

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прибор объектовый оконечный на 2 шлейфа «БазАльт-120» (далее – прибор) с приемопередатчиком «БазАльт-ППМ» (далее – ППМ) входит в состав аппаратуры радиоканальной охранной сигнализации «БазАльт» (далее – система), используется как охранный, охранно-пожарный и предназначен для централизованной и автономной охраны зданий и сооружений: офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий от несанкционированных проникновений и пожаров.

Прибор имеет 2 постоянно охраняемых шлейфа сигнализации, например, один шлейф для тревожной кнопки, а другой шлейф для пожарных датчиков или для передачи сигнала Взят/Снят от другого охранно-пожарного оборудования.

Прибор обеспечивает оповещение дежурного персонала о возникших событиях с помощью световых и звуковых сообщений на выносные устройства оповещения.

При тревоге, взятии под охрану, снятии с охраны или другом изменении состояния объекта ППМ прибора формирует радиосигнал о событии и отправляет его по радиоканалу на прибор пультушной оконечный «БазАльт-8016» (далее – ППО) в центре охраны, а оттуда информация передается на автоматизированное рабочее место ППО (АРМ ППО).

ППМ также может принимать радиосигналы от ППО, которые используются оборудованием центра охраны для автоматического контроля связи.

Перед использованием прибора его ППМ необходимо запрограммировать.

Программирование ППМ проводится с помощью ПО «БазАльт» (далее – ПО) через программатор PR-Базальт.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Рабочая частота:** одна из 17 частотных литер в пределах полосы ( $433,92 \pm 0,2\%$ ) МГц

*ВНИМАНИЕ! Для работы прибора в составе системы ППМ необходимо инициализировать с помощью программатора PR-Базальт, как описано ниже в разделе «Инициализация ППМ в системе «БазАльт»».*

**Номинальная излучаемая мощность:** 5 мВт

**Чувствительность приемника:** минус ( $140 \pm 4$ ) дБм

**Выход на внешнюю антенну:** под коаксиальный кабель 50 Ом

**Типичная дальность связи:** 5-20 км (в городе, с выносной антенной)

10-30 км (за городом, с выносной направленной антенной)

**Информационная емкость:** 2 переназначаемых шлейфа сигнализации

**Тип шлейфа:** с оконечным резистором 5,6 кОм

**Напряжение в шлейфе:** 12 В

**Время обнаружения нарушения шлейфов:** - более 500 мс – срабатывают

- менее 250 мс – не срабатывают

**Выход на сирену:** 12 В 300 мА

**Выход на световой оповещатель:** 12 В 300 мА (рекомендуется не более 100 мА)

**Напряжение внешнего питания:** от 9 до 15 В постоянного тока

**Максимальный ток потребления:** не более 500 мА (без учета внешних сирены и лампы)

**Диапазон рабочих температур:** от -30 до +40°C

**Условия эксплуатации:** сухие закрытые помещения, без конденсации влаги

**Габаритные размеры:** 160 x 110 x 32 мм (без антенны)

## УСТРОЙСТВО, КОНСТРУКЦИЯ, ИНДИКАЦИЯ

Прибор размещен в пластмассовом корпусе, на передней панели которого расположены желтый светодиод ПЕРЕДАЧА, 2 красных светодиода и кнопка (кнопка в данной версии не используется).

Желтый светодиод ПЕРЕДАЧА загорается ровным светом на 1 секунду во время передачи радиосигнала, мигает двойными вспышками при потере связи с ППО, мерцает при неисправности прибора или потере связи ППМ с низкочастотной частью.

Красные светодиоды ШС1 и ШС2 горят ровно, если соответствующий шлейф в норме, и мигают при тревоге. Имеется встроенный звуковой излучатель (зуммер). Внешний вид прибора приведен на рисунке 1.

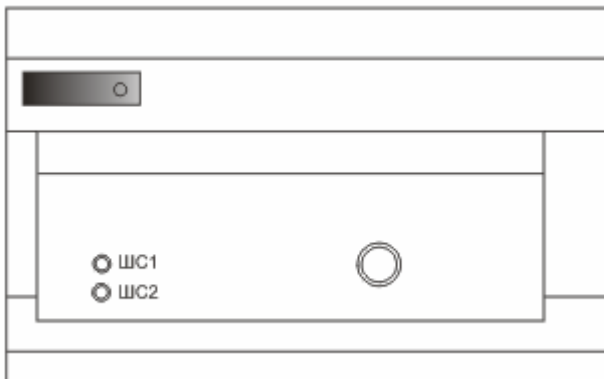


Рисунок 1. Внешний вид прибора (Надписи ШС1, ШС2 показаны условно)

## ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИК

### Инициализация ППМ в системе «БазАльт»

ППМ каждого прибора должен пройти процедуру инициализации в системе для того, чтобы был возможен обмен по радиоканалу с ППО. Для этого подключите разъем для программирования ППМ прибора (см. рисунок 13) через программатор PR-БазАльт к компьютеру, подключенному к ППО, с установленной программой Bazalt\_v6.XX(433)\_12.5kHz. Запустите программу, затем включите питание прибора. Зеленый светодиод СВЯЗЬ ППМ начнет мигать раз в секунду, что означает переход ППМ в режим программирования. В окне программы (см. рисунок 2) откройте закладку «Правка» и выберите строку «БД».

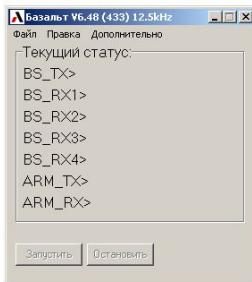


Рисунок 2

В открывшемся окне «Управление устройствами» (см. рисунок 3) откройте закладку «Правка» и выберите строку «Новая группа».

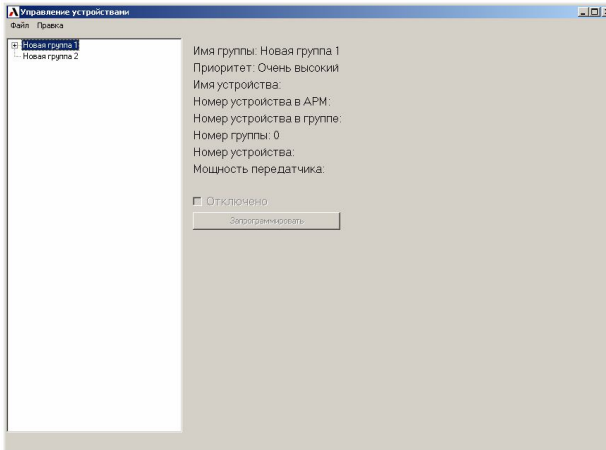


Рисунок 3

В открывшемся окне «Добавление группы» (см. рисунок 4) создайте группу, в которой выберите номер для этой группы, приоритет, от которого зависит частота опроса данной группы приборов ППО, и внесите ее название. Нажмите «Сохранить».

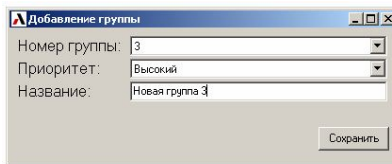


Рисунок 4

В окне «Управление устройствами» откройте закладку «Правка» и выберите строку «Новое устройство». В открывшемся окне «Добавление устройства» (см. рисунок 5) выберите номер группы, в которую записывается прибор, его номер в группе, внесите номер прибора в АРМ и название прибора. Нажмите «Сохранить».

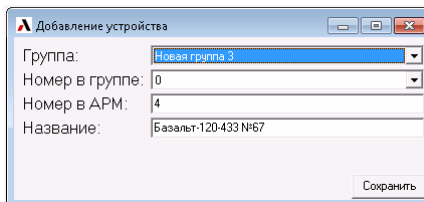


Рисунок 5

В окне «Управление устройствами» (см. рисунок 6) в группе, в которую добавляется прибор, выберите добавляемый прибор и нажмите «Запрограммировать».

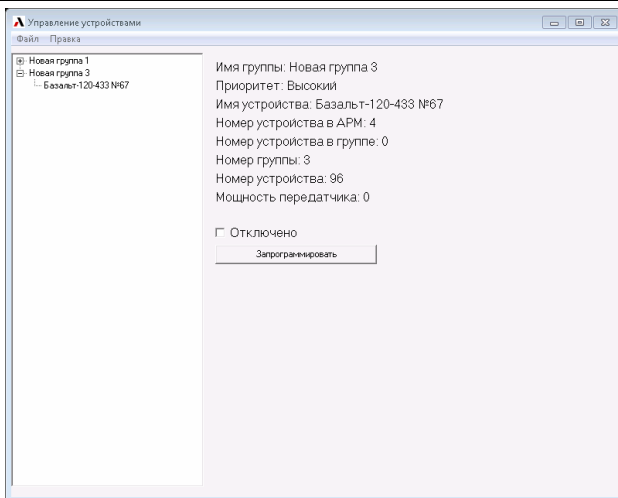


Рисунок 6

Дождитесь окончания процесса программирования (см. рисунок 7). Нажмите «ОК». Отключите питание программируемого прибора, отключите программатор от ППМ программируемого прибора.

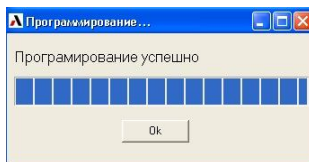


Рисунок 7

### Передача извещений

В дежурном режиме светодиод СВЯЗЬ ППМ на плате прибора (см. рисунок 13) включен ровным зеленым светом.

ППМ формирует и передает с определенным интервалом, зависящим от информационной емкости системы, тестовый радиосигнал, который используется на ППО для проверки связи. При передаче каждого радиосигнала красный светодиод ПЕРЕДАЧА ППМ часто мигает примерно 2 с.

При получении информации о событии зеленый светодиод СВЯЗЬ ППМ кратковременно выключается на 0,5 с. Сразу после получения первого тревожного события начинается передача на ППО. Для надежности каждое событие передается пакетом из нескольких радиосигналов длительностью около 8 с. При передаче каждого тревожного радиосигнала на ППО светодиод ПЕРЕДАЧА ППМ включается красным светом.

ППМ может принять несколько тревожных событий подряд, в том числе во время передачи, помещая их в специальную очередь. При получении нескольких событий подряд светодиод СВЯЗЬ ППМ кратковременно включается примерно раз в секунду.

Получение событий и их передача в эфир происходят независимо. Извещения о событиях из очереди передаются последовательно: сначала пакет извещений по первому событию, затем по второму и т.д. до исчерпания всей очереди. При большой очереди передача извещений, сопровождаемая частым включением светодиода ПЕРЕДАЧА ППМ красным светом, может продолжаться десятки секунд.

Служебные события передаются по запросу с ППО. При передаче каждого радиосигнала служебного события светодиод ПЕРЕДАЧА ППМ находится в режиме кратковременных включений красным светом примерно в течение 2 с.

### **Контроль связи прибора с ППМ**

При отсутствии событий прибор один раз в 5 с отправляет специальную «тестовую телеграмму» на ППМ.

Если ППМ в течение 30 с не принимает ни одной «тестовой» или «информационной телеграммы» от прибора, в эфир передается извещение код 330 «Периферия», раздел 0, зона 0, с признаком «Нарушение». Индикатор СВЯЗЬ ППМ начинает часто кратковременно включаться зеленым светом, желтый светодиод ПЕРЕДАЧА мерцает.

При поступлении тестовой посылки или события световая индикация неисправности немедленно прекращается. Через 2 минуты после возобновления связи прибором формируется и передается извещение «Периферия» с признаком «Восстановление».

Извещение «Периферия» (в вариантах «Нарушение» и «Восстановление») – это единственное событие, которое формирует сам ППМ.

Причиной прекращения поступления посылок может быть неисправность прибора.

### **Контроль связи ППМ с ППО**

ППО периодически проводит опрос приемопередатчиков объектовых устройств, входящих в систему.

С определенным интервалом, зависящим от информационной емкости системы, по запросу с ППО ППМ прибора формирует и передает тестовый радиосигнал, который используется на ППО для проверки связи. При передаче каждого тестового радиосигнала индикатор ПЕРЕДАЧА ППМ часто мигает примерно в течение 2 с.

Период опроса зависит от общего количества объектовых устройств системы и приоритета конкретного объектового устройства в системе. Периодичность опроса конкретного объектового устройства задается программным обеспечением АРМ ППО.

В случае отсутствия ответа на один или несколько запросов ППО объектовым устройством АРМ ППО формирует сообщение о потере связи с объектом (код 355). Количество допустимых пропусков ответа на запрос ППО конкретного объектового устройства задается программным обеспечением АРМ ППО.

### **Установка мощности**

Управление мощностью производится по радиоканалу от ППО. Начальное значение мощности (при первом включении прибора в составе системы) устанавливается переключками Р0, Р1, Р2 (см. рисунок 13), с помощью которых задается код 0..7. Чем дальше расположен прибор от ППО и чем хуже прохождение радиосигнала, тем больший код рекомендуется выставить.

**ШЛЕЙФЫ**

Прибор имеет два постоянно охраняемых шлейфа сигнализации (ШС1 и ШС2). Тип шлейфа, тактика его работы и извещение, которое передается при нарушении шлейфа, задается установкой джамперных перемычек на плате прибора в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

| ШС1                                | Код | Раздел | Зона | J6 | J7 |
|------------------------------------|-----|--------|------|----|----|
| Тревога (общая)                    | 140 | 0      | 1    | -  | -  |
| Пожарная тревога                   | 110 | 0      | 1    | -  | +  |
| Тревожная кнопка (тихая тревога)   | 122 | 0      | 1    | +  | -  |
| Тревожная кнопка (громкая тревога) | 123 | 0      | 1    | +  | +  |
| ШС2                                | Код | Раздел | Зона | J2 | J3 |
| Тревога (общая)                    | 140 | 0      | 2    | -  | -  |
| Пожарный шлейф неисправен          | 373 | 0      | 2    | -  | +  |
| Взят/Снят                          | 400 | 0      | 0    | +  | -  |
| Тревожная кнопка (громкая тревога) | 123 | 0      | 2    | +  | +  |

*Примечание.* Значок «+» обозначает, что перемычка установлена, а значок «-» обозначает, что перемычка снята.

При восстановлении шлейфа передается извещение с тем же кодом, что и при нарушении, но с признаком перехода в норму.

Кроме того, при включении прибора формируется и передается извещение с кодом 308 «СИСТ.ОТКЛЮЧ.» и с признаком «Норма». Если включить прибор с нарушенным шлейфом, то сначала будет передано извещение о нарушении шлейфа, а затем извещение о включении устройства.

**Охранные шлейфы**

Можно использовать контактные нормально замкнутые или нормально разомкнутые датчики в любой комбинации, а также активные датчики с релейным выходом или выходом типа «открытый коллектор» («открытый коллектор» только нормально разомкнутые).

Датчики включаются в шлейфы по обычным схемам с оконечным резистором номиналом  $5,6 \text{ кОм} \pm 5\%$  в конце линии шлейфа (см. рисунок 8). Если в шлейф включено несколько датчиков, то резистор подключается к последнему из них. Напряжение в шлейфах составляет порядка 12 В (для справки укажем, что входы ШС внутри прибора подключены к цепи питания через резисторы 560 Ом).

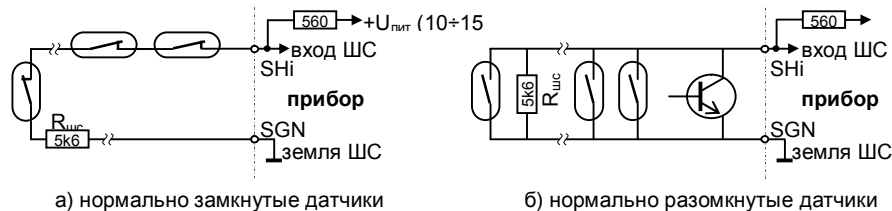


Рисунок 8

**ВНИМАНИЕ!** Линии общего провода шлейфов следует подключать к колодкам, маркированным SGN, как показано на монтажной схеме. Все остальные линии общего провода следует подключать к колодкам, маркированным GND.

Нарушением считается как короткое замыкание, так и обрыв шлейфа на время более 350 мс. Сопротивление проводников шлейфа не должно превышать 330 Ом, а сопротивление утечки между проводниками шлейфа не должно быть менее 20 кОм.

Если какой-либо шлейф не используется, его необходимо привести в состояние НОРМА подключением оконечного резистора 5,6 кОм непосредственно к колодкам платы.

### Пожарный шлейф

Если для ШС1 выбрать тип «пожарный», то для него фиксируется и передается не только тревога, но и неисправность шлейфа (обрыв или короткое замыкание). Если сопротивление шлейфа менее 100 Ом, то фиксируется короткое замыкание шлейфа и передается извещение ШЛЕЙФ К.З. (код Contact ID 372). Если сопротивление шлейфа больше, чем 30 кОм, то фиксируется обрыв шлейфа и передается извещение ШЛЕЙФ ОБРЫВ (код Contact ID 371).

Рекомендуется использовать датчики с питанием по отдельной линии (четырёхпроводные). Чтобы можно было отличить неисправность шлейфа от тревоги, используются специальные схемы включения датчиков и оконечных резисторов (например, как на рисунке 9а).

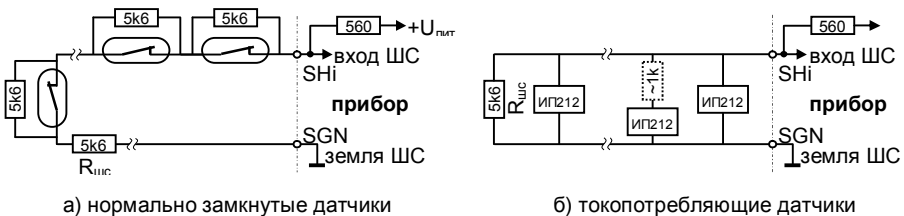


Рисунок 9

Допускается использование двухпроводных пожарных датчиков, которые могут работать при напряжении в шлейфе 9 В и выше, например, ИП-212-44, ИП-212-73, System Sensor 2151E и т.п. При этом возможно придется опытным путем подобрать (увеличить) номинал оконечного резистора шлейфа, чтобы шлейф с датчиками исходно был в норме. Если при срабатывании датчиков фиксируется не тревога, а к.з. шлейфа, то последовательно с каждым датчиком следует включить токоограничивающий резистор порядка 1 кОм (см. рисунок 9б).

### Снятие питания с пожарного шлейфа

Некоторые виды пожарных датчиков с питанием по шлейфу после срабатывания не восстанавливаются, пока с шлейфа не будет снято питающее напряжение. Если ШС1 работает как пожарный, то для него можно установкой переключки J8 включить режим автоматического периодического снятия питания при тревоге. Питание снимается через 1 минуту после нарушения на 7 с. Если после восстановления питания шлейф остался нарушенным, то снятие питания повторяется раз в минуту до восстановления шлейфа.

### Использование для ШС2 типа «Неисправность пожарного шлейфа»

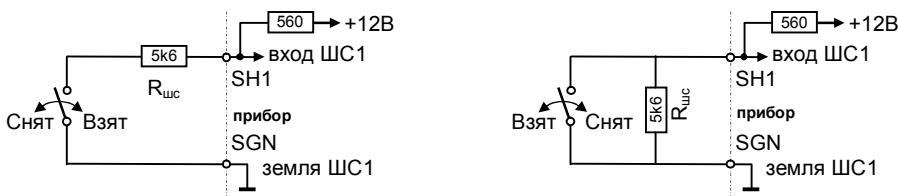
Для ШС2 можно выбрать специальный тип «Неисправность пожарного шлейфа». Это позволяет подключить прибор к внешним пожарным приборам, которые имеют отдельные реле для пожарной тревоги и для неисправности пожарного шлейфа.

Обратите внимание, что даже при выбранном типе «Неисправность пожарного шлейфа», ШС2 работает как охранный шлейф, просто при его нарушении передается особый код события. ШС2 не может работать как полноценный пожарный шлейф, т.к. для него не обнаруживается к.з. и обрыв, а также нет режима снятия питания при тревоге.

### Использование ШС2 в качестве входа Взят/Снят

ШС2 можно использовать в качестве входа Взят/Снят. Это удобно в том случае, когда необходимо передать сигнал постановки/снятия и сигнал тревоги по радиоканалу от различного охранного оборудования.

В данном режиме работы вход управляется уровнем (ШС2 в норме – Взят, ШС2 нарушен – Снят). Сигнал Взят и сигнал Снят передаются немедленно без задержки на выход и вход. ШС1 охраняется и в состоянии Взят и в состоянии Снят. Примеры монтажа ШС2 в качестве входа постановки/снятия с охраны приведены на рисунке 10.



**Рисунок 10**

## **РЕЖИМЫ РАБОТЫ**

### **Норма**

В состоянии НОРМА светодиоды ШС1 и ШС2 прибора горят ровно, внешняя лампа не горит, сирена выключена.

### **Тревога**

При нарушении любого шлейфа включается тревога. При этом в эфир немедленно передается извещение о тревоге, зуммер прибора начинает подавать тревожные звуковые сигналы, начинает мигать светодиод нарушенного шлейфа и выносной световой оповещатель (лампа), включается выносная сирена.

Вид мигания лампы и звуковые сигналы сиреной зависят от типа шлейфа (охранный, пожарный или Взят/Снят), а для пожарного шлейфа еще и от типа нарушения (тревога или неисправность).

Если нарушен охранный шлейф, то светодиод данного шлейфа и выносная лампа мигают примерно 2 раза в секунду, сирена работает в непрерывном режиме, зуммер подает мелодичные звуковые сигналы («трели»).

При пожарной тревоге светодиод шлейфа и выносная лампа часто мигают, сирена работает в прерывистом режиме, зуммер подает двухтональные сигналы («сирена»). Индикация пожарной тревоги сиреной, лампой и зуммером имеет наивысший приоритет, т.е. если одновременно есть тревоги по шлейфу ШС1, для которого выбран тип «пожарный», и по шлейфу ШС2 (любого типа), то сирена, лампа и зуммер включаются как при пожарной тревоге.

При неисправности пожарного шлейфа, т.е. при к.з. или обрыве ШС1, для которого выбран тип «пожарный», светодиод шлейфа и выносная лампа коротко вспыхивают, зуммер подает короткие однотональные сигналы («бипы»). Сирена при неисправности пожарного шлейфа не включается. Индикация неисправности пожарного шлейфа лампой и зуммером имеет приоритет над индикацией охранный тревоги, но если есть неисправность пожарного шлейфа и одновременно охранный тревога, то сирена включается как при охранный тревоге.

*Замечание. Индикация нарушения ШС2 всегда соответствует охранный тревоге, в том числе при выбранном типе события «Неисправность пожарного шлейфа» и «Взят/Снят».*

Все виды индикации сведены в таблицы в следующем разделе.

### **Передача тревоги**

Чтобы повысить надежность связи, извещения о тревоге передаются пакетами из 4 посылок подряд общей продолжительностью около 8 с. Во время передачи каждой посылки загорается желтый светодиод ПЕРЕДАЧА

. Если передача пакета извещений о первой тревоге еще не закончилась, а в это время про-



изошла другая тревога, то пакет извещений о новой тревоге будет передан после окончания передачи предыдущего пакета, т.е. с некоторой задержкой.

Кроме того, извещение о тревоге передается по запросу от ППО до момента подтверждения ППО получения извещения об этой тревоге.

### **Память тревоги**

После того, как шлейф будет восстановлен, внешняя лампа продолжает мигать в течение 15 минут после восстановления так же, как и при нарушенном шлейфе, показывая тип произошедшей тревоги (с учетом приоритета индикации пожарной тревоги и неисправности). Таким образом, если лампа мигает, то это показывает, что шлейф еще нарушен, либо шлейф был нарушен, а затем восстановлен не более, чем 15 минут назад.

Сирена включается на 2 минуты с момента нарушения шлейфа, после чего автоматически выключаются (независимо от того, восстановлен шлейф или нет).

### **«Тихая» тревога**

Если для шлейфа выбран тип «тихая тревога», то при его нарушении будет передан тревожный радиосигнал, но не включатся сирена и выносная лампа. Режим «тихой» тревоги обычно выбирается для тревожных кнопок, если пользователь в случае разбойного нападения предпочтет передать тревогу, не показывая это злоумышленнику.

### **Взят/Снят**

Если для ШС2 выбран тип Взят/Снят, то при его нарушении будет передан сигнал «Снят», светодиод ШС2 прибора будет мигать часто, примерно два раза в секунду, зуммер, сирена и выносная лампа не включаются. При восстановлении шлейфа сразу будет передан сигнал «Взят», светодиод ШС2 прибора будет мигать редко (примерно раз в две секунды), а через 15 минут перестанет мигать и будет светиться ровным светом. Зуммер, сирена и выносная лампа также не включаются.

### **Восстановление шлейфа и повторная тревога**

Шлейф считается полностью восстановленным после того, как он будет в норме 2 минуты. В этот момент начинает передаваться извещение о возврате шлейфа в норму. После фиксации полного восстановления повторное нарушение шлейфа вызовет новую тревогу – будет передано извещение о тревоге, включится сирена и т.д.

Если шлейф восстанавливается, а затем снова нарушается до истечения 2 минут, то считается, что шлейф остался в тревоге – не передается ни извещение о восстановлении, ни повторное тревожное извещение, сирена повторно не включается. Прибор ждет восстановления шлейфа, после чего снова начинает отсчитывать 2-минутный интервал до передачи извещения о восстановлении и готовности к повторной тревоге.

### **Обнаружение вскрытия корпуса**

На плате прибора имеется кнопка с пружиной (так называемый «тампер»). При снятии крышки корпуса тампер размыкается, что позволяет фиксировать несанкционированный доступ к плате прибора.

При нарушении тампера формируется и передается тревожное извещение ТАМПЕР, код 137, раздел 0, зона 0, а также подается предупредительный звуковой сигнал – три раза по три коротких звуковых сигнала зуммером и сиреной.

Извещение о восстановлении тампера формируется через 2 минуты после фактического закрытия корпуса (замыкания тампера). Обратите внимание, что прибор повторно передает тревогу по тамперу и подает соответствующий звуковой сигнал только, если тампер до этого был в норме не менее 2 минут. В служебных режимах извещения по тамперу не передаются, звуковые сигналы при его нарушении не подаются.

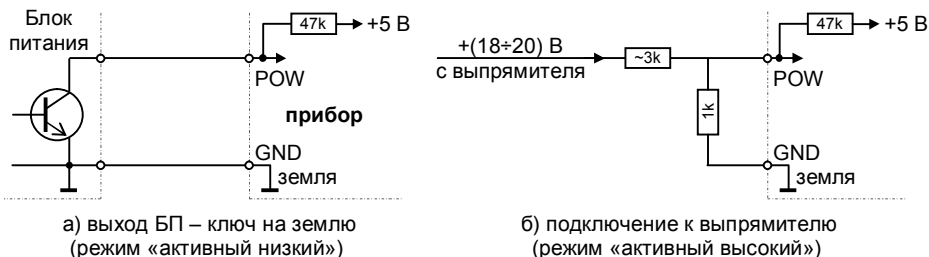
### **Контроль отключения сети**

Прибор имеет вход POW, предназначенный для передачи извещений об отключении и восстановлении питающей сети 220 В (естественно, блок питания должен быть с резервным аккумулятором). При надетой перемычке J1 вход POW при наличии сети должен быть замкнут на землю («активный низкий»). Какая-либо звуковая или световая сигнализация при от-

ключении сети не включается. Извещение о восстановлении сети передается через 2 минуты после ее фактического восстановления.

Ко входу POW можно подключить выход типа «открытый коллектор» блока питания, сигнализирующий о наличии/отсутствии сети (см. рисунок 11а). Если БП не имеет такого выхода, то можно подключить к выходу выпрямителя БП реле, которое будет включено при наличии сети и выключено при отсутствии, а контакты реле подключить ко входу POW. Можно также самостоятельно собрать и подключить транзисторный ключ типа «открытый коллектор».

При необходимости можно переключить снятием перемычки J1 режим работы входа POW в режим «активный высокий» ( $3,5 \pm 5$  В при наличии сети,  $0 \pm 1,5$  В при ее отсутствии). В этом режиме возможен простейший вариант доработки БП, не имеющего выхода наличия/отсутствия сети – делитель из двух резисторов к выпрямителю БП, как показано на рисунке 11б. Номиналы резисторов выбираются так, чтобы на входе POW при наличии сети было положительное напряжение порядка 4-5 В. Если вход POW не используется, снимите J1 и оставьте вход POW не подключенным.



**Рисунок 11**

**Передача извещения о прибытии наряда**

Для реализации функции передачи извещения о прибытии наряда необходимо подключить нормально разомкнутый или нормально замкнутый контактный датчик к клеммной колодке «PAT», «GND». Тип датчика, нормально разомкнутый или нормально замкнутый, задается переключкой «J4». Если переключка установлена - нормально замкнутый, снята - нормально разомкнутый.

При переключении контактов датчика на время не менее 1 с, вне зависимости от текущего режима работы прибора, будет передано извещение, код 641, о прибытии наряда охраны.

Через две минуты с момента обратного переключения контактов датчика будет автоматически отправлено извещение о прибытии наряда охраны с признаком восстановления.

**ТАБЛИЦА ВИДОВ ИНДИКАЦИИ**

Виды индикации светодиодами ШС1 и ШС2, а также выносной лампой, зуммером и сиреной приведены в таблицах 2,3,4 и 5 соответственно.

Таблица 2

| Состояние шлейфа                            | Светодиод   |
|---|---|
| Норма                                       | Горит ровно   |
| Охранная тревога                            | Мигает (0,2 с горит – 0,2 с не горит)                   |
| Пожарная тревога (только ШС1)               | Часто мигает (0,05 с горит – 0,05 с не горит)           |
| Неисправность пожарного шлейфа (только ШС1) | Коротко вспыхивает (0,1 с горит – 0,7 с не горит)       |
| Шлейф восстановлен, память тревоги          | Редко мигает (1 с горит – 1 с не горит)                 |
| Взят (только ШС2)                           | Редко мигает (1 с горит – 1 с не горит) или горит ровно |
| Снят (только ШС2)                           | Мигает (0,2 с горит – 0,2 с не горит)                   |

Таблица 3

| Состояние прибора                           | Лампа   | Приоритет                       |
|---|---|---------------------------------|
| Норма                                       | Не горит  |                                 |
| Охранная тревога                            | Мигает (0,2 с горит – 0,2 с не горит)             |                                 |
| Пожарная тревога (только ШС1)               | Часто мигает (0,05 с горит – 0,05 с не горит)     | Высший приоритет                |
| Неисправность пожарного шлейфа (только ШС1) | Коротко вспыхивает (0,1 с горит – 0,7 с не горит) | Приоритет над охранной тревогой |
| Взят (только ШС2)                           | Не горит  |                                 |
| Снят (только ШС2)                           | Не горит  |                                 |

*Примечание. Индикация лампой во время памяти тревоги соответствует типу произошедшей тревоги с учетом приоритета.*

Таблица 4

| Состояние прибора                           | Зуммер                                  | Приоритет                       |
|---|---|---------------------------------|
| Норма                                       | Выключен                                |                                 |
| Охранная тревога                            | Мелодичные сигналы («трели»)            |                                 |
| Пожарная тревога (только ШС1)               | Двухтональные сигналы («сирена»)        | Высший приоритет                |
| Неисправность пожарного шлейфа (только ШС1) | Короткие однотональные сигналы («бипы») | Приоритет над охранной тревогой |
| Взят (только ШС2)                           | Выключен                                |                                 |
| Снят (только ШС2)                           | Выключен                                |                                 |

Таблица 5

| Состояние прибора                           | Сирена   | Приоритет                                     |
|---|--|---|
| Норма                                       | Выключена  |   |
| Охранная тревога                            | Включена непрерывно  | Приоритет над неисправностью пожарного шлейфа |
| Пожарная тревога (только ШС1)               | Включена в прерывистом режиме (1 с включена – 1 с выключена) | Высший приоритет                              |
| Неисправность пожарного шлейфа (только ШС1) | Выключена  |   |
| Взят (только ШС2)                           | Выключена  |   |
| Снят (только ШС2)                           | Выключена  |   |

## ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Может использоваться любой внешний стабилизированный источник питания постоянного тока, обеспечивающий напряжение и ток согласно техническим характеристикам прибора. На случай отключения сети 220 В рекомендуется использовать источник с резервным аккумулятором.

Если прибор используется с охранно-пожарной панелью, то можно подключиться к ее блоку питания. Убедитесь, что блок питания панели имеет запас по току нагрузки, необходимый для работы прибора.

Прибор контролирует напряжение питания и, если оно опустится ниже 10 В, передает извещение «Аккумулятор разряжен». Если номинальное напряжение питания восстановится, прибор передает извещение «Аккумулятор разряжен» с признаком «Восстановление».

## УСТАНОВКА И МОНТАЖ

### Проверка работоспособности

Крышка корпуса прибора крепится двумя защелками слева и справа. Нажмите на одну из защелок и аккуратно снимите крышку.

Снимите все джамперные перемычки J2-J8, если они установлены. Подключите оконечные резисторы 5,6 кОм непосредственно к колодкам шлейфов согласно монтажной схеме. Подключите сирену и лампу.

Подключите источник питания к винтовым колодкам +12V и GND. Должны загореться оба светодиода ШС1 и ШС2. Если светодиоды не загорятся, проверьте правильность подключения и напряжение источника питания. Отметим, что прибор защищен от ошибочного подключения питания обратной полярности.

Поочередно закоротите проволочной перемычкой или пинцетом шлейфы ШС1 и ШС2. Должны начать мигать красным светодиоды шлейфов, включиться звуковой сигнал и сирена. Сбросьте тревогу выключением питания прибора.

### Выбор антенны и места для установки

Прибор следует устанавливать внутри объекта в сухом скрытом месте, недоступном для злоумышленников. Для обеспечения высокой дальности и стабильности связи очень важно правильно выбрать тип антенны и место ее расположения.

**ВНИМАНИЕ!** Корпус прибора не обеспечивает влагозащиту. Не допускается конденсация влаги на плате и подтекание воды по антенному кабелю. При установке в сыром месте используйте влагозащитный ящик и гермовводы для кабелей.

В комплект поставки прибора входит выносная антенна АНТ-433, предназначенная для уста-

новки внутри помещения и обеспечивающая дальность на открытой местности до 30 км.

В сложных условиях или на пределе дальности следует использовать многоэлементную направленную антенну АН-433, обеспечивающую дальность на открытой местности до 30-50 км. Место размещения выносной антенны выбирается с учетом рекомендаций ее руководства по эксплуатации. Место размещения самого передатчика при использовании выносной антенны не критично.

### Проверка прохождения сигнала

Установите прибор и его антенну в выбранных местах. Подключите антенну к антенному входу прибора. Убедитесь, что на плате прибора установлена перемычка К3 (контроль связи прибора с ППМ). В зависимости от расстояния до ППО и условий прохождения радиосигнала установите начальное значение мощности передатчика ППМ джамперными перемычками Р0, Р1, Р2 (см. раздел УСТАНОВКА МОЩНОСТИ).

Подайте на прибор питание.

В центре охраны в основном меню ПО выберите раздел Правка/Просмотр уровня сигнала и группу, в которую записан ППМ данного прибора. На экране компьютера появится окно, пример которого приведен на рисунке 12.

| № в группе | Уровень приема | Название | Мощность передатчика | Средний уровень приема | Счетчик среднего | Уровень приема базы |
|------------|----------------|----------|----------------------|------------------------|------------------|---------------------|
| 0          |                | 250 №19  | 1                    | 6,6666650772095        | 2                | 8                   |
| 1          |                | 4322№13  | 1                    | 9                      | 0                | 10                  |
| 2          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 3          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 4          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 5          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 6          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 7          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 8          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 9          |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 10         |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 11         |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 12         |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 13         |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 14         |                |          |                      |                        |                  |                     |
| 15         |                |          |                      |                        |                  |                     |

Рисунок 12

Регулировка мощности передатчика ППМ производится автоматически по командам с ППО, поэтому подождите 5 - 30 минут. При нормальном прохождении радиосигнала его уровень составляет 3-5 делений.

Для улучшения связи следует подобрать расположение антенны прибора.

### Завершение установки

Для крепления к стене в основании корпуса имеются два овальных крепежных отверстия. Наметьте места под два шурупа, просверлите отверстия и закрепите прибор на стене не затягивая шурупы. Форма отверстий позволяет скомпенсировать неточность разметки крепежных отверстий и выровнять прибор.

Проложите линии питания, шлейфов и выносных оповещателей. Пропустите проводники через отверстие в нижней части основания и подключите их к винтовым колодкам прибора в соответствии с монтажной схемой.

Установите на место крышку корпуса и проверьте работу прибора и прохождение извещений.

## МОНТАЖНАЯ СХЕМА

Монтажная схема прибора приведена на рисунке 13.

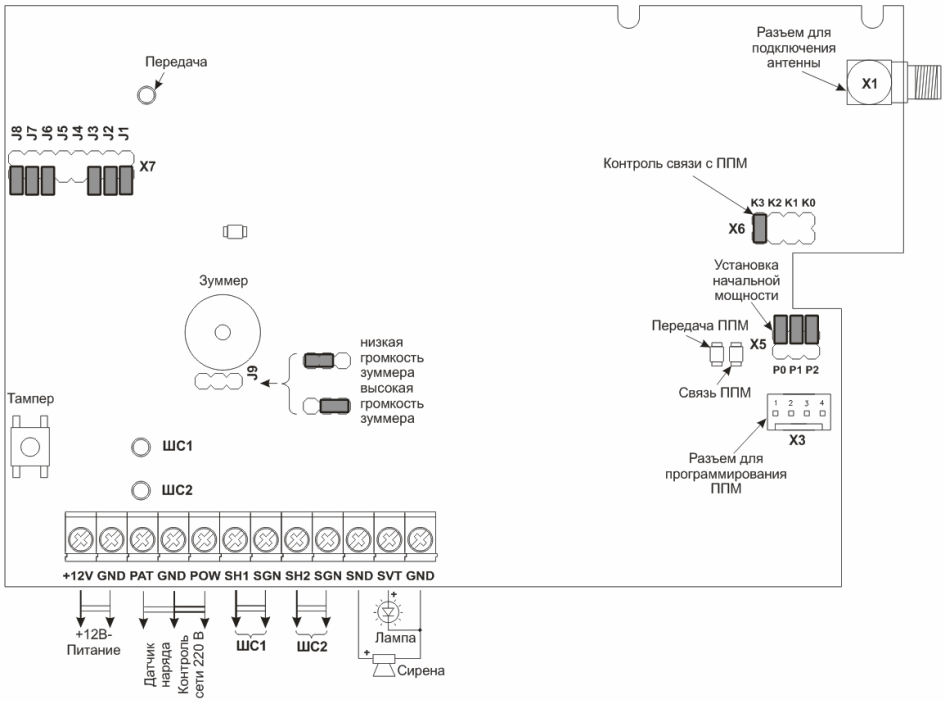


Рисунок 13

**ТАБЛИЦА УСТАНОВКИ ДЖАМПЕРНЫХ ПЕРЕМЫЧЕК**

| Тип тревоги ШС1                        | Перемычка J6 | Перемычка J7 |
|--|--------------|--------------|
| 140 Тревога (общая)                    | -            | -            |
| 110 Пожарная тревога                   | -            | +            |
| 122 Тревожная кнопка (тихая тревога)   | +            | -            |
| 123 Тревожная кнопка (громкая тревога) | +            | +            |

| Тип тревоги ШС2                        | Перемычка J2 | Перемычка J3 |
|--|--------------|--------------|
| 140 Тревога (общая)                    | -            | -            |
| 373 Пожарный шлейф неисправен          | -            | +            |
| 400 Взят/Снят                          | +            | -            |
| 123 Тревожная кнопка (громкая тревога) | +            | +            |

| Снятие питания ШС1                           | Перемычка J8 |
|--|--------------|
| Нет снятия питания ШС1 при пожарной тревоге  | -            |
| Есть снятие питания ШС1 при пожарной тревоге | +            |

| Датчик прибытия наряда | Перемычка J4 |
|------------------------|--------------|
| Нормально разомкнутый  | -            |
| Нормально замкнутый    | +            |

| Тип входа «POW» | Перемычка J1 |
|-----------------|--------------|
| Активно высокий | -            |
| Активно низкий  | +            |

**Примечания**

1. Значки «+» и «-» обозначают, что перемычка установлена или не установлена соответственно. Снятые перемычки рекомендуется надевать на один штырек, чтобы не потерять.
2. Снятие питания с ШС2 при тревоге может быть включено только в том случае, если для ШС2 выбран тип «Пожарный». Для других типов ШС2 перемычка J8 игнорируется.
3. Не надевайте перемычки, назначение которых не описано в данном руководстве.

### **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора «БазАльт-120-433» требованиям действующей документации при условии соблюдения правил эксплуатации, установленных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации прибора один год. Гарантийный срок устанавливается с даты продажи или с даты установки на объекте, но не более трех лет с даты приемки ОТК предприятия-изготовителя.

### **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Прибор «БазАльт-120-433» ..... 1 шт.  
Выносная антенна АНТ-433 ..... 1 шт.  
Антенный кабель ..... 1 шт.  
Резистор МЛТ 5,6 кОм – 0,25 Вт ..... 4 шт.  
Руководство по эксплуатации ..... 1 экз.

### **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «БазАльт-120-433» изготовлен, укомплектован, принят в соответствии с действующей документацией, упакован и признан годным для эксплуатации.

---

дата приемки ОТК

подпись или штамп

### **ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ ИЛИ УСТАНОВКЕ**

---

организация-продавец или установщик

дата

подпись

### **СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ПБ74.В.00064/20

000 «Альтоника СБ»  
115230, Москва, Электролитный проезд, д.3, стр.3  
Тел. службы тех. поддержки и сервисного центра (495) 103-44-97  
E-mail службы тех. поддержки: to@altonika.ru  
Тел. отдела продаж (495) 103-44-98  
Тел. офиса (495) 132-66-22  
www.altonika-sb.ru

170121