

Цифровые домофоны CD-3099, CD-3159, CD-3255.



Содержание

Описание

Описание.....	стр 4
Монтаж домофона.....	стр 5
Работа домофона.....	стр 7
Инструкция по программированию	
Инструкция по программированию.....	стр10
УСТАНОВКА КОДОВ ДОСТУПА	
Ввод кода установщика.....	стр10
Ввод кодов для квартир.....	стр11
Выбор кодовой таблицы.....	стр11
Инициализация кодов квартир по кодовой таблице.....	стр11
ОСНОВНЫЕ УСТАНОВКИ	
Установка смещения.....	стр12
Установка длительности открывания замка.....	стр12
Установка кода вызова диспетчера РЭУ.....	стр12
Установка нижней границы диапазона поиска АУ.....	стр12
Установка верхней границы диапазона поиска АУ.....	стр13
Установка типа замка.....	стр13
Индикация неисправности ИК клавиатуры (для CD-1903).....	стр13
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ КВАРТИР	
Включение/выключение звонка в квартиру.....	стр13
Включение/выключение прохода по кодам.....	стр14
Включение/выключение вызова АУ с поднятой трубкой.....	стр14
УСТАНОВКИ ДЛЯ ВСЕХ КВАРТИР ОДНОВРЕМЕННО	
Выключение звонка во все квартиры.....	стр14
Выключение прохода по коду для всех квартир.....	стр14
Выключение вызова АУ с поднятой трубкой для всех квартир.....	стр15
Включение звонка во все квартиры.....	стр15
Включение прохода по коду для всех квартир.....	стр15
Включение вызова АУ с поднятой трубкой для всех квартир.....	стр15
ОПЕРАЦИИ С ТМ-КЛЮЧАМИ	
Запись мастер-ключа.....	стр16
Запись ТМ-ключей по квартирам.....	стр16
Стирание ТМ-ключей приложенных к считывателю.....	стр16
Стирание ТМ-ключей по номеру.....	стр16
Запись ТМ-ключей «вездеходов».....	стр17
Изготовление копий ТМ-ключей «вездеходов».....	стр17
Запись кодов ТМ-ключей «вездеходов».....	стр18
Стирание мастер-ключа.....	стр18
Очистка памяти от всех ключей.....	стр18
ЗАЩИТА ПАНЕЛИ ОТ ХИЩЕНИЯ	
Установка защиты от хищения панели.....	стр19
Просмотр зашифрованного кода панели.....	стр19
ТЕСТЫ	
Тест открывания замка.....	стр20
АУ-тест.....	стр20
Индикация номера версии программы.....	стр20
Тест открывания замка.....	стр20
Выход из программирования.....	стр20
Причины неправильной работы и методы их устранения.....	стр21
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Схема включения.....	стр22
Расчет номеров проводов по номеру квартиры.....	стр23
Индикация неисправностей.....	стр24
Группы функций установщика.....	стр25
Функции установщика.....	стр26

Цифровые домофоны CD-3099, CD-3159, CD-3255.

Описание.

Цифровые домофоны CD-3099, CD-3159, CD-3255 (далее домофон) являются модернизацией модели CD-2255, прекрасно зарекомендовавшей себя на нашем рынке. Основной целью модернизации было изменение типа связи процессора и абонентских устройств с цифровой на координатную. Хотя монтаж такой системы сложнее двухпроводной, однако цена абонентских устройств значительно ниже. Это сильно уменьшает общую цену устройства, и повышает его потребительские свойства. Кроме того, давно назрела необходимость замены физически и морально устаревших моделей домофонов (использующих координатную систему) на более новые.

Внимание! Программное обеспечение домофона постоянно изменяется и дополняется. Одновременно с этим изменяется и дополняется данное описание. Поэтому в вашей модели домофона некоторые из описанных ниже функций могут отсутствовать или не соответствовать данному тексту. По всем вопросам на эту тему обращайтесь в фирму «RAIKMANN» по тел 270-78-49; 270-78-50; 270-7869.

Домофон состоит из трех основных блоков - цифровой панели, процессора и координатного коммутатора.

Основные особенности данной модели:

Кнопочная цифровая панель, имеющая европейский дизайн, подсветку кнопок и контактора для удобства использования в темноте, а также снабженная возможностью программной защиты от хищения - после постановки ее на защиту панель не будет работать ни с каким другим экземпляром процессора, кроме своего.

Крупный цифровой дисплей панели, облегчающий ввод цифр.

Координатная схема подключения абонентских устройств (трубок) (далее АУ). Количество АУ - до 255 для CD-3255, до 99 для CD-3099, до 159 для CD-3159.

Системой во всех режимах управляет микропроцессор. Кроме того, наличие специальных тестовых программ упрощает монтаж и наладку системы, что позволяет проводить их одному монтажнику, без помощи других.

Входная дверь может быть открыта без использования ключа, так как для каждой квартиры имеется отдельный 4-значный цифровой код для открывания двери.

Предусмотрена возможность выбора одной из 4 кодовых таблиц.

Дверь может быть также открыта снаружи с помощью электронного ключа (далее ТМ-ключ) (до 1400 штук).

Предусмотрена кнопка открывания двери изнутри, что необходимо при использовании электромагнитного замка.

Предусмотрена защита от подбора кода квартиры или кода установщика.

Возможность программного изменения большого числа различных параметров системы позволяет настроить домофон в соответствии с желаниями конкретных пользователей. Интерфейс программирования сделан очень логичным и удобным для установщика.

Жильцы, имеющие АУ, могут самостоятельно изменять код замка, вносить в память и стирать электронные ключи, а также разрешать или запрещать вызов АУ при поднятой трубке.

К домофону могут подключаться разного рода адаптеры.

Разработано устройство, позволяющее осуществлять вызов и звуковую связь панели и диспетчера РЭУ, причем диспетчер может после установки связи открыть дверь подъезда.

Электронные схемы панели устойчивы к температурным изменениям от -30С до +60С и не боятся нормальных атмосферных колебаний.

Монтаж домофона.

Соединение панели с процессором.

Схема подключения находится в **Приложениях**.

На процессорном блоке и на панели разъемы для связи их между собой обозначены от "К1" до "К6". Назначение каждого разъема указано ниже:

К1	Электропитание цифровой части панели
К2	Цифровая информация в/из панели
К3	Заземление цифровой части панели
К4	Громкоговоритель
К5	Заземление аналоговой части панели
К6	Микрофон

Провода должны подключаться при выключенном питании. Случайное замыкание К1 и К2 во время подсоединения при включенном в сеть устройстве может необратимо вывести из строя электронные схемы домофона.

Подсоединение АУ к коммутатору.

Каждое АУ подсоединяется контактом «-» к одному из проводов кабеля «Единицы» и контактом «+» к одному из проводов кабеля «Десятки». Если номера квартир в подъезде превышают 255, то в процессор должно быть введено смещение (см. инструкцию по программированию). Формулы расчета номеров проводов по номеру квартиры и смещению находятся в

Приложениях.


Кабели должны быть проверены на наличие короткого замыкания перед включением домофона в сеть..

Подключение к сети.

После проверки всех соединений можно приступить к подключению электропитания. Для этих целей должен быть использован источник постоянного тока Raikmann БП-15. (В случае использования другого источника питания устойчивая работа домофона не гарантирована).

После того, как будет включено питание, на правом индикаторе панели появляется точка и начинается отсчет 25 секунд. После того, как отсчет закончится, домофон готов к использованию. После каждого последующего включения в сеть отсчет должен вновь включаться. Ускорить прохождение отсчета можно, нажав одновременно С и 1.

Кроме того, при первом включении обязательно следует ближе к окончанию отсчета одновременно нажать С + К и удерживать до появления на дисплее

. Эта процедура записывает в память код установщика, равный серийному номеру процессора. Кроме того, необходимо войти в режим установки и выполнить функции установщика 9 (или 8) - запись в память кодовой таблицы - и 69 - очистка памяти ТМ-ключей (подробности смотри инструкцию по программированию).

Проверка напряжения между контактами.

К1	К3	14 - 16 В
К2	К3	на 100 мВ меньше, чем К1 - К3
К4	К5	0 В

Вышеуказанное напряжение имеется в системе только в нормальных условиях (отсутствие ошибок, панель подключена). Допускаются отклонения в пределах 20%.

Индикация ошибок и дефектов.

Сообщения, указанные ниже, сигнализируют о неисправностях.

Сообщение *e-2*, появляющееся на дисплее при ненабранном номере, указывает на неисправность процессорного блока.

Сообщение *e-0*, появляющееся после окончания начального отсчета, сигнализирует о сбоях в постоянной памяти процессора. В случае появления этого символа домофон должен быть заменен.

Сообщение *e-p* говорит о неисправности панели (отсутствует передача

информации из панели в процессор).

Сообщение $e-4$, появляющееся после включения в сеть, сигнализирует о неисправности памяти кодов и ключей. В случае появления этого символа домофон должен быть заменен.

Сообщение $e-3$ сигнализирует о коротком замыкании ТМ-считывателя. При этом вызов АУ и кодовый замок продолжают работать.

Сообщение $e-e$ может появиться при установке защищенной от хищения панели на другой процессор. Если такое сообщение появляется при использовании ИК-панели, это может также быть сигналом о ее неисправности.

Регулировка звука.

Всего в домофоне имеется 3 регулировки:

- Усиление сигнала микрофона
- Усиление сигнала громкоговорителя
- Линейный баланс

Домофон при поставке находится в уже отрегулированном состоянии, но, тем не менее, может потребоваться дополнительная регулировка.

Для того, чтобы корректно установить баланс, должно быть выбрано АУ, расположенное примерно на середине длины линии. Затем, производя регулировку, нужно найти и выставить точку минимального возбуждения следующим образом:

Настройте уровень так, чтобы были слышны переговоры.

Регулируя ручку баланса в одну сторону, найдите позицию, в которой устройство возбуждается. Затем найдите такую же позицию, вращая ручку баланса в другую сторону.

Установите регулятор баланса в средней позиции относительно двух найденных точек.

Плавно увеличивайте уровень.

Повторяйте операции 2 - 4 до тех пор, пока не будет найдена лучшая позиция регулятора баланса. В положении максимального уровня звука для обеих разговорных линий невозможно отрегулировать баланс из-за возбуждения.

Так устанавливается уровень звука. Однако, следует помнить, что если слишком большое усиление установлено для отдельных разговорных линий, то возможно появление возбуждения из-за акустической обратной связи. Рекомендуется выставить оптимальный уровень следующим образом. Усиление "снизу вверх" выставить на минимально возможный уровень, при котором обеспечивается приемлемая слышимость с АУ. Усиление "сверху вниз" выставить максимально возможным, а затем повернуть регулятор на 20 - 30 градусов в сторону уменьшения.

Дополнительная информация.

Одна из особенностей данной модели - программирование большого набора рабочих параметров. Самое важное - возможность изменения кодов открывания замка для жильцов, запись и стирание ТМ-ключей и установка основных рабочих параметров, например времени открытия замка и т.п. Существует также отключение АУ с помощью программы и многое другое. Все изменения вводятся с клавиатуры. Более подробную информацию смотрите ниже в инструкции по программированию.

Работа домофона.

Подсоединение квартир.

При наборе номера квартиры на клавиатуре следует нажать на соответствующие кнопки. Каждое нажатие сопровождается звуковым сигналом и появлением цифры на дисплее. Каждую следующую цифру номера квартиры следует нажимать с паузой не более 3 секунд.

Если введен номер больше 999, он отменяется, а очередная цифра определяется как первая цифра нового номера.

Если пауза между нажатиями более 3 секунд, то домофон определяет завершение набора номера и устанавливает связь с выбранной квартирой.

Если при наборе допущена ошибка, нажмите **C** и повторите набор.

Прежде, чем связь будет установлена, домофон определяет, есть ли номер квартиры в списке разрешенных. Если квартира исключена из списка разрешенных, на дисплее высвечивается сигнал *off* и звучит звуковой сигнал.

После установления связи с квартирой в случае поднятой трубки АУ домофон проверяет, разрешен ли вызов с поднятой трубкой для данной квартиры. Если такой вызов запрещен, связь разрывается, звучит звуковой сигнал, а на дисплее появляется сообщение *ur*. В противном случае звучит 30-секундный сигнал вызова (при положенной трубке) или 15-секундный сигнал вызова другой тональности (при поднятой). После этого еще в течение 30 секунд система ожидает снятия трубки. При снятии трубки АУ устанавливается двухсторонняя связь.


Нажатием **C** производится сброс номера.

Длительность разговора с квартирой ограничена 2 минутами.

Замок может быть открыт в любой момент разговора нажатием кнопки на АУ. Замок открывается на пять секунд (стандартная установка). Открывание сопровождается звуковым сигналом. Связь с квартирой прекращается, если повесить трубку АУ.

Использование индивидуального кода квартиры.

Жильцы могут открывать дверь с помощью кода.

1. Наберите номер квартиры
2. Нажмите кнопку **K**. На дисплее появится 
3. Введите четыре цифры вашего кода.



После ввода правильного кода замок открывается. Открывание замка сопровождается звуковым сигналом в квартире.

Код может быть изменен жильцами (см. ниже).

Использование кодового замка для каждой конкретной квартиры может быть запрещено. Домофон поставляется с кодовой таблицей. Эти коды выбраны компьютером таким образом, чтобы каждая квартира имела свою кодовую комбинацию. Таких кодовых таблиц в памяти домофона записано 4. Одна из них может быть выбрана с помощью одной из процедур установщика.

Использование ТМ-ключа.

Жильцы могут открывать дверь с помощью электронного ключа. Ключи могут вносить в память и стирать сами жильцы (смотри инструкцию ниже).

Чтобы воспользоваться ТМ-ключом, коснитесь ключом контакта считывателя. На дисплее появится  (если запись о ключе расположена в начале памяти, изображение может и не появиться). Затем приблизительно на 1 секунду на дисплее высвечивается номер квартиры, к которой приписан ключ. Затем замок открывается, а на дисплее появляется . Открывание замка сопровождается звуковым сигналом в квартире.

Если такого ключа в памяти домофона нет, то происходит поиск в памяти приблизительно в течение 4 секунд, затем звучит звуковой сигнал.

ТМ-ключи - “вездеходы”.

В домофоне предусмотрена возможность использования специальных ТМ-ключей - “вездеходов”, которые представляют из себя другой тип ТМ-ключей, имеющий перезаписываемую область памяти. В нее записывается специальный код, при чтении которого открывается замок. Для этого должны использоваться ключи типа DS1992 (групповой код 08). Каждый домофон

имеет память на 10 таких ключей. Такие ключи предпочтительно использовать для доступа в подъезд работников милиции, скорой помощи, РЭУ и т.п. Преимущество таких ключей в том, что они не привязаны квартирам и, следовательно, не подают сигнал о проходе ни на какое АУ, их может быть изготовлено неограниченное количество с одинаковым кодом, что позволяет экономить память ключей. Программирование этих ключей осуществляется через функции установщика (смотри инструкцию по программированию).

Изменение кода замка жильцами.

Для изменения кода:

Наберите номер квартиры.

Дождитесь соединения.

Нажмите кнопку **К**.

Удерживая кнопку **К** нажатой, попросите абонента в квартире нажать кнопку открывания двери три раза. Каждое нажатие будет сопровождаться звуковым сигналом.

На дисплее появится **---**вол кода замка.

Отпустите кнопку **К**.

Теперь домофон готов к вводу цифр нового кода. На дисплее появится **1 -** . Нажмите кнопку с первой цифрой нового кода, и она также высветится на дисплее. Через примерно 1 секунду появится **2 -** - нажмите кнопку со второй цифрой кода и т.д. до 4.

Запись нового ТМ-ключа в память жильцами.

Для записи ТМ-ключа:

Наберите номер квартиры.

Дождитесь соединения.

Нажмите кнопку **1**.

Удерживая кнопку **1** нажатой, попросите абонента в квартире нажать кнопку открывания двери три раза. Каждое нажатие будет сопровождаться звуковым сигналом.

Отпустите кнопку **1**.

На дисплее появится **---**.

Коснитесь ключом считывателя.

Будет произведен поиск записи об этом ключе в памяти. Если такого ключа нет, он будет записан. Запись занимает около 4 секунд - проверка на повтор + проверка на наличие свободного места. Если запись о таком ключе уже есть в памяти, записи не произойдет. Если этот ключ записан на другую квартиру, он не может быть переписан на вашу без предварительного стирания. Если в памяти больше нет места, на дисплее появится сообщение **OFL**.

Для записи следующего ключа приложите его к считывателю.

Выйти из режима записи ключей можно, нажав кнопку **С**.

Стирание ТМ-ключа из памяти жильцами.

Стереть можно только те ключи, которые записаны на вашу квартиру. Для выбора ключа для стирания внимательно рассмотрите надписи на ключах. В нижней строке написан набор цифр и латинских букв, обозначающий номер ключа. Запишите правые 6 символов номера того ключа, который хотите стереть.

Для стирания ТМ-ключа:

Наберите номер квартиры.

Дождитесь соединения.

Нажмите кнопку **3**.

Удерживая кнопку **3** нажатой, попросите абонента в квартире нажать кнопку открывания двери три раза. Каждое нажатие будет сопровождаться звуковым сигналом.

Отпустите кнопку **3**.

На дисплее появятся три цифры или латинские буквы. Это три последних

символа номера ключа, выбитых на одном из ваших ТМ-ключей в нижней строке.

Если нажать кнопку 4, появятся три предпоследних символа номера ключа.

Вернуться к первым трем символам можно, нажав кнопку 6.

Для стирания ключа нажмите кнопку К.

Для перехода к следующему ключу нажмите кнопку 2. Если есть еще один ключ, записанный на Вашу квартиру, его номер появится на дисплее. Если таких ключей больше нет, то приблизительно через 4 секунды произойдет выход из режима стирания.

Для выхода из режима стирания нажмите кнопку С.

Разрешение/запрет жильцами вызова АУ с поднятой трубкой.

Жильцы самостоятельно могут устанавливать разрешение или запрет вызова АУ с поднятой трубкой. Запрет такого вызова может использоваться, например, в ночное время.

Для установки разрешения/запрета:

Наберите номер квартиры.

Дождитесь соединения.

Нажмите кнопку 0.

Удерживая кнопку 0 нажатой, попросите абонента в квартире нажать кнопку открывания двери три раза. Каждое нажатие будет сопровождаться звуковым сигналом.

На дисплее высветится 




Отпустите кнопку 0.

На дисплее будет высвечено **-1-**, если такой вызов разрешен, или **-0-**, если запрещен. Нажмите кнопку 0 для запрещения вызова, кнопку 1 для разрешения. Новое состояние будет отображено на дисплее.

Для выхода из режима установки нажмите кнопку К.

Запись ключей без использования АУ.

Для ввода в память ключей тех жителей, у которых не установлено АУ, предусмотрена возможность программирования ТМ-ключа как мастер-ключа. Такой ключ для каждого домофона только один. Он не открывает дверь, а позволяет войти в режим записи ключей в память без вызова установщика, без использования АУ и для любой квартиры.

Коснитесь мастер-ключом считывателя. На дисплее высветится . Введите номер квартиры, подтвердив его нажатием кнопки К. На дисплее высветится **---**. Введите код цифрового замка для данной квартиры. Если код введен неверно, произойдет немедленный  из режима записи. Если код введен правильно, на дисплее высветится . Для записи нового ТМ-ключа коснитесь им считывателя. Запись занимает около 4 секунд - проверка на повтор + проверка на наличие свободного места. При отсутствии свободного места на дисплей выводится *ofl*. Коснитесь считывателя следующим ключом.

При нажатии кнопки С происходит выход на уровень ввода номера квартиры, причем уже задан следующий номер. Для выхода из режима записи введите нулевой номер квартиры (нажать С и К).

Инструкция по программированию.

В инструкции использованы следующие символы:

xxx - параметр, отображенный на дисплее;

x - нажатие на кнопку;

x+x - одновременное нажатие на две кнопки;

/Зв/ - звуковой сигнал.

Для внесения в память символов, отображенных на дисплее, используется кнопка К.


Если новые цифры не набраны, нажатие кнопки К возвращает программу в исходное состояние F--.

Для выбора сервисной процедуры выделен интервал времени 45 секунд. Если за это время процедура не выбрана, домофон выходит из процедуры программирования в исходное рабочее состояние. На ввод параметра в выбранной процедуре дается от 7 до 15 секунд. Если новые данные не введены в течение этого времени, система возвращается на уровень F--.

Домофон оставленный в режиме программирования, выйдет в основной рабочий режим примерно через одну минуту.

Следует помнить, что перед операциями с квартирой (изменение кода, выключение АУ и т.п.) требуется сначала набрать номер АУ с учетом смещения.

Процедура доступа.

К  240361 /Зв/ xxxx /Зв/ F--

где XXXX - персональный код установщика домофона, а 240361 - общий код, определенный изготовителем, одинаков для всех домофонов данной модели. Код установщика представляет собой число в кодовой таблице и может быть изменен в соответствующей процедуре. После того, как будут правильно введены установочный и персональный коды, на дисплее появится сообщение F--, будет включен режим программирования, и режим связи отключается.

С этого уровня возможен выход в одну из 99 процедур установки какого-либо параметра. Все процедуры условно разбиваются на функциональные группы. Признаком группы является ПЕРВАЯ цифра номера функции.

Краткий список групп представлен в таблице в **Приложениях**.

Краткий список функций представлен в таблице в **Приложениях**.

Группа 0 - установка кодов доступа.

Функция 01 - код установщика.


Для входа в режим программирования используется код установщика из четырех цифр. Этот код первоначально установлен изготовителем как номер кодовой таблицы (серийный номер). Для его замены используется данная процедура.

Код вводится четырьмя цифрами. Приглашение для ввода цифры кода появляется в виде цифры от 1 до 4 слева на дисплее и горизонтальной черты в центре. Введенные цифры индицируются на дисплее справа. Через 1.5 секунды


после ввода появляется следующий номер. После правильного ввода всех четырех цифр раздается сигнал к окончанию процедуры ввода кода.


Ввод кода установщика:

F-- 1 FO1 К

1 -  Наберите первую цифру кода (например 5) 1-5

2 -  Наберите вторую цифру кода (например 5) 2-5

3 -  Наберите третью цифру кода (например 5) 3-5

4 -  Наберите четвертую цифру кода (например 5) 4-5


F--


Функция 02 - коды квартир. Сначала введите номер квартиры, подтвердив ввод кнопкой К. Сам ввод аналогичен вводу кода установщика. По окончании ввода на экране будет выведен номер следующей квартиры. Подтвердите его кнопкой К или введите другой. Для выхода нажмите, С (номер будет стерт) и К


Ввод кода квартиры:


F-- 2 FO2 К

Наберите номер квартиры, нажмите К

1 -  Наберите первую цифру кода (например 5) 1-5

2 -  Наберите вторую цифру кода (например 5) 2-5

3 -  Наберите третью цифру кода (например 5) 3-5

4 -  Наберите четвертую цифру кода (например 5) 4-5

Отображается следующий номер квартиры. Нажмите К. Или

С   К

F--

Функция 08- выбор кодовой таблицы.



Предусмотрена возможность выбора одной из четырех кодовых таблиц.

На дисплее будет выведен текущий номер таблицы (при первом включении по умолчанию 1). Введите новый номер от 1 до 4, подтвердив нажатием кнопки К. Для выхода нажмите С (номер будет стерт) и К. Далее все аналогично функции 09.

F-- 8 FO8 К

На индикаторе номер кодовой таблицы. Нажмите К

или

С   К. Введите номер кодовой таблицы, нажмите К

Введите текущий код установщика

На индикаторе быстро меняющиеся цифры - при верном вводе кода

F--

ВНИМАНИЕ! При этом также инициализируется и код установщика. Код установщика не зависит от номера кодовой таблицы.

Функция 09 - инициализация кодов квартир в соответствии с выбранной ранее кодовой таблицей. На дисплее будет выведен номер текущей кодовой таблицы в среднем разряде индикатора. Для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. После инициализации происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 9 F09 К

На индикаторе номер кодовой таблицы .

Наберите текущий код установщика.

На индикаторе быстро меняющиеся цифры - при верном вводе кода.

F--

ВНИМАНИЕ! При этом также инициализируется и код установщика. Код установщика не зависит от номера кодовой таблицы.


Группа 1 - основные установки.

Функция 10 - ввод смещения.

Ввод аналогичен стандартному набору номера, подтверждение клавишей К с последующим выходом на уровень F--. Величина может лежать в пределах от 0 до 999 (хотя числа, близкие к 999, бессмысленны).

F-- 1 F01 0 F10 К

На индикаторе заданное ранее смещение. Нажмите С

 Введите новое смещение, нажмите К

F--

Пример применения функции.

Если в подъезде номера квартир с 370 по 440, то необходимо задать смещение номеров. Можно пойти двумя путями.

Первый - задать смещение 200, или 300. Для удобства поиска кода квартиры в кодовой таблице - нужно вычесть из номера квартиры заданное круглое смещение и искать код в соответствующей ячейки кодовой таблицы. Тогда АУ в первой квартире в подъезде должно будет иметь номер 170 (70), во второй - 171 (71) и т.д.


Второй - задать смещение 369. Тогда АУ в первой квартире в подъезде должно будет иметь номер 1, во второй - 2 и т.д. Однако в этом случае несколько труднее производить подсчеты для поиска в кодовой таблице.

Функция 11 - ввод длительности открывания замка в секундах.

Ввод аналогичен функции 10. Величина должна быть в пределах 1 .. 20.

F-- 1 F01 1 F11 К

На индикаторе заданное ранее время. Нажмите С

 Введите новое время, нажмите К

F--

Функция 13 - ввод кода вызова диспетчера РЭУ. Если этот номер отличен от нуля, то при его наборе устанавливается связь с диспетчерской (физически осуществляется при наличии соответствующего адаптера и подключения). Ввод аналогичен функции 10. Величина должна быть в пределах 1 .. 999. Для единообразия предпочтительно вводить 911.

F-- 1 F01 3 F13 К

На индикаторе заданный ранее код. Нажмите С



Введите новый код ,нажмите К

F--

Группа 2 - ввод параметров служебных процедур.

Функция 20 - ввод нижней границы диапазона поиска АУ в режиме АУ-тест (функция 94). Ввод аналогичен функции 10. Величина воспринимается только если она больше смещения и меньше смещения + 254, а также меньше верхней границы.

F-- 2 F02 0 F20 К

На индикаторе заданная ранее граница. Нажмите С

Введите новую границу,нажмите К

F--

Функция 21 - ввод верхней границы диапазона поиска АУ в режиме АУ-тест (функция 94). Ввод аналогичен функции 10. Величина воспринимается только если она больше смещения и меньше смещения + 255, а также больше нижней границы.

F-- 2 F02 1 F21 К

На индикаторе заданная ранее граница.Нажмите С

Введите новую границу,нажмите К

F--

Группа 3

Функция 30 -установка типа замка(электромеханический/электромагнитный)

На панели отображается **0** или **1** в зависимости от типа замка. Смена установок - нажатие на 0 или 1. Подтверждение клавишей К с последующим выходом на уровень F--.

F-- 3 F03 0 F30 К

0 или **1**

0 - электромагнитный

1 - электромеханический

К

F--

Функция 31 - установка разрешения вывода на дисплей **E** при одном неисправном луче ИК-клавиатуры (для CD-1903). На панели отображается

0 или **1** в зависимости от разрешения (0) или запрета операции.

Смена установки - нажатием на 0 или 1. Подтверждение клавишей К с

последующим выходом на уровень F--.

F-- 3 F03 1 F31 К

-0- или -1-

0 - разрешено

1 - запрещено


К

F--

Группа 4 – функции индивидуальных установок для каждой квартиры

Функция 40 – разрешение/запрет звонка в квартиру. Ввести номер квартиры, подтверждение клавишей К. При нулевом номере при нажатии на К следует выход на уровень F--. При ненулевом номере на панели отображается -0- или -1- в зависимости от разрешения (1) или запрета (0) операции. Смена установки - нажатием на 0 или 1. Подтверждение клавишей К с последующим выходом на уровень ввода номера.

F-- 4 F04 0 F40 К

 Введите номер квартиры, нажмите К


-0- или -1- (1 - разрешено 0 - запрещено) К

На индикаторе следующий номер квартиры. Нажмите К. Или

с  К F--

Функция 41 - установка разрешения/запрета прохода по коду. Ввод аналогичен функции 40.

F-- 4 F04 1 F41 К

 Введите номер квартиры, нажмите К

-0- или -1-

1 - разрешено

0 - запрещено

К


На индикаторе следующий номер квартиры. Нажмите К. Или

с  К

F--

Функция 42 - установка разрешения/запрета на соединение с квартирой при поднятой трубке АУ. Действует только при значении «1» в установке разрешения звонка для данной квартиры. Ввод аналогичен функции 40.

F-- 4 F04 2 F42 К

 Введите номер квартиры, нажмите К

-0- или -1-

1 - разрешено

0 - запрещено

К

На индикаторе следующий номер квартиры. Нажмите К. Или

с **■■■**К F--

Группа 5 – функции установок для всех квартир одновременно.

Функция 50 - установка запрета звонка для всех квартир. На дисплее будет выведено **0■■** , затем для ее проведения необходимо ввести текущий код

установщика. После установки происходит автоматический выход на уровень

F--.

F-- 5 F05 0 F50 К

0■■

Введите текущий код установщика.

0■■ - при верном вводе кода

F--

Функция 51 - установка запрета прохода по коду для всех квартир. На дисплее будет выведено **■0■** , затем для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. Процесс установки показан как **■■0** . После

установка происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 5 F05 1 F51 К

■■0

Введите текущий код установщика.

■■0 - при верном вводе кода

F--

Функция 52 - установка запрета звонка при поднятой трубке для всех квартир. На дисплее будет выведено **■■0**, затем для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. Процесс установки показан как

■■0 . После установка происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 5 F05 2 F52 К

■■0

Введите текущий код установщика.

■■0 - при верном вводе кода

F--

Функция 55 - установка разрешения звонка для всех квартир. На дисплее будет выведено 1■■■, затем для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. Процесс установки показан как 1■■■. После установка происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 5 F05 5 F55 К

1■■■

Введите текущий код установщика.

1■■■ - при верном вводе кода

F--

Функция 56 - установка разрешения прохода по коду для всех квартир. На дисплее будет выведено ■1■, затем для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. Процесс установки показан как ■1■. После установка происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 5 F05 6 F56 К

■1■

Введите текущий код установщика.

■1■ - при верном вводе кода

F--

Функция 57 - установка разрешения звонка при поднятой трубке для всех квартир. На дисплее будет выведено ■■■1, затем для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. Процесс установки показан как ■■■1. После установка происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 5 F05 7 F57 К

■■■1

Введите текущий код установщика.

■■■1 - при верном вводе кода

F--

Группа 6 - операции с ТМ-ключами.


Функция 60 - запись в память мастер-ключа. (Работает в версиях 3 и выше – смотри функцию 97 – вывод номера версии). На индикаторе будет высвечено ■■■■. Для записи ключа приложить его к считывателю. Раздастся короткий звуковой сигнал и произойдет выход на уровень F--

F-- 6 F06 0 F60 К


■■■■

Поднести ключ /Зв/

F--

Функция 61- ввод ТМ-ключей для квартиры. Ввести номер квартиры, подтвердив его нажатием кнопки К. На дисплее высветится . Для записи нового ТМ-ключа поднести его к считывателю. Запись занимает около 4 секунд - проверка на повтор + проверка на наличие свободного места. При отсутствии свободного места на дисплей выводится *ofl*. При нажатии кнопки С происходит выход на уровень ввода номера квартиры, причем уже задан следующий номер. Для выхода на уровень F--. ввести нулевой номер квартиры (нажать К + С).

F-- 6 F06 1 F61 К

 Введите номер квартиры, нажмите К



Поднести ключ /Зв/

 - поиск такого ключа в памяти

 - поиск свободного места




Следующий ключ или С

На индикаторе следующий номер квартиры. Нажмите К. Или

С  К


F--

Функция 62- стирание ТМ-ключей, приложенных к считывателю. (Работает в версиях 3 и выше – смотри функцию 97 – вывод номера версии). На среднем индикаторе высвечивается . Если такой ключ есть, на короткое время высветится номер квартиры, к которой он был приписан, ключ будет стерт из памяти, и будет дан короткий звуковой сигнал. Если такого ключа нет, то просто звуковой сигнал. Для выхода на уровень F-- нажать С.

F-- 6 F06 2 F62 К



Поднести ключ /Зв/


 - поиск такого ключа в памяти

На индикаторе номер квартиры - если ключ найден



Следующий ключ или С

F--

Функция 63- стирание ТМ-ключей для квартиры по их номеру. Ввести номер квартиры, подтвердив его нажатием кнопки К. На дисплее высветится 3 младших разряда (первая тройка) номера ТМ-ключа. Просмотр первой или второй троек разрядов номера производится нажатием 6 или 4 соответственно. Выход нажатием кнопки С. Стирание - нажатием К, при этом на экране на 1 секунду выведется . Переход к следующему ключу при стирании

текущего или при нажатии 2. Если ключей больше нет, через примерно 4 секунды (время обнаружения этого факта) происходит выход на уровень F--.

F-- 6 F06 3 F63 К

Введите номер квартиры, нажмите К

- поиск ключа в памяти

На индикаторе первая тройка символов номера - если такой ключ есть

4 На индикаторе вторая тройка символов номера.

К для стирания

2 - для перехода к следующему ключу

- поиск ключа в памяти

На индикаторе первая тройка символов номера - если такой ключ есть

С

F--

Функция 65- ввод ТМ-ключей - “вездеходов”. На дисплее высветится . Для записи нового ТМ-ключа поднести его к считывателю. При условии правильно подготовленного ключа (функция 67) на дисплей приблизительно на полсекунды будет выведен его кодовый номер и прозвучит звуковой сигнал. Старая запись с таким кодовым номером будет стерта. При нажатии кнопки С происходит выход на уровень F--.

F-- 6 F06 5 F65 К

/Зв/

Поднести ключ /Зв/

На индикаторе номер кода от 1 до 10

/С/

Следующий ключ или С

F--

Функция 66- изготовление копий ТМ-ключей - “вездеходов”. Сначала необходимо ввести кодовый номер ключа, копию которого нужно изготовить. Он должен быть в диапазоне от 1 до 10. Если в памяти есть коды для такого ключа, на дисплее высветится . Для записи нового ТМ-ключа поднести его к считывателю. При условии правильно подготовленного ключа на дисплей приблизительно на полсекунды будет выведен его кодовый номер и прозвучит звуковой сигнал. При нажатии кнопки С происходит выход на уровень F--

ВНИМАНИЕ! Функции 65 и 66 работают только для ТМ типа DS1992 (групповой код 08).

F-- 6 F06 6 F66 К

Введите номер кода от 1 до 10. К


/Зв/











Поднести ключ /Зв/ На индикаторе номер кода от 1 до 10.



/С/



Следующий ключ или С


F--



Функция 67 - запись кодов для ТМ-ключей - “вездеходов” в память (чтобы можно было изготовить такие ключи, не имея исходных экземпляров). Сначала необходимо ввести кодированный номер ключа, коды для которого нужно записать. Он должен быть в диапазоне от 1 до 10. Затем на дисплее будут последовательно загораться цифры от 1 до 5 (в виде  и т.п.) на 1 секунду, после чего необходимо соответственно 5 раз ввести числа от 1 до 255 с подтверждением кнопкой К. При неверном вводе произойдет выход из процедуры на уровень F---. При правильном вводе пяти кодов они будут занесены в соответствующие ячейки памяти (удалив имеющуюся там информацию), и произойдет выход на уровень F--.

F-- 6 F06 7 F67 К
 Введите номер кода от 1 до 10. К
 1   Введите код от 1 до 255. К
 2  ...  Введите код от 1 до 255. К
 3  ...  Введите код от 1 до 255. К
 4  ...  Введите код от 1 до 255. К
 5  ... Введите код от 1 до 255. К
 F--


Функция 68 - стирание из памяти мастер-ключ. (Работает в версиях 3 и выше – смотри функцию 97 – вывод номера версии). На индикаторе будет высвечен знак . Затем для проведения стирания необходимо ввести текущий код установщика. При верном вводе на индикаторе на короткое время будет высвечен  и произойдет выход на уровень F--.

F-- 6 F06 8 F68 К
 Введите текущий код установщика 
 F--

Функция 69 - очистка памяти ТМ-ключей и ТМ-ключей - “вездеходов”. На дисплее будет выведено . Затем для ее проведения необходимо ввести текущий код установщика. После инициализации происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 6 F06 9 F69 К
 Введите текущий код установщика.
 - при верном вводе кода - очистка
 F--


Группа 7 - работа с панелью с защитой от хищения.



Функция 70 - смена кода (номера) панели. На дисплее высвечивается . В течение 15 секунд необходимо ввести старый код панели (вводятся 4 знака



аналогично коду установщика). Если код введен верно, далее следует процедура ввода нового кода аналогично вводу кода установщика или кода квартиры. При неудачном проведении записи нового кода в панель раздается звуковой сигнал, при успешном сигнал отсутствует. Затем происходит выход на уровень F--.

Для полного снятия защиты нужно ввести код панели 0000. Панель с таким кодом работает с любым домофоном.



F-- 7 F07 0 F70 К

 Введите старый код панели. При верном вводе:

1  Введите первую цифру кода.(например 5)  5

2  Введите вторую цифру кода.(например 5)  5

3  Введите третью цифру кода.(например 5)  5

4  Введите четвертую цифру кода.(например 5)  5

F--

Функция 71 - просмотр кода (номера) панели. На дисплее последовательно высвечиваются две тройки цифр (приблизительно на 1 секунду каждая). Это зашифрованный номер панели. Для расшифровки нужно позвонить в тех.центр RAIKMANN тел.270-78-49 ; 270-78-50 ; 270-78-69. Если выдаются цифры 000000, код такой панели - 0000, то есть защита в ней снята.

F-- 7 F07 1 F71 К

На индикаторе три цифры ... три цифры ...

F--

Группа 9 - тесты.



Функция 90 - тест открывания замка.

F-- 9 F09 0 F90 К

/Открытие замка/

F--

Процедурой следует пользоваться при установке домофона для регулировки электрического замка.

Функция 94 - АУ-тест. После вызова этой процедуры на дисплее высвечивается  94 и производится поиск АУ с поднятой трубкой в диапазоне номеров квартир, заданном в функциях 20 и 21. При обнаружении АУ с поднятой трубкой его номер появляется на дисплее и звучит звуковой сигнал. Продолжение сканирования нажатием кнопки . За одну секунду проверяется примерно 10 АУ. После каждого десятого АУ звучит звуковой сигнал. По окончании поиска происходит автоматический выход на уровень F--.

F-- 9 F09 4 F94 К

F94 /Сканирование/

На индикаторе номер квартиры, если найдено АУ с поднятой трубкой.

с

/Сканирование/

На индикаторе номер квартиры, если найдено АУ с поднятой трубкой или

F--

Функция 97 (начиная с версии 1 от 18.01.99) - вывод номера версии программы. Номер версии в пределах 1 - 999 выводится приблизительно на 1 секунду, а затем происходит выход на уровень F--.

Поскольку программное обеспечение постоянно исправляется и дополняется, в середине января 1999г. была введена данная функция. Ведется также электронный журнал изменений в зависимости от версий. Нумерация версий начата с 1. В данном описании при вводе новых функций указывается, начиная с какой версии данная функция присутствует.

F-- 9 F09 7 F97 К

На индикаторе номер версии программы ...

F--

Функция 98 - тест открывания замка с последующим выходом из процедуры установки.

F-- 9 F09 8 F98 К

/Открытие замка/

выход в основной режим.

Функция 99 - выход из процедуры установки.

F-- 9 F09 9 F99 К выход в основной режим.

Возможные причины неправильной работы и методы их устранения.

Неверное программирование номера АУ.

При подключении АУ особенно важно быть внимательным. Если два АУ будут подключены на один и тот же номер, то сигнал вызова будет одновременно поступать в обе квартиры. Однако, при этом может оказаться невозможным вести переговоры в зависимости от усиления в тракте, а также открывать замок при обеих снятых трубках. Это нормальная реакция системы в данной ситуации.

Проблемы с ИК клавиатурой (для CD-1903).


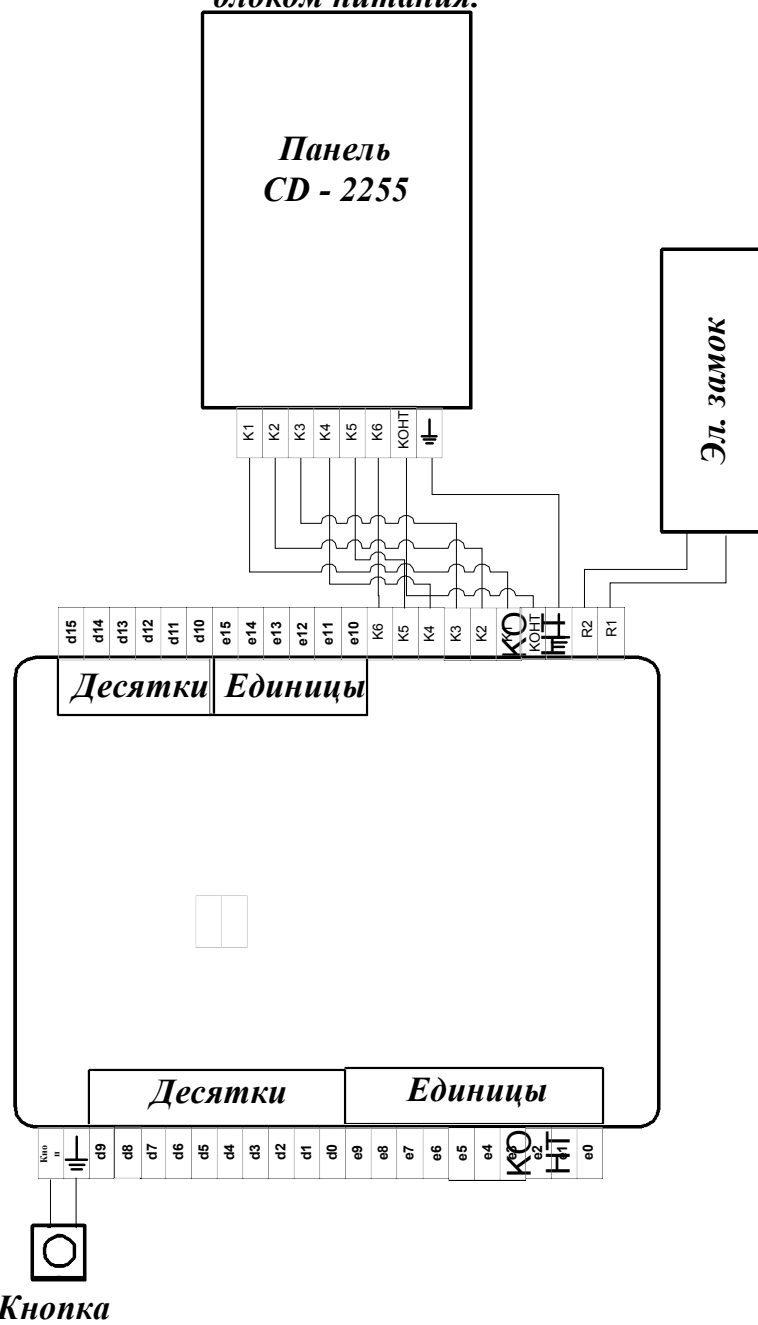
в таких случаях следует проверить чистоту поверхности клавиатуры. Для этого используйте процедуру 31 и сообщение e . Такие неисправности могут случиться, если набор производится медленно. Простой способ проверки ИК-системы - это ввести код открывания замка для квартиры 208 (при смещении 0) или 888 (при смещении больше 633). В этих номерах используется наибольшее количество включенных сегментов дисплея, что является наиболее сложной комбинацией для ИК-системы. Этот тест следует проводить в темноте. Если такой номер вводится без проблем, а клавиатура реагирует правильно при прикосании к полю $к$ - появлением горизонтальных полосок, то ИК-система исправна. Если при наборе номеров загорается  или задерживается реакция на нажатие поля $к$, то это означает неисправность электронной схемы панели.

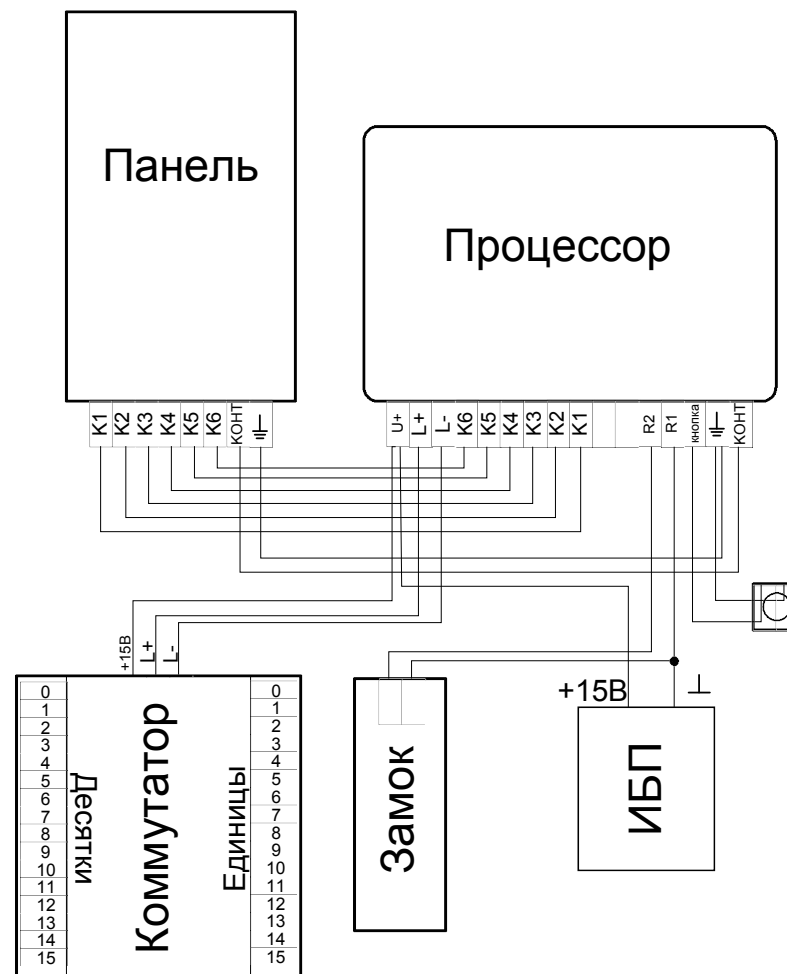
Схема подключения домофона CD-M 3XXX с блоком питания.



Приложения.

Все соединения должны быть выполнены проводом сечением не менее 0.8 мм².

*Схема подключения домофона
CD - 3XXX с импульсным блоком питания.*



РАСЧЕТ НОМЕРОВ ПРОВОДОВ ПО НОМЕРУ КВАРТИРЫ.

ВНИМАНИЕ! Номера проводов в кабелях должны начинаться с нуля.

Для домофонов CD-3099 и CD-3159 применяется обычная десятичная система.

Для определения номера провода в кабеле «Десятки» нужно из номера квартиры вычесть номер смещения и результат разделить на 10.

Для определения номера провода в кабеле «Единицы» нужно из номера квартиры вычесть номер смещения и найти остаток от деления результата на 10.

ПРИМЕР.

Установлено смещение 300. Рассчитать номера проводов для квартиры 412.

$$412 - 300 = 112$$

$$\text{Номер провода в кабеле «Десятки» } 112 / 10 = 11.$$

$$\text{Номер провода в кабеле «Единицы» } 112 - (11 * 10) = 2.$$

Для домофона CD-3255 применяется шестнадцатеричная система.

Для определения номера провода в кабеле «Десятки» нужно из номера квартиры вычесть номер смещения и результат разделить на 16.

Для определения номера провода в кабеле «Единицы» нужно из номера квартиры вычесть номер смещения и найти остаток от деления результата на 16.

ПРИМЕР.

Установлено смещение 200. Рассчитать номера проводов для квартиры 429.

$$429 - 200 = 229$$

$$\text{Номер провода в кабеле «Десятки» } 229 / 16 = 14.$$

$$\text{Номер провода в кабеле «Единицы» } 229 - (14 * 16) = 5.$$

Индикация неисправностей.

Сообщение	Возможная причина	Метод устранения
<i>e</i> на левом индикаторе	Сбоит один из лучей ИК-клавиатуры (для CD-1903).	Проверить чистоту клавиатуры. Заменить панель.
	Сбоит более одного луча (для CD-1903).	Проверить чистоту клавиатуры. Заменить панель.
<i>E-0</i>	Неисправность процессора.	Заменить процессор.
<i>E-2</i>	Неисправность процессора.	Заменить процессор.
<i>E-3</i>	короткое замыкание ТМ-считывателя.	Проверить наличие короткого замыкания Устранить. Если короткое замыкание отсутствует, заменить процессор.
<i>E-4</i>	Неисправность процессора.	Заменить процессор.
<i>E-p</i>	Неисправность панели.	Заменить панель.
<i>E-e</i>	Панель закодирована.(стр 23)	

Список групп функций установщика.

Номер группы	Краткая характеристика
0	ввод кодов доступа
1	ввод установок
2	ввод параметров служебных процедур
3	ввод общих флагов конфигурации
4	ввод флагов конфигурации (раздельно по квартирам)
5	групповой ввод флагов конфигурации
6	операции с ТМ-ключами
7	работа с панелью с защитой от хищения
9	тесты

Список функций установщика.

Номер	Краткая характеристика
01	ввод кода установщика
02	ввод кодов цифрового замка для квартир
08	выбор кодовой таблицы и инициализация кодов квартир
09	инициализация кодов квартир по ранее выбранной кодовой таблице
10	ввод смещения
11	ввод длительности открывания замка в секундах
13	ввод кода вызова диспетчера РЭУ
20	ввод нижней границы диапазона поиска АУ в режимах АУ-тест
21	ввод верхней границы диапазона поиска АУ в режимах АУ-тест
30	выбор типа замка
31	установка разрешения вывода на дисплей e при одном неисправном луче ИК-клавиатуры
40	установка разрешения /запрета звонка в квартиру
41	установка разрешения /запрета на работу с кодовым замком
42	установка разрешения /запрета на соединение с квартирой при поднятой трубке АУ
50	запрет звонка во все квартиры
51	запрет прохода по коду для всех квартир
52	запрет звонка при поднятой трубке для всех квартир
55	разрешения звонка во все квартиры
56	разрешение прохода по коду для всех квартир
57	разрешение звонка при поднятой трубке для всех квартир
60	запись в память мастер-ключа
61	запись ТМ-ключей по квартирам
62	стирание ТМ-ключей, приложенных к считывателю
63	стирание ТМ-ключей по квартирам по выводимому номеру
65	запись ТМ-ключей - "вездеходов" (при наличии ранее изготовленного ключа)
66	изготовление копий ТМ-ключей - "вездеходов"
67	запись кодов для ТМ-ключей - "вездеходов" в память (чтобы можно было изготовить такие ключи, не имея исходных экземпляров)
68	стирание из памяти мастер-ключа
69	очистка памяти ТМ-ключей, мастер-ключа и ТМ-ключей - "вездеходов"
70	смена кода (номера) панели с защитой от хищения (правильно работает только для CD-2XXX)
71	просмотр (в зашифрованном виде) кода (номера) панели с защитой от хищения (правильно работает только для CD-2XXX)
90	тест открывания замка
94	АУ-тест (поиск АУ с поднятой трубкой)
97	вывод номера версии программы
98	тест открывания замка с последующим выходом из процедуры установки
99	выход из процедуры установки

Электрическая потребляемая мощность домофона из сети составляет 10 Вт.