

Приложение А

(справочное)

Основные термины и определения, встречающиеся в данном руководстве

Шлейф сигнализации – электрическая цепь, соединяющая выходные цепи извещателей, включающая в себя вспомогательные элементы и соединительные провода и предназначенная для выдачи извещений о проникновении, неисправности, а в некоторых случаях и для подачи электропитания.

Зона – часть охраняемого объекта, контролируемая одним или несколькими ШС.

Раздел – заранее запрограммированная группа зон, которая может независимо ставиться или сниматься с охраны, имеет отдельный выход на пульт централизованного наблюдения.

Общий раздел – раздел, на клавиатуре которого отображается состояние нескольких разделов и их зон. Общим разделом может быть только первый раздел. Как правило, общий раздел ставится на охрану последним. В качестве общего раздела могут быть назначены, например, общие коридоры, холл, главный вход.

Клавиатура общего раздела – клавиатура, приписанная к общему разделу. С нее можно управлять несколькими разделами, она отображает состояние всех нарушенных зон и зон, находящихся в тревоге в системе.

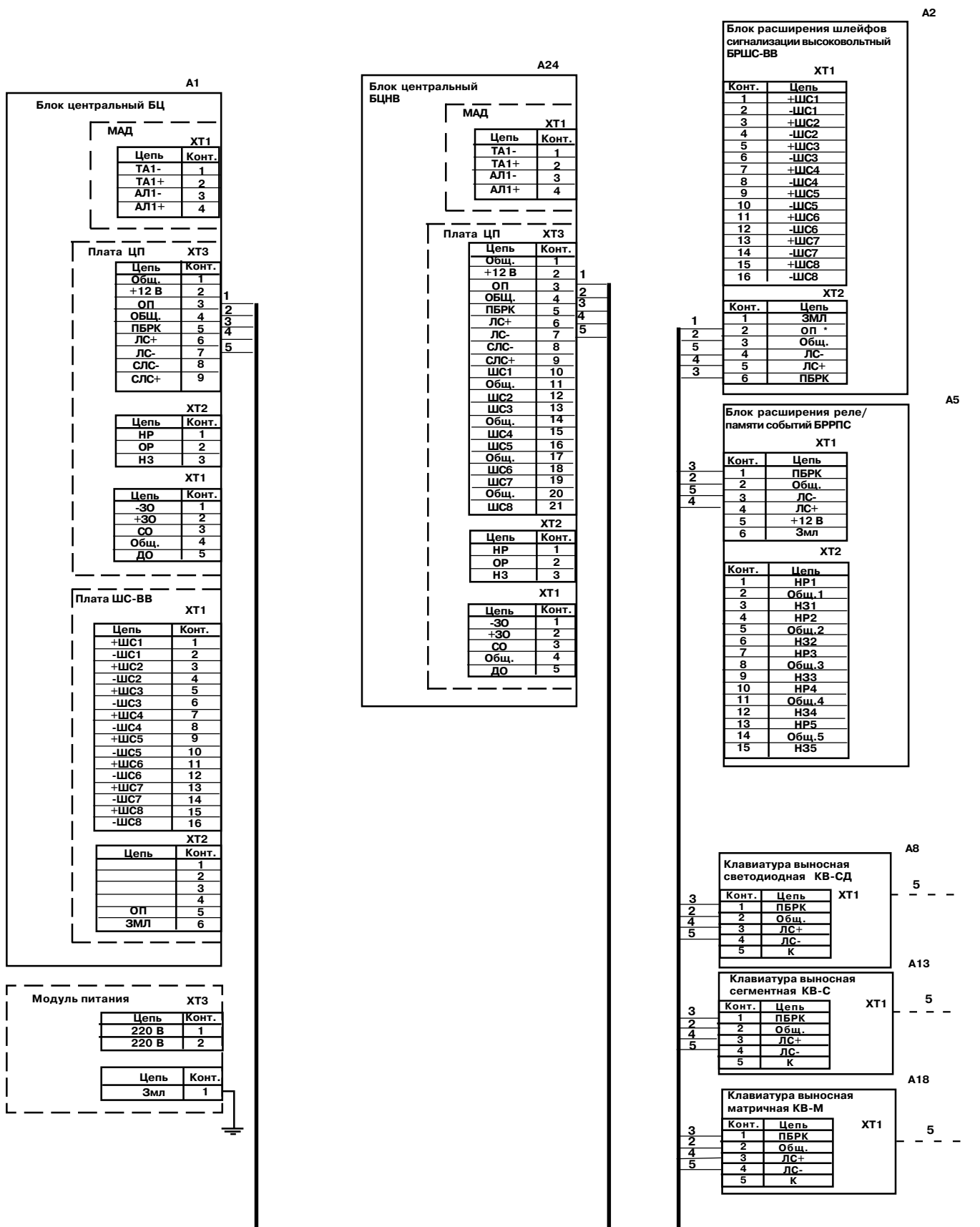
Общая клавиатура – клавиатура, с которой можно управлять несколькими разделами. Она не отображает состояние зон в системе.

Приложение Б

Дополнительные виды извещений, обеспечиваемых при применении МАД совместно с АРМ ДПЦО и МТ040

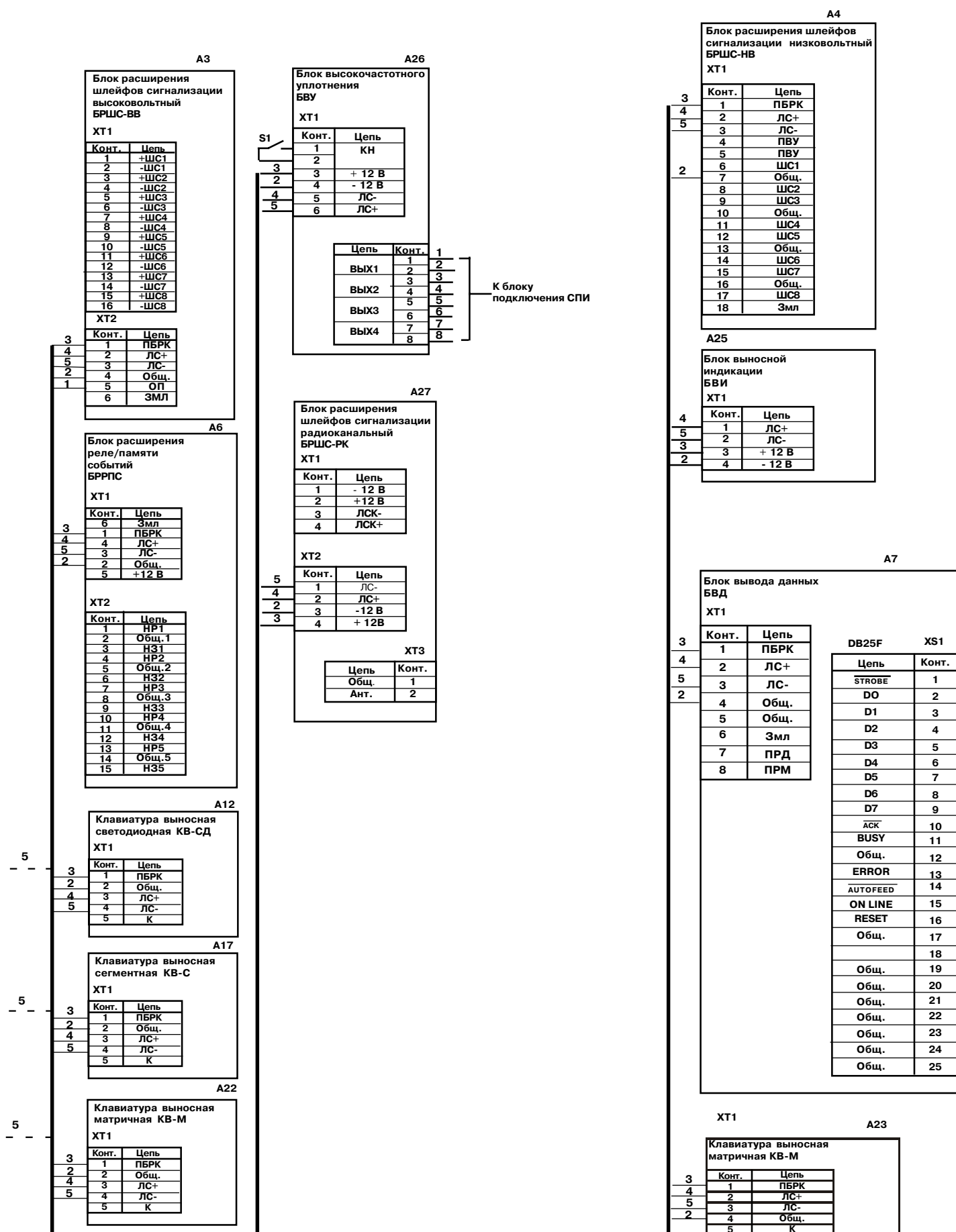
Код события	Определение события
110	Пожарная тревога
121	Принуждение
122	Экстренный вызов
123	Клавиша "Тревога"
131	Тревога по периметру
132	Внутренняя тревога
133	Тревога 24-часовой зоны
134	Тревога извещателя на входе/ выходе
135	Дневная/ночная тревога
150	Тревога дополнительной 24-часовой зоны
301	Отключение питания сети
302	Разряд РИП
305	Сброс системы
306	Программируемая защита
309	Ошибка теста РИП
332	Закорачивание опрашиваемого контура защиты
373	Неисправность противопожарного контура
380	Тревога
401	Снятие с охраны / взятие под охрану
403	Выключение питания под охраной
406	Отмена
408	Быстрое взятие под охрану
441	Частичное взятие под охрану
451	Раннее снятие с охраны / взятие под охрану
452	Позднее снятие с охраны / взятие под охрану
453	Ошибка при снятии с охраны
454	Ошибка при взятии под охрану
455	Ошибка при автоматическом взятии под охрану
570	Пропуск зоны
602	Периодический тест
607	Режим тест-прохода
621	Сброс журнала регистрации событий
622	Память событий заполнена на 50%
623	Память событий заполнена на 90%
624	Журнал регистрации событий переполнен
625	Сброс времени/ даты
626	Время/ дата не точны
631	Исключающее изменение расписания
632	Изменение доступа в расписании

Приложение В Схема электрических соединений



* - ОП подключается для задержки снятия питания с ШС или снятия питания вручную (см.п.1.3.1.2)

Приложение В (продолжение) **Схема электрических соединений**



Приложение Г

Токи потребления

Наименование блока	Потребляемый ток в дежурном режиме, мА	Максимальный потребляемый ток, мА
Блок центральный «Ладога БЦ»	250	250
Клавиатура матричная «Ладога КВ-М»	40	40
Клавиатура сегментная «Ладога КВ-С»	40	40
Клавиатура светодиодная «Ладога КВ-СД»	40	40
Блок расширения реле/памяти событий «Ладога БРРПС»	30	100
Блок расширения ШС высоковольтный «Ладога БРШС-ВВ»	150	150
Блок расширения ШС низковольтный «Ладога БРШС-НВ»	30	30
Блок вывода данных «Ладога БВД»	30	30
Модуль автодозвона «Ладога МАД»	30	100
Блок выносной индикации «Ладога БВИ»		120
Блок согласования с кнопкой тревожной сигнализации ИО102-1/1А		5

Приложение Д

Типы зон ППКОП “Ладога”

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Не разрешена | 9. Дневная с сиреной (без задержки) |
| 2. Задержка входа 1/выход | 10. Дневная с сиреной (задержка 2) |
| 3. Задержка входа 2/выход | 11. 24-часовая |
| 4. Зона прохода с немедленной тревогой | 12. Пожарная |
| 5. Зона прохода (задержка 2) | 13. Вмешательство |
| 6. Зона немедленной тревоги | 14. Нападение |
| 7. Дневная с зуммером (без задержки) | 15. Медицина |
| 8. Дневная с зуммером (задержка 2) | 16. Управление охраной ключом |

Описание типов зон

0 - Не разрешена

Зона не используется в системе. Извещатель, подключенный к ШС с таким типом зоны, будет игнорирован.

1 - Зона выхода/входа с задержкой 1

Если зона нарушается, когда система поставлена на охрану, то начинается задержка входа. Длительность задержки программируется в Блоке 2, ячейке 001. В течение задержки система игнорирует нарушение зоны. Если по окончании задержки входа не введен пароль пользователя, будет зарегистрирована тревога. Этот тип зон может использоваться как зона выхода при постановке прибора на охрану. Длительность задержки выхода программируется в Блоке 2, ячейке 003. Зона может быть нарушена в течение задержки выхода, но если она не восстановлена по ее окончании, то начнется задержка входа (для дополнительной информации см. Блок 3, ячейка 001 - типы постановки на охрану). Если зона нарушена, когда прибор поставлен на немедленную тревогу, то задержки входа/выхода игнорируются.

2 - Зона выхода/входа с задержкой 2

Полностью аналогична первому типу зоны, за исключением того, что задержка программируется в Блоке 2, ячейке 002. Этот тип зон может, например, использоваться как дополнительный маршрут входа, расположенный на большем расстоянии от клавиатуры.

3 - Зона прохода без задержки

Обычно используется для установки извещателей обнаружения движения. Иногда этот тип зон называют зонами, следующими за зонами с задержками. Нарушение зоны в течение задержки входа (1 или 2) не приводит к сигналу тревоги. Однако, если по окончании задержки не введен верный пароль пользователя, то тревога будет зарегистрирована как в зонах с задержкой так и в этой зоне. Если же зона нарушена, когда система поставлена на охрану и в данный момент не идет задержка входа, тревога будет зарегистрирована мгновенно.

4 - Зона прохода/ с задержкой 2

Работа данной зоны зависит от типа охраны. Если система поставлена на охрану в режиме Дом (охраняются только 24-часовые и периметральные зоны) и будет нарушена зона, то будет запущена 2 задержка на вход. Если система поставлена на охрану полностью, этот тип зоны будет работать аналогично зоне прохода без задержки. Нарушение зоны в течение

задержки входа (1 или 2) не приводит к сигналу тревоги. Однако если по окончании задержки не введен верный пароль пользователя, то тревога будет зарегистрирована как в зонах с задержкой так и в этой зоне. Если же зона нарушена, когда система поставлена на охрану и в данный момент не идет задержка входа, тревога будет зарегистрирована мгновенно.

5 - Зона немедленной тревоги

Обычно используется для охраны окон и дверей, которые не примыкают к маршруту входа/выхода. Тревога будет зарегистрирована сразу после нарушения, если система поставлена на охрану. Сигнал тревоги будет даже в случае, если идет задержка входа/выхода.

6 – Дневная с зуммером/без задержки

Обычно используется для охраны дополнительных, секретных, редко используемых маршрутов входа/выхода. Нарушение зоны при системе снятой с охраны приведет к включению зуммера клавиатуры, который будет работать пока не будет введен пароль пользователя (сообщение о тревоге не будет передано на ПЦО). Нарушение зоны при системе, поставленной на охрану, приведет к мгновенному срабатыванию сигнала тревоги с сообщением на ПЦО.

7 – Дневная с зуммером/с задержкой 2

Используется в тех же случаях, что и предыдущий тип зон, за исключением того, что нарушение зоны при системе, поставленной на охрану, приведет к запуску задержки входа 2.

8 – Дневная с сиреной/без задержки

Обычно используется для охраны дополнительных дверей, которые используются лишь в особых случаях. Нарушение зоны при системе, снятой с охраны, приведет к включению сирен, но сообщение о тревоге не будет передано на ПЦО. Тревога может быть отменена любым разрешенным паролем пользователя. Если зона нарушена при системе, поставленной на охрану, или в течение задержки входа/выхода, то включатся сирены и будет передано сообщение на ПЦО.

9 – Дневная с сиреной/с задержкой 2

Обычно используется в тех же случаях, что и зона типа 8. Нарушение зоны при системе, поставленной на охрану, приведет к началу задержки входа 2, давая пользователю возможность ввести пароль до регистрации тревоги. Если система снята с охраны и нарушена эта зона, сигнал тревоги включится сразу.

10 - 24-часовая

Может быть использована для любой зоны, которая должна быть активна вне зависимости, поставлена система на охрану или нет. При нарушении тревога будет зарегистрирована сразу и будет передано сообщение на ПЦО.

11 - Пожарная

Данный тип зоны всегда поставлен на охрану. Прибор поддерживает как 2-х проводные пожарные извещатели, подключаемые к высоковольтным ШС, так и 4-х проводные, подключаемые к клемме «ОП» и любому низковольтному ШС.

В зависимости от программирования изменяется алгоритм работы зон при их нарушении. Если разрешена проверка пожарной тревоги (Блок 3, ячейка 031), то при срабатывании извещателя будет выдан сигнал «Внимание»: включится зуммер клавиатуры, на 15±5 с сбросится питание извещателя. Если в течение следующих 60 с будет зарегистрировано повторное срабатывание в этом ШС, то это приведет к выдаче сообщения «Пожар», будет включен звуковой оповещатель на прерывистую работу, при наличии МАД на ПЦО по телефонному каналу будет передано сообщение о пожаре, при наличии БВД будет выведено сообщение на принтер. Если вторичного срабатывания нет, то прибор вернется к нормальному функционированию, однако, зуммер клавиатуры останется включенным и будет индицироваться память тревоги. Если в процессе проверки тревоги будет введен пароль пользователя, то процесс проверки будет прерван и прибор вернется к нормальному функционированию. Если одновременно сработали пожарные зоны в различных разделах, то для прерывания процесса проверки тревоги необходимо ввести пароль пользователя в каждом из разделов.

В случае, если проверка пожарной тревоги не разрешена, то выдача сообщения о пожаре будет

производиться по первому срабатыванию.

12 - Вмешательство

Обычно используется для контроля целостности извещателей. Нарушение зоны при приборе, поставленном на охрану, приведет к включению сирен и передаче сообщения о вмешательстве. Нарушение зоны при системе снятой с охраны приведет к включению зуммера клавиатуры, выдаче на КВ сообщения о вмешательстве, передаче этого сообщения на ПЦО при наличии МАД, выводу этого сообщения на принтер при наличии БВД. Данный тип зон не реагирует на вмешательство в клавиатуры и блоки расширения.

13 - Нападение

Этот тип зон всегда поставлен на охрану. При ее нарушении будет сразу выдан сигнал тревоги и передано соответствующее сообщение на ПЦО при наличии МАД. Обычно используется тихая тревога, но это должно быть запрограммировано.

14 - Медицина

Этот тип зон всегда поставлен на охрану. При ее нарушении будет сразу выдан сигнал тревоги и передано соответствующее сообщение на центральную станцию.

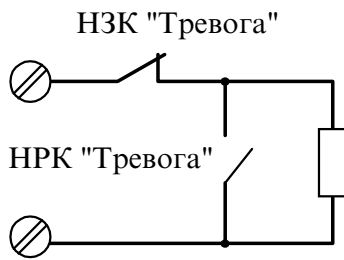
15 - Управление охраной ключом

Этот тип зон используется для постановки/снятия системы или разделов с охраны. При каждой активизации ключа состояние охраны изменяется. Если запрограммировано, то зона может отображать состояния неисправности и вмешательства, как и любая другая зона. Если было зарегистрировано вмешательство в этой зоне, то снятие с охраны с использованием данного ключа будет невозможно. Замыкание ключа менее, чем на 3 с приведет к началу нормального процесса постановки на охрану. Если ключ удерживается замкнутым более чем 3 с, то раздел встанет на охрану в режиме ДОМ.

Приложение Е

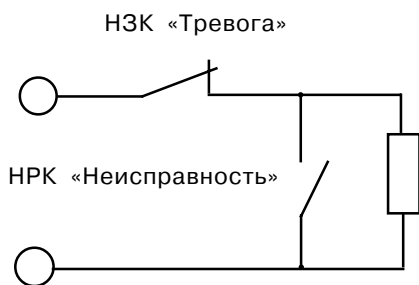
Описание типов ШС

1 Шлейф с оконечным резистором



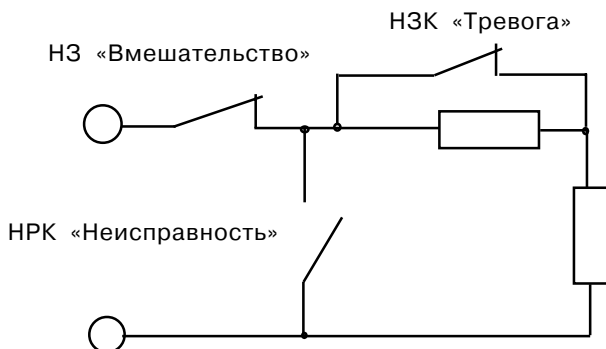
При этом типе шлейфа последовательно с устройствами с НЗК включается оконечный резистор 2 кОм (низковольтные ШС), 10 кОм (высоковольтные ШС). Как разрыв, так и короткое замыкание шлейфа будет приводить к регистрации тревоги.

2 Контролируемый с оконечным резистором



Различает три состояния ШС:
«Норма»
«Тревога»
«Неисправность»

3 Шлейф повышенной информативности

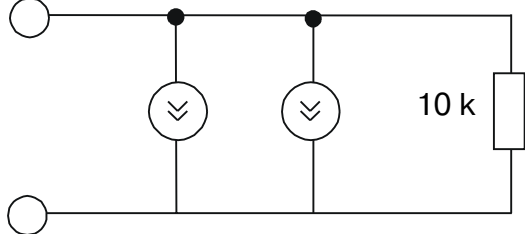


Различает 4 состояния:
«Норма»
«Нарушение»
«Неисправность»
«Вмешательство»

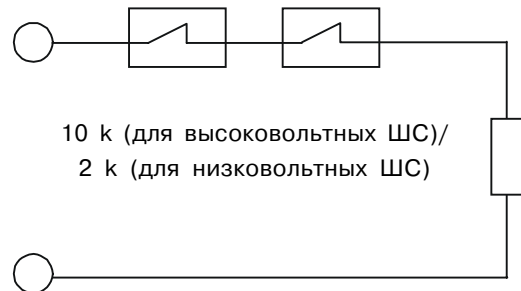
Схемы включения извещателей в шлейфы прибора

1 Шлейф с оконечным резистором

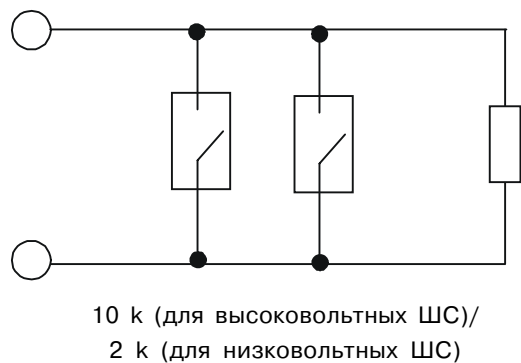
а) Схема включения извещателей с электропитанием по ШС в высоковольтный ШС с оконечным резистором



б) Схема включения извещателей, имеющих на выходе замкнутые контакты реле в состоянии «Норма», в высоковольтный или низковольтный ШС с оконечным резистором



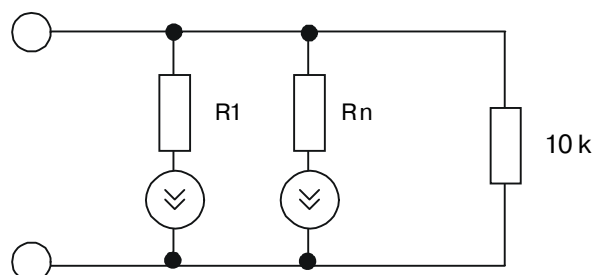
в) Схема включения извещателей, имеющих на выходе разомкнутые контакты реле в состоянии «Норма», в высоковольтный или низковольтный ШС с оконечным резистором



Приложение Е (продолжение)

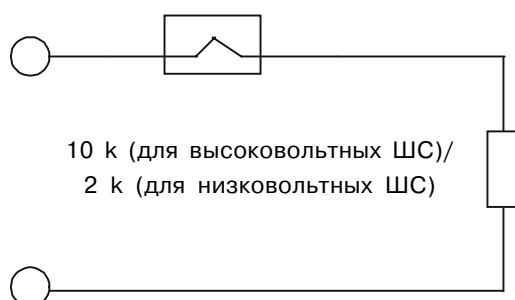
2 ШС с оконечным резистором контролируемый

а) Схема включения извещателей с электропитанием по ШС в высоковольтный контролируемый ШС с оконечным резистором



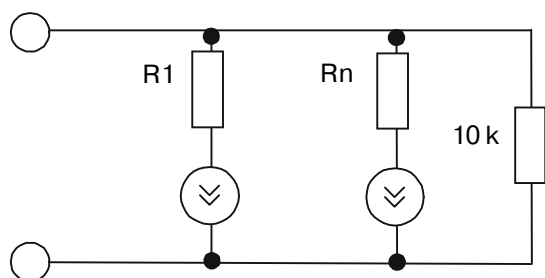
Внимание! Суммарное сопротивление извещателя в режиме «Тревога» и включенного последовательно с ним резистора должно составлять 3,5 кОм.

б) Схема включения извещателей, имеющих на выходе замкнутые контакты реле в состоянии «Норма», в низковольтный или высоковольтный контролируемый ШС с оконечным резистором



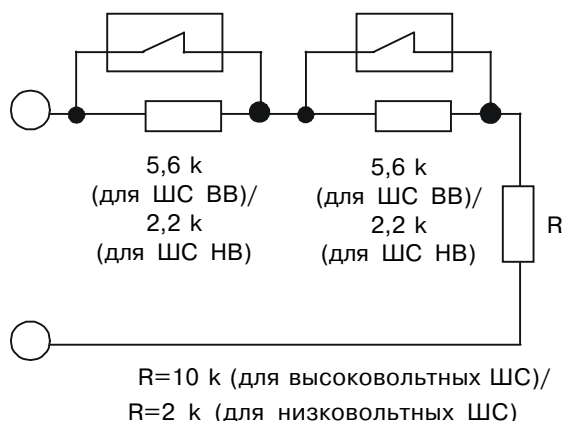
3 ШС повышенной информативности

а) Схема включения пожарных извещателей и извещателей с электропитанием по ШС в шлейф повышенной информативности

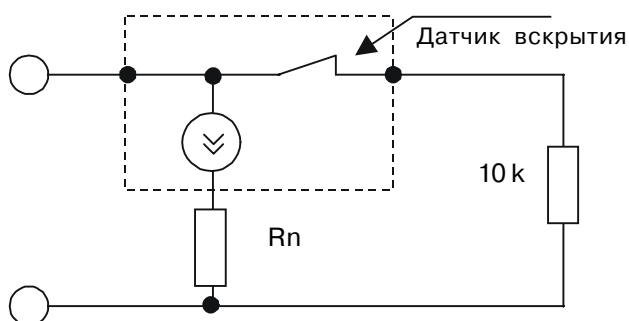


Внимание! Суммарное сопротивление извещателя в режиме «Тревога» и включенного последовательно с ним резистора должно составлять 3,5 кОм.

б) Схема включения извещателей, имеющих на выходе замкнутые контакты реле в режиме «Норма», в шлейф повышенной информативности



в) Схема подключения объемного ИК-датчика с питанием по ШС и наличием контроля вскрытия для передачи 2-х извещений по ШС повышенной информативности



г) Схема подключения в один ШС датчиков, питаемых по ШС и датчиков с контактными реле

