

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕЛЕФОННЫЙ ИНФОРМАТОР

«DO-ZVON»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Устройство и подключение.

Конструктивно автоматический телефонный информатор (далее – изделие) выполнен в виде функционально законченного блока. Корпус изготовлен из ABS-пластика и состоит из основания и крышки. Крышка крепится к основанию двумя саморезами. Углубленные крепёжные отверстия под саморезы расположены по центру сверху и снизу крышки и закрыты съёмной декоративной пластиковой вставкой. Для снятия вставки в одном из её торцов выполнен паз под шлиц отвёртки, позволяющий поддеть и аккуратно извлечь вставку из углублений крышки. На основании корпуса размещена плата с элементами, кнопками управления, индикаторами, микрофоном для записи сообщения и клемной колодкой для подключения проводов питающего напряжения, телефонной линии, телефонного аппарата и сигнальных цепей. На днище основания корпуса выполнены два отверстия для крепления изделия на месте установки. При снятой крышке обеспечивается доступ к элементам управления, индикации и коммутации изделия (рис. 1). Для визуального контроля светодиодного индикатора состояния на крышке корпуса предусмотрена полупрозрачная пластиковая вставка круглой формы.

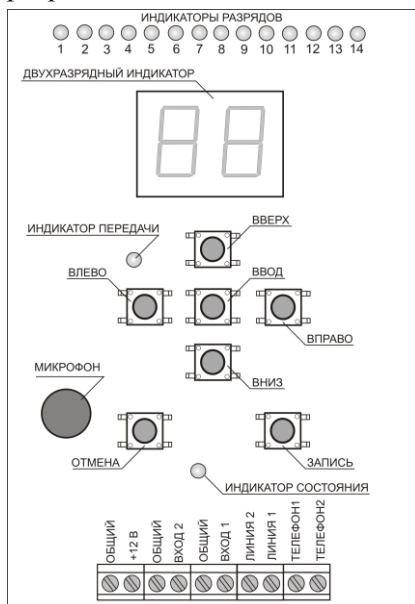


Рис. 1. Схема расположения элементов управления, индикации и коммутации изделия

Подключение должно выполняться в соответствии со схемой (рис. 2). Телефонная линия без учета полярности подключается к контактам клемной колодки «линия 1» и «линия 2». К контактам «телефон 1» и «телефон 2» подключается телефонный аппарат (ТА). Для подключения нормально-разомкнутых (НР) сигнальных цепей используются контакты клеммной колодки «вход 1» и «общий», а для подключения нормально-замкнутых (НЗ) сигнальных цепей используются контакты «вход 2» и «общий». В качестве НР и НЗ сигнальных цепей могут подключаться выходные цепи на основе реле, геркона или цепи типа «открытый коллектор» от приборов, датчиков и иных устройств охранно-пожарной сигнализации.

По окончании монтажа необходимо произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии повреждений корпуса и проводов.



Рис. 2. Схема подключения изделия

2. Порядок работы.

Изделие имеет три основных режима работы:

- дежурный режим;
- тревожный режим;
- режим программирования.

Для предотвращения передачи сообщения при санкционируемом изменении состояния входных сигнальных цепей в изделии предусмотрена возможность установки двух задержек:

- задержка постановки на охрану (31) – пауза от момента включения питания изделия до перехода изделия в дежурный режим. Эта задержка позволяет успеть покинуть и закрыть помещение после постановки его на охрану до включения функций контроля сигнальных цепей;
- задержка для снятия с охраны (32) – пауза от момента перехода изделия в режим тревоги до начала набора номера для дозвона, которая позволяет успеть отключить питание изделия при снятии объекта с охраны.

Задержки независимы друг от друга и устанавливаются отдельно. Длительность задержки выбирается при программировании изделия из ряда: 0, 15, 30, 60, 90 секунд.

В дежурном режиме изделие опрашивает состояние входных сигнальных цепей, при этом индикатор состояния выдает импульсный световой сигнал синего цвета частотой 0,3 Гц. Если состояние любой из сигнальных цепей изменилось, изделие переходит в тревожный режим. Под изменением состояния для НЗ сигнальной цепи понимается размыкание цепи, а для НР сигнальной цепи – её замыкание.

В тревожном режиме (режиме дозвона и передачи сообщения) индикатор состояния не светится, телефонный аппарат от телефонной линии отключается.

Изделие осуществляет цикл дозвона и передачи сообщения по телефонным номерам, записанным в ячейки памяти 0–5, последовательно, до первой пустой ячейки. **Важно: в режиме программирования следует записывать номера в ячейки памяти подряд, без пропусков ячеек.** Например, если номера записаны в ячейки 0, 1, 2 и 4, то дозвон по номеру из 4-й ячейки осуществляться не будет!

Обработка команд (режим набора, программируемая пауза) или набор цифр номера из разрядов ячейки памяти осуществляется последовательно от 1-го к 14-му до первого пустого разряда, и сопровождается свечением соответствующего индикатора разряда.

По завершении набора номера изделие выдерживает паузу 4 секунды, затем выдаёт в телефонную линию четыре звуковых сигнала (три сигнала высокого тона длительностью 1 секунда и сигнал низкого тона длительностью 2 секунды с паузами 0,5 секунды после каждого сигнала) и далее три раза воспроизводит записанное речевое сообщение. Перед каждым повтором сообщения изделие выдаёт в линию комбинацию из звукового сигнала высокого тона длительностью 1 секунда и паузы 0,5 секунды. Во время передачи сообщения индикатор передачи выдаёт импульсный световой сигнал зеленого цвета частотой около 4 Гц. Завершив передачу сообщения, изделие от линии отключается и подключает к ней телефонный аппарат.

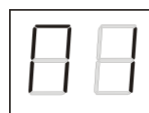
Цикл дозвона и передачи сообщения по каждому записанному в ячейки памяти 0–5 телефонному номеру осуществляется 3 раза.

В режиме программирования осуществляется просмотр, запись и редактирование комбинаций набора телефонных номеров в ячейках памяти, а также выбор значений задержек срабатывания изделия.

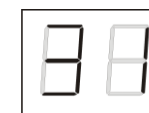
Вход в режим программирования осуществляется из дежурного режима однократным нажатием кнопки «ВВОД». При этом загорается двухразрядный индикатор, отображая текущее меню режима программирования:

- меню просмотра (символ «П» с номером ячейки);
- меню редактирования (символ «Р» с номером ячейки);
- меню выбора значения задержек (символ «З» с номером типа задержки).

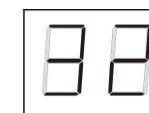
Задержка перехода изделия в дежурный режим при включении питания обозначается «З1», а задержка начала дозвона при переходе изделия в режим тревоги – «З2». Номера ячеек принимают значения от 0 до 5. Переход из одного меню в другое осуществляется циклично кнопками «ВЛЕВО» или «ВПРАВО».



Просмотр и редактирование ячейки 0



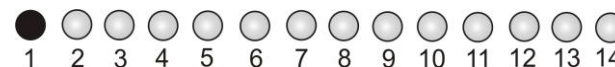
Задержка включения



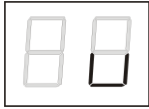
Задержка дозвона

Номер ячейки для просмотра или редактирования содержимого, а также тип задержки выбирается при помощи кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ», которые позволяют последовательно перемещаться по ячейкам памяти в цикле от 0 до 5 или между двумя типами задержки. Кнопка «ВВЕРХ» служит для перемещения по ячейкам цикла 0–5 с увеличением номера, а кнопка «ВНИЗ» – в обратном направлении.

Для просмотра комбинации набора телефонного номера в ячейке памяти необходимо войти в меню просмотра и выбрать номер соответствующей ячейки. Далее просмотреть разряды ячейки последовательным нажатием кнопки «ВВОД». При этом номер просматриваемого разряда ячейки будет отображаться свечением соответствующего индикатора разряда, а содержимое разряда будет отображать двухразрядный индикатор. Для примера приведено состояние индикаторов при просмотре первого разряда ячейки, содержащего записанную цифру 8.



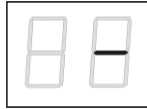
В качестве содержимого разряда могут отображаться цифры 0–9, символы «Ц», «П», «←» и погасший индикатор. Символы «Ц», «П» обозначают импульсный и тоновый режимы набора номера соответственно, символ «←» обозначает запрограммированную паузу, а погасший индикатор обозначает пустой разряд.



Импульсный набор



Тоновый набор



Пауза

Просмотр разрядов осуществляется последовательно от 1-го к 14-му до последнего непустого разряда. Если следующий разряд не содержит цифру или символ (пустой разряд), то при нажатии кнопки «ВВОД» осуществляется выход обратно в меню просмотра. При этом погаснет индикатор последнего просмотренного разряда, а на двухразрядном индикаторе снова появится символ «П» с номером ячейки.

Для записи (редактирования) комбинаций набора телефонных номеров необходимо войти в меню редактирования и выбрать номер соответствующей ячейки. Редактирование содержимого разрядов ячейки, как и просмотр, осуществляется при помощи кнопки «ВВОД». При этом номер редактируемого разряда будет отображать свечение соответствующего индикатора разряда, а двухразрядный индикатор отобразит текущее содержимое разряда. Выбор записываемого в разряд значения осуществляется из набора цифр 0–9, символов (импульсный набор, тоновый набор, пауза) и пустого значения нажатием кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ». Перебор значений набора происходит последовательно и циклично, в прямом или обратном направлении в зависимости от нажимаемой кнопки. Запись выбранного значения производится нажатием кнопки «ВВОД» с одновременным переходом к следующему разряду.

Для записи номера телефона, который изделие должно набирать в импульсном режиме, не обязательно заносить в первый разряд ячейки символ импульсного набора «Ц», так как изделие использует импульсный режим набора по умолчанию. Данный символ может быть включен в комбинацию набора в том месте, где требуется перейти с тонового режима на импульсный в процессе дозвона данному абоненту. Для набора номера в тоновом режиме символ тонового набора «П» необходимо записать в первый разряд ячейки. Символ тонового набора также может использоваться внутри комбинации для перехода с импульсного на тоновый режим набора по ходу дозвона. Символ паузы «-» в телефонном номере приостановит его набор на 4 секунды.

Если длина комбинации набора (включая символы) менее 14 знаков, то запись комбинации должна быть завершена пустым разрядом. После ввода последнего знака комбинации следует кнопками «ВВЕРХ» или «ВНИЗ» погасить двухразрядный индикатор и нажать кнопку «ВВОД». При этом произойдет запись телефонного номера в ячейку памяти. Если комбинация занимает все 14 разрядов ячейки, то она будет сохранена в память нажатием кнопки «ВВОД» при записи последнего 14 разряда. В обоих случаях погаснет

индикатор последнего записанного разряда, а двухразрядный индикатор отобразит переход к меню просмотра, то есть символ «П» и номер ячейки.

В любой момент режима программирования при помощи однократного нажатия кнопки «ОТМЕНА» можно вернуться к предыдущему состоянию. Нажатие кнопки «ОТМЕНА» в процессе редактирования отменит все произведенные изменения в разрядах ячейки, если только не осуществлялось сохранение новых значений в энергонезависимую память записью пустого или 14-го разряда. Для выхода из режима программирования в дежурный режим необходимо нажать кнопку «ОТМЕНА» два раза подряд.

Переходить от одного разряда к другому в произвольном направлении при просмотре или редактировании можно при помощи кнопок «ВЛЕВО» или «ВПРАВО». В этом случае для просмотра будут доступны все разряды, в том числе, и пустые. Нажатие кнопки «ВВОД» при просмотре пустого разряда возвращает в меню просмотра. При редактировании данных следует помнить, что новое выбранное значение не сохраняется в разряде кнопками «ВЛЕВО» или «ВПРАВО». Запись изменений осуществляется только после нажатия кнопки «ВВОД».

Для выбора значения задержек постановки или снятия необходимо войти в меню выбора значения соответствующей задержки и затем кнопкой «ВВОД» отобразить на двухразрядном индикаторе текущее значение данной задержки. При производстве изделия заводом-изготовителем значения задержек установлены в 0 секунд.

Далее кнопками «ВЛЕВО» или «ВПРАВО» необходимо выбрать требуемое значение задержки из ряда 0, 15, 30, 60, 90 секунд и нажатием кнопки «ВВОД» записать его в энергонезависимую память.

3. Запись сообщения.

Для записи сообщения служат встроенный микрофон и кнопка «ЗАПИСЬ». Для наилучшего качества записи диктовать сообщение необходимо с расстояния 20–40 см от микрофона. Излишняя громкость может ухудшить разборчивость сообщения. Запись с микрофона производится при нажатой кнопке «ЗАПИСЬ». Для удаления из памяти записанного сообщения необходимо кратковременно нажать (нажать – отпустить) кнопку «ЗАПИСЬ».