

**ПРИБОР ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПОЖАРНЫЙ**  
**ППКП 01041-16-1 "РОСА-1SL"**

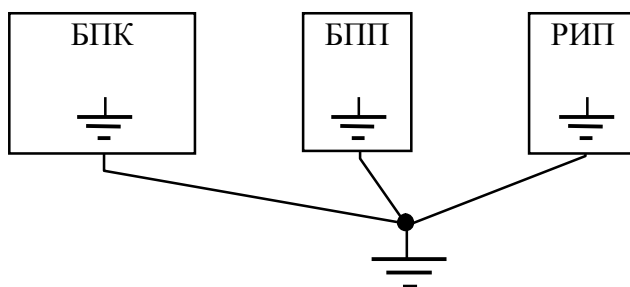
Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт  
ПЛ35.00.00.000 ТО

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.....	3
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ. ....	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	8
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	9
6. ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	14
7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	17
8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	18
9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).....	18
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	18

### ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения ГРОЗОЗАЩИТЫ и нормального функционирования прибора «Роса-2SL» корпуса всех блоков: БПК, БПП, РИП – не должны соприкасаться с металлоконструкциями зданий и сооружений, а их заземление должно осуществляться в одной точке шины заземления.

Заземляющий провод должен иметь наружную изоляцию, а его сечение должно быть не менее 4 мм<sup>2</sup> для РИП и не менее 0.75 мм<sup>2</sup> для остальных блоков.



Настоящее техническое описание совмещено с паспортом и инструкцией по эксплуатации и предназначено для изучения прибора приёмно-контрольного пожарного ППКП01041-16-1 "Роса-1SL" (далее - прибор), и правильной его эксплуатации.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

1.1. Прибор "Роса-1SL" предназначен для контроля состояния шестнадцати шлейфов пожарной сигнализации, как в автономном режиме с подачей звукового и светового сигнала, так и с передачей тревожного извещения на пульт централизованного наблюдения (ПЦН). Прибор имеет возможность управления системами автоматического пожаротушения, системами дымоудаления и вентиляции, а также технологическим оборудованием.

1.2. Область применения - автономная или централизованная охрана объектов (квартир, гаражей, дач, офисов, торговых помещений, складов и т. д.).

1.3. Прибор является восстанавливаемым, контролируемым, многоразового действия, обслуживаемым, многофункциональным.

1.4. Конструктивно прибор состоит из трёх блоков:

- \* блока приёмно-контрольного (БПК);
- \* блока пуска пожаротушения (БПП);
- \* бесперебойный блок питания (РИП).

1.5. Прибор осуществляет приём и регистрацию извещений посредством контроля тока, протекающего в шлейфах сигнализации. В качестве извещателей, включаемых в шлейф, могут использоваться:

- \* пожарные извещатели электроконтактного типа «МАК-1»;
- \* извещатели, имеющие на выходе реле;
- \* активные пожарные извещатели типа ИП 212-26 «ДИП-У», ИП 212-5М «ДИП-3М»,

или аналогичные по выходным параметрам.

1.6. БПК прибора осуществляет передачу тревожных извещений на ПЦН с помощью сигнальных реле, имеющих следующие параметры:

- \* реле «Пожар» - максимальный коммутируемый ток - 5А, напряжение - 30В;
- \* реле «Неисправность» - максимальный коммутируемый ток - 100мА, напряжение -

30В.

\* ***реле «Внимание» - максимальный коммутируемый ток - 100мА, напряжение - 30В.***

1.7. БПП прибора осуществляет выдачу сигналов автоматического пуска по команде с БПК путём замыкания контактов выходных реле со следующими параметрами: максимальный коммутируемый ток - 5А, напряжение - 12В.

1.8. РИП обеспечивает бесперебойным электроснабжением БПК и БПП прибора (не менее 24 часов в дежурном режиме при пропадании сети ~220В).

1.9. Все принятые извещения и действия оператора сохраняются во внутренней памяти.

1.10. Прибор имеет возможность выхода на компьютер и принтер через последовательный интерфейс RS232.

1.11. Климатическое исполнение прибора 04 по ОСТ 25 1099-83. По защищенности от воздействия окружающей среды исполнение прибора обыкновенное по ОСТ 25 1099-83.

1.12. Степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-80.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

2.1. БПК осуществляет контроль состояния и индикацию 16-и шлейфов сигнализации.

2.1.1. Количество контролируемых шлейфов сигнализации - 16.

2.1.2. Напряжение на клеммах для подключения шлейфа имеет знакопеременный вид с длительностью положительного импульса  $700 \pm 70$  мс, длительностью отрицательного импульса  $70 \pm 5$  мс и амплитудой импульса  $22 \pm 2$  В

2.1.3. Состояние шлейфов сигнализации определяется по току, текущему в шлейфе:

\* при прямом напряжении

менее 6мА - норма;

от 9.5 до 11.5мА - тревога от одного активного извещателя (ДИПЗМ);

более 15мА - тревога от двух активных извещателей (ДИПЗМ);

\* при обратном напряжении

менее 0,4 мА - обрыв шлейфа;

**от 0.6 до 1.0 мА - тревога от двух пассивных извещателей (МАК-1)**

от 1,4 до 2,5мА - тревога от одного пассивного извещателя (МАК-1);

от 3,5 до 7мА - норма;

более 10мА - короткое замыкание.

2.1.4. Максимальное потребление активных извещателей по всем шлейфам сигнализации не должно превышать 50 мА.

2.1.5. Максимальное сопротивление соединительных проводов шлейфа не более 150 Ом.

2.1.6. БПК обеспечивает передачу извещений на ПЦН с помощью сигнальных реле «Неисправность», **«Внимание»**, «Пожар».

2.1.7. БПК, при отсутствии тревожных событий, обеспечивает передачу извещения «Норма» замкнутым состоянием контактов реле «Неисправность». Контакты реле «Пожар» и **«Внимание»** находятся в положении НР.

2.1.8. При обрыве или коротком замыкании любого шлейфа сигнализации, а также при отключении БПП и при пропадании питающего напряжения БПК обеспечивает передачу извещения НЕИСПРАВНОСТЬ разомкнутым состоянием контактов реле «Неисправность».

2.1.9. *При срабатывании одного извещателя в одном (любом) шлейфе сигнализации БПК обеспечивает передачу извещения «Внимание» замыканием контактов реле .*

2.1.10. При срабатывании двух извещателей в одном (любом) шлейфе сигнализации БПК обеспечивает передачу извещения «Пожар» переключением контактов реле «Пожар» .

2.1.11. БПК, при срабатывании двух извещателей в одном шлейфе одновременно, выдаёт на БПП команду ПУСК по соответствующему направлению.

2.1.12. БПК имеет внутренний счетчик извещений ВНИМАНИЕ и ПОЖАР с возможностью визуального просмотра.

2.1.13. БПК прибора позволяет корректировать значения текущего времени и даты.

2.1.14. БПК имеет следующие световые индикаторы:

- \* 16 индикаторов состояния шлейфов;
- \* индикатор ПИТАНИЕ;
- \* индикатор КОНТРОЛЬ;
- \* индикатор ВРЕМЯ/ДАТА/СЧЕТЧИК отображения текущего времени, даты и числа зарегистрированных событий «Пожар».

Индикаторы шлейфов отображают следующие состояния:

- \* «Шлейф отключен» - индикатор постоянно светится зелёным цветом;
- \* «Норма» - индикатор отключен;
- \* «Неисправность» - индикатор мигает зелёным цветом;
- \* «Внимание» - индикатор мигает красным цветом;
- \* «Пожар» - индикатор постоянно светится красным цветом.

Индикатор КОНТРОЛЬ включается при переходе прибора в режим «Контроль» и выключается при переходе в дежурный режим. Индикатор КОНТРОЛЬ мигает при отключении БПП.

2.1.15. БПК имеет следующие органы управления:

- \* кнопка СБРОС для сброса тревожного состояния БПК прибора;
- \* кнопка СБ. ЗВ. Для отключения звукового сигнала;
- \* кнопка КОНТРОЛЬ для перевода прибора в режим контроля и обратно;
- \* кнопка ПЕЧАТЬ для вывода архива зарегистрированных событий на принтер;
- \* кнопка ИНДИК для включения индикаторов БПК при энергосберегающем режиме;
- \* кнопка ДАТА для индикации текущей даты;
- \* кнопка СЧЕТЧ для индикации числа зарегистрированных событий «Пожар»;
- \* кнопки УСТ и ИНКР для корректировки текущего времени и даты.

2.1.16. БПК имеет встроенный звуковой оповещатель и обеспечивает управление им в следующих режимах:

- \* при поступлении извещения «Пожар» *или* «Внимание» по любому из шлейфов сигнализации включается модулированный звуковой сигнал;
- \* при поступлении извещения «Неисправность» по любому из шлейфов сигнализации, а также при отключении БПП включается прерывистый звуковой сигнал.

Прибор имеет возможность отключения звукового оповещателя кнопкой СБ. ЗВ.

2.1.17. БПК имеет внутреннюю память для хранения не менее 80 происшедших событий с регистрацией времени, причём при переполнении последнее событие стирает наиболее раннее событие.

2.1.18. БПК имеет возможность вывода зарегистрированных событий на компьютер и принтер по последовательному интерфейсу RS232 с использованием протокола обмена ETX/ACK. Характеристики последовательного порта следующие: 8 бит данных, скорость обмена 1200 б/с, контроль чётности не используется, 2 стоп-бита.

2.1.19. БПК имеет режим «Контроль», в который переходит при нажатии на кнопку КОНТРОЛЬ на лицевой панели, при этом включается индикатор КОНТРОЛЬ. В этом режиме БПК при первом срабатывании любого пожарного извещателя, включенного в шлейф, формирует извещение ВНИМАНИЕ без записи в память и через  $1 \pm 0,1$  секунды формирует сигнал СБРОС т. е. выдаёт во все пожарные шлейфы импульс отрицательной полярности длительностью не менее 4 секунд, при этом индикатор ПИТАНИЕ на лицевой панели БПК выключается на время сигнала СБРОС. БПК возвращается в дежурный режим при повторном нажатии кнопки КОНТРОЛЬ, либо по истечении  $30 \pm 3$  мин., при этом индикатор КОНТРОЛЬ выключается.

2.1.20. При переходе на работу от резервного источника БПК переходит в энергосберегающий режим работы при наличии в источнике питания выхода контроля сети ( $0 \div 12$ В).

2.1.21. БПК сохраняет работоспособность при одновременном коротком замыкании не более 3 шлейфов сигнализации.

2.1.22. БПК помехоустойчив относительно сигналов синусоидальной формы частотой 50, 100 Гц и амплитудой до 1В, действующих на шлейф.

2.1.23. БПК сохраняет работоспособность после воздействия на клеммы подключения каждого из шлейфов сигнализации:

- \* одиночного импульса амплитудой до 300В длительностью 10 мкс;
- \* напряжения 50В, частотой 50Гц в течение 20 секунд.

2.1.24. Питание БПК осуществляется от источника с напряжением от 10.5 до 13.9В. Ток, потребляемый БПК: в дежурном режиме не более 300мА, в энергосберегающем режиме не более 230 мА, в режиме «Пожар» не более 800мА.

2.1.25. Габаритные размеры БПК 267 X 215 X 48 мм.

2.1.26. Масса БПК не более 2 кг.

2.2. Блок пуска пожаротушения БПП.

2.2.1. Блок пуска пожаротушения выпускается в двух вариантах: БПП-16 и БПП-16к.

- 2.2.2. БПП-16 осуществляет выдачу сигналов пуска по 16 направлениям по команде с БПК и предназначен для систем дымоудаления.
- 2.2.3. БПП-16к осуществляет выдачу сигналов пуска по 16 направлениям по команде с БПК и контроль цепей пуска на обрыв и предназначен для систем дымоудаления и порошкового пожаротушения.
- 2.2.4. БПП-16 и БПП-16к имеют следующие световые индикаторы:
- \* 16 индикаторов включения пуска;
  - \* индикатор ПИТАНИЕ;
  - \* индикатор СВЯЗЬ С БПК.
- 2.2.5. БПП-16 и БПП-16к имеют следующие органы управления:
- \* кнопка ПУСК для ручного пуска пожаротушения;
  - \* кнопка СБРОС для сигнала ПУСК по всем направлениям;
  - \* переключатель РУЧНОЙ-АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПУСК;
  - \* 16 кнопок направлений включения пуска.
- 2.2.6. Питание БПП осуществляется от РИП. Ток, потребляемый БПП: в дежурном режиме не более 50мА, в режиме «Пожар» не более 370мА.
- 2.2.7. Габаритные размеры БПП - 260 X 215 X 48 мм.
- 2.2.8. Масса БПП не более 2кг.
- 2.3. Бесперебойный блок питания (РИП) при работе от сети  $\sim 220_{-33}^{+22}$  В обеспечивает выходное напряжение  $+13,7 \pm 0,2$ В, при работе от встроенного аккумулятора – от 10.5 до 13.2В.
- 2.3.1. Номинальный выходной ток - 1.5А. Максимальный ток – 5А в течение 10 секунд.
- 2.3.2. Пульсации выходного напряжения не превышают 30мВ.
- 2.3.3. Мощность потребляемая РИП от сети  $\sim 220$ В при выходном токе 1.5А не более 30Вт.
- 2.3.4. РИП имеет следующие световые индикаторы:
- \* индикатор СЕТЬ;
  - \* индикатор АКК НОРМА;
  - \* индикатор АКК РАЗРЯД;
  - \* индикатор ЗАЩИТА ВЫХ 1;
  - \* индикатор ЗАЩИТА ВЫХ 2;
- 2.3.5. РИП имеет выход контроля сети (ТЕСТ СЕТЬ). На выходе контроля сети устанавливается +12В при наличии сети и 0В при её отсутствии.
- 2.3.6. Габаритные размеры РИП - 280 X 240 X 90 мм.
- 2.3.7. Масса РИП не более 5кг.
- 2.4. Эксплуатационные характеристики.
- 2.4.1. Прибор сохраняет работоспособность в следующих условиях:
- \* температура окружающей среды от +1 до 40°C;

\* относительная влажность до 80 % при 25°C;

2.4.2. Прибор в упаковке выдерживает:

\* транспортную тряску с ускорением 30 м/с при частоте ударов от 80 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;

\* температуру окружающего воздуха от -50 до 50°C;

\* относительную влажность воздуха 95 % при температуре 35°C.

2.4.3. Прибор удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 50009-92 по устойчивости к воздействиям внешних электромагнитных помех для степени жёсткости не хуже 2.

2.4.4. Напряжение радиопомех, создаваемых прибором, не превышает значений, установленных ГОСТ Р 50009-92 для устройств, эксплуатируемых в жилых помещениях или подключаемых к их электрическим сетям.

2.5. Требования к надежности.

2.5.1. Среднее время наработки прибора на отказ в дежурном режиме не менее 60000 ч.

Критерием отказа является несоответствие прибора требованиям пп. 2.1.2-2.1.16.

2.5.2. Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию для прибора не более 0,01 за 1000 ч.

2.5.3. Средний срок службы прибора не менее 10 лет. Критерием предельного состояния прибора по ГОСТ 27.103-83 является технико-экономическая целесообразность его эксплуатации, определяемая экспертным методом.

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

3.1. Комплектность прибора должна соответствовать табл. 1.1

Таблица 1.1

Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
ПЛ35.00.00.000	Прибор приемно-контрольный пожарный ППКП01041-16-1, в том числе:		
ПЛ33.00.00.000	Блок приемно-контрольный БПК	1 шт.	
ПЛ34.00.00.000-02	Блок пуска пожаротушения БПП-16к	1 шт.	1
ПЛ34.00.00.000-03	Блок пуска пожаротушения БПП-16	1 шт.	1
ПЛ32.00.00.000	Бесперебойный блок питания РИП	1 шт.	1
ПЛ33.00.00.000 МЧ	Комплект монтажных частей	1 шт.	2
ПЛ35.00.00.000 ТО	Техническое описание, паспорт и инструкция по эксплуатации	1 шт.	

Примечания:

1. Поставляется по дополнительному заказу.

2. Комплект монтажных частей включает в себя 16 резисторов МЛТ-0,125 4.3 кОм, 16 диодов типа КД521, 2 предохранителя 1А (при наличии РИП).

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

4.1. Конструкция прибора должна удовлетворять требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.



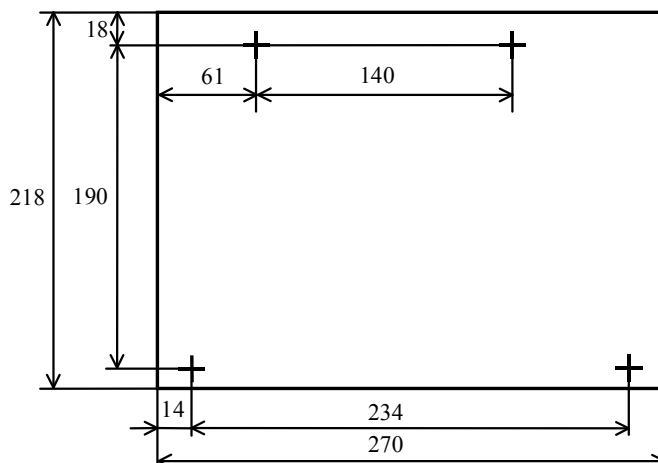
4.2. Класс прибора по степени защиты человека от поражения электрическим током - 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.3. Необходимо обеспечить надёжное заземление бесперебойного блока питания.

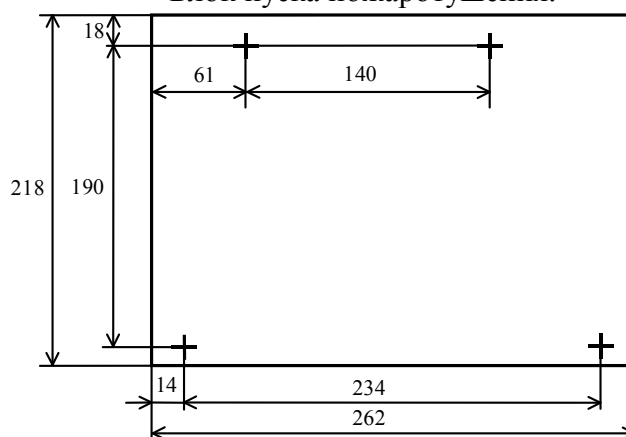
## 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

5.1. Закрепить блоки прибора на стене с помощью шурупов. Разметка показана ниже.

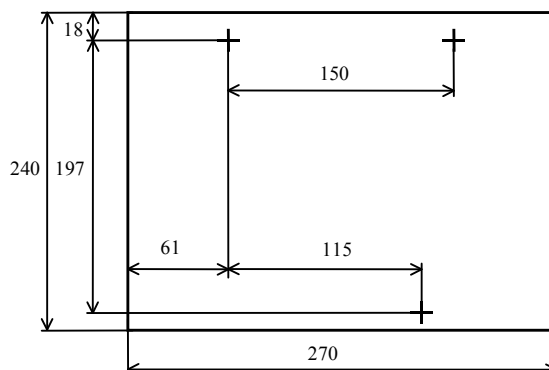
Блок приёмно-контрольный.



Блок пуска пожаротушения.



Блок питания.



5.2. Подключить согласно рис. 1-5 шлейфы пожарной сигнализации, БПП, РИП.

**5.3. Прозвонку пожарных шлейфов мегомметром необходимо осуществлять только при отключении их от коммутационной колодки БПК.**

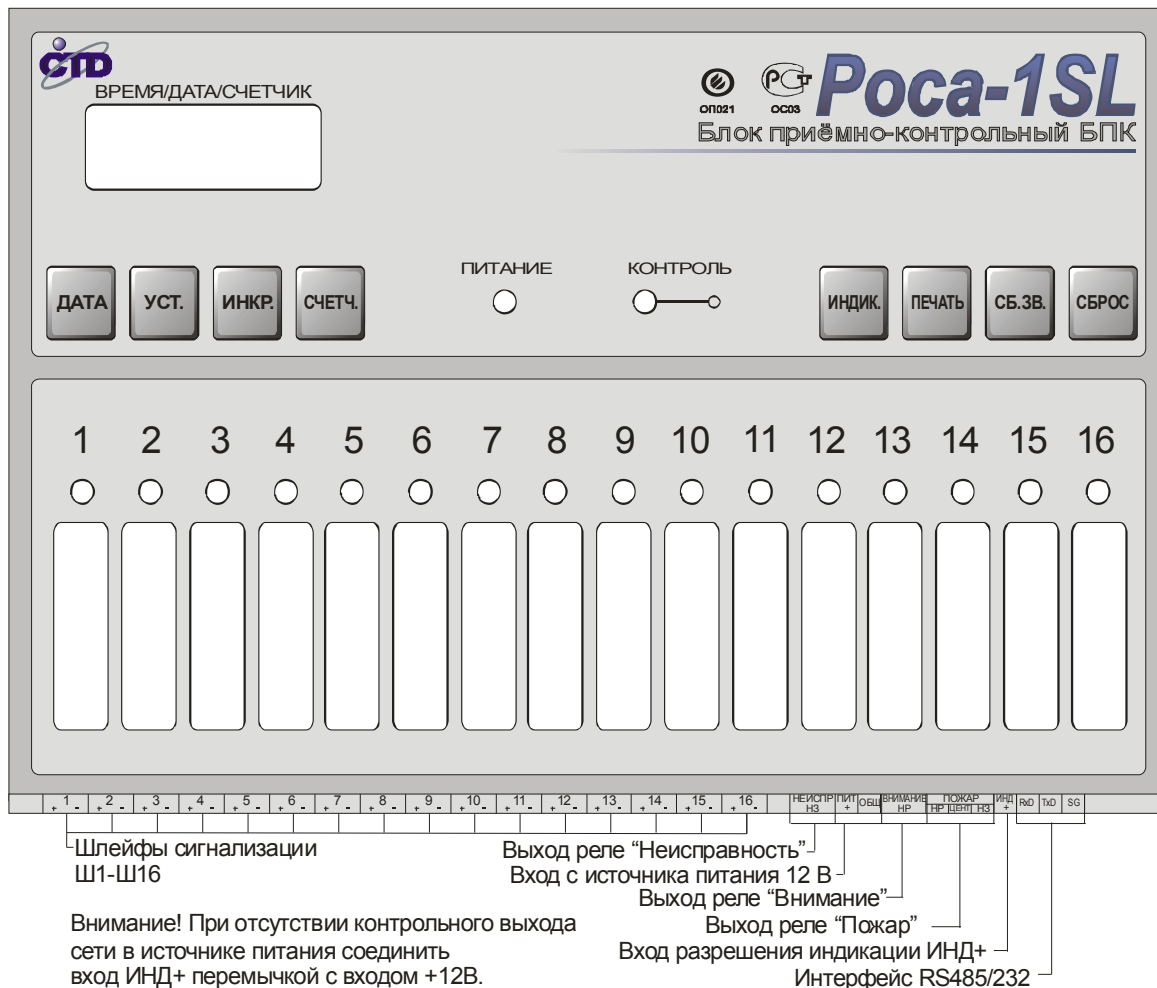


Рисунок 1а. Внешний вид и назначение контактов отсека коммутации БПК "Роса-1SL".

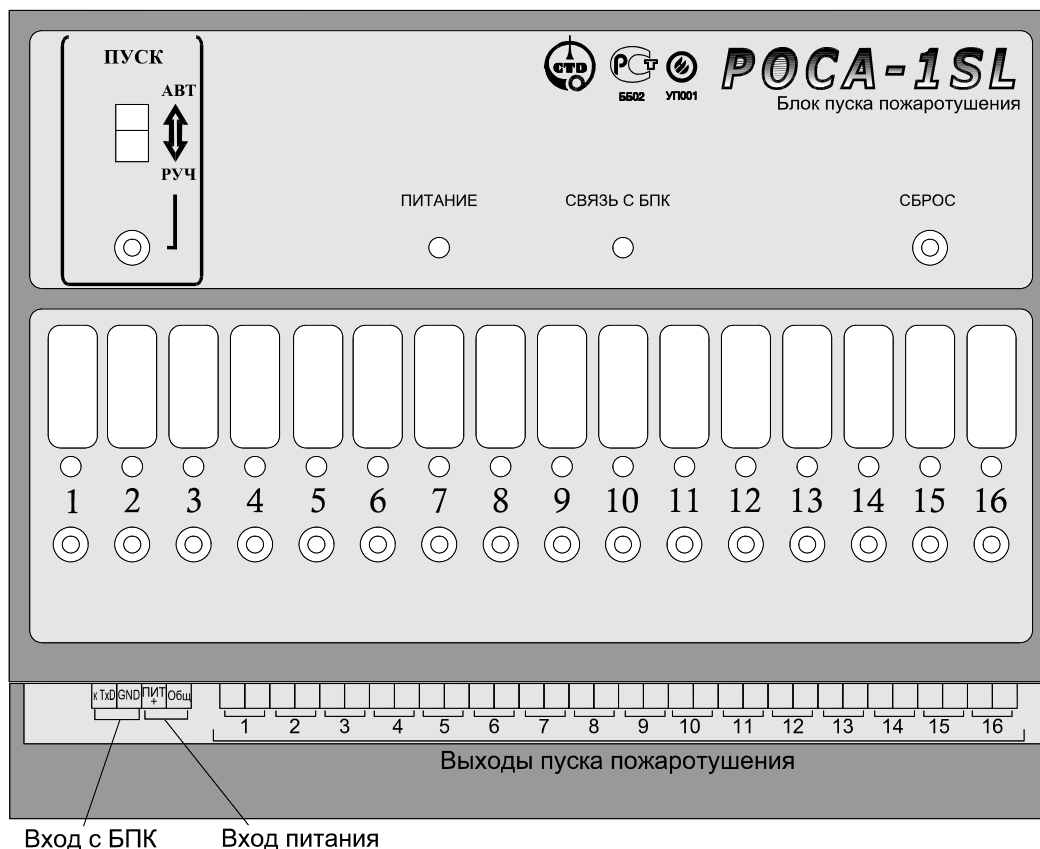


Рисунок 1б. Внешний вид и назначение контактов отсека коммутации БПП-16 и БПП-16к "Роса-1SL".

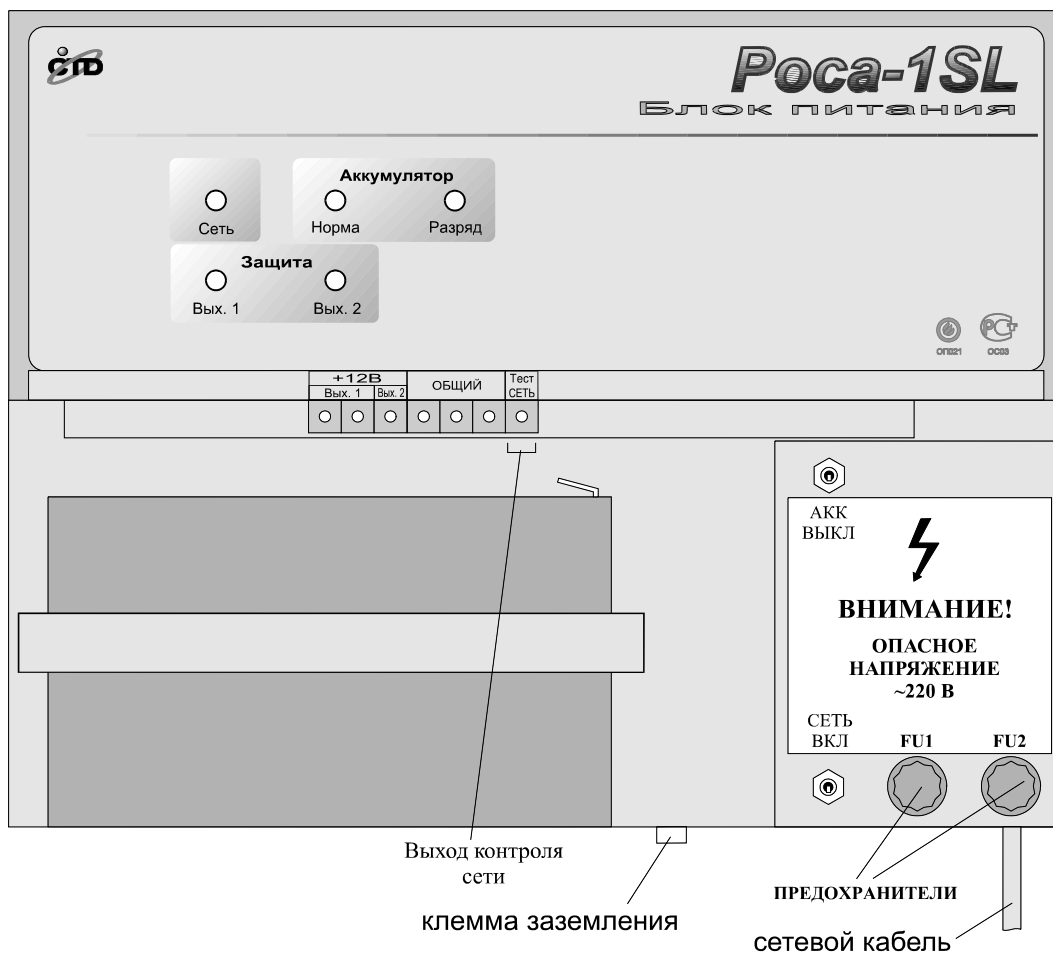


Рисунок 1в. Внешний вид и назначение контактов отсека коммутации РИП "Роса-1SL".

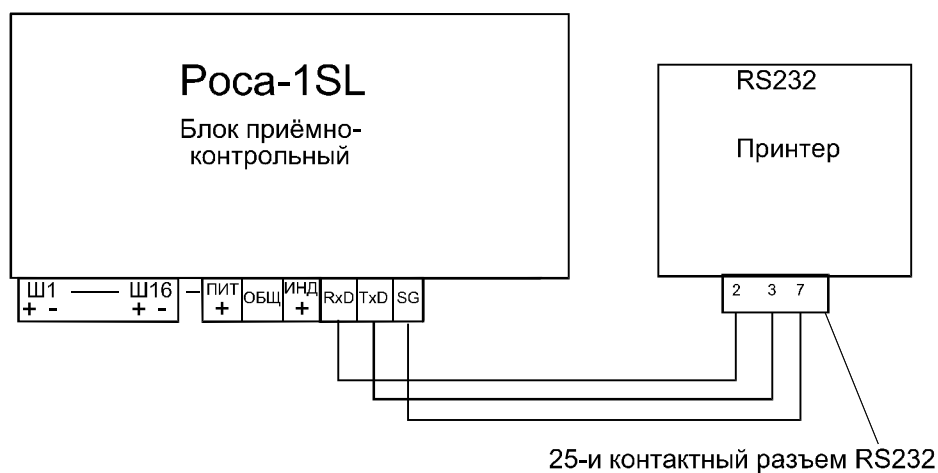


Рисунок 2. Подключение принтера к БПК.

5.4. Подключить сетевой кабель РИП к сети ~220В и перевести тумблеры внутри его отсека коммутации в верхнее положение.

После включения питания, индикаторы шлейфов должны показать текущее состояние прибора, индикатор «ПИТАНИЕ» должен мигать, а на индикаторе «ВРЕМЯ/ДАТА/СЧЕТЧИК» должно появиться текущее время (0 часов, 0 минут).

Для перевода индикатора «ВРЕМЯ/ДАТА/СЧЕТЧИК» в режим отображения даты необходимо нажать и удерживать кнопку «ДАТА» на лицевой панели прибора.

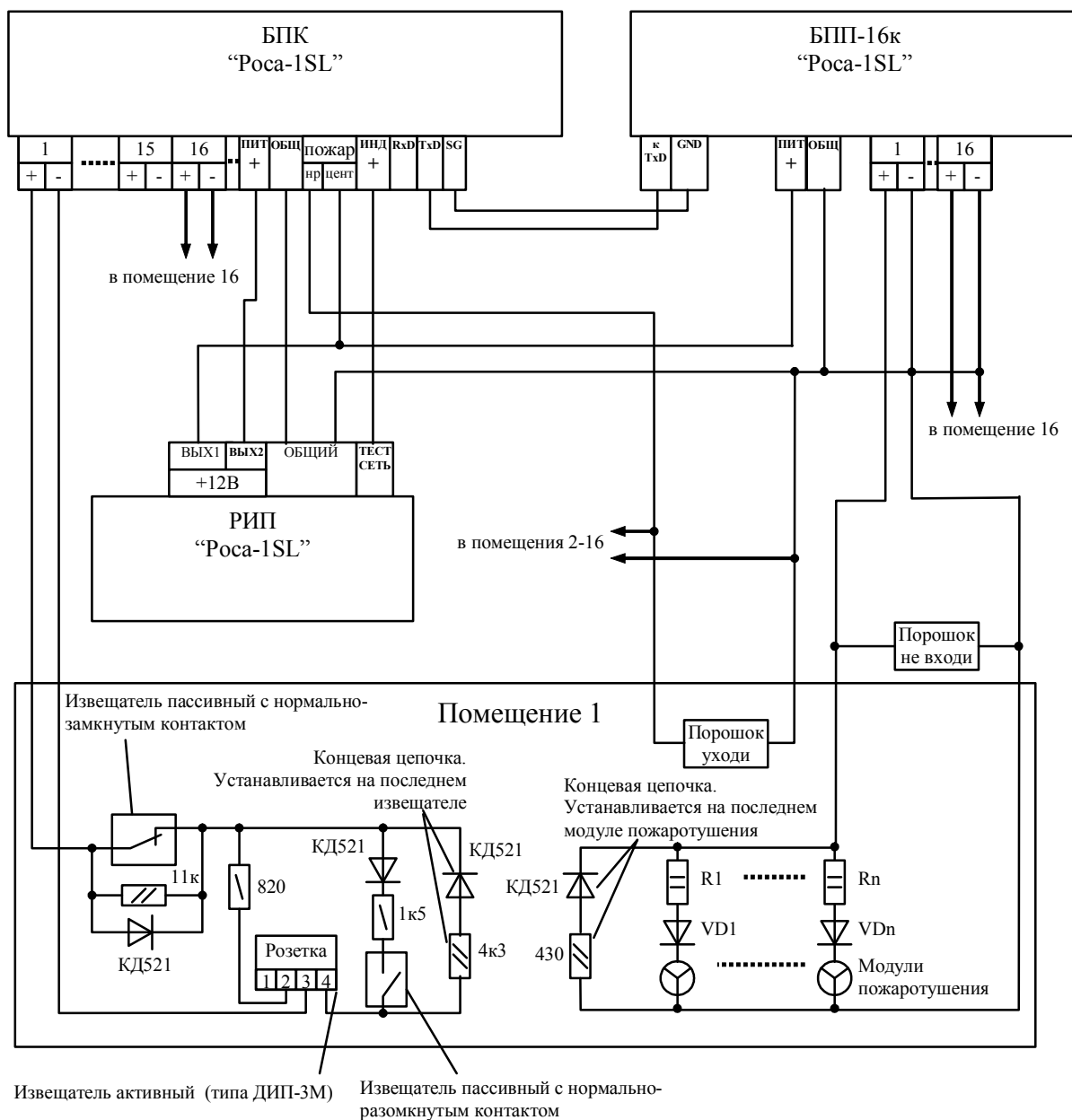


Рисунок 3. Типовая схема пожарной сигнализации и автоматического порошкового пожаротушения с использованием БПИ-16к и напряжением пуска модулей пожаротушения – 12В.

Номиналы выравнивающих сопротивлений  $R_1..R_n$  вычисляются по формуле:

$$R_1..R_n = 10/I_n - R_{мп} \text{ (Ом)},$$

где  $I_n$  – ток пуска модулей пожаротушения (А),  $R_{мп}$  – сопротивление пусковой цепи модуля пожаротушения (Ом).

Тип диодов  $VD_1..VD_n$  выбирается с учётом значения пускового тока модуля пожаротушения, значение которого не должно превышать прямой ток диода.

Максимальное количество модулей пожаротушения  $n$ , включаемых в одно направление пуска определяется по формуле:

$$n = I_{ист} * (R_1 + R_{мп}) / 12,$$

где  $I_{ист}$  – номинальный ток источника питания (А).

На не задействованные выходы пожарных шлейфов БПК и выходы пуска пожаротушения БПИ необходимо установить соответствующие концевые цепочки (см. рисунок 3).

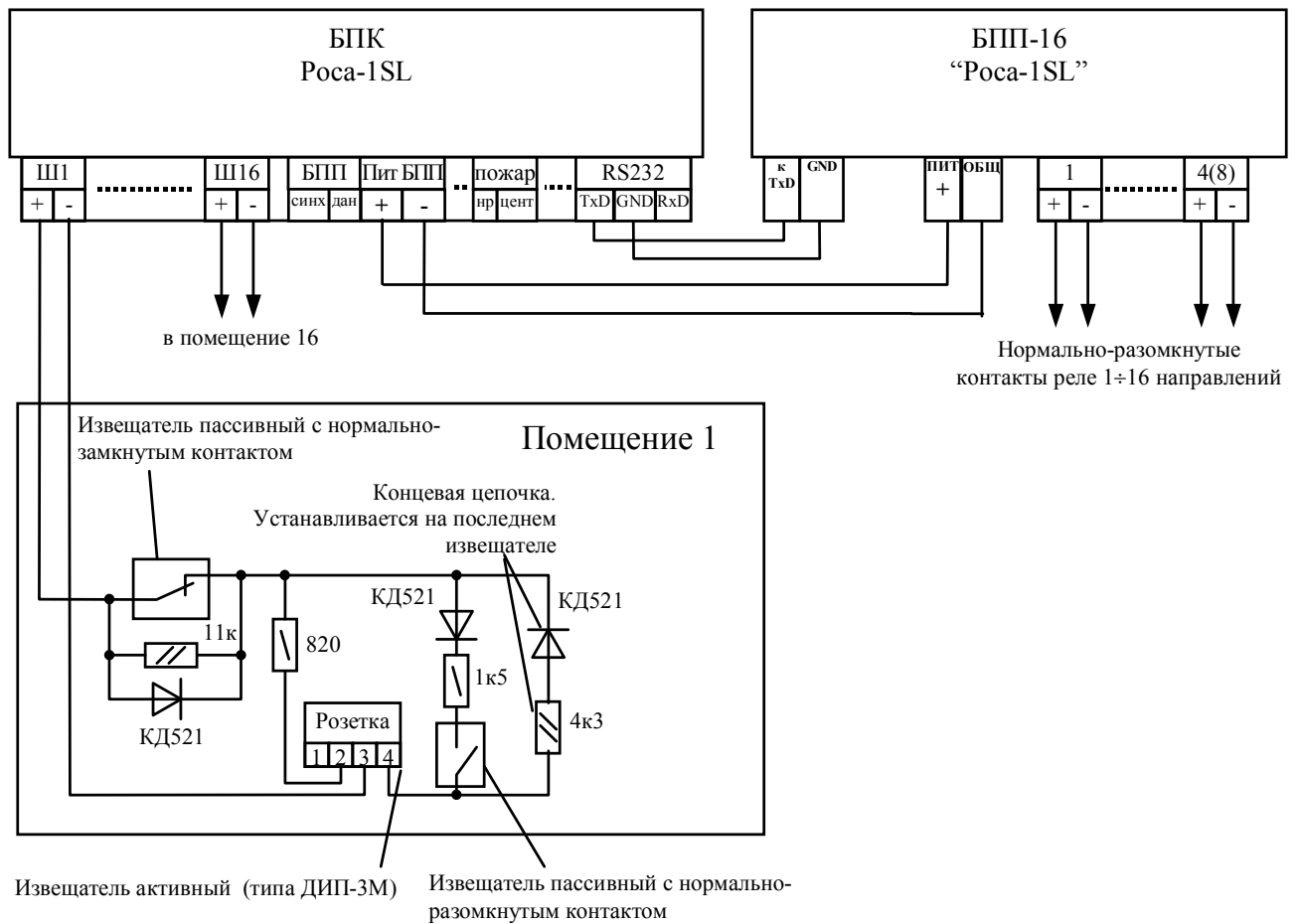
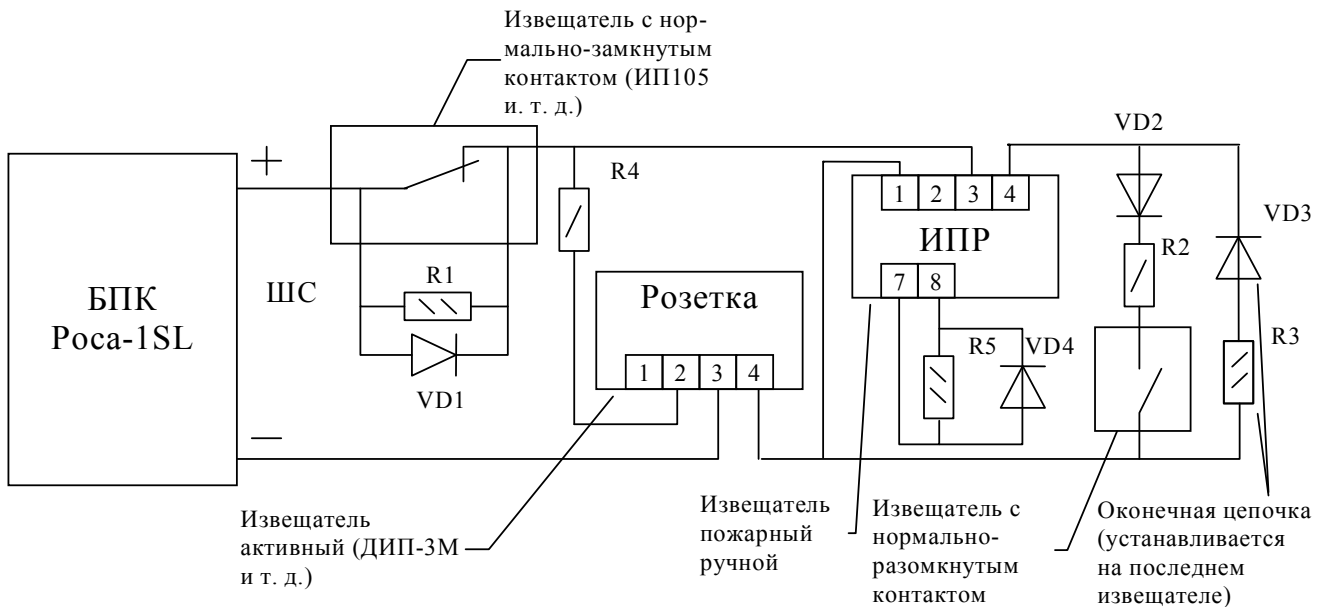


Рисунок 4. Типовая схема пожарной сигнализации пожаротушения с использованием БПП-16.



R

1, R5 - 11кОм, R2 - 1.5 кОм, R3 - 4,3 кОм, R4 - 820 Ом, все диоды типа КД521

Рисунок 5. Включение пожарных извещателей в шлейф БПК.

При отсутствии в шлейфе активных извещателей и извещателей с нормально разомкнутым контактом диод VD1 допускается не устанавливать.

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

### 6.1. Работа с бесперебойным блоком питания.

Включение/выключение блока осуществляется тумблером СЕТЬ ВКЛ и АКК ВЫКЛ внутри отсека коммутации.

Контроль состояния блока осуществляется с помощью индикаторов на передней панели и звукового оповещателя. Индикатор СЕТЬ включается при наличии сети ~220В. Индикатор АКК НОРМА включается при подключении аккумулятора тумблером АКК ВЫКЛ, индикатор АКК РАЗРЯД включается, когда напряжение на аккумуляторе становится ниже 10.5В. Индикаторы ЗАЩИТА ВЫХ 1 и ЗАЩИТА ВЫХ 2 включаются при перегрузке (коротком замыкании) выходов 1 и 2 соответственно.

В случае пропадания сетевого напряжения блок питания переходит на работу от встроенного аккумулятора, при этом звуковой оповещатель выдаёт короткий звуковой сигнал каждые 2-3 секунды. По мере разряда аккумулятора частота следования сигналов увеличивается. При разряде аккумулятора (включается индикатор АКК РАЗРЯД) необходимо восстановить сетевое напряжение, а при невозможности это сделать – выключить блок питания. Если при работе от сети ~220В по прошествии 30 минут индикатор АКК РАЗРЯД продолжает светиться, необходимо заменить аккумулятор.

При срабатывании защиты по перегрузки (включается индикатор ЗАЩИТА ВЫХ) необходимо отключить нагрузку от соответствующего выхода и проверить её исправность. После того как индикатор ЗАЩИТА ВЫХ выключится нагрузку можно вновь подключить.

Выходы контроля могут использоваться внешними устройствами для определения состояния блока питания. На выходе контроля сети устанавливается +12В при наличии сети и 0В при её отсутствии. На выходе контроля исправности аккумулятора устанавливается +12В в случае исправного аккумулятора и 0В в случае разряда или неисправности аккумулятора

### 6.2. Работа с БПК.

6.2.1. После включения питания, при исправных шлейфах сигнализации и отсутствии извещений «ВНИМАНИЕ» и «ПОЖАР», БПК прибора перейдёт в состояние «НОРМА», а индикаторы шлейфов погаснут.

#### 6.2.2. Тревожные ситуации.

При срабатывании одного извещателя в каком-либо шлейфе сигнализации, прибор "Роса-1SL" выдаёт во все шлейфы сигнал СБРОС, т. е. импульс отрицательной полярности длительностью 4 секунды. Если в течение 30 секунд после этого вновь будет обнаружено срабатывание извещателя в том же шлейфе сигнализации, то "Роса-1SL" включает соответствующий индикатор шлейфа в режим мигания красным цветом, выдаёт звуковой сигнал меняющейся частоты,

**закрывает контакты реле «Внимание»**, увеличивает счётчик извещений и записывает событие ВНИМАНИЕ во внутреннюю память с регистрацией времени.

В случае срабатывания двух извещателей в одном шлейфе одновременно, БПК переключает контакты реле «Пожар», увеличивает счётчик извещений, записывает событие ПОЖАР во внутреннюю память с регистрацией времени и спустя время задержки пуска (п.2.1.11) выдаёт команду ПУСК на БПП. Индикатор шлейфа постоянно светится красным цветом.

Для просмотра счетчика извещений ВНИМАНИЕ и ПОЖАР необходимо нажать и удерживать кнопку «СЧЕТЧИК» на лицевой панели прибора.

С момента перехода в состояние ВНИМАНИЕ или ПОЖАР и до его устранения, прибор "Роса-1SL" будет выдавать во все шлейфы сигнал СБРОС с интервалом 1 минута.

В случае обрыва или короткого замыкания шлейфа сигнализации, прибор "Роса-1SL" включает соответствующий индикатор шлейфа в режим мигания с частотой 2Гц и зелёным цветом свечения, а также выдает прерывистый звуковой сигнал, размыкает контакты реле «Неисправность» и записывает событие НЕИСПРАВНОСТЬ во внутреннюю память с регистрацией времени.

При отключении БПП, при переводе его в ручной режим и при наличии обрыва или короткого замыкания цепи пуска индикатор «КОНТРОЛЬ» на лицевой панели БПК прибора начинает мигать с частотой 2Гц. Кроме того, БПК выдаёт прерывистый звуковой сигнал, размыкает контакты реле «Неисправность» и записывает поступившее событие во внутреннюю память с регистрацией времени.

Для сброса звукового сигнала необходимо нажать кнопку «СБ. ЗВ.» на БПК прибора.

Для сброса любого тревожного события необходимо нажать кнопку «СБРОС». При этом звуковой сигнал прекратится и, как только тревожная ситуация будет устранена, прибор перейдёт в режим охраны данного шлейфа, а индикатор шлейфа погаснет.

Действия персонала при возникновении тревожной ситуации регламентируются соответствующей инструкцией.

#### 6.2.3. Корректировка времени и даты.

После включения питания часы прибора устанавливаются в 0 часов, 0 минут, а дата - в 1 января. Для их изменения необходимо нажать кнопку «УСТ.» на панели управления прибора, после чего нажатием кнопки «ИНКР.» установить нужный час. Далее, последовательно нажимая кнопку «УСТ.», установить аналогично минуты, номер месяца и день месяца. Очередное нажатие кнопки «УСТ.» переведёт прибор в нормальный режим работы т.е. индикатор будет показывать текущее время. Корректировка времени заносится в архив.

#### 6.2.4. Режим «КОНТРОЛЬ».

Режим «КОНТРОЛЬ» предназначен для проверки функционирования пожарных извещателей включенных в шлейфы прибора. В этом режиме при срабатывании пожарного извещателя в каком-либо шлейфе сигнализации БПК включает соответствующий индикатор в режим мигания красным цветом и выдает звуковой сигнал меняющейся частоты. По прошествии 1 секунды прибор выдает сигнал СБРОС. Запись в архив события «ПОЖАР» не происходит.

Переход в режим «КОНТРОЛЬ» происходит по нажатию кнопки «КОНТРОЛЬ» на лицевой панели БПК, при этом включается соответствующий индикатор. Выход из этого происходит либо повторным нажатием кнопки «КОНТРОЛЬ», либо по истечении 30 минут. Начало и конец режима «КОНТРОЛЬ» заносится в архив с регистрацией времени.

#### 6.2.5. Работа с архивом.

Внутренний архив прибора содержит до 80 события, причём последние регистрируемые события затирают самые ранние. Для вывода архива на печать необходимо подключить прибор к принтеру, имеющему интерфейс RS232 (рис. 2). Подготовить принтер к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации и п. 2.1.18 и нажать кнопку «ПЕЧАТЬ» на лицевой панели прибора.

#### 6.3. Работа с БПП-16.

БПП-16 имеет два режима работы - ручной и автоматический. Выбор режима осуществляется переключателем «ПУСК», расположенным на лицевой панели БПП-16.

В автоматическом режиме работы при получении с БПК команды ПУСК БПП-16 спустя время задержки пуска 30 секунд выдает пусковой импульс напряжением 12В, током до 5А по заданному направлению, при этом соответствующий индикатор в течение времени задержки пуска мигает красным цветом а во время пуска светится постоянно красным цветом.

В ручном режиме для пуска пожаротушения необходимо одновременно нажать кнопку «ПУСК» на лицевой панели БПП-16 и кнопку необходимого направления.

При запуске нескольких направлений одновременно пусковой импульс будет выдаваться по очереди для каждого направления с интервалом 10 секунд.

Для сброса сигналов пуска пожаротушения необходимо нажать кнопку «СБРОС» на лицевой панели БПП-16.

Включение и выключение автоматического режима работы БПП-16, а также потеря связи с БПП-16 фиксируется в памяти БПК с регистрацией времени.

Индикатор «Связь с БПК» мигает в автоматическом режиме работы при подключенном БПК, при переводе БПП-16 в ручной режим или при отключении от БПК индикатор выключен.

#### 6.4. Работа с БПП-16к.

БПП-16к имеет два режима работы - ручной и автоматический. Выбор режима осуществляется переключателем «ПУСК», расположенным на лицевой панели БПП-16к.



В автоматическом режиме работы при получении с БПК команды ПУСК БПП-16к спустя **время задержки пуска** 30 секунд выдает пусковой импульс напряжением 12В, током до 5А по заданному направлению, при этом соответствующий индикатор в течении времени задержки пуска мигает красным цветом а во время пуска светится постоянно красным цветом.

В ручном режиме для пуска пожаротушения необходимо одновременно нажать кнопку «ПУСК» на лицевой панели БПП-16к и кнопку необходимого направления.

При запуске нескольких направлений одновременно пусковой импульс будет выдаваться по очереди для каждого направления с интервалом 10 секунд.

Для сброса сигналов пуска пожаротушения необходимо нажать кнопку «СБРОС» на лицевой панели БПП-16к. Включение и выключение автоматического режима работы фиксируется в памяти БПК с регистрацией времени.

БПП-16к осуществляет постоянный контроль цепей пуска и при обнаружении обрыва или короткого замыкания включает соответствующий индикатор в режим мигания зеленым цветом. Для сброса неисправности надо нажать кнопку «СБРОС» на лицевой панели БПП-16к. После устранения обрыва блок вернется в дежурный режим.

Индикатор «Связь с БПК» мигает в автоматическом режиме работы при подключенном БПК, при переводе БПП-16к в ручной режим или при отключении от БПК индикатор выключен.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

7.1. Транспортирование упакованных приборов должно производиться в крытых вагонах (либо другими видами наземного транспорта, предохраняющими их от непосредственного воздействия осадков), а также в герметизированных отсеках самолетов на любые расстояния.

При подготовке к транспортированию, в зависимости от вида транспорта, должны выполняться требования, изложенные в соответствующих нормативных документах.

7.2. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных приборов должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

7.3. При транспортировании при отрицательных температурах перед включением прибор без упаковки должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 24 ч.

7.4. Прибор должен храниться в индивидуальной упаковке в отапливаемом хранилище при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

7.5. В складских помещениях, где хранятся приборы, должны быть обеспечены условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69:

- температура окружающей среды от 278 до 313 К (от 5 до 40 °С);
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 298 К (25 °С).

7.6. Прибор следует хранить на стеллажах. Расстояние между стенками, полом хранилища и приборами должно быть не менее 100 мм. Расстояние между отопительными устройствами хранилища и приборами должно быть не менее 0,5 м.

7.7. При складировании приборов в индивидуальной упаковке допускается их расположение друг на друге не более чем в 5 рядов.

## 8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

8.1. Эксплуатация прибора должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в техническом описании и инструкции по эксплуатации ПЛ35.00.00.000 ТО.

## 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует в течение гарантийного срока соответствие прибора требованиям ПЛ35.00.00.000 ТУ при соблюдении эксплуатирующей организацией условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных ПЛ35.00.00.000 ТО.

9.2. Гарантийный срок службы прибора 10 лет.

9.3. По вопросам гарантийного обслуживания обращаться по адресу:

141980, Московская область, г.Дубна-1, а/я 14, E-mail: [std@dubna.ru](mailto:std@dubna.ru)

Тел/факс: (09621) 452-14, 262-91, код из Москвы и области – 221.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор пожарной сигнализации **"Роса-1SL"** в составе:

- блок приёмно-контрольный БПК **ПЛ33.00.00.000** № \_\_\_\_\_

- блок пуска пожаротушения БПП-16к **ПЛ34.00.00.000-02** № \_\_\_\_\_

- блок пуска пожаротушения БПП-16 **ПЛ34.00.00.000-03** № \_\_\_\_\_

- бесперебойный блок питания **ПЛ32.00.00.000** № \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям **ПЛ35.00.00.000 ТУ**.

МП

Подпись ОТК \_\_\_\_\_

