

**Внимание!** Надежность и долговечность изделия обеспечивается не только качеством самого изделия, но и соблюдением режимов и условий эксплуатации, поэтому выполнение требований данного документа является обязательным.

# Прибор приемно-контрольный пожарный беспроводного канала связи GSM «Лунь-9P»

## Паспорт



016



АО «Охрана и  
безопасность»

Украина  
Харьков  
2010

### Таблица совместимости продукции

ППКП GSM	«Лунь-9P»	Версия Mod1
Извещатели	четырёхпроводная схема включения	
Программа конфигурирования ППКП GSM	«Конфигуратор»	Версия
Пульт централизованного наблюдения	«Орлан М»	Версия

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение .....	3
2	Указание мер безопасности .....	3
3	Технические характеристики .....	3
4	Особенности работы ППК «Лунь-9P» .....	4
5	Алгоритм отправки сообщений.....	4
5.1	Контроль ложных срабатываний извещателей.....	7
6	Описание назначения клемм платы «Лунь-9P» .....	8
7	Описание режимов работы индикаторов на плате «Лунь-9P».....	8
8	Клавиатура.....	10
8.1	Органы управления и индикации .....	10
8.2	Отображение состояния «ПОЖАР» на клавиатуре .....	15
8.3	Возможные неисправности, их отображение и устранение .....	15
8.4	Отображение отключенных функций .....	16
8.5	Работа с клавиатурой .....	16
9	Конфигурирование ППКП с помощью компьютера.....	18
10	Организация удаленного управления ППКП «Лунь-9P» .....	18
11	Организация контроля АКБ .....	19
12	Организация контроля основного питания (220 В) .....	19
13	Техническое обслуживание .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
14	Условия эксплуатации .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
15	Хранение.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
16	Транспортирование.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
17	Утилизация .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
18	Сведения о ремонтах.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
19	Заметки по эксплуатации и хранению ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
20	ПОЛОЖЕНИЕ О ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ... ..	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
21	Комплектность .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
22	Гарантии изготовителя .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
23	Свидетельство о приемке.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1 Назначение

Прибор приемно-контрольный пожарный беспроводного канала связи GSM «Лунь-9Р» (далее по тексту ППКП), предназначен, для контроля состояния зон пожарной сигнализации, включенных по четырехпроводной схеме, а также управления световыми и (или) звуковыми оповещателями, передачи извещений о пожаре и неисправностях на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) беспроводного канала связи GSM «Орлан». Индикация состояний и управление ППКП осуществляется с помощью клавиатуры (устройство индикации и управления «Линд-Р» установлено на передней крышке корпуса).

## 2 Указание мер безопасности

К ремонту и текущему обслуживанию прибора допускается персонал, изучивший устройство ППКП, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий допуск к работе с электроустановками до 1000 В.

При монтаже, наладке и эксплуатации ППКП необходимо соблюдать требования ГОСТ12.3.019-80, СНиП 3.05.06-85, ДБН В.2.5-13-98.

ППКП имеет открытые токоведущие части, представляющие опасность поражения электрическим током человека. ППКП имеет защитное заземление, место подключения которого специально обозначено и находится на сетевой клеммной колодке.

## 3 Технические характеристики

ППКП «Лунь-9Р» имеет следующие технические характеристики:

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1. Информационная емкость (количество зон), ед.	8
2. Максимальное количество извещателей в зоне, включенных по четырехпроводной схеме, ед.	32
3. Величина тока по выходу +S12V, А не более	0,2
4. Величина тока по выходу +12F, А не более *	0,2
5. Величина тока по выходу Bell, А не более	0,2
6. Сопротивление утечек, между проводами зоны, кОм, не менее	50
7. Сопротивление проводов зон, Ом, не более	220
8. Время реакции зоны на тревогу (неисправность), мсек, не более	1000
9. Время определения неисправностей, сек, не более	100
10. Напряжение питания ППКПП «Лунь-9Р», В	14,1 В (+/-1%)
11. Ток потребления ППКПП «Лунь-9Р» с учетом потребления Линд-Р (без учета потребления внешних устройств и без учета тока зарядки АКБ), максимальный, мА	500
12. Сопротивление оконечного резистора шлейфа (кОм)	1,2 +/-5%
13. Сопротивление включаемого резистора пожарного извещателя (кОм)	1,0 +/-5%
14. Сетевое напряжение питания переменного тока, В.	170-240
15. Максимальный потребляемый ток от сети 220В, А.	0,9
15. Напряжение питания от АКБ, В	10,5 – 14,0
16. Максимальный потребляемый ток от АКБ, без учета внешних потребителей, мА.	500
17. Напряжение отсечки батареи В, не ниже	10,5
18. Напряжение выдачи события «АКБ разряжена»* В	11,3

19. Напряжение выдачи события «АКБ заряжена»* В	12,4
20. Максимальный зарядный ток, мА	700
21. Отсечка тока заряда, мА	900
22. Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	7 – 7,2
23. Напряжение на выходе +S12V (в активном состоянии), В	9,5 - 14,0
24. Напряжение на выходе Bell (в активном состоянии), В	9,5 – 14,0
25. Напряжение на выходе устройства электропитания*, В	9,5 – 14,0
26. Пульсации на выходах, мВ , не более	300
27. Перегрев элементов ППКП (полупроводников), °С, не более	75
28. Перегрев элементов ППКП (электролитических конденсаторов), °С, не более	45
27. Перегрев элементов ППКП (резисторов), °С, не более	85
29. Время обнаружения неисправности АКБ и зарядного устройства, не более, с	100
30. Время обнаружения неисправности сетевого питания, не более, с	100
31. Рекомендуемый тип АКБ	Гелевый необслуживаемый герметичный свинцовый аккумулятор, 12 В, 7 а\ч
32. Номинал предохранителя (FU3) защиты от КЗ аккумулятора, А	3,15
33. Тип системы передачи сообщений на ПЦН, согласно ДСТУ EN54-21	2
34. Время задержки сообщения во время передачи не более, с	60
35. Степень защиты корпуса от твердых предметов и влаги	IP31

#### 4 Особенности работы ППК «Лунь-9Р»

Ниже описаны несколько алгоритмов работы ППК «Лунь-9Р» в сети GSM. В приборе можно выбирать количество операторов мобильной связи (1 или 2). Также можно выбирать способы передачи сообщений:

- только GPRS;
- GPRS+ голосовой канал;
- только голосовой канал.

Все параметры конфигурируются программой «Конфигуратор»

Дополнительную информацию см. на сайте <http://www.p-sec.eu>.

#### 5 Алгоритм отправки сообщений

ППКП осуществляет отправки сообщений о пожаре и сообщений о неисправности по следующему алгоритму.

**Вариант А.** Если ППКП сконфигурирован для передачи сообщений по каналам GPRS и голосовому каналу, а также используются обе SIM-карты операторов мобильной связи 1 и 2.

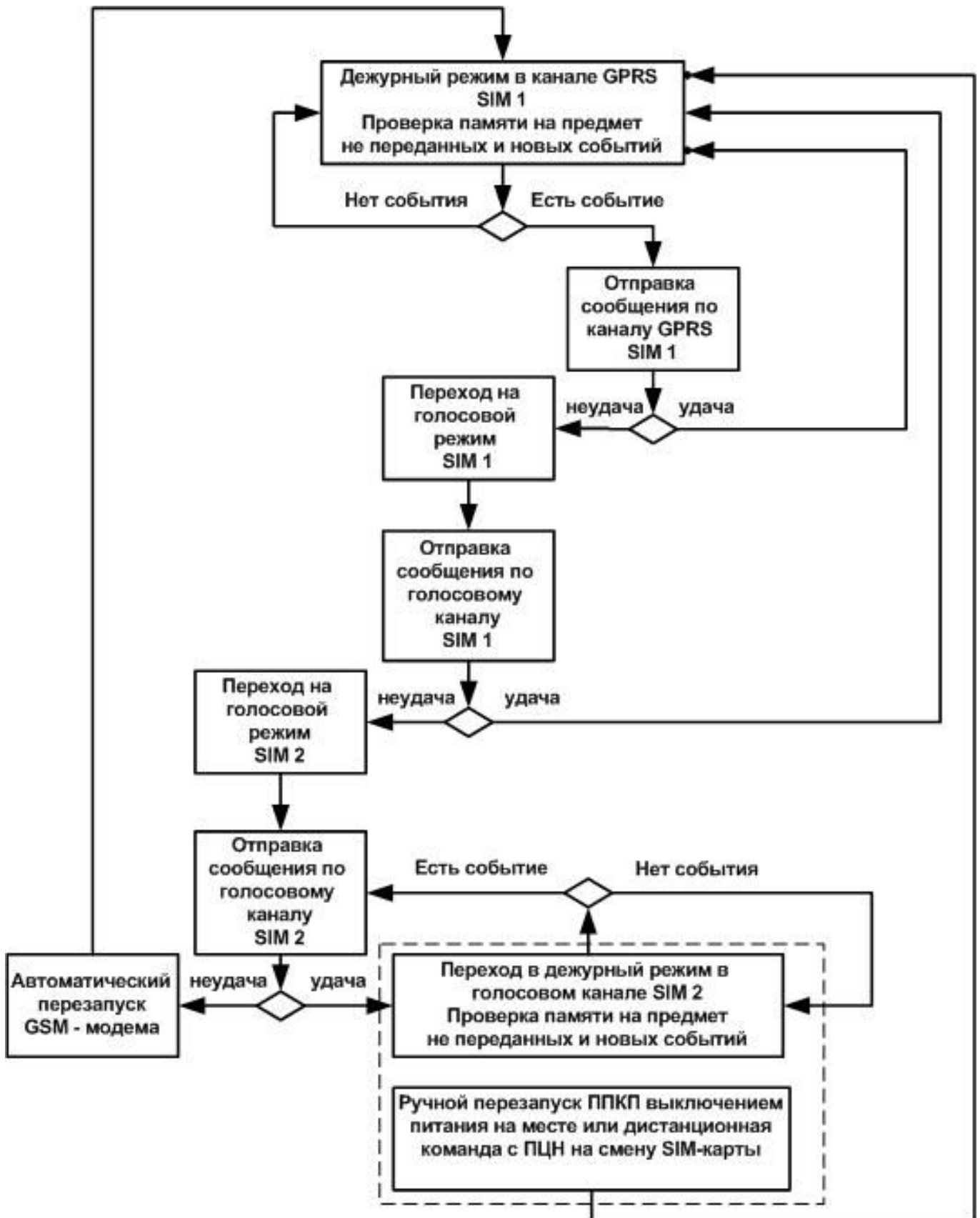


Рисунок 1

Переход на SIM-карту № 2 отображается свечением зеленого индикатора на плате ППКП.

**Вариант В.** Если ППКП сконфигурирован для передачи сообщений по голосовому каналу и используются обе SIM-карты операторов мобильной связи 1 и 2.

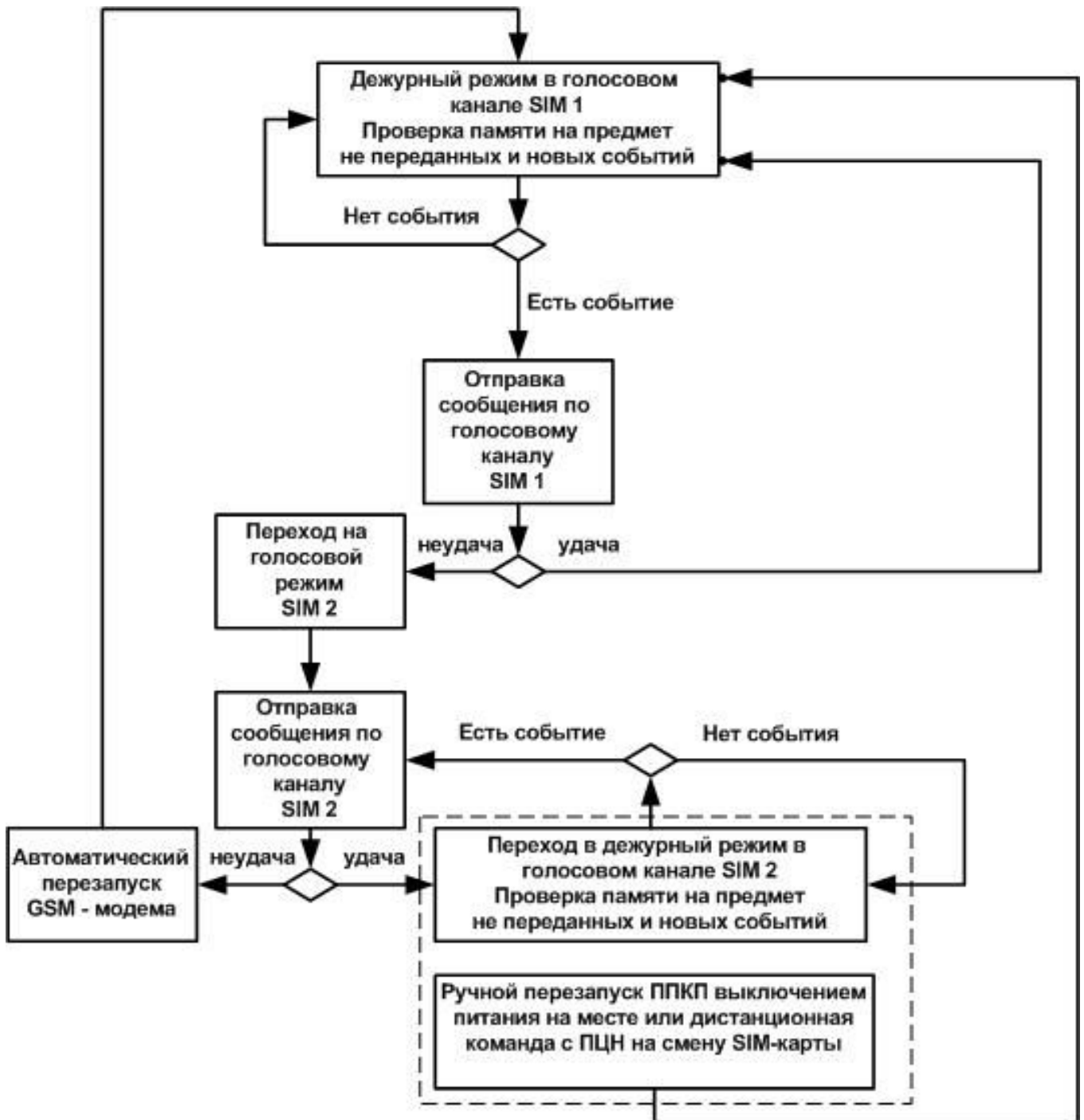


Рисунок 2

Переход на SIM-карту № 2 отображается свечением зеленого индикатора на плате ППКП.

**Вариант С.** Если ППКП сконфигурирован для передачи сообщений по голосовому каналу и используется только одна SIM – карта оператора мобильной связи 1.



Рисунок 3

Конфигурирование ППКП осуществляется с помощью программы «Конфигуратор».

### 5.1 Контроль ложных срабатываний извещателей

В ППКП введена функция контроля ложных срабатываний пожарных зон. Функция активируется при конфигурировании ППКП, установкой опции «Определение пожара» на закладке «Реле» в программе «Конфигуратор». Данной опцией определяется алгоритм определения тревоги.

При выборе опции «Пожар по первому срабатыванию» при появлении тревоги в пожарной зоне, сообщение на ПЦН будет передано сразу.

При выборе опции «Пожар по второму срабатыванию», при появлении тревоги в пожарной зоне, ППКП сначала произведет сброс питания извещателей зоны, затем произведет включение питания извещателей. Если в пожарной зоне будет тревога, то тревожное сообщение будет передано на ПЦН.

## 6 Назначения клемм платы «Лунь-9P»

На основной плате «Лунь-9P» имеются клеммы для присоединения наружных проводов и кабелей (см. таблицу 2 и схему подключения на рис.8).

Таблица 2

Маркировка клеммы	Назначение
<b>GND</b>	Общий контакт (-) платы ППКП
<b>BUS</b>	Подключение контакта (BUS) клавиатуры
<b>+ 12F</b>	Выход питания (+) клавиатуры
<b>Z1</b>	Подключение зоны 1 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>Z2</b>	Подключение зоны 2 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>GND</b>	Общий контакт (-) платы ППКП
<b>Z3</b>	Подключение зоны 3 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>Z4</b>	Подключение зоны 4 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>GND</b>	Общий контакт (-) платы ППКП
<b>Z5</b>	Подключение зоны 5 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>Z6</b>	Подключение зоны 6 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>GND</b>	Общий контакт (-) платы ППКП
<b>Z7</b>	Подключение зоны 7 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>Z8</b>	Подключение зоны 8 (оконечный резистор 1,2 кОм)
<b>S12V</b>	Не используется
<b>GND</b>	Общий контакт (-) платы ППКП
<b>BELL*</b>	Контакт (+) светозвукового оповещателя.
<b>NO1</b>	Нормально разомкнутый контакт «Relay 1»
<b>R1</b>	Управляемый контакт «Relay 1»
<b>NC1**</b>	Нормально замкнутый контакт «Relay 1»
<b>NO2</b>	Нормально разомкнутый контакт «Relay 2»
<b>R2</b>	Управляемый контакт «Relay 2»
<b>NC2***</b>	Нормально замкнутый контакт «Relay 2»
<b>+14V</b>	Вход питания (+) платы ППКП +14 В.
<b>GND</b>	Общий контакт (-) платы ППКП

\* - выход с контролем наличия сирены и ограничением тока КЗ. Ток коммутации до 0,2 А. Обязательно включение резистора 1,2 кОм (см. рис.8).

\*\* - управляемый контакт R1 (контактная группа реле) программируется с помощью программы «Конфигуратор». См. инструкцию к программе «Конфигуратор». Также может управляться дистанционно с ПЦН.

Ток коммутации до 5 А/220В.

\*\*\* - управляемый контакт R2 (контактная группа реле) программируется с помощью программы «Конфигуратор». См. инструкцию к программе «Конфигуратор». Также может управляться дистанционно с ПЦН.

Ток коммутации до 5 А/220В.

## 7 Описание режимов работы индикаторов на плате «Лунь-9P»

На плате ППКП «Лунь-9P» имеются четыре индикатора, красный, синий и два зеленых (см.рис. 1).

Красный индикатор является «Индикатором состояния системы», имеет 5 режимов работы.

Синий индикатор является «Индикатором состояния модема», имеет 4 режима работы.

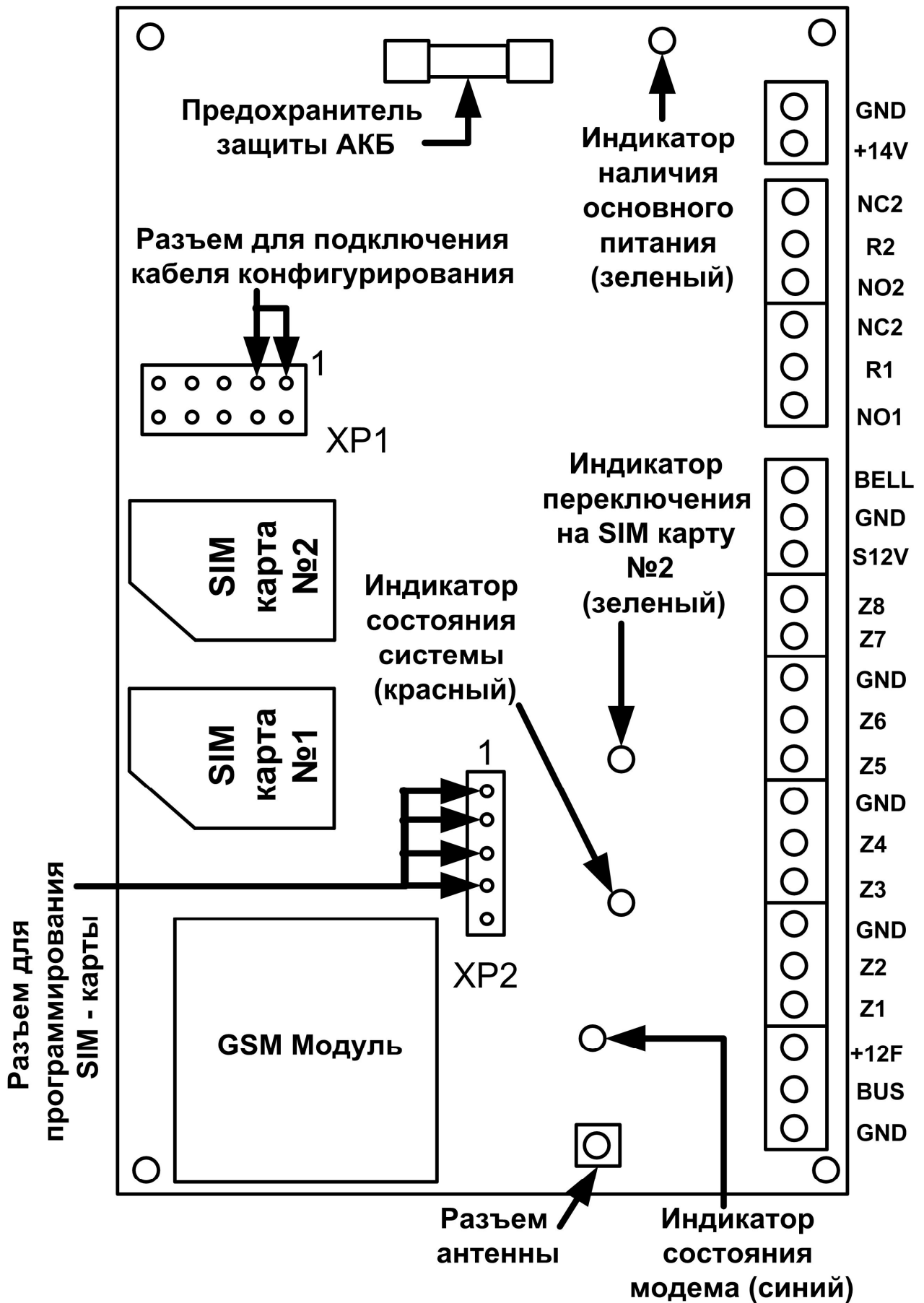


Рисунок 4. Внешний вид платы «Лунь-9P»

Первый зеленый индикатор, находящийся рядом с предохранителем, сигнализирует о подаче основного питания. В случае отключения блока питания индикатор гаснет.

Второй зеленый индикатор, находящийся рядом с разъемом XP2, сигнализирует о переключении ППКП на работу с резервной SIM-картой (SIM-карта 2).

#### **Режимы работы красного индикатора:**

- непрерывное свечение красного индикатора обозначает, что ППКП «Лунь-9P» находится в режиме конфигурирования.

- короткие редкие вспышки красного индикатора с продолжительной паузой означают, что ППКП «Лунь-9P» функционирует в нормальном режиме и не имеет событий, которые не переданы на ПЦН.

- длинные частые вспышки красного индикатора с короткой паузой означают, что ППКП «Лунь-9P» функционирует в нормальном режиме и имеет события, которые не переданы на ПЦН.

- продолжительные редкие вспышки красного индикатора с короткой паузой означают, что ППКП «Лунь-9P» работает и находится в состоянии дозвона (набора номера) до ПЦН. Непосредственно во время сеанса связи красный индикатор светится непрерывно (не более 6 сек.).

- если красный индикатор не светится и не мигает – значит ППКП «Лунь-9P» неисправен, либо на него не подано питание.

#### **Режимы работы синего индикатора:**

- непрерывное свечение синего индикатора обозначает, что GSM модем ППКП «Лунь-9P» не смог зарегистрироваться в сети GSM (проблема связи).

- короткие частые вспышки синего индикатора обозначают, что GSM модем ППКП «Лунь-9P» в процессе регистрации в сети GSM.

- короткие редкие вспышки синего индикатора с длительной паузой обозначают, что GSM модем ППКП «Лунь-9P» зарегистрировался в сети GSM.

- если синий индикатор не светится и не мигает – значит GSM модем ППКП «Лунь-9P» неисправен, либо на него не подано питание.

## **8 Клавиатура**

Клавиатура («Линд-Р»), предназначена для управления ППКП «Лунь-9P» и индикации его состояния.

### **8.1 Органы управления и индикации**

Управление пожарной сигнализацией на базе ППКП «Лунь-9P» осуществляется клавиатурой. На лицевой панели клавиатуры размещены индикаторы, отображающие режимы работы и состояние системы в целом.

Индикаторы красного свечения отображают тревожную информацию. Желтые индикаторы отображают технические неисправности объектового устройства и зон, а также предупреждают об отключенных функциях. Зеленые индикаторы информируют о полной работоспособности ППКП.



Рисунок 5 Клавиатура

На лицевой панели клавиатуры расположены (см. рис.5):

**красный индикатор «ПОЖАР»** – в нормальном состоянии не светится. Включается и мигает, когда сработала одна или несколько зон.

**красный индикатор «ПОЖАР ПЕРЕДАН»** - отображает процесс передачи сообщения на ПЦН.

**8 красных индикаторов (1-8)** - индикация состояния пожарных зон. Если зоны в состоянии тревоги, то они мигают, отображая сработавшую зону.

**желтый индикатор «ОТКЛЮЧЕНИЕ»** – первый из четырех системных индикаторов, которые мигают, когда в ППКП отключены, какие либо функции или устройства.

**желтый индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ»** – второй из четырех системных индикаторов, которые включаются и светятся когда появляются неисправности.

**8 желтых индикаторов (1-8)** индикация неисправности (короткого замыкания, обрыва или отсутствия питания извещателей) пожарных зон или отключенной зоны.

**Индикатор «ПИТАНИЕ» (желтый)** – отображает проблемы с основным питанием ППКП.

**желтый индикаторы «БАТАРЕЯ»** – отображает неисправность аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ).

**желтый индикатор «ПИТ. ИЗВЕЩ.»** – напоминает о том, что питание извещателей отключено с клавиатуры.

**желтый индикатор «ОПОВЕЩЕНИЕ»** – информирует о неисправности звукового оповещателя (сирены).

**желтый индикатор «СВЯЗЬ С ОСН.БЛ.»** - включается и мигает в случае пропадания связи клавиатуры с платой ППКП.

**желтый индикатор «СВЯЗЬ С ПЦН»** - включается и мигает в случае отсутствия связи с ПЦН.

**желтый индикатор «СИСТЕМНАЯ»** – информирует о сбое внутренней программы ППКП.

**два желтых индикатора «ВЫХОД» (1 и 2)** – предупреждают о том, что релейные выходы отключены с клавиатуры и не будут реагировать на сигналы «пожар» и «неисправность».

**зеленый индикатор «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ»** - своим постоянным свечением информирует о штатном режиме работы ППКП.

**зеленый индикатор «ПИТАНИЕ»** - информирует о наличии основного питания ППКП.

**желтый индикатор «УРОВЕНЬ ДОСТУПА»** – информирует пользователя на каком уровне доступа он находится при работе с клавиатурой.

**желтый индикатор «ОПОВЕЩ. ОТКЛ»** - предупреждает о том, что звуковой оповещатель отключен.

Также на лицевой части находятся следующие кнопки управления.



«ОПОВЕЩ.»

При нажатии на клавишу происходит отключение сирены. Повторное нажатие включает сирену. Клавиша активна только после введения пароля второго уровня доступа.



«ОТКЛ. ЗВУК»

При нажатии происходит временное отключение внутреннего звукового оповещателя ППКП. Включение происходит автоматически при появлении новых событий. Активна для любого пользователя.



«СБРОС»

При нажатии происходит сброс состояния ППКП со сбросом питания извещателей зоны на некоторое время (время задается в программе «**Конфигуратор**» в режиме «Эксперт»). Клавиша активна только после введения пароля второго уровня доступа.



«ТЕСТ ИНДИК.»

При нажатии и удержании этой кнопки светятся все индикаторы клавиатуры, для контроля их исправности. Так же включается внутренний звуковой оповещатель клавиатуры. Активна для любого пользователя.



«ОТМЕНА НАБОРА»

Однократное нажатие на эту кнопку отменяет набранные на клавиатуре команды

Клавиатура содержит внутренний звуковой оповещатель.

Нажатие кнопки, при наличии связи с платой ППКП, сопровождается однократным коротким звуковым сигналом (одно нажатие – один звуковой сигнал).

Нажатие любой кнопки (кроме «**ОТКЛ. ЗВУК**» и «**ТЕСТ ИНДИК.**») на клавиатуре, при отсутствии связи с ППКП сопровождается приглушенным однократным звуковым сигналом.

Принятие к исполнению любой команды (верный ввод пароля или набор доступной команды) подтверждается специфическим сигналом, состоящим из серии одного длинного и нескольких коротких звуковых сигналов.

Набор неправильной команды (кроме «**ОТКЛ. ЗВУК**» и «**ТЕСТ ИНДИК.**») на клавиатуре заканчивается непрерывным длинным звуковым сигналом.



**Внимание!** Выполнение требований данной схемы электрических соединений является обязательным. Не соблюдение данного требования может повлечь за собой отказ от гарантийных обязательств.

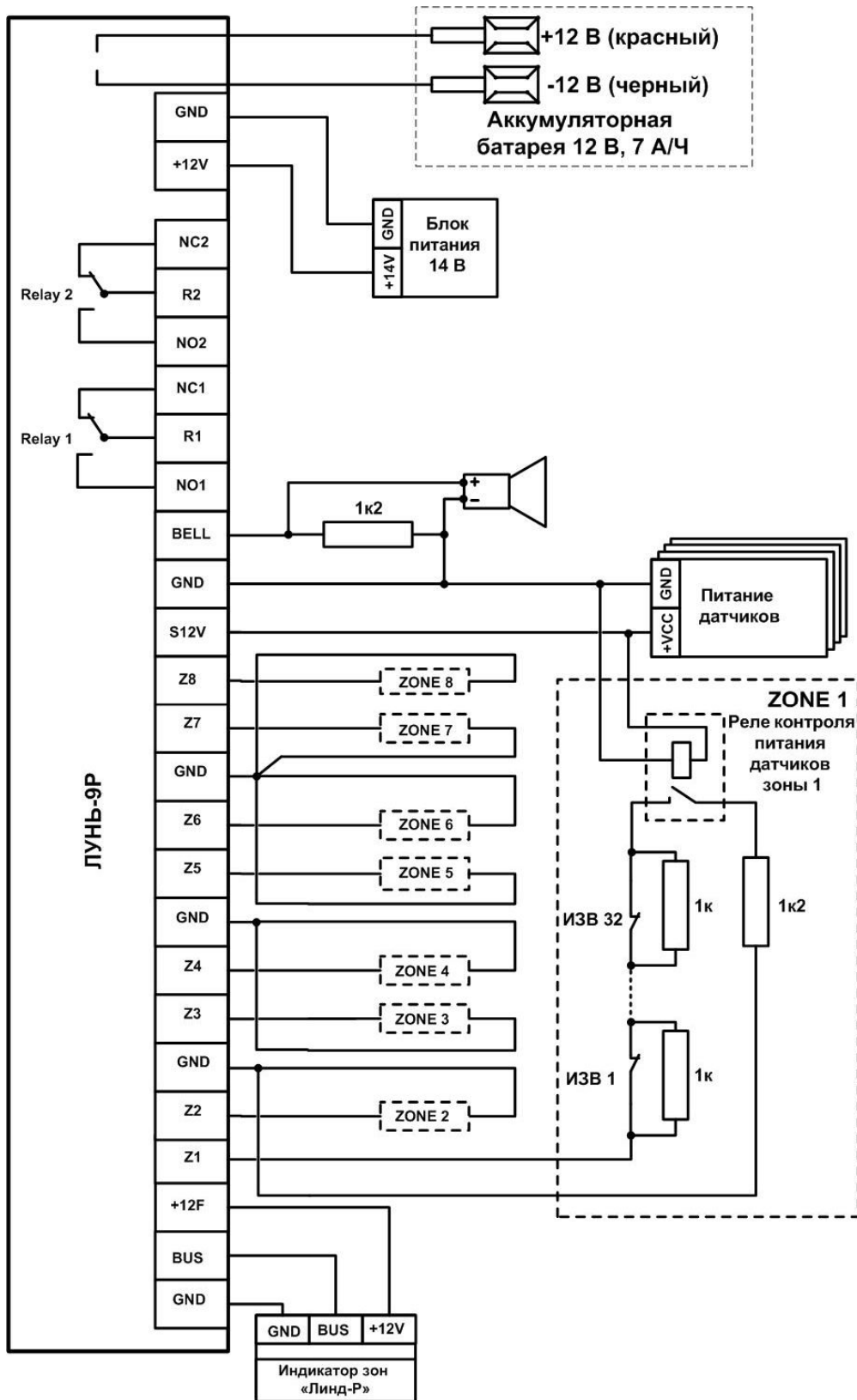


Рисунок 8. Схема подключения внешних устройств и извещателей.

## 8.2 Отображение состояния «ПОЖАР» на клавиатуре

В случае срабатывания, какой либо зоны:

- включается и мигает индикатор **«ПОЖАР» (красный)**.
- включается звуковой оповещатель (сирена).
- внутренний звуковой оповещатель клавиатуры начинает издавать периодические звуковые сигналы.
- замыкаются контакты **R1, NO1** (соответственно контакты **R1, NC1** размыкаются), если контакты реле сконфигурированы по умолчанию.
- сработавшие зоны отображаются свечением красных индикаторов **1-8**.
- начинает мигать индикатор **«ПОЖАР ПЕРЕДАН»** (красный). По окончании передачи сообщения на ПЦН и получения подтверждения индикатор светится постоянно.

## 8.3 Возможные неисправности, их отображение и устранение

Возникновение проблем функционирования пожарной сигнализации на базе ППКП «Лунь-9P» отображается выключением индикатора **«ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ»** (зеленый), и часто мигающими индикаторами желтого цвета.

Индикация индикаторов сопровождается звуковыми сигналами внутреннего звукового оповещателя клавиатуры. Кроме этого замыкаются контакты **R2, NO2** (соответственно контакты **R2, NC2** размыкаются), если контакты реле сконфигурированы по умолчанию.

**1. Потеря основного питания (220В)**, отображается часто мигающим индикаторами **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и **«ПИТАНИЕ»** и сигналами внутреннего звукового оповещателя.

Проверить исправность цепей питания 220 В, автоматов защиты на вводных щитах и предохранителей блока питания.

Проверить цепь питания между блоком питания и платой ППКП.

**2. Разряд или отсутствие АКБ** - отображается миганием индикаторов **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и **«БАТАРЕЯ»** и сигналами внутреннего звукового оповещателя.

Неисправность возникает при снижении напряжения АКБ ниже 11,3 В.

Проверить подключение батареи, исправность предохранителя защиты от неправильного подключения АКБ.

Проверить напряжение на выходе блока питания под нагрузкой, напряжение должно быть в пределах 14,1 В +/- 1%.

Проконтролировать напряжение питания 220 В на объекте на предмет длительных отключений.

Проверить срок годности АКБ.

**3. Неисправность зоны (обрыв, короткое замыкание, отсутствие питания извещателей)** - отображается миганием индикаторов **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и одним из индикаторов **1 – 8** (желтых) и сигналами внутреннего звукового оповещателя.

Проверить состояние зоны с помощью омметра.

Проверить наличие питания на контактах извещателей в зоне.

**4. Отсутствие связи с ПЦН** - отображается миганием индикаторов **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и **«СВЯЗЬ С ПЦН»** и сигналами внутреннего звукового оповещателя.

Снять SIM – карту с ППКП и с помощью мобильного телефона провести оценку качества связи в месте расположения выносной антенны ППКП. Связь в этом месте должна быть устойчивой, голос при разговоре по телефону должен быть без эхо и искажений.

Перезапустить ППКП и проверить режимы работы синего индикатора.

**5. Повреждена линия звукового оповещателя (сирены)** – отображается: - миганием индикаторов **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и **«ОПОВЕЩЕНИЕ»**

- сигналами внутреннего звукового оповещателя.

В этом случае следует проверить с помощью омметра исправность линии звукового оповещателя (сирены).

**6. Отсутствует связь между клавиатурой и «Лунь – 9Р»** - отображается миганием индикаторов **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и **«СВЯЗЬ С ОСН.БЛ.»** и сигналами внутреннего звукового оповещателя.

Проверить с помощью омметра исправность линии связи между платой ППКП и клавиатурой.

**7. Сбой внутренней программы основного блока «Лунь – 9Р»** - отображается миганием индикаторов **«НЕИСПРАВНОСТЬ»** и **«СИСТЕМНА»** и сигналами внутреннего звукового оповещателя.

**А)** Для устранения сбоя войти во второй уровень доступа и нажать клавишу **«СБРОС»**.

**Б)** В случае, если действия описанные в пункте **«А»**, не устранили неисправность, произвести переконфигурирование ППКП с помощью программы **«Конфигуратор»**.

**В)** В случае если действия, описанные в пункте **«Б»** не устранили неисправность, ППКП следует отправить в ремонт.

#### 8.4 Отображение отключенных функций

При проведении различных работ с пожарной сигнализацией возникают ситуации, когда требуется отключить какие-либо функции и зоны в ППКП. Отключенные функции отображаются выключением индикатора **«ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ»** (зеленый), и включением индикаторов желтого цвета **«ОТКЛЮЧЕНИЕ»** и индикатора желтого цвета отображающего отключенную функцию или зону.

#### 8.5 Работа с клавиатурой

С помощью клавиатуры можно менять пароли пользователей, отключать звуковое оповещение, отключать на время ремонта некоторые функции и зоны пожарной сигнализации.

Нажатие на любую клавишу включает подсветку клавиатуры, на 30 сек.

Управление с клавиатуры разграничено на три уровня доступа.

На **первом уровне** доступно управление двумя функциональными клавишами с пиктограммами показанными на рис. 6. Управление этими клавишами доступно без введения пароля.



Рисунок 9

Так же на первом уровне доступно введение пароля второго и третьего уровня доступа.

На **втором уровне** доступа осуществляется сброс режима пожарной тревоги клавишей **«СБРОС»**, управление отключением-включением функций и зон, редактирование пароля доступа второго уровня и отключение звука оповещателя (сирены). Работа на втором уровне доступа отображается **редко** (1 раз в 2 сек) мигающим индикатором **«УРОВЕНЬ ДОСТУПА»**.

На **третьем уровне** доступа можно произвести конфигурирование ППКП и редактировать пароль доступа третьего уровня. Работа на третьем уровне доступа отображается **часто** (два раза в сек) мигающим индикатором **«УРОВЕНЬ ДОСТУПА»**.

### 8.5.1 Первый уровень доступа

При возникновении неисправности пожарной сигнализации, внутренний звуковой оповещатель начинает издавать периодический звуковой сигнал. Для отключения сигнала следует нажать клавишу «ОТКЛ. ЗВУК».

Включение происходит автоматически при появлении новых событий.

Проверить исправность индикаторов и внутреннего звукового оповещателя можно, нажав на клавишу «ТЕСТ ИНДИК.».

### 7.5.2 Второй уровень доступа

Для входа на второй уровень доступа следует ввести пароль доступа. Для ввода пароля следует нажать клавишу с символом «\*».

При нажатии на клавишу включится подсветка клавиатуры.

За время свечения клавиатуры следует ввести четыре цифры пароля второго уровня доступа.

Подтверждением входа на второй уровень доступа будет редко мигающий индикатор «УРОВЕНЬ ДОСТУПА».

При возникновении сигнала тревоги включается оповещатель (сирена). Для отключения оповещателя (сирены) следует нажать клавишу «ОПОВЕЩ.».

Повторное нажатие на клавишу включит оповещатель (сирену).

**Изменение пароля доступа.** После входа на второй уровень доступа следует нажать клавиши в следующей последовательности:

**\*\*0**

**XXXX**

**XXXX**

новый пароль

новый пароль

**Включение-отключение зон.** Команда на включение-отключение зоны состоит из четырех цифр.

Первая цифра **1**-включить или **0**-отключить.

Вторая цифра номер зоны **1-8**.

**Пример.** Для отключения зоны № **5** следует войти на второй уровень доступа набрав **\*XXXX** и набрать **\*05**, а для отключения **\*15**.

Таким образом, для управления зонами отводятся команды:

Включение [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17], [18]

Отключение [01], [02], [03], [04], [05], [06], [07], [08]

Наличие отключенных зон отображаются выключением индикатора «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» (зеленый), постоянно горящими индикаторами желтого цвета «ОТКЛЮЧЕНИЕ» с номером отключенной зоны (в нашем случае **5**).

**Включение-отключение функций.** Команда на включение-отключение функции состоит из четырех цифр.

Первая цифра **2**-включить или **3**-отключить.

Вторая цифра номер функции.

Перечень кодов функций:

1 - «ПИТАНИЕ»- блокирование функции контроля питания

2 - «БАТАРЕЯ» - блокирование функции контроля АКБ

3 - «ПИТ. ИЗВЕЩ.» - отключение питания извещателей.

4 - «СВЯЗЬ С ПЦН» - блокирование функции контроля связи с ПЦН.

5 - «ВЫХОД 1» - блокирование работы управляемых контактов «Relay1».

6 - «ВЫХОД 2» - блокирование работы управляемых контактов «Relay2».

7 - «ОПОВЕЩЕНИЕ» - блокирование включения звукового оповещателя (сирены).

**Пример.** Для отключения питания извещателей следует войти на второй уровень доступа набрав **\*XXXX** и набрать **\*33**, а для включения **\*23**.

Таким образом, для управления функциями отводятся команды:

Включение [21], [22], [23], [24], [25], [26], [27]

Отключение [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37]

Наличие отключенных функций отображаются:

- отключением индикатора **«ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ»**,
- часто мигающим индикатором **«ОТКЛЮЧЕНИЕ»**
- индикатором соответствующей функции (в нашем случае **«ПИТ. ИЗВЕЩ.»**).

Для выхода со второго уровня следует набрать следующую комбинацию **\*\*9**. Индикатор **«УРОВЕНЬ ДОСТУПА»** должен погаснуть информируя о выходе со второго уровня доступа.

### 8.5.3 Третий уровень доступа

Для входа на третий уровень доступа следует ввести пароль доступа. Для ввода пароля следует нажать клавишу с символом **«\*»**.

При нажатии на клавишу включится подсветка клавиатуры.

За время свечения клавиатуры следует ввести четыре цифры пароля третьего уровня доступа.

Подтверждением входа на второй уровень доступа будет часто мигающий индикатор **«УРОВЕНЬ ДОСТУПА»**.

**Изменение пароля доступа.** После входа на третий уровень доступа следует нажать клавиши в следующей последовательности:

**\*\*0**

**XXXX**

**XXXX**

новый пароль

новый пароль

**Конфигурирование ППКП с клавиатуры.** Конфигурирование ППКП осуществляется изменением содержания ячеек памяти ППКП с адресами от 001 до 512. Содержание ячеек может принимать значения от 001 до 512.

Адрес ячейки отображается свечением красных индикаторов **«ЗОНА» 1-8** и **«ПОЖАР ПЕРЕДАН»**.

Содержание ячейки отображается желтыми индикаторами **«ЗОНА» 1-8**.

Команда состоит из шести цифр, где первые три цифры это адрес ячейки, а последние три содержание ячейки.

**Пример.** Для изменения содержимого ячейки с адресом 242, на значение 097 следует войти на третий уровень доступа, набрав **\*XXXX** и набрать **\*242097**.

## 9 Конфигурирование ППКП с помощью компьютера

Конфигурирование ППКП производится через контакты разъема ХР1. Причем кабель конфигурирования нужно подключать контактом маркированным символом «Δ» к контакту с номером 1 разъема ХР1 на плате ППКП (см. рис. 1).

Подробное описание процесса конфигурирования можно найти в документе: *«Инструкция к программе Конфигуратор»*. Инструкция поставляется на диске инсталляции ПО «Феникс-2» или доступна для скачивания по адресу <http://p-sec.eu>.

## 10 Организация удаленного управления ППКП «Лунь-9Р»

Удаленное управление ППКП «Лунь-9Р» осуществляется программными средствами ПО «Феникс- 2» (см. *«Инструкция пользователя ПЦН Орлан и ПО Феникс - 2.chm»*).

## **11 Организация контроля АКБ**

Функция контроля АКБ в ППКП «Лунь-9P» включена по умолчанию и работает автоматически.

## **12 Организация контроля основного питания (220 В)**

Функция контроля основного питания в ППКП «Лунь-9P» включена по умолчанию и работает автоматически.



Предприятие-изготовитель: АО «Охрана и безопасность»  
Украина, 61002, г. Харьков, ул. Чубаря, 10/12.  
Тел.: +380 (57) 714 91 33  
Факс: +380 (57) 714 39 64  
mail: [Support@p-sec.eu](mailto:Support@p-sec.eu)  
<http://www.p-sec.eu>