.) и передаче сообщения «Внимание», «Пожар» и «Неисправность» на блок АПКБ при работе в составе адресной системы пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 «ФАРМА». Питание расширителей по отдельной от адресного шлейфа линии. Производит контроль напряжения питания с выдачей извещения "Неисправность".

Световая индикация режимов работы. 4 вида сообщений на АПКБ. Количество шлейфов -2. Каждый шлейф может быть двух типов: (дымовой и тепловой). Сброс извещателей с АПКБ. Верификация.

Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более:	40
Ток потребления в режиме «ПОЖАР», «ВНИМАНИЕ», «НЕИСПРАВНОСТЬ», мА, не более:	55
Количество контролируемых шлейфов	2
Габаритные размеры, мм ,не более:	150 x100 x 40
Масса, кг, не более	0,6
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Расширитель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 0С и ниже, %	93



Схема подключения



БУА

Блок управления автоматикой БУА предназначен управления внешними исполнительными устройствами и нагрузками с напряжением питания до 230В при работе в составе адресной системы пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 «ФАРМА».

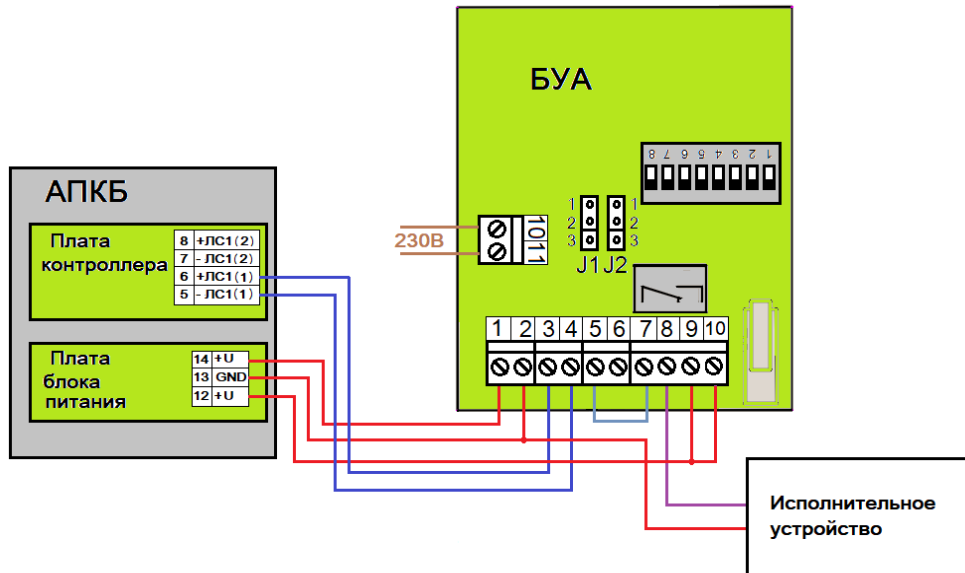
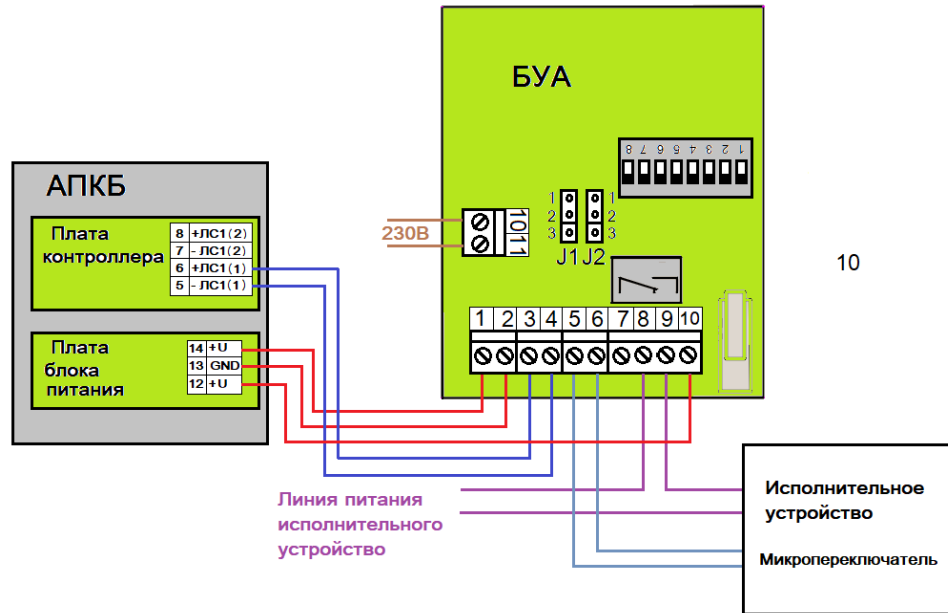
БУА обеспечивает:

- включение исполнительных устройств с контролем на КЗ и обрыв линии управления;
 - включение исполнительных устройств с контролем ответа исполнительного устройства о выполнении команды о включении, переданной БУА.
 - контроля наличия фазы 220 В на исполнительном устройстве.
- Световая индикация режимов работы.



Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
Ток потребления, мА, не более:	70
Количество контролируемых линий управления	1
БУА обеспечивает коммутацию нагрузок: - в цепях постоянного тока при напряжении до 30В и токе до 1А; - в цепях переменного тока частотой 50Гц, напряжением до 230В и токе до 1А.	
Габаритные размеры, мм ,не более:	150 x100 x 40
Масса, кг, не более	0,6
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Блок устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 0С и ниже, %	93

Схема подключения



УЭ-2А

Устройство предназначено для бесперебойного электроснабжения адресных устройств в составе адресной системы пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 «ФАРМА».

- основной источник электропитания-электрическая сеть переменного тока частотой 50 Гц, напряжением от (187 ± 1) В до (242 ± 1) В
- резервный источник электропитания - аккумуляторная батарея напряжением 12 В, емкостью 7 А/ч
- два выходных, независимо управляемых канала для обеспечения кольцевой схемы подключения нагрузки к устройству
- защита от замыкания клемм аккумулятора, от замыканий или перегрузки по току на выходе,
- обеспечивает защиту аккумулятора от глубокой разрядки посредством отключения нагрузки при критическом разряде аккумулятора
- световая индикация режимов работы
- содержит встроенное реле для передачи наличия или отсутствия неисправностей устройства.
- связь с блоком АПКБ при работе адресной системы пожарной сигнализации АСПС-01-23-1110 «ФАРМА» посредством интерфейса RS485
- контроль вскрытия устройства (тампер –контакт)
- сертификат соответствия



УЭ-2А

Номинальное выходное напряжение при работе от основного источника электропитания, В	13,6 ±1,3
Выходное напряжение при работе от аккумуляторной батареи, В	от 9 до 13,2
Номинальный ток нагрузки, А, не более	2
Максимальный ток нагрузки, А, не более	3
Максимальное напряжение пульсаций, мВ, не более	300
Габаритные размеры устройства, мм, не более	230x190x85
Масса устройства, без аккумулят. кг, не более	2,5
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой извещателя	IP 41
Устройство устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 10 до 55
относительная влажность при температуре 40 °С, %	93



ИЗ-1

Блок изолирующий ИЗ-1 предназначен для использования в адресном шлейфе в системе пожарной сигнализации адресной АСПС 01-21-1410 «ФАРМА».

Изолятор шлейфа изолирует короткозамкнутые участки адресной линии связи, тем самым обеспечивая работоспособность остальной части линии связи. При устранении короткого замыкания изолятор шлейфа автоматически восстанавливает работоспособность адресной линии связи.

Питание ИЗ-1 по двухпроводному адресному шлейфу



Напряжение питания, В	6 до 13,6
Ток потребления в дежурном режиме, мкА, не более:	40
Ток потребления в режиме «ПОЖАР», мА, не более:	3
Время срабатывания, мс	200
Пороговое напряжение срабатывания, В	от 2,9 до 3,4
Габаритные размеры, мм ,не более:	85 x 55 x 35
Масса, кг, не более	0,2
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Изолятор устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:	
температура, °С	от минус 30 до 55
относительная влажность при температуре 40 °С и ниже, %	93

