



ЗАО “РИЭЛТА”

**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ
ППКОП010304059-8/80-2**

ЛАДОГА-А

**Дополнение №2
к руководству по эксплуатации
БФЮК.425513.001-01 РЭ**

2-е издание
2007

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Общее описание и работа прибора | 3 |
| 2. Техническое описание блоков прибора | 11 |
| Устройство постановки снятия адресное «Ладога УПС-А» | 11 |
| Модуль автодозвона «Ладога МАД-А» | 13 |
| 3. Программирование прибора | 15 |
| Общие сведения | 15 |
| Состав прибора | 19 |
| Конфигурация зон | 24 |
| Разделы | 25 |
| Доступ к разделам | 25 |
| Пользователи прибора | 26 |
| Общие параметры прибора | 26 |
| Приложение А Типы зон | 28 |
| Приложение Б Меню программирования | 30 |
| Приложение В Ошибки программирования | 33 |

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для правильного применения, транспортирования, хранения и технического обслуживания прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога-А» БФЮК.425513.001-01 (в дальнейшем - прибор).

1. Общее описание и работа прибора

1.1. Назначение и функциональные возможности

Прибор предназначен для централизованной или автономной охраны объектов (офисов, гаражей, дач, квартир, торговых помещений, складов и т.д.).

Прибор состоит из различного вида блоков расширения, модулей, извещателей и строится по принципу их объединения по линиям связи. Благодаря такому построению прибор может быть легко адаптирован к структуре охраняемого объекта.

По назначению все блоки и модули прибора можно разделить на группы:

| | |
|--|---|
| а) центральные устройства | Обеспечивает формирование и хранение конфигураций, ведение электронного протокола событий с использованием энергонезависимых часов реального времени. |
| б) устройства управления и программирования прибора | Управление прибором может осуществляться при помощи клавиатур или считывателей электронных ключей. Программирование осуществляется при помощи клавиатуры или ПК. |
| в) устройства сбора информации о состоянии объекта | Сбор информации осуществляется путем приема извещений: - от адресных извещателей по адресному шлейфу сигнализации (АШС); - от радиоканальных извещателей, - посредством контроля входных сопротивлений шлейфов сигнализации (ШС); - посредством контроля входных сопротивлений искробезопасных ШС |
| г) устройства индикации состояния прибора | Обеспечивают индикацию состояния разделов прибора |
| д) исполнительные устройства | Обеспечивают возможность управления по любому событию прибора |
| е) устройства для удаленной передачи информации о состоянии прибора в протоколе «Contact ID» и «открытый» протокол | Информация может быть передана в протоколах «Contact ID» по телефонной линии или при непосредственном подключении прибора к персональному компьютеру |
| ж) источники питания | Обеспечивается электропитание прибора, подключаемых извещателей и других внешних устройств |

Прибор обеспечивает охрану объектов информационной емкостью от 1 до 80 зон. Зоны охраны могут быть различного типа. Описание типов зон приведено в приложении А.

Постановка на охрану, снятие с охраны прибора осуществляется по разделам. Прибор позволяет запрограммировать от 1 до 32 независимых разделов. Управление постановкой/снятием прибора могут осуществлять до 100 пользователей. При этом каждому пользователю может быть разрешена постановка, снятие определенной группы разделов. Кроме того, прибор позволяет ограничивать доступ к разделам с определенных устройств доступа.

Для обеспечения возможности управления внешними устройствами, звуковой и световой индикацией в приборе предусмотрено гибкая система программирования реле. Прибор обеспечивает возможность задания сработки любого реле по любому событию в системе или по группе событий.

С целью облегчения программирования прибора для большой емкости объектов предусмотрена возможность программирования при помощи персонального компьютера (ПК). При этом процедура программирования не требует наличия на объекте ПК.

Прибор обеспечивает передачу извещений:

- по коммутируемым телефонным линиям на пульт централизованной охраны системы передачи извещений (ПЦО СПИ) “Антей”, “Фобос”, “Нева-10М”, “Центр-КМ”, “Центр-КМ-01” по протоколу “Ademco Contact ID” или размыканием/замыканием контактов реле;
- по занятым телефонным линиям на ПЦО СПИ “Заря” при использовании оконечных устройств УСИ-1, УСИ-2 или в протоколе “Атлас-3”, “Атлас-6”, “Фобос-ТР” при использовании оконечных устройств, подключаемых к контактам реле.
- по радиоканалу с использованием РСПИ “Струна”, РСПИ “Информер”.

Прибор предназначен для непрерывной круглосуточной работы.

Прибор относится к изделиям конкретного назначения вида I, непрерывного длительного применения, восстанавливаемым, контролируемым, многоразового действия, обслуживаемым, многофункциональным по ГОСТ 27.003-90.

Пример записи прибора при заказе:

**«Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный
ППКОП 010304059-8/80-2 «Ладога-А» БФЮК 425513.001 ТУ».**

1.2. Технические характеристики

| | | |
|---|-------------------|--|
| Информационная емкость | 80 | - адресных зон до 64 - радиоканальных зон до 64 - проводных зон до 80 |
| Информативность | не менее 30 | |
| Типы шлейфов сигнализации (ШС) | | - адресный (радиоканальный) - с оконечным резистором - контролируемый - повышенной информативности |
| Типы зон охраны | | - немедленной тревоги - зона входа/выхода - зона прохода - 24-х часовая - пожарная - саботажная - технологическая - зависимая |
| Количество разделов | до 32 | |
| Количество пользователей | до 100 | |
| Уровни доступа | | - пользователь - администратор - установщик |
| Управление постановкой/снятием | | - с клавиатуры - при помощи электронных ключей, работающих в протоколе «Touch Memory» - при помощи ШС |
| Электронный протокол событий с фиксацией даты и времени | 2000 событий | энергонезависимый отсчет времени |
| Максимальная длина линии связи | не менее 1000 м | |
| Максимальная длина АШС | не менее 1000 м | |
| Диапазон напряжений питания | от 10,5 до 14,0 В | |

| | |
|--|---|
| Потребляемый ток: | |
| - при максимальном количестве устройств | не более 3 А |
| - при минимальной конфигурации | не более 0,29 А |
| - при использовании адресных извещателей (с учетом тока потребления 64-х извещателей и комплекта минимальной конфигурации) | не более 0,5 А |
| Количество реле с НЗК и НРК: | |
| - без использования БРВ-А | 1 |
| - при использовании четырех БРВ-А | 33 |
| Климатическое исполнение по устойчивости к воздействиям окружающей среды | О4 по ОСТ 25 1099-83 |
| Исполнение по защищенности от воздействий окружающей среды | обыкновенное по ОСТ 25 1099-83 |
| Исполнение по устойчивости к механическим воздействиям | категории размещения 4 по ОСТ 25 1099-83 |
| В качестве извещателей, подключаемых к прибору, могут использоваться: | |
| адресные извещатели | «Ладога ИК-А», «Ладога ИКШС-А», «Ладога ЗВ-А», «Ладога ПД-А», «Ладога ПП-А» |
| извещатели магнитоконтактные и электроконтактные | «ИО101-2», «Фольга», «ИО102-1/1А», «ИО102-2», «ИО102-4», «ИО102-5», «ИО102-6», «ИП103-7», «ИП105-2-1» и подобные; |
| извещатели, имеющие на выходе реле | «Фотон-9», «Фотон-СК», «Фотон-6», «Фотон-10», «Фотон-12», «Фотон-СК-2», «Фотон-Ш», «Орлан», «Орлан-Ш», «Стекло-3», «Шорох-2», «Аргус-2», «Аргус-3», «Арфа», «Сокол-2», «Сокол-3», «Сова-2», «Эхо-А» и подобные; |
| извещатели с электропитанием по ШС | «ИП 212-3С», «ИП 212-5М», «ИП 212-44», «Окно-5», «Волна-5», «Фотон-15», «Фотон-12-1», «Фотон-Ш-1», «Шорох-1», «Стекло-2» или аналогичные по выходным параметрам. |
| радиоканальные извещатели | «Ладога РК-ИК», «Ладога РК-МК», «Ладога РК-ПД», «Ладога РК-КТС» |
| Взрывобезопасные извещатели | «Фотон-18», «Стекло-Ех», «МК-Ех», «Фотон-Ш-Ех», «Шорох-Ех» |

1.3. Состав прибора

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Кол,шт |
|-----------------|--|--------|
| | <u>Центральные устройства</u> | |
| БФЮК.425513.003 | Блок центральный «Ладога БЦ-А» | 1 |
| -01 | Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 1 | 1* |
| -02 | Блок центральный «Ладога БЦ-А» исполн. 2 | 1* |
| | <u>Устройства управления и программирования прибора</u> | |
| БФЮК.468381.002 | Клавиатура выносная «Ладога КВ-А» | 16* |
| БФЮК.468831.003 | Устройство постановки снятия адресное «Ладога УПС-А» | 16 |
| -01 | Устройство постановки снятия адресное «Ладога УПС-А» исполн. 1 | 16 |
| БФЮК.422372.001 | Блок сопряжения с персональным компьютером «Ладога БСПК-А» | 1 |
| БФЮК.422372.002 | Многokrатно перезаписываемое постоянное запоминающее устройство «Ладога МППЗУ-А» | * |
| | <u>Устройства сбора информации о состоянии объекта</u> | |
| БФЮК.468157.002 | Блок расширения ШС «Ладога БРШС-А» | 10 |
| -01 | Блок расширения ШС «Ладога БРШС-А» исполн. 1 | 10 |
| БФЮК.468157.003 | Блок расширения ШС радиоканальный «Ладога БРШС-РК» | 8 |
| БФЮК.425152.017 | Извещатель охранный оптико-электронный радиоканальный «Ладога РК-ИК» | 60 |
| БФЮК.425123.001 | Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Ладога РК-МК» | 60 |
| БФЮК.425232.001 | Извещатель пожарный дымовой радиоканальный «Ладога РК-ПД» | 64 |
| БФЮК.464511.001 | Кнопка тревожной сигнализации «Ладога РК-КТС» | 64 |
| БФЮК.468157.005 | Блок расширения шлейфов сигнализации БРШС-Ех | 10 |
| -01 | Блок расширения шлейфов сигнализации БРШС-Ех исполн. 1 | 10 |
| БФЮК.425152.023 | Извещатель охранный оптико-электронный «Фотон-18» | * |
| БФЮК.425152.024 | Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-21 «Фотон-Ш-Ех» | * |
| БФЮК.425132.001 | Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО329-9 «Стекло-Ех» | * |
| БФЮК.425139.002 | Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО309-6 «Шорох-Ех» | * |
| БФЮК.423133.002 | Сигнализатор тревожный газовый «СТГ-Ех» | * |
| БФЮК.423133.003 | Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» | * |
| БФЮК.425113.002 | Извещатель охранный точечный магнитоконтактный «МК-Ех» | * |
| БФЮК.468363.002 | Модуль адресного шлейфа «Ладога МАШ» | 1 |
| БФЮК.425152.009 | Извещатель охранный объемный оптико-электронный «Ладога ИКШС-А» | 32 |
| -01 | Извещатель охранный объемный оптико-электронный «Ладога ИК-А» | 64 |

Продолжение таблицы 2

| Обозначение | Наименование | Кол. |
|--|--|------|
| БФЮК.468157.006 | Блок подключения извещателей адресный «Ладога БПИ-А-1» | 64* |
| БФЮК.425132.003 | Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ладога ЗВ-А» | 64 |
| БФЮК.425232.002 | Извещатель пожарный дымовой «Ладога ПД-А» | 64 |
| БФЮК.425241.001 | Извещатель пожарный пламени «Ладога ПП-А» | 64 |
| БФЮК.425232.003 | Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный «Ладога ПД-А-1» | 64 |
| | <u>Исполнительные устройства, устройства индикации состояния прибора</u> | |
| БФЮК.426436.002 | Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн.1 | 4 |
| -01 | Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн.2 | 4 |
| -02 | Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» исполн.3 | 4 |
| БФЮК.425543.002 | Блок выносной индикации «Ладога БВИ-А» | 4 |
| БФЮК.468363.003 | Модуль автодозвона «Ладога МАД-А» | 2 |
| БФЮК.425622.001 | Блок сопряжения интерфейсов «Ладога БСИ-А» | 1 |
| БФЮК.425622.002 | Модуль расширения каналов адресный «Ладога МРК-А» | 1 |
| БФЮК.436534.001 | Адресный резервированный источник питания «Ладога БП-А» | 4* |
| -01 | Адресный резервированный источник питания «Ладога БП-А» исполн.1 | 4* |
| БФЮК.426469.001 | Цифровой видеорегистратор «Ладога V6-01» | 4* |
| --01 | | |
| * - Количество определяется по согласованию с потребителем | | |

1.6. Структура прибора и особенности подключения блоков расширения

Структурная схема подключения приведена на рисунке 1.

Минимальная конфигурация прибора «Ладога-А» :

| | | |
|--|-----|---------------------------------------|
| - блок центральный БЦ-А; | или | - блок центральный БЦ-А исполн.1; |
| - клавиатура выносная матричная КВ-А; | | - клавиатура выносная матричная КВ-А; |
| - блок расширения шлейфов сигнализации БРШС-А; | | - адресный извещатель. |

Подключение КВ-А, БРШС-А, БРШС-РК, БРВ-А, БВИ-А, БСИ-А, БП-А, «Ладога V6-01» к БЦ-А осуществляется по двухпроводной линии связи; подключение МАШ и МППЗУ-А к БЦ-А осуществляется с помощью соединительных шлейфов; адресные извещатели ИК-А, ИКШС-А, ЗВ-А, ПД-А, ПП-А, ПД-А-1, БПИ-А-1 включаются в адресный шлейф сигнализации МАШ.

Информация от радиоканальных извещателей передается в БЦ-А через блок БРШС-РК, подключенный в линию связи.

Подключение БСПК-А, БСИ-А к ПК осуществляется через СОМ-порт.

Максимальная длина линии связи составляет не менее 1000 м при сопротивлении каждого провода не более 150 Ом, емкости 15 нФ, индуктивности 6 мГн. При монтаже рекомендуется использовать провода типа SQP-4.

Максимальная длина адресного шлейфа сигнализации составляет не менее 1000 м при сопротивлении каждого провода не более 25 Ом, емкости 100 нФ, индуктивности 10 мГн. При монтаже рекомендуется использовать провод с сечением менее 0,5 мм².

Для контроля за состоянием и осуществления прибором в случае обрыва или короткого замыкания основной линии связи (ЛС) в приборе предусмотрена дополнительная служебная линия связи (СЛС). При подключении устройств к служебной линии связи следует соединять их клеммы «+ЛС» и «-ЛС» соответственно с клеммами «+СЛС» и «-СЛС» блока центрального.

Для визуального контроля состояния линии связи к служебной линии связи подключается клавиатура «Ладога КВ-А» с адресом 16. Для передачи извещений о неисправности линии связи на ПЦН к служебной линии связи подключается блок релейных выходов «Ладога БРВ-А» с адресом 4 или модуль автодозвона «Ладога МАД-А» с адресом 2.

Блок согласования интерфейсов «Ладога БСИ-А» подключается к служебной линии связи и осуществляет передачу тревожных извещений на ПК. При этом к служебной линии связи нельзя подключать другие блоки расширения.

Для питания прибора рекомендуется использовать блок питания «Ладога БП-А». Для повышения надежности работы системы один выход БП-А используется для питания БЦ-А и устройств, подключенных к служебной линии связи, второй выход – для питания остальных периферийных устройств и извещателей. Прибор полностью контролирует состояние блока питания (переход на резерв и т.п.) по линии связи.

Питание адресных извещателей осуществляется по адресному шлейфу сигнализации.

Адресация УПС-А

Прибор поддерживает до 16 УПС-А. Каждое УПС-А должно иметь свой адрес в диапазоне от 1 до 16. Расположение переключателей установки адреса приведено в таблице 2.

Подключение УПС-А

Подключение УПС-А осуществляется в соответствии со схемой приведенной на рисунке 3.

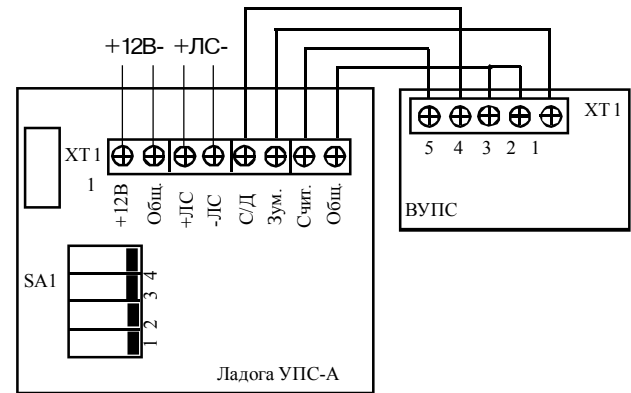


Рис. 3 - Схема внешних подключений УПС-А

Таблица 2 - Установка адреса

| Адрес | A0 | A1 | A2 | A3 |
|-------|------|------|------|------|
| 1 | ВКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ |
| 2 | ВЫКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ |
| 3 | ВКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ |
| 4 | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ |
| 5 | ВКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ |
| 6 | ВЫКЛ | ВКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ |
| 7 | ВКЛ | ВКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ |
| 8 | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ |
| 9 | ВКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ |
| 10 | ВЫКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ |
| 11 | ВКЛ | ВКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ |
| 12 | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ | ВКЛ |
| 13 | ВКЛ | ВЫКЛ | ВКЛ | ВКЛ |
| 14 | ВЫКЛ | ВКЛ | ВКЛ | ВКЛ |
| 15 | ВКЛ | ВКЛ | ВКЛ | ВКЛ |
| 16 | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ | ВЫКЛ |

2.2. Модуль автодозвона "ЛАДОГА МАД-А"

Назначение

Модуль автодозвона «Ладога МАД-А» (МАД-А) предназначен для передачи информации о состоянии прибора на ПЦН по телефонной линии связи или через оконечное устройство систем передачи извещений (СПИ).

Техническое характеристики

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| Ток потребления, мА, не более | |
| состояние «вне линии» | 25 |
| состояние «на линии» | 50 |
| Протокол передачи | Ademco Contact ID |
| Диапазон адресов | от 1 до 2 |

МАД-А имеет индикацию состояния телефонной линии, питания и линии связи. При подключении двух МАД-А к прибору они работают в режиме двухлинейного автодозвончика.

Конструкция МАД

Внешний вид МАД-А представлен на рисунке 4.



Рис. 4 - Внешний вид МАД-А

Установка МАД-А

- произведите разметку согласно рисунка 5;
 - закрепите основание на стене;
 - закройте корпус после выполнения всех необходимых подключений.
- Габаритные размеры - 232х175х42 мм.

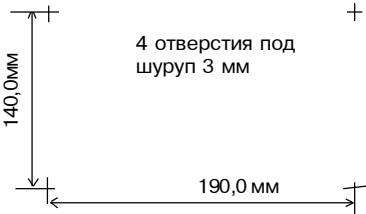


Рис. 5 Схема разметки МАД-А

Адресация МАД-А

Адресация МАД-А производится переключением (рис. 6), положение которой в зависимости от адреса указано в таблице 2.

Таблица 2

| Адрес | Переключатель ХР1 |
|-------|-------------------|
| 1 | Есть |
| 2 | Нет |

Подключение МАД-А

Подключение МАД-А осуществляется в соответствии с рисунком 6.

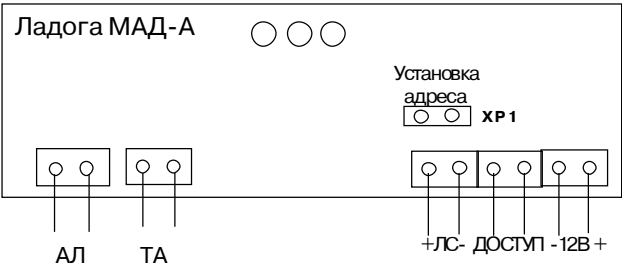


Рис. 6 - Схема внешних подключений МАД-А

Соответствие светодиодной индикации в зависимости от состояния прибора приведено в таблице 3.

Таблица 3

| Индикация | Состояние | Описание |
|-----------|-----------|------------------------------|
| Зеленый | Не мигает | Нет связи с БЦ-А |
| Зеленый | Мигает | Есть связь с БЦ-А |
| Красный | Горит | Неисправна абонетская линия |
| Красный | Мигает | Отображение процесса дозвона |
| Желтый | Горит | Наличие питания |
| Желтый | Не горит | Нет напряжения питания |

3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРИБОРА

Общие сведения

Программирование прибора производится перед началом работы с прибором или при необходимости внести какие-либо изменения в его конфигурацию.

Возможные варианты программирования:

- с использованием клавиатуры, подключенной к линии связи,
- с помощью электронной дискеты «Ладога МППЗУ-А».

Программирование функциональных возможностей прибора производится путем редактирования параметров меню программирования. Меню программирования приведено в приложении Б.

При программировании с использованием электронной дискеты можно копировать в прибор параметры, определяющие его конфигурацию.

Перед началом программирования необходимо внимательно изучить данное руководство.

Вход в режим программирования

Вход в режим программирования возможен, когда на дисплее происходит циклическая прокрутка извещений или сообщение:

РИЭЛТА ЛАДОГА-А
дата время

- нажмите и удерживайте клавишу [1] в течение 2 с;
- отпустите клавишу, на дисплее сообщение:

ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ
АДМИНИСТР. :

- если сообщение не появилось, нажмите [Отмена] и повторите процедуру;
- введите 4-разрядный пароль администратора (по умолчанию 1234);
- на дисплее появится сообщение:

ВВЕДИТЕ ПАРОЛЬ
УСТАНОВЩ. :

- введите 6-разрядный пароль установщика (по умолчанию 123456);
- на дисплее появится первый пункт меню выбора режима программирования прибора:

1 - МЕНЮ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Выбор режима программирования

С помощью этого меню можно выбрать режим программирования прибора. Клавишами ▲ и ▼ выберите один из возможных способов программирования:

1. Меню программирование
2. Программирование с дискеты

Также с помощью этого меню осуществляется доступ к дополнительным функциям:

3. Запись конфигурации на дискету
4. Запись конфигурации по умолчанию
5. Инициализация дискеты
6. Программирование с дискеты текстовых сообщений.
7. Программирование с дискеты электронных карт доступа

1 - Меню программирование

2 - Программирование с дискеты

Для того, чтобы запрограммировать прибор с помощью электронной дискеты (МППЗУ) необходимо:

- ввести данные о конфигурации прибора, используя программное обеспечение «Конфигуратор» на персональном компьютере;
- скопировать конфигурацию на электронную дискету (МППЗУ) через блок сопряжения с персональным компьютером БСПК-А;
- подключить электронную дискету к БЦ-А;
- выбрать пункт меню программирования «2 - Программирование с дискеты».

Работа с ПО «Конфигуратор» и БСПК-А подробно описана в «Руководстве пользователя ПО «Конфигуратор».

3 - Запись конфигурации на дискету

Используя этот пункт меню можно скопировать конфигурацию прибора и журнал событий на электронную дискету. Для этого необходимо:

- подключить электронную дискету к БЦ-А;
- выбрать пункт меню программирования «3 - Запись конфигурации на дискету».

4 - Запись конфигурации по умолчанию

Запись конфигурации по умолчанию осуществляется при производстве прибора и не используется в процессе его эксплуатации. Данная функция защищена специальным сервис-паролем.

5 - Инициализация дискеты

Используется для форматирования МППЗУ-А.

6 - Программирование с дискеты текстовых сообщений

В этом пункте меню предоставляется возможность программирования текстового описания зон и/или разделов прибора.

Для того, чтобы запрограммировать текстовое описание необходимо:

- ввести текстовое описание, используя программное обеспечение «Конфигуратор» на персональном компьютере;
- скопировать на электронную дискету (МППЗУ-А) используя блок сопряжения с персональным компьютером БСПК-А;
- подключить электронную дискету к БЦ-А;
- используя этот пункт запрограммировать новые текстовые сообщения.

7 - Программирование с дискеты электронных карт доступа

Для того, чтобы запрограммировать коды доступа электронных карт с помощью электронной дискеты (МППЗУ-А) необходимо:

- ввести данные о конфигурации прибора, используя программное обеспечение «Конфигуратор» на персональном компьютере;
- скопировать конфигурацию на электронную дискету (МППЗУ) через блок сопряжения с персональным компьютером БСПК-А;
- подключить электронную дискету к БЦ-А;
- выбрать пункт меню программирования «7 - Программирование с диска электронных карт доступа».

Выход из режима программирования

Для выхода из режима программирования нажмите клавишу [Отмена] несколько раз до появления на дисплее сообщения:

ВЫ ХОТИТЕ ВЫЙТИ?
ОК-ДА ОТМЕНА-НЕТ

- нажмите клавишу [Ввод];
- далее начнется проверка корректности введенных параметров, на дисплее:

ПРОВЕРКА
КОНФИГУРАЦИИ

- если проверка прошла успешно, будет начата процедура выхода из режима программирования. При этом на дисплее появятся следующие сообщения:

ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА
ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- затем:

ВКЛ. ПРИБОРА
ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ
при отключенном МАШ

или

ВКЛ. ПРИБОРА
МАШ: ПОИСК КЗ
при подключенном МАШ

- если при программировании прибора введены некорректные данные, на дисплее появится сообщение:

ОШИБКА НОМЕР ХХ

- таблица сообщений об ошибках приведена в приложении В.

Возврат к заводским установкам

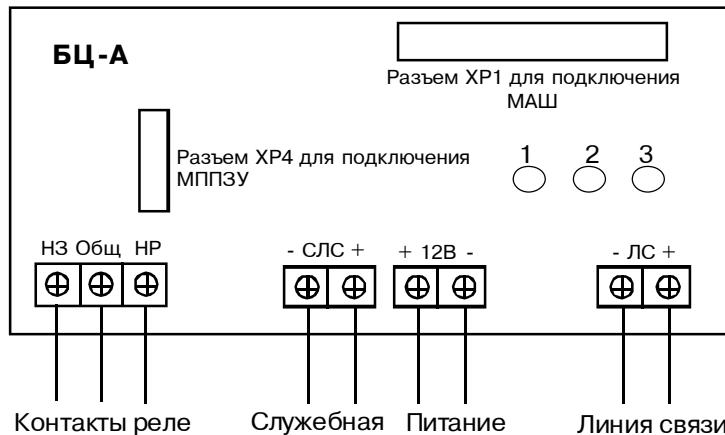


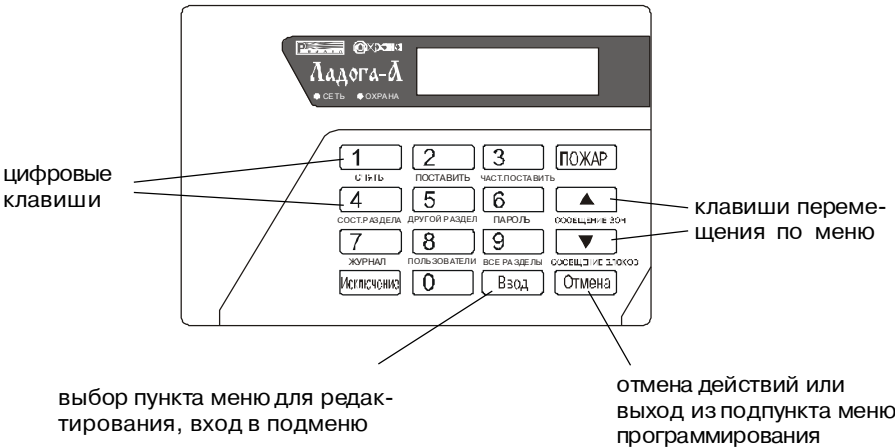
Рис. 7

При необходимости возврата прибора на заводские установки необходимо пинцетом или другим проводящим инструментом замкнуть контакты 2, 3 (рис.7) и подать питание на прибор, удерживая контакты до момента отключения красного индикатора. После окончания загрузки заводских установок прибор войдет в режим инициализации.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕНЮ

Меню программирования прибора приведено в приложении Б.

Функции клавиш в режиме программирования



Порядок программирования

- войдите в режим программирования (раздел «Вход в режим программирования» на стр. 95 руководства по эксплуатации ППКОП«Ладога-А»);
- выберите пункт «1-Меню программирование»;
- нажмите клавишу [Ввод];
- Вы вошли в меню программирования;
- перемещаясь по меню с помощью клавиш ▼ и ▲ выберите нужный пункт и нажмите [Ввод];
- для выхода из подпункта в меню без сохранения введенных значений нажмите [Отмена].

1 - МЕНЮ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1 - СОСТАВ
ПРИБОРА

1 - СОСТАВ ПРИБОРА

В этом пункте меню записываются адреса всех блоков и адресных извещателей, входящих в состав прибора. Программирование осуществляется при помощи следующего подменю:

1 - СОСТАВ ПРИБОРА

- 1 - Список адресов устройств доступа
- 2 - Список адресов БРШС-А (Ex)
- 3 - Список адресов БРВ-А
- 4 - Список адресов БВИ-А
- 5 - Настройки адресных расширителей
 - 5.1 Настройка МАШ
 - 5.2 Список адресов БРШС-РК
- 6 - Список адресов извещателей
- 7 - Настройки БСИ-А
 - 7.1 Наличие БСИ-А
 - 7.2 Адрес БЦ-А
 - 7.3 Разрешение удаленного программирования
- 8 - Настройка МАД-А
- 9 - Список адресов БП-А

Клавишами ▼ и ▲ выберите необходимый подпункт и нажмите [Ввод].

1 Список адресов устройств доступа

В этом пункте меню программируются списки адресов и настройки устройств доступа. Программирование осуществляется при помощи следующего подменю:

1 - СПИСОК АДРЕСОВ УСТРОЙСТВ ДОСТУПА

- 1 - Список адресов КВ-А
- 2 - Список адресов УПС-А
- 3 - Включение устройства постановки/снятия
- 4 - Тип считывателя БЦ-А

1.1 Список адресов клавиатур

В этом пункте записываются адреса клавиатур, подключенных к прибору.

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

1 - СПИСОК АДРЕСОВ
КЛАВИАТУР

КВ-А 0123456789
АДР 0- *

десятки

единицы

- нажмите цифровые клавиши, соответствующие адресам подключенных клавиатур;
- переключение десятков номеров адресов осуществляется клавишами ▼ и ▲;
- для исключения из списка нажмите соответствующий номер повторно;
- по окончании ввода адресов нажмите клавишу [Ввод].

Пример:

Необходимо создать список адресов 1, 2, 3, 10, 11.

- выберите пункт меню;
- нажмите [Ввод];

1 - СПИСОК АДРЕСОВ
КЛАВИАТУР

- на дисплее появится:
- под цифрой 1 находится символ «*», так как клавиатура №1 изначально запрограммирована как подключенная к прибору;
- нажмите 2, 3;
- на дисплее под цифрами 2 и 3 появятся «*»:

КВ-А 0123456789
АДР 0- *

КВ-А 0123456789
АДР 0- ***

- нажмите клавишу ▼, таким образом Вы перейдете к адресам с 10 по 16;
- нажмите 0, 1;
- на дисплее под цифрами 0 и 1 появятся символы «*»:

КВ-А 0123456789
АДР 1- * *

- нажмите клавишу [Ввод].

1.2 - Список адресов УПС-А

В этом пункте записываются адреса УПС-А, подключенных к прибору.

2 - СПИСОК АДРЕСОВ
УПС-А

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

УПС 0123456789
АДР 0- *

- нажмите цифровые клавиши, соответствующие адресам подключенных блоков расширения УПС-А;
- адреса подключенных блоков отображаются символом «*»;
- переключение десятков номеров осуществляется клавишами ▼ и ▲;
- по окончании ввода адресов нажмите клавишу [Ввод].

Пример ввода адресов приведен в описании пункта

«1 - Список адресов клавиатур».

1.3, 1.4 - Устройство постановки/снятия БЦ-А

В данной версии БЦ-А возможности управления постановкой/снятия не реализованы.

8 - Настройки МАД-А

В этом пункте меню устанавливается:

- список адресов;
- номера телефонов для дозвона;
- параметры дозвона;
- протокол передачи данных.

8 - НАСТРОЙКИ МАД-А

- 1 - Список адресов МАД-А
- 2 - Уникальный серийный номер
- 3 - Телефонные номера для дозвона
- 4 - Параметры дозвона
- 5 - Протокол передачи данных
- 6 - Список событий исключающий передачу

8.1 Список адресов МАД-А

В этом пункте записываются адреса МАД-А, подключенных к прибору.

1 - СПИСОК АДРЕСОВ
МАД-А

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

МАД 0123456789
АДР 0- *

- нажмите цифровые клавиши, соответствующие адресам подключенных блоков расширения МАД-А;
- адреса подключенных блоков отображаются символом «*»;
- по окончании ввода адресов нажмите клавишу [Ввод].

Возможность подключения двух модулей автодозвона позволяет формировать двухканальную связь с ПЦН, что повышает живучесть системы. Прибор в режиме работы с двумя МАД-А при каждом новом извещении осуществляет дозвон с МАД-А адрес 2. При неудачном сеансе связи (или неисправной телефонной линии) МАД-А с ПЦН, прибор выдает команду дозвона МАД-А адрес 1.

8.2 Уникальный серийный номер

В данном пункте вводится «серийный номер» прибора, который используется модулем приема СПИ для определения объекта (прибора) с которого пришло извещение.

2 - УНИКАЛЬНЫЙ
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

На дисплее появится сообщение:
Введите четырехзначный номер уникального
серийного номера (УСН).

ВВЕДИТЕ УСН:
0 0 0 1

В связи с тем, что некоторые СПИ не имеют возможности различать постановку/снятие с охраны по разделам, в приборе реализована возможность присвоения УСН каждому разделу. Такой режим работы модуля автодозвона включается, если последние две цифры УСН равны нулю. При конфигурировании разделов появится возможность задать последние две цифры УСН (они не должны быть равны нулю). Таким образом, первые две цифры УСН задаются при настройке МАД-А, вторые при настройке каждого раздела. В результате вся системная информация будет передаваться СПИ с УСН имеющий последние две цифры «00», а извещение по разделам и по зонам - с УСН имеющим первые две цифры «системного УСН» и следующие две цифры УСН раздела.

8.3 Телефонные номера для дозвона

В этом пункте предоставляется возможность запрограммировать номера телефонов СПИ.

3 - ТЕЛЕФ.НОМЕРА
ДЛЯ ДОЗВОНА

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

ТЕЛ.НОМЕР - 1
26

- при помощи цифровых клавиш наберите телефонный номер, на который необходимо осуществлять дозвон;
- если при вводе была сделана ошибка, необходимо ввести другой или удалить телефонный номер нажмите клавишу «ИСКЛЮЧЕНИЕ»;
- для перехода к вводу следующего телефонного номера пользуйтесь клавишами ▼ и ▲;
- по окончании ввода всех необходимых телефонных номеров нажмите клавишу [Ввод].

8.4 Параметры дозвона

В данном подменю устанавливаются параметры автодозвона.

4 - ПАРАМЕТРЫ ДОЗВОНА

- 1 - Тип набора номера
- 2 - Количество попыток набора
- 3 - Время задержки между наборами
- 4 - Количество серий набора
- 5 - Ожидание тона в телефонной линии

8.4.1 Тип набора номера

В этом пункте задается режим набора телефонного номера.

1 - ТИП НАБОРА
НОМЕРА

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

РЕЖИМ НАБОРА
НОМЕРА - ПУЛЬС

- используя клавиши ▼ и ▲ выберите режим набора номера «ПУЛЬС» или «ТОН»;
- нажмите клавишу [Ввод].

8.4.2 Количество попыток набора

В этом пункте устанавливается максимальное количество попыток набора на один телефонный номер.

2 - КОЛ-ВО ПОПЫТОК
НАБОРА НОМЕРА

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:
- используя цифровые клавиши введите количество попыток (двухзначное число).

КОЛ-ВО ПОПЫТОК
ДОЗВОНА : 05

8.4.3 Время задержки между наборами

В этом пункте задается время задержки между наборами. Предоставляется возможность выбора одного из четырех вариантов: без задержки, 15 сек, 30 сек или 60 сек.

3 - ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ
МЕЖДУ НАБОРАМИ

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

ВРЕМЯ МЕЖДУ НАБ.
БЕЗ ЗАДЕРЖКИ

- используя клавиши ▼ и ▲ выберите необходимое время задержки;
- нажмите клавишу [Ввод].

8.4.4 Количество серий наборов

В этом пункте устанавливается количество серий наборов. При установке значения серий наборов - ноль, МАД-А не будет осуществлять дозвон.

4 - КОЛ-ВО СЕРИЙ
НАБОРОВ

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

КОЛ-ВО ПОПЫТОК
ЦИКЛ. ДОЗВОНА : 01

- используя цифровые клавиши введите количество циклов дозвона по всем телефонным номерам (двухзначное число).

8.4.5 Ожидание тона в телефонной линии

В этом пункте устанавливается режим работы МАД-А в части контроля состояния телефонной линии в процессе набора номера и передачи данных. Данная настройка предназначена для обеспечения возможности отключения контроля наличия тона после «поднятия трубки» и контроля наличия вызывного тона после набора номера. Такой режим работы необходим при подключении МАД-А к согласующим устройствам СПИ.

5 - ОЖИДАНИЕ ТОНА
В ТЕЛ. ЛИНИИ

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:

ОЖИДАНИЕ ТОНА
В ТЕЛ. ЛИНИИ - ДА

- используя клавиши ▼ и ▲ выберите «ДА» для включения контроля тона или «НЕТ» для отключения ;
- нажмите клавишу [Ввод].

8.4.6 Протокол передачи данных

В этом пункте программируется тип протокола передачи извещений на ПЦН. Данная версия прибора (БЦ-А, МАД-А) поддерживает только один тип передачи извещений (Ademco Contact ID).

8.4.7 Список событий исключающий передачу

В данном подменю предоставляется возможность создать список извещений прибора, которые не будут передаваться на ПЦН. Формирование списка аналогично формированию списка извещений при создании алгоритма в реле. Процедура подробно описана в руководстве по эксплуатации ППКОП «Ладога-А» стр.114.

2 - КОНФИГУРАЦИЯ ЗОН

2 - КОНФИГУРАЦИЯ ЗОН

В этом пункте меню задаются типы всех шлейфов сигнализации и зон, используемых в приборе. А также, создаются списки шлейфов и зон с автовосстановлением, зон двойного нарушения, перекрестных, не исключаемых из охраны и исключаемых при частичной постановке на охрану. Программирование осуществляется при помощи следующего подменю:

2 - КОНФИГУРАЦИЯ ЗОН

- 1 - Тип шлейфов
- 2 - Список шлейфов автовосстановления
- 3 - Тип зон
- 4 - Список зон двойного нарушения
- 5 - Список зон перекрестных
- 6 - Список зон не исключаемых
- 7 - Список зон, исключаемых при частичной постановке
- 8 - Список зон автовосстановления
- 9 - Конфигурация группы зон

Клавишами ▼ и ▲ выберите соответствующий подпункт и нажмите [Ввод].

9 - Конфигурация группы зон

При использовании данного пункта меню предоставляется возможность запрограммировать конфигурацию сразу для группы зон (шлейфов).

9 - КОНФИГУРАЦИЯ ГРУППЫ ЗОН

ВВЕДИТЕ ДИАПАЗОН
ЗОН с 01 по 16

- введите диапазон зон для конфигурирования;
- на дисплее появится сообщение:

ТИП ШЛЕЙФА -
АДРЕСНЫЙ

- клавишами ▼ и ▲ выберите один из типов ШС:
 - адресный;
 - с конечным резистором;
 - контролируемый;
 - повышенной информативности.

- нажмите клавишу «ВВОД» для перехода к следующему параметру конфигурации зон.

Аналогичным способом выберите другие параметры зон. Для возврата к предыдущему параметру в меню нажмите клавишу [Отмена].

По окончании ввода всех параметров зон на дисплее появится сообщение:

ЗАПИСАТЬ КОНФИГ.
ЗОН - НЕТ

- клавишами ▼ и ▲ выберите «ДА» для сохранения введенных параметров конфигурации зон.

3 - РАЗДЕЛЫ

В этом пункте меню производится распределение зон по разделам и задается уникальный серийный номер раздела.

Принцип распределение зон по разделам описан в руководстве по эксплуатации ППКОП «Ладога-А» (стр. 108).

Уникальный серийный номер программируется на раздел только при задании определенных параметров работы модуля автодозвона МАД-А.

При необходимости задания уникального серийного номера разделу, после ввода номера раздела, на дисплее появится сообщение:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР
РАЗДЕЛА: XX01

- введите последние две цифры серийного номера.

4 - ДОСТУП К РАЗДЕЛАМ

В этом пункте меню каждому устройству доступа назначаются разделы, к которым можно осуществлять управление.

4 - ДОСТУП К РАЗДЕЛАМ

- 1 - Доступ к разделам с КВ-А
- 2 - Доступ к разделам с БЦ-А
- 3 - Доступ к разделам с УПС-А

Принцип формирования списка разделов для всех типов устройств доступа одинаковый, подробное описание и программирование приведено в руководстве по эксплуатации ППКОП «Ладога-А» в разделе «4 - Клавиатуры» (стр. 108).

7 - ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОТЫ РЕЛЕ

В этом пункте меню для каждого реле системы назначается алгоритм работы и источник событий.

7 - ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОТЫ РЕЛЕ

- 1 - Программирование реле БРВ-А
- 2 - Программирование реле БЦ-А

Данная версия БЦ-А не поддерживает программирование по пункту «2-Программирование реле БЦ-А».

Программирование реле БЦ-А осуществляется в пункте «1 - Программирования реле БРВ-А»:

- адрес БРВ-А: 00 (ноль);
- номер реле: 01.

Для разрешения работы реле БЦ-А, в соответствии с введенными параметрами, необходимо в пункте «Режим работы реле БЦ-А» выбрать «БРВ-А 00 РЕЛЕ 01» (9 Общие параметры прибора > Режим работы сирены > Режим работы реле БЦ-А).

8 - ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПРИБОРА

С данным пункте меню программируются права доступа пользователей прибора. Процедура программирования описана в руководстве по эксплуатации ППКОП «Ладога-А»

8 - ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

- 1 - пароль пользователя
- 2 - программирование ключей доступа
- 3 - список разделов к которым разрешен доступ
- 4 - уровень доступа

Программирование ключей доступа

Для того, чтобы запрограммировать ключ доступа(Touch Memory, Proxu и т.д.) необходимо:

- подключить к прибору устройство постановки/снятия УПС-А с устройством считывания ключей;
- войти в режим программирования прибора и запрограммировать в соответствии с пунктом меню «Состав прибора» его адрес;
- выйти из режима программирования прибора;
- убедиться в работоспособности УПС-А (индикатор, выведенный на крышку корпуса, должен мигать);
- войти в режим программирования и выбрать данный пункт меню, на дисплее появится сообщение: П - ХХ ЭЛЕКТР. КЛЮЧ НЕ ЗАПРОГРАМ.
- поднести электронный ключ к устройству считывания;
- при успешном программировании на дисплее появится сообщение: П - ХХ ЭЛЕКТР. КЛЮЧ ЗАПРОГРАММИРОВАН
- для того, чтобы удалить из конфигурации запрограммированный ключ достаточно нажать на клавишу «ИСКЛЮЧЕНИЕ».

9 ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРА

9 - ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРА

- 1 - Режим работы сирены
- 2 - Значение таймеров зон
- 3 - Установка даты и текущего времени
- 4 - Пароль установщика
- 5 - Режим работы звуковой индикации КВ-А
- 6 - Установка режима индикации «ОХРАНА»
- 7 - Контроль саботажа зон
- 8 - Ввод текстовых сообщений КВ-А

Назначение и порядок программирования пунктов 1-5 данного подменю описаны в руководстве по эксплуатации ППКОП «Ладога-А».

9.6 - Установка режима индикации «ОХРАНА»

Использование данной функции позволяет информировать пользователя о том, что на пульте централизованного наблюдения (ПЦН) получена информация о постановке на охрану прибора. Т.е. индикация прибора переходит в режим охраны, только после того, как извещение о постановке на охрану передано на ПЦН (методом автодозвона). Также при использовании этой функции прибор после успешной передачи извещения о постановке на охрану формирует дополнительное извещение (Постановка раздела, передано на ПЦН), которое может быть использовано для программирования любого реле прибора.

ИНД.ОХРАНА ПОСЛЕ
ПЕРЕД. ИЗВ. -НЕТ

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:
- клавишами ▼ и ▲ выбрать «ВКЛ» для разрешения данной опции или «ВЫКЛ» при запрете.

КОНТРОЛЬ ИНД.
ОХРАНА - ВКЛ

9.7 - Контроль саботажа блоков

В данном пункте меню можно включить /отключить контроль состояния микропереключателей вскрытия и отрыва от стены на каждый тип блоков прибора.

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:
- клавишами ▼ и ▲ выбрать «ВКЛ» для разрешения данной опции или «ВЫКЛ» при запрете;
- нажмите клавишу [Ввод] для перехода к следующему типу блоков;
- для перехода к предыдущему типу блока нажмите клавишу «ОТМЕНА».

7 - КОНТР.САБОТАЖА
БЛОКОВ

КОНТРОЛЬ САБОТ.
БЦ-А - ВКЛ

9.8 - Вывод текстовых сообщений КВ-А

При включении данной функции прибор позволяет выводить на клавиатуру КВ-А (с адресом 1) текстовые описания зон и/или разделов в место цифрового обозначения.

- нажмите клавишу [Ввод];
- на дисплее появится сообщение:
- клавишами ▼ и ▲ выбрать «ВКЛ» для разрешения данной опции или «ВЫКЛ» при запрете.

8 - ВЫВОД ТЕКСТОВ.
СООБЩЕНИЙ КВ-А

ВЫВОД ТЕКСТОВЫХ
СООБЩЕНИЙ - НЕТ

В дежурном режиме прибора переключение цифровой/текстовый вывод описания зон/разделов осуществляется клавишей «3», удерживая ее не менее 2 сек (при разрешенном выводе в режиме программирования)

Приложение А

Типы зон

Зона немедленной тревоги

Если система поставлена на охрану, при нарушении зоны этого типа сразу будет зарегистрирована тревога. Обычно используется для охраны внутреннего объема помещения, а также окон и дверей, не включенных в маршрут входа/выхода.

Зона входа/выхода с задержкой Т1

Служит для организации режима постановки прибора на охрану. Зона такого типа позволяет без формирования сигнала тревоги:

- выйти с охраняемого объекта в течение времени Т1 после команды постановки на охрану;
- войти на охраняемый объект и снять его с охраны в течение времени Т1.

Если система поставлена на охрану, нарушение зоны входа/выхода вызовет сигнал тревоги не сразу, а по истечении задержки Т1.

Зона входа/выхода с задержкой Т2

Аналогична предыдущему типу, за исключением значения времени задержки. Этот тип зон может, например, использоваться как дополнительный маршрут входа, требующий большего времени для прохода от входной двери до клавиатуры.

Проходная зона с Т3

Если система поставлена на охрану, нарушение этой зоны после нарушения зоны входа/выхода не приведет к выдаче сигнала тревоги. В момент нарушения зоны прохода начнется отсчет задержки Т3 и если по окончании задержки не будет введен верный пароль, будет зарегистрирована тревога.

Если система поставлена на охрану и зона прохода нарушена раньше, чем зона входа/выхода, тревога будет выдана немедленно.

Постановка системы на охрану может производиться при нарушенной проходной зоне. Однако, если по истечении задержки Т3 эта зона останется нарушенной, будет выдан сигнал тревоги.

Проходная зона с Т4

Аналогична предыдущему типу, за исключением значения времени задержки. Этот тип зон может, например, использоваться как дополнительный маршрут прохода к клавиатуре.

Пожарная зона

Пожарные зоны всегда находятся в режиме охраны. Тактика работы зоны при ее нарушении зависит от заданных при программировании параметров. При приеме тревожного извещения от зоны этого типа на клавиатуре выводится сообщение «Пожар».

Саботажная

Обычно используется для контроля вскрытия корпусов различных устройств системы. Если система поставлена на охрану, нарушение зоны приведет к включению сирен и передаче сообщения о вмешательстве. Если система снята с охраны, нарушение зоны приведет к включению зуммера клавиатуры и передаче сообщения о вмешательстве.

24-часовая

Зоны этого типа контролируются всегда, независимо от того, поставлена система на охрану или нет. При нарушении 24-часовой зоны будет немедленно зарегистрирована тревога.

24-часовая тихая

Аналогична 24-часовой зоне, но при тревоге не происходит включение звуковой индикации (зуммера клавиатуры и реле для звукового оповещателя).

Отключена

Зона не используется в системе. Датчик (извещатель), подключенный к ШС с таким типом зоны, будет игнорироваться.

Зависимая зона

Зон такого типа может быть две на раздел. Если зона такого типа одна в разделе, она работает по принципу зоны немедленной тревоги с задержкой выдачи извещения на 1-2 сек. В случае если их две на раздел, то они работают по принципу взаимного исключения. Т.е. если после нарушения одной в течение 1 сек нарушается и вторая, то тревоги ни по одной из них не будет. При нарушении любой зависимой зоны через 1-2 сек, прибор формирует извещение тревога по этой зоне. Такой тип зон может быть использован, например, для обеспечения контроля прохода людей через въезд для автотранспорта или установки «секретки» при охране помещений.

Зона постановки/снятия с охраны

Данный тип зон позволяет управлять постановкой/снятием с охраны нарушая/восстанавливая шлейф сигнализации. Постановка на охрану или снятие с охраны раздела происходит при нарушении с последующим восстановлением. Программирование раздела и прав на постановку или снятие осуществляется путем создания пользователя в приборе с таким же номером, как и данная зона. Такой тип зоны может быть использован, например, для реализации возможности постановки/снятия при помощи радиокомплекта - приемник с контактами реле и радиокнопка.

Технологическая

Зона такого типа может формировать извещение «Норма» и «Неисправность». Извещение «Неисправность» формируется при коротком замыкании или обрыве ШС. Во всех остальных случаях выдается извещение «Норма». Такой тип зон может быть использован для контроля состояния соединительных линий.

Зоны типа: Сигнал-Газ, Сигнал-Вода

Зоны такого типа работают по принципу зоны немедленной тревоги за исключением: вместо извещения «Тревога» выдается извещение «Внимание-Газ» или «Затопление» соответственно.

Такие типы зон необходимы для обеспечения корректной работы прибора с сигнализаторами затопления и газа.

Приложение Б

Меню программирования

- 1 - Состав прибора
 - 1 - Список адресов устройств доступа
 - 2 - Список адресов БРШС-А (Ex)
 - 3 - Список адресов БРВ-А
 - 4 - Список адресов БВИ-А
 - 5 - Настройки адресных расширителей
 - 5.1 Настройка МАШ
 - 5.2 Список адресов БРШС-РК
 - 6 - Список адресов извещателей
 - 7 - Настройки БСИ
 - 7.1 Наличие БСИ-А
 - 7.2 Адрес БЦ-А
 - 7.3 Разрешение удаленного программирования
 - 8 - Настройки МАД-А
 - 8.1 Список адресов МАД-А
 - 8.2 Уникальный серийный номер
 - 8.3 Телефонные номера для дозвона
 - 8.4 Параметры дозвона
 - Тип набора номера
 - Количество попыток набора
 - Время задержки между наборами
 - Количество серий набора
 - Ожидание тона в телефонной линии
 - 8.5 Протокол передачи данных
 - 8.6 Список событий исключающий передачу
 - 9 - Список адресов БП-А
- 2 - Конфигурация зон
 - 1 - Тип шлейфов
 - 2 - Список шлейфов автовосстановления
 - 3 - Тип зон
 - 4 - Список зон двойного нарушения
 - 5 - Список зон перекрестных
 - 6 - Список зон не исключаемых
 - 7 - Список зон, исключаемых при частичной постановке
 - 8 - Список зон автовосстановления
 - 9 - Конфигурация группы зон

Продолжение меню программирования

- 3 - Разделы
 - Список зон по разделам
- 4 - Доступ к разделам
 - 1 - Доступ к разделам с КВ
 - 2 - Доступ к разделам с БЦ-А
 - 3 - Доступ к разделам с УПС-А
- 5 - Алгоритм работы реле
 - 1 - Выбор алгоритма реле
 - по событиям с фиксацией
 - по событиям с Т5
 - по событиям с Т6
 - сирена
 - общая световая индикация
 - световая индикация по разделам
 - 2 - Источник формирования событий
 - раздел
 - пользователь
 - список зон
 - 3 - Список событий включения реле
 - просмотр списка событий
 - добавление событий
 - 4 - Список событий выключения реле
 - просмотр списка событий
 - добавление событий
- 6 - Списки зон для реле
 - Списки зон для работы реле по спискам зон
- 7 - Программирование работы реле
 - 1 - Программирование реле с КВ
 - 2 - Программирование с БЦ-А
- 8 - Пользователи прибора
 - 1 - Создать/изменить пользователя:
 - 1.1 Пароль пользователя
 - 1.2 Программирование ключей доступа
 - 1.3 Список доступа к разделам
 - 1.4 Уровень доступа пользователя
 - постановка на охрану
 - снятие с охраны
 - просмотр журнала событий
 - управление реле
 - исключение зон
 - очистка событий блоков
 - права администратора
 - 2 - Удалить пользователя

- 9 - Общие параметры прибора
 - 1 - Режимы работы сирены
 - 1.1. Время задержки и работы сирены
 - 1.2. Число включений сирены
 - без ограничений
 - одно на зону
 - одно на раздел
 - 1.3. Работа при пониженном питании
 - 1.4. Инверсная работа сирены
 - 1.5. Режим работы реле
 - сирена
 - световая индикация по разделам
 - реле «1» адрес «0»
 - 2 - Значение таймеров T1, T2, T3, T4, T5, T6
 - 3 - Установка даты и текущего времени
 - 4 - Пароль установщика
 - 5 - Режим работы звуковой индикации КВ-А
 - 5.1 Тип звуковой индикации
 - 5.2 Время работы звуковой индикации
 - 6 - Установка режима индикации охраны
 - 7 - Контроль саботажа блоков
 - 8 - Вывод текстовых сообщений КВ-А

Ошибки программирования

| Номер | Наименование ошибки |
|-------|--|
| 1 | Слишком много общих зон в разделе(ах)* |
| 2 | Некорректный адрес БРШС-А |
| 3 | Логические зоны не обеспечены физическими устройствами |
| 4 | Общими зонами в разделе(ах) могут быть только 24 –х часовые или пожарные зоны |
| 5 | Некорректный адрес КВ-А |
| 6 | Некорректный адрес БРВ-А |
| 7 | Некорректный адрес БВИ-А |
| 8 | Ни у одного из пользователей нет права очистки памяти неисправности системы |
| 9 | Ни один пользователь не имеет права администратора системы |
| 10 | Есть разделы, которые ни один пользователь не имеет права поставить на охрану |
| 11 | Есть разделы, которые ни один пользователь не имеет права снять с охраны |
| 12 | Есть разделы, которые ни один пользователь не имеет права просмотреть журнал событий |
| 13 | Есть разделы, к которым нет доступа ни с одной клавиатуры |
| 15 | Есть некорректный номер типа зоны |
| 16 | Нельзя исключить из охраны 24-х часовые и пожарные зоны |
| 17 | Неисправна микросхема EEPROM в плате центрального процессора |
| 18 | Некорректный адрес БРШС-РК |
| 19 | Совпадение адресов БРШС-А и БРШС-РК |
| 20 | Некорректный адрес БП-А |

* общее число зон прибора, включая повторяющиеся в нескольких разделах, не должно превышать 80.