

Домофонный комплекс

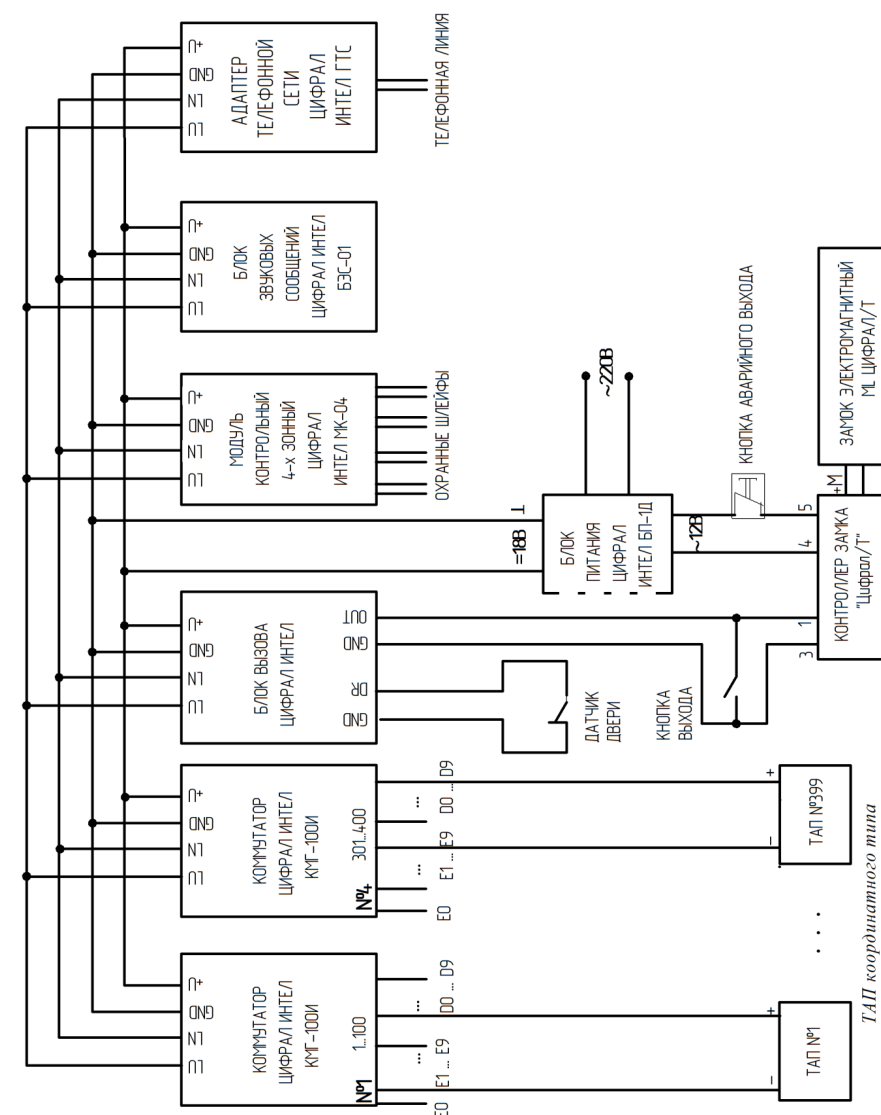
ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

Руководство по эксплуатации

1.	Назначение домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	3
2.	Описание домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	3
2.1	Блок вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	4
2.2	Коммутатор ЦИФРАЛ ИНТЕЛ КМГ-100И	4
2.3	Модуль контрольный 4-х зонный ЦИФРАЛ МК-04	4
2.4	Блок звуковых сообщений ЦИФРАЛ ИНТЕЛ БЗС-01	5
2.5	Дополнительные устройства	5
3.	Функции и технические данные домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	6
3.1	Основные функции	6
3.2	Дополнительные сервисные функции	6
3.3	Технические данные	7
4.	Монтаж устройства	8
5.	Эксплуатация домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	11
5.1	Правила пользования домофонным комплексом ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	11
5.2	Заводские установки блока вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ	16
5.3	Изменение параметров и настроек	17
5.4	Требования безопасности	31
6.	Гарантийные обязательства	32
Приложение А. Установочные и габаритные размеры устройств домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ		33
Приложение Б. Схема подключения устройств домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ		35

Приложение Б (обязательное)

Схема подключения устройств домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ



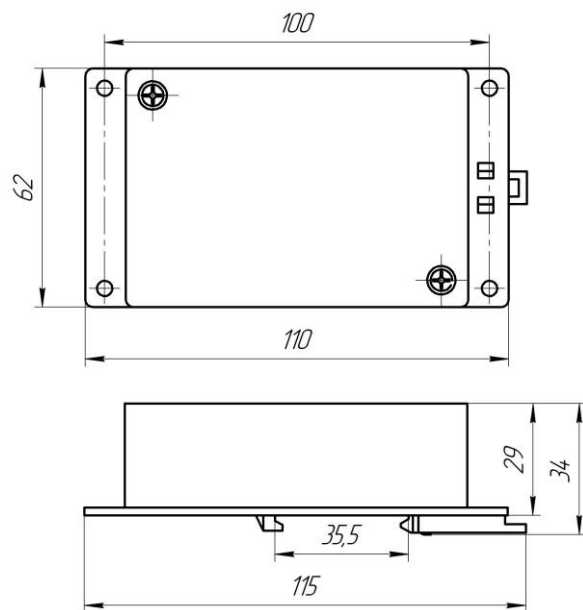


Рисунок А.2. Установочные и габаритные размеры модуля контрольного 4-х зонного ЦИФРАЛ ИНТЕЛ МК-04 и блока звуковых сообщений ЦИФРАЛ ИНТЕЛ БЗС-01

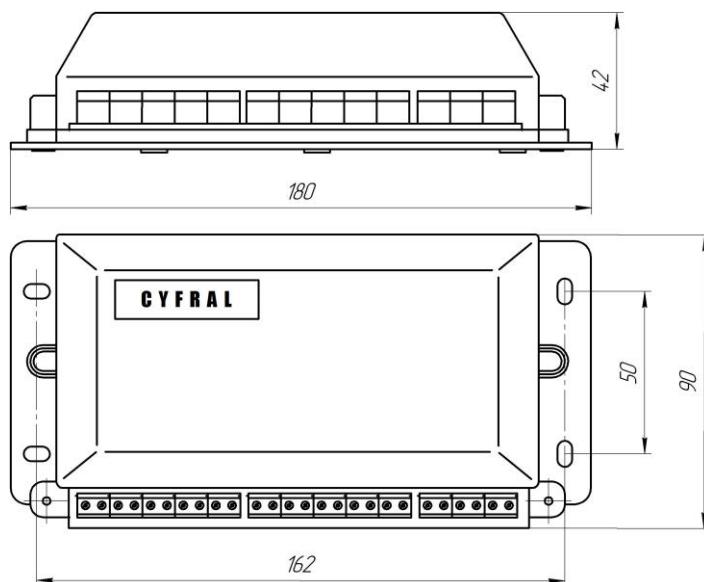


Рисунок А.3. Установочные и габаритные размеры коммутатора ЦИФРАЛ ИНТЕЛ КМГ-100И и адаптера телефонной сети ЦИФРАЛ ИНТЕЛ ГТС

Внимание!
Перед проведением монтажных работ ознакомьтесь с настоящим руководством

1. Назначение домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ.

Домофонный комплекс ЦИФРАЛ ИНТЕЛ представляет собой многофункциональную многоабонентную домофонную систему, состоящую из функционально-законченных блоков (устройств), выполненных на основе однокристальных микроконтроллеров со специальным программным обеспечением. Домофонный комплекс ЦИФРАЛ ИНТЕЛ предназначен для работы в подъездах многоквартирных жилых домов и промышленных зданий в качестве замочно-переговорного устройства и системы ограничения доступа, а также для дистанционного открывания двери с помощью ключей ЦИФРАЛ DC-2000, ЦИФРАЛ DC-2000A, Touch Memory Dallas (DS-1990). Домофонный комплекс рассчитан на подключение до 400 абонентов.

Блок вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ спроектирован и изготовлен для работы в сложных климатических условиях с диапазоном рабочих температур от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

Примечание – Диапазон рабочих температур для блока вызова с видеокамерой может быть иным в зависимости от типа применяемой видеокамеры.

По устойчивости к механическим воздействиям он относится к антивандальной группе исполнения. Конструкция блока вызова обеспечивает электрическую, механическую и пожарную безопасность при эксплуатации в соответствии с требованиями настоящего руководства.

2. Описание домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ.

Домофонный комплекс ЦИФРАЛ ИНТЕЛ предполагает интегрированное использование в своем составе устройств различного функционального назначения. В зависимости от наличия тех или иных устройств могут меняться функциональные возможности системы.

В базовый комплект домофонного комплекса входят:

- блок вызова **ЦИФРАЛ ИНТЕЛ**,
- коммутатор **ЦИФРАЛ ИНТЕЛ КМГ-100И**,
- модуль контрольный 4-х зонный **ЦИФРАЛ ИНТЕЛ МК-04**,
- блок звуковых сообщений **ЦИФРАЛ ИНТЕЛ БЗС-01**

К базовому комплекту можно добавить дополнительные устройства:

- адаптер ОДС **ЦИФРАЛ ОДС**,
- адаптер телефонной сети **ЦИФРАЛ ИНТЕЛ ГТС**,
- блок консьержа **ЦИФРАЛ ИНТЕЛ БК-03**,
- блок питания **ЦИФРАЛ БП-1**,
- электромагнитный замок **МЛ ЦИФРАЛ /Т**,
- Контроллер электромагнитного замка **ЦИФРАЛ /Т**,
- кнопка открывания двери **КОдсП-2 (КОдсП-4)**,
- трубки абонентские переговорные **ТАП ЦИФРАЛ**,
- программатор **ЦИФРАЛ ПЗУ**.

Это позволит значительно расширить возможности комплекса, а именно: оборудовать пост консьержа, подключаться к объединенной диспетчерской системе связи и ГТС, обеспечить охрану подвала, чердака и т.д. (до 4-х зон), подачу речевых сообщений о правильности набора, отсутствии абонента и т.п.

2.1. Блок вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

Блок вызова домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ - это устройство управления и настройки домофона, содержащее однокристальный микроконтроллер Atmel AT89S53.

Блок вызова устанавливается на входную дверь. Он предназначен для ввода номеров квартир, кодов открывания двери, осуществления громкоговорящей дуплексной связи между посетителем и абонентом, отображения информации на индикаторе и управления электромагнитным замком. На лицевой стороне блока вызова установлен индикатор, клавиатура с подсветкой и луза для считывания ключей.

Установочные и габаритные размеры блока вызова приведены в приложении А.

2.2. Коммутатор ЦИФРАЛ ИНТЕЛ КМГ-100И

Коммутатор – это устройство, осуществляющее соединение блока вызова с вызываемым абонентским устройством.

При наличии коммутаторов ЦИФРАЛ ИНТЕЛ КМГ-100И (до 4-х шт.) домофонный комплекс ЦИФРАЛ ИНТЕЛ может работать с координатно-матричной системой связи, обслуживая до 400 абонентов. Установочные и габаритные размеры коммутатора приведены в приложении А.

2.3. Модуль контрольный 4-х зонный ЦИФРАЛ МК-04

Модуль контрольный 4-х зонный – это устройство, обеспечивающее охрану до 4-х зон (подвал, чердак и т.д.).

Установочные и габаритные размеры модуля контрольного приведены в приложении А.

Приложение А (справочное)

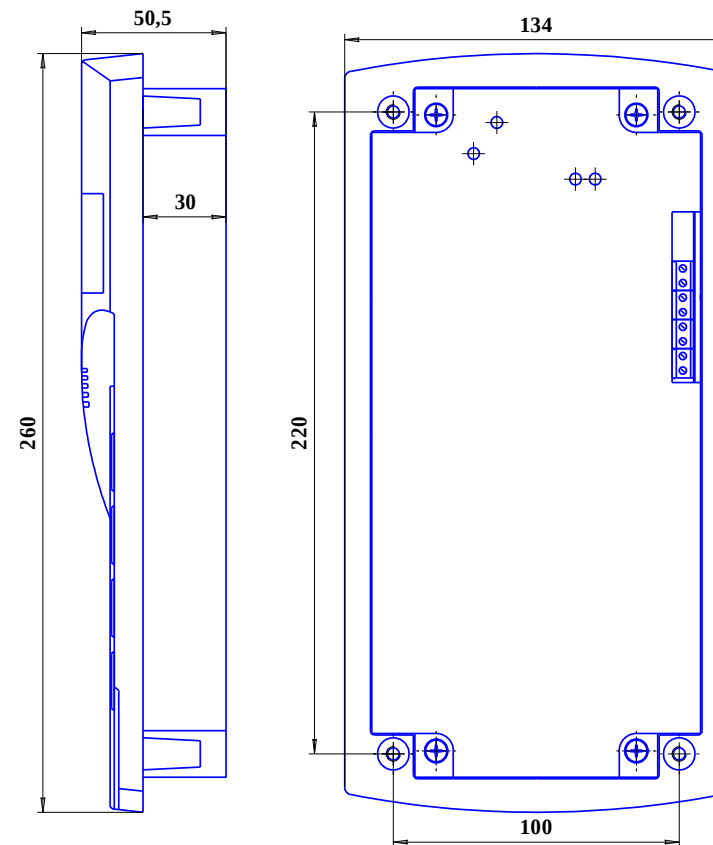


Рисунок А.1. Установочные и габаритные размеры блока вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

6. Гарантийные обязательства на блок вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу блока вызова домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ в течение 12-ти месяцев с момента продажи, но не более 18-ти месяцев после даты выпуска, при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации и рекомендаций, изложенных в настоящем паспорте. В случае обнаружения дефектов, возникших при работе блока вызова, в течение гарантийного срока, предприятие-изготовитель гарантирует бесплатное устранение неисправности. Блок вызова рассчитан на непрерывную работу в течение 5-ти лет с момента продажи.

Гарантийный ремонт производится при наличии гарантийного талона с указанием заводских номеров устройств, входящих в состав домофонного комплекса. Пересылка блока вызова и его комплектующих на предприятие-изготовитель для ремонта осуществляется за счет покупателя.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий на некомплектность и механические повреждения блока вызова после его продажи.

Блок вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ не подлежит бесплатному гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- При наличии механических повреждений и дефектов, вызванных неправильным подключением или внешними воздействиями;
- При самовольном изменении конструкции, электрической схемы или комплектации изделия;
- Если был проведен ремонт лицом, не имеющим на это соответствующего разрешения.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности (гарантия не распространяется) за неисправности в случаях:

- неисправностей, вызванных попаданием внутрь устройств посторонних предметов, веществ, жидкостей;
- неисправностей, вызванных несоответствием государственным стандартам параметров сети электропитания;
- при подключении блока вызова к сети электропитания без защитного заземляющего проводника на оборудовании и на металлической двери;
- неисправностей, вызванных использованием нестандартных материалов и запасных частей;
- неисправностей, вызванных стихией, пожаром или другими причинами, не зависящими от предприятия-изготовителя.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и электрическую схему устройства изменения, не влияющие на основные параметры.

ВНИМАНИЕ! Покупая блок вызова, проверьте наличие печати, даты продажи и подписи продавца на гарантийном талоне. Если в гарантийном талоне отсутствует печать и отметка о дате продажи, то гарантийный срок исчисляется со дня выпуска блока вызова заводом-изготовителем.

2.4. Блок звуковых сообщений ЦИФРАЛ ИНТЕЛ БЗС-01

Блок звуковых сообщений – это устройство, обеспечивающее речевые сообщения о правильности набора, исправности системы и т. д.

Установочные и габаритные размеры блока звуковых сообщений приведены в приложении А.

2.5. Дополнительные устройства для домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

К домофонному комплексу ЦИФРАЛ ИНТЕЛ выпускаются дополнительные устройства:

2.5.1 Блок консьержа ЦИФРАЛ БК-03 выполняет все опции коммутации связи и контроля доступа, включая и вызов консьержа абонентами.

2.5.2 Адаптер телефонной сети ЦИФРАЛ ИНТЕЛ ГТС обеспечивает подключение к ГТС и вызов милиции, пожарных и т.д. Установочные и габаритные размеры адаптера телефонной линии приведены в приложении А.

2.5.3. Трубки абонентские переговорные ТАП ЦИФРАЛ

В качестве трубок абонентских переговорных (ТАП) могут использоваться следующие модели.

1) При матричной системе связи:

- ТАП ЦИФРАЛ КЛ-2;
- ТАП ЦИФРАЛ КС;
- ТАП ЦИФРАЛ КМ, ТАП ЦИФРАЛ КМ-2;
- ТАП ЦИФРАЛ КМ-2НО;
- ТАП ЦИФРАЛ КМ-2НО.1;
- ТАП ЦИФРАЛ КМ-3.

Возможно использование ТАП – аналогов, выпускаемых другими производителями, о совместимости которых с домофонным комплексом необходимо уточнить у завода-изготовителя.

Для домофонов с индексом «ВС» в качестве абонентских переговорных устройств возможно применение видеомониторов марки ЦИФРАЛ.

2.5.4. Электромагнитные замки

Рекомендуется использовать домофонный комплекс ЦИФРАЛ ИНТЕЛ с электромагнитным замком **МЛ ЦИФРАЛ /Т**. Завод-изготовитель не рекомендует использовать в системе домофонного комплекса электромеханические замки на подъездных дверях.

2.5.5. Кнопки открывания двери обеспечивают открывание двери изнутри. Под маркой ЦИФРАЛ производятся модификации – кнопки КОДсП-2 и КОДсП-4.

2.5.6. Адаптер диспетчерской службы ЦИФРАЛ ОДС предназначен для сопряжения домофонов с автоматизированными системами диспетчерской связи трёх наиболее распространенных типов АСУД-248, АСТК-64М, СТК-ПЛАНЕТА или их аналогов.

2.5.7. Блок питания ЦИФРАЛ БП-1Д с независимыми выходными напряжениями =18В/0,3А для питания домофона, коммутаторов и дополнительных устройств и ~12В/0,8А для питания контроллера электромагнитного замка. Каждая обмотка защищена калиброванным предохранителем.

2.5.8. Программатор ЦИФРАЛ ПЗУ позволяет переносить переменные данные памяти (цифровые ключи Touch Memory, индивидуальные коды и т.д.) в другое ПЗУ.

3. Функции и технические данные домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

3.1. Основные функции домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ.

1. Подача звукового сигнала вызова абоненту (8 вариантов).
2. Осуществление двухсторонней связи абонента с посетителем.
3. Световая индикация работы на трехразрядном индикаторе.
4. Дистанционное открывание двери абонентом.
5. Открывание двери общим кодом.
6. Открывание двери индивидуальным кодом.
7. Открывание двери с помощью ключей ЦИФРАЛ DC-2000, ЦИФРАЛ DC-2000A, Touch Memory Dallas (DS-1990).
8. Звуковое подтверждение открывания замка дверного электромагнитного.

3.2. Дополнительные функции домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

1. Индикация набираемого номера на светодиодном индикаторе.
2. Звуковое подтверждение послышки вызова абоненту.
3. Звуковая сигнализация положений двери (открыта, закрыта).
4. Индикация номера квартиры при открывании ключами **ЦИФРАЛ DC-2000, ЦИФРАЛ DC-2000A, Touch Memory Dallas (DS-1990).**
5. Звуковое подтверждение открывания дверного электромагнитного замка.
6. Звуковое подтверждение нажатия кнопок клавиатуры на блоке вызова.
7. Звуковое подтверждение в переговорном устройстве абонента при использовании его личных ключей, или наборе его индивидуального кода.
8. Возможность блокировки подачи звукового сигнала вызова к отдельным абонентам (отключение абонента).
9. Возможность установки видеокамеры для трансляции видеосигнала абоненту.
10. Десять тысяч вариантов таблиц индивидуальных кодов для абонентов, по 100 кодов в каждой.

В пользовательские функции входят следующие:

- определение порядка вызова абонента:
 - вызывать сначала абонента, а по окончании времени вызова и ожидания поднятия трубки вызывать консьержа или не вызывать;
 - вызывать сначала консьержа, а по окончании времени ожидания ответа консьержа или при получении ответа на вызов от пульта консьержа ответа, вызывать абонента;
- ввод номеров абонентов, которых требуется оповещать о факте хищения блока вызова, подвала, чердака и т.д.;
- тестирование системы перед сдачей в эксплуатацию.

5.4 Требования безопасности

5.4.1 При монтаже и эксплуатации оборудования соблюдайте общие правила электробезопасности.

5.4.2 **Запрещается** эксплуатация блока питания домофона в помещениях с повышенной влажностью (помещения, в которых влажность воздуха выше 80%, когда потолок, пол, стены и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой) или наличием токопроводящей пыли.

5.4.3. **Запрещается** производить регулировку, ремонт электрооборудования лицам, не имеющим специальной подготовки.

5.4.4 Перед подключением проверьте, чтобы напряжение электросети соответствовало напряжению, указанному в таблице с техническими характеристиками.

5.4.5 Если вилка сетевого шнура блока питания не подходит к Вашей розетке, рекомендуем Вам обратиться к электрику для её замены. **Запрещается использовать самодельные переходники и удлинители.**

5.4.6 **Внимание!** В целях обеспечения пожарной безопасности соблюдайте следующие правила:

- перед включением блока питания в электросеть проверьте отсутствие нарушения изоляции электрического шнура;
- оберегайте электрический шнур от повреждений. При повреждении шнура блока питания – его замену должен производить квалифицированный электрик, имеющий право на проведение этой работы.

Запрещается снимать крышку блока питания, производить ремонт других элементов, не убедившись в отсутствии напряжения в системе домофона.

Запрещается устанавливать в блок питания самодельные предохранители.

Функция 6 – просмотр номеров абонентов и типа трубки, хранящихся в модуле контрольном МК-04.

Введите цифру «6» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "n-".

Введите номер ячейки, содержимое которой требуется просмотреть, в диапазоне 1...8 и нажмите кнопку « Δ ». Блок вызова после получения ответа от модуля контрольного отображает сообщение "OFF", если данная строка списка исключена из оповещения. По истечению 3с или по нажатию кнопки « Δ », блок вызова переходит в режим ввода номера ячейки.

Если строка списка включена в оповещение, то блок вызова переходит в режим отображения типа трубки абонента. На индикаторе отобразится сообщение "tr0" или "tr1", где 0 – трубка «ЦИФРАЛ КМ (КЛ)», 1 – трубка «ЦИФРАЛ РМ (РЛ)».

Через 3с или по нажатию кнопки « Δ », блок вызова переходит в режим отображения номера абонента. На индикаторе должен отобразиться номер абонента, записанный в ПЗУ.

Через 3с или по нажатию кнопки « Δ », блок вызова переходит в режим ввода номера ячейки. На индикаторе отобразится сообщение "n-". Введите номер ячейки модуля контрольного, информацию о которой желаете просмотреть, либо для выхода из функции нажмите кнопку « Δ ». При выходе из функции на индикаторе отобразится сообщение "F2".

Функция 7 – запись содержимого ПЗУ блока вызова в энергонезависимое ОЗУ DS1996L.

Введите цифру «7» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "d96". Введите в приемник ключа DS1996. Сразу же начинается процесс копирования данных. Пока идет копирование, индикатор будет подмаргивать, что свидетельствует о том, что процесс идет. Данные копируются в течение 60-70 с. Если процесс копирования прошел успешно, то на индикаторе отобразится число "255". Это количество блоков скопированных в DS1996. Если в процессе копирования на индикатор будет выдано сообщение "Err", то значит, что произошла ошибка при копировании и процесс копирования остановлен. Требуется повторный вход в данную функцию и копирование данных.

Функция 8 – чтение содержимого энергонезависимого ОЗУ DS1996L и запись в ПЗУ блока вызова.

Введите цифру «7» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "r96". Введите в приемник ключа DS1996. Сразу же начинается процесс копирования данных. Пока идет копирование, индикатор будет подмаргивать, что свидетельствует о том, что процесс идет. Данные копируются в течение 15-20с. Если процесс копирования прошел успешно, то на индикаторе отобразится сообщение "End".

Рекомендуется вначале ввести DS1996 в приемник ключа, а затем нажать кнопку «B», при уже введенном номере функции.

В данном режиме производится копирование данных без сравнения приемника данных с источником данных.

11. Изменение любого индивидуального кода внутри действующей таблицы.

12. Наличие даты изготовления изделия в энергозависимой памяти.

13. Предусмотрена возможность тестирования линии связи на обрыв и короткое замыкание.

14. Возможность резервного копирования переменных данных через считыватель ключей в ключ DS1996L и последующего восстановления переменных данных из ключа DS1996L.

15. Предусмотрена возможность смены микросхемы памяти с записанными в неё переменными данными (цифровые ключи, индивидуальные коды, настройки домофона и т.д.).

При подключении дополнительных устройств к системе домофона появляются следующие функции:

1. Охрана подвала, чердака и т.п. (до 4-х зон) от несанкционированного доступа.

2. Возможность подключиться к объединенной диспетчерской системе (ОДС).

3. Подключение к городской телефонной сети (ГТС) и возможность вызова милиции, пожарных, скорой помощи и т.п. с клавиатуры блока вызова.

4. Речевые комментарии действий посетителя, сообщения о неисправностях системы и т.д.

5. Возможность связи абонента с консьержем.

3.3. Технические данные

Таблица 1

Напряжение питания системы, В	~220 $\pm$ 10%
Ток нагрузки цепи «=18В» блока питания, А, не более	0,3
Ток нагрузки цепи «~12В» блока питания, А, не более	0,8
Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Максимальное количество подключаемых абонентов: • при матричной системе связи • при двухпроводной системе связи • возможна одновременная работа матричной и двухпроводной систем связи	до 400 до 255
Максимальный номер абонента	9999
Количество ключей ЦИФРАЛ DC-2000, ЦИФРАЛ DC-2000A, Touch Memory Dallas (DS-1990)	1530
Количество таблиц индивидуальных кодов	10000
Количество цифр в индивидуальном коде	2...4
Количество цифр общего кода	4
Количество звуковых сигналов вызова абонента	8
Длительность сигнала на выходе «OUT», с	1...8

Дискретность изменения длительности сигнала на выходе «OUT», с	1
Время ожидания нажатия кнопки с клавиатуры, с, не более	3
Время подачи сигнала вызова абоненту, с	60±3
Время переговоров посетителя с абонентом, с	60±5
Время удержания электромагнитного замка в открытом состоянии, с	Определяется контроллером электрозамка
Тип выхода «OUT»	«открытый сток»
Напряжение на выходе «OUT», В, не более	27
Ток коммутации выхода «OUT», А, не более	0,04
Выходное сопротивление выхода «OUT», кОм, не менее	100
Сопротивление линии связи, распознаваемое, как сопротивление короткого замыкания, Ом, не более	20
Сопротивление линии связи с ТАП, Ом, не более	30
Размеры блока вызова, мм, не более	260x135x51
Масса блока вызова, кг, не более	1,3
Размеры коммутатора, мм, не более	180x90x42
Масса коммутатора, кг, не более	0,25
Размеры модуля контрольного и блока звуковых сообщений, мм, не более	110x62x29
Масса модуля контрольного и блока звуковых сообщений, кг, не более	0,2
Диапазон рабочих температур: • для блока вызова, • для коммутатора, модуля контрольного и блока звуковых сообщений	-40...+50°C -10...+50°C
Максимальная влажность при температуре +25°C	98%
Примечание – Диапазон рабочих температур для блока вызова с видеокамерой может быть иным в зависимости от типа применяемой видеокамеры.	

4. Монтаж устройства

Внимание! Соблюдайте меры предосторожности при работе с напряжением 220В!

4.1 Блок вызова устанавливается на наружный лист неподвижной створки металлической двери подъезда на высоте 1400-1600 мм. Крепление должно препятствовать несанкционированному демонтажу блока.

4.2 Коммутатор устанавливается внутри слаботочной секции этажного распределительного щитка 1-го или 2-го этажа. Допустима установка в помещении электрощитовой подъезда.

Функция 4 - запись в модуль контрольный 4-х зонный (МК-04), номеров абонентов и типа трубки, для оповещения в случае нарушения зон охраны или исключение строки списка из оповещения.

Модуль контрольный содержит 8 ячеек, в которые записываются номера абонентов, которым будет подан сигнал тревоги при нарушении одной из зон охраны.

Введите цифру «4» и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "n- ". Введите номер ячейки, содержимое которой требуется изменить, и нажмите кнопку «». Блок вызова переходит в режим определения состояния строки списка, включена в оповещение или исключена из оповещения. На индикаторе отобразится "on", строка включена в список оповещения. Кнопкой «0» изменяется состояние строки на "OFF", строка исключена из списка оповещения.

После выбора состояния строки списка нажмите кнопку «». Если было выбрано состояние "OFF", то блок вызова производит запись в модуль контрольный информации об исключении выбранной строки списка из оповещения и переходит в режим ввода номера ячейки. На индикаторе отобразится сообщение "n- ".

Если выбрано состояние «on», то блок вызова переходит в режим ввода типа трубки. На индикаторе отобразится сообщение «tr-».

Введите тип трубки 0 или 1 (0 – трубка типа «ЦИФРАЛ ИНТЕЛ КЛС2-02 (КМ)», 1 – трубка типа «ЦИФРАЛ РЛ (РМ)») и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение «AU-».

Введите номер абонента и нажмите кнопку «». При правильно введенном номере абонента на индикаторе отобразится сообщение «n-».

Через 3с или по нажатию кнопки «» блок вызова перейдет в режим ввода номера ячейки. На индикаторе отобразится сообщение «n-».

Для выхода из функции, нажмите кнопку «». Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции. На индикаторе отобразится сообщение «F2».

Функция 5 –Включение/выключение зон охраны модуля контрольного.

Введите цифру «5» и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "n- ".

Введите номер зоны охраны, состояние которой требуется просмотреть или изменить, в диапазоне 1...5 и нажмите кнопку «». Блок вызова запрашивает модуль контрольный и в случае ответа отображает состояние зоны охраны "on" или "OFF". Кнопкой «0» изменяется состояние зоны охраны. После установки требуемого состояния зоны охраны, нажмите кнопку «». Блок вызова производит запись в модуль контрольный.

Таблица 8. Список голосовых сообщений.

№	Содержание голосового сообщения
1	"НЕПРАВИЛЬНЫЙ НОМЕР"
2	"ДВЕРЬ ОТКРЫТА. ПОЖАЛУЙСТА, ВХОДИТЕ"
3	"ВВЕДИТЕ КОД"
4	"ЖДИТЕ ОТВЕТА"
5	"НЕТ ОТВЕТА"
6	"КЛЮЧ НЕ НАЙДЕН"
7	"АБОНЕНТ НЕ ОБСЛУЖИВАЕТСЯ"
8	"ЛИНИЯ НЕИСПРАВНА"
9	"ТРЕВОГА ЧЕРДАК"
10	"ТРЕВОГА ПОДВАЛ"

Функция 2 – запись ключей TOUCH MEMORY по зонам охраны, для снятия или постановки на охрану соответствующей зоны.

Введите цифру «2» и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "n-".

Введите номер зоны охраны в диапазоне 1...5 и нажмите кнопку «». Блок вызова переходит в режим записи ключей для выбранной зоны охраны. На индикаторе отобразится сообщение "inP". Введите ключ в приемник ключа. Если ключ будет найден в памяти, то запись не произойдет. Если ключ в памяти не найден, то он будет записан. По окончании записи будет сформирован однотоновый звуковой сигнал.

На каждую зону охраны можно записать 5 ключей. Ключи, записанные в данной функции, в обычном режиме не открывают дверь, а производят включение или выключение зон охраны, что приводит к изменению отображения состояния зон охраны на индикаторе.

Функция 3 – запись в адаптер телефонной сети (АТС) номера телефона по номеру ячейки.

Введите цифру «3» и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "n-". Введите номер ячейки в диапазоне 1...5, содержимое которой требуется изменить, и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "tLF". Введите номер телефона, не более 6 цифр и нажмите кнопку «». После передачи данных в АТС, на индикаторе отобразится сообщение "YES".

Через 3с или по нажатию кнопки «» блок вызова перейдет в режим ввода номера ячейки.

Для выхода из функции, нажмите кнопку «» в режиме ввода номера ячейки, когда номер ячейки еще не введен, на индикаторе отображается сообщение "n-". Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции. На индикаторе отобразится сообщение "F2".

Сопrotивление линии связи и питания между коммутатором и блоком вызова не должно превышать 1 Ом. Невыполнение этого требования приводит к появлению фона переменного тока при разговоре с абонентом и неустойчивой работе изделия.

Если используется несколько коммутаторов, то необходимо их вскрыть и установить перемычки на соответствующее количество квартир.

4.3 Блок питания устанавливается в непосредственной близости от коммутатора. Для блока питания должна быть предусмотрена отдельная розетка с заземляющим контактом.

4.4 Электромагнитный замок устанавливается в верхней части входной двери подъезда. Электропроводка замка должна быть защищена в местах прохождения по открытым частям двери подъезда. Сопrotивление проводки должно быть не более 10м.

4.5 Трубки абонентские переговорные (ТАП) устанавливаются внутри квартиры в непосредственной близости от слаботочного ввода на высоте, как правило, 1200-1500 мм от пола. Рекомендуемый провод для подключения – телефонный кабель ТРП. Сопrotивление проводки до абонентского устройства не должно превышать 30 Ом.

4.6 Модуль контрольный устанавливается в помещении электрощитовой. Требования по сопротивлению проводки – аналогично п.4.5. Сопrotивление проводки до датчиков охраны не должно превышать 30 Ом.

4.7 Блок звуковых сообщений устанавливается в помещении электрощитовой. Требования по сопротивлению проводки – аналогично п.4.5.

4.8 Блок консьержа устанавливается внутри помещения консьержа. Положение работы - горизонтальное, на высоте 700-1300 мм от пола (на столе или на полке). Требования по сопротивлению проводки – аналогично п.4.5.

4.9 Адаптер ОДС устанавливается в помещении электрощитовой. Требования по сопротивлению проводки – аналогично п.4.5.

4.10 Адаптер телефонной сети устанавливается в помещении электрощитовой. Требования по сопротивлению проводки – аналогично п.4.5.

4.11 Монтаж домофонного комплекса осуществляется в соответствии со схемой подключения устройств домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ (приложение Б).

Внимание! Неверное подключение приводит к выходу изделия из строя.

Все устройства подключаются параллельно на 4-х проводную линию, содержащую:

- общий провод "GND",
- провод питания "+U",
- провод аналогового сигнала линии "LN",
- провод линии управления "LU".

Блоки должны иметь радиальное подключение относительно блока питания. Коммутаторы подключаются через блок вызова. Остальные модули не должны вносить ток в общий провод, соединяющий блок вызова и коммутаторы.

4.12 Коммутатор имеет 10 линий “десятков” и 10 “единиц”. Для подключения абонентских переговорных устройств к коммутатору служит 20-ти контактная клеммная колодка. Подключение переговорных устройств производится по разрядам десятков и единиц в номере абонента, разряд сотен – отбрасывается. Особо внимательно следует относиться к правильности подключения полярности абонентских переговорных устройств. Плюс следует подключать к шине десятков, минус – к шине единиц.

При обслуживании домофонным комплексом более чем 100 абонентов необходимо устанавливать несколько коммутаторов, каждый из которых дает возможность подключить до 100 абонентов. Максимально можно подключить до 4-х коммутаторов, при этом в коммутаторах необходимо установить перемычки адреса в соответствии с таблицей 2:

Таблица 2

№ коммутатора	Адрес абонента	Положение перемычек
1	1...100	1...100
2	101...200	101...200
3	201...300	201...300
4	301...400	301...400

Ошибка приводит к неправильной адресации абонентов и сбоям в работе.

Внимание! Подключение электромагнитного замка не производить, не убедившись, что вторичная обмотка трансформатора питания ~12В защищена предохранителем 1А.

Внимание! Предприятие-изготовитель требует обязательной установки кнопки аварийного выхода «КАВ» (принудительной разблокировки электромагнитного замка). Кнопка должна обеспечивать ток не менее 2А через нормально закрытые контакты при напряжении 12 В.

Рекомендуется при проведении пуско-наладочных работ, а также при поиске неисправностей в координатно-матричной линии связи, использовать стрелочный мультиметр (тестер) с питанием не ниже 3В. Цифровые измерительные приборы для этих целей непригодны.

Введите ключ в приемник ключа.

Если введенный ключ не найден в ПЗУ блока вызова, то будет произведена запись ключа в ПЗУ, по окончании которой будет сформирован длинный однотональный звуковой сигнал и присвоен очередной номер ключа, который отобразится на индикаторе.

Если введенный ключ найден в ПЗУ, то на индикаторе отобразится номер ключа.

Внимание! При достижении количества ключей, равным 1529("F29"), следующий ключ будет записан, как ключ с номером "000". При этом предыдущий ключ с номером "000" будет заменен вновь введенным. Таким образом, реальное количество ключей равно 1530, а счетчик будет показывать количество ключей "000".

Запись на ключ номера абонента.

После ввода ключа в приемник и отображения на индикаторе его номера, нажмите кнопку «А».

Если за данным ключом, закреплен номер абонента, то он отобразится. В противном случае на индикаторе отобразится сообщение "AU-". Номер абонента, закрепленный за введенным ключом отображается в течении 3с, после чего на индикатор будет выведено сообщение "AU-".

Пульт переходит в режим ввода номера абонента. Введите номер абонента и нажмите кнопку «А». При правильно введенном номере абонента, на индикаторе отобразится сообщение "YES". Через 3с или по нажатию кнопки «А» блок вызова перейдет в режим отображения количества ключей.

5.3.3 СПИСОК 2. На индикаторе отображается "F2".

Для перехода к функциям списка 2, в режиме ввода номера функции, на индикаторе отображается сообщение " F1", нажмите кнопку «9». На индикаторе должно отобразиться сообщение "F2".

Функция 1 – опрос блока звуковых сообщений БЗС-01 по номеру сообщения.

Введите цифру «1» и нажмите кнопку «А». На индикаторе отобразится сообщение "РС-". Введите номер речевого сообщения 1...10 и нажмите кнопку «А». В динамике пульта будет воспроизведено голосовое сообщение из БЗС.

В таблице 8 приведено соответствие голосового сообщения его номеру.

сообщение "tr-". Введите тип трубки, который установлен у абонента. Нажмите кнопку « $\triangle$ ». На индикаторе отобразится сообщение "AU-". Пульт переходит в режим ввода номера абонента. Введите номер абонента и нажмите кнопку « $\triangle$ ».

При правильно введенном номере абонента, на индикаторе отобразится сообщение "YES". Через 3с или по нажатию кнопки « $\triangle$ » блок вызова перейдет в режим ввода номера абонента. Введите номер абонента, у которого требуется сменить тип трубки.

Для выхода из функции нажмите кнопку « $\triangle$ » в режиме ввода номера абонента, не нажимая цифровых кнопок. Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции, на индикаторе отобразится сообщение "F1".

Функция 7 – запись ключей типа "TOUCH MEMORY" по номеру абонента.

Введите цифру «7» и нажмите кнопку « $\triangle$ ». На индикаторе отобразится сообщение "AU-". Введите номер абонента, которому требуется записать ключи. Нажмите кнопку « $\triangle$ ».

Если введенный номер абонента является недопустимым, то на индикаторе будет выдано сообщение "Err" и сформирован звуковой сигнал ошибочных действий. Через 3с или по нажатию кнопки " $\triangle$ " блок вызова перейдет в режим ввода номера абонента. Повторите ввод номера абонента правильно.

Если введенный номер абонента является допустимым, то на индикаторе отобразится сообщение "OFF"/"on", свидетельствующее о включенном или выключенном режиме оповещения абонента при открывании замка ключом.

Для изменения состояния режима оповещения на противоположное нажмите кнопку «0», при этом сообщение "on" сменится сообщением "OFF". При следующем нажатии кнопки «0» произойдет смена сообщения на противоположное. Выбрав требуемый режим, нажмите кнопку « $\triangle$ », после чего будет проведена запись режима оповещения в ПЗУ блока вызова.

После записи, на индикаторе отобразится сообщение "inP". Блок вызова переходит в режим ввода ключей.

По окончании записи ключей выбранному абоненту, нажмите кнопку « $\triangle$ ». Блок вызова перейдет в режим ввода номера абонента.

Для выхода из функции нажмите кнопку « $\triangle$ », не вводя номер абонента.

Функция 8 – запись ключей типа "TOUCH MEMORY", просмотр номера ключа, запись номера абонента на введенный ключ.

Введите цифру «8» и нажмите кнопку « $\triangle$ ». На индикаторе отобразится сообщение, показывающее количество ключей, записанных в ПЗУ блока вызова. При количестве ключей более 999 в левом разряде сотен будет отображаться информация согласно таблицы 7.

Таблица 7

Номер ключа	Информация на индикаторе
1000...1099	A00...A99
1100...1199	B00...b99
1200...1299	C00...c99
1300...1399	D00...d99
1400...1499	E00...E99
1500...1529	F00...F29

5. Эксплуатация домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ.

5.1. Правила пользования домофонным комплексом ЦИФРАЛ ИНТЕЛ.

5.1.1 Вызов абонента посетителем

Посетитель набирает номер абонента, через 3с после последнего нажатия кнопки на блоке вызова производятся следующие проверки.

1. На допустимый номер абонента. Номер абонента является допустимым, если он попадает в список обслуживания.

2. Включен или выключен абонент из списка обслуживания.

Если номер абонента является недопустимым, то на индикатор будет выдано сообщение "Err", сопровождаемое звуковым сигналом ошибочных действий. При наличии в системе блока звуковых сообщений (БЗС) в динамике блока вызова будет воспроизведено голосовое сообщение "НЕПРАВИЛЬНЫЙ НОМЕР".

Если номер абонента является допустимым, но выключен из списка обслуживания, то на индикатор будет выдано сообщение "OFF". При наличии в системе блока звуковых сообщений (БЗС) в динамике блока вызова будет воспроизведено голосовое сообщение "АБОНЕНТ НЕ ОБСЛУЖИВАЕТСЯ".

Если номер абонента попадает в список обслуживания и является включенным в список обслуживания, то производится подключение абонента к линии связи.

Информация о вызываемом абоненте берется по трем цифрам, которые введены последними. Если при наборе номера вызываемого абонента были введены цифры «566056», то вызываться будет абонент с номером «056».

После установления соединения формируется звуковой сигнал вызова на трубку абонентскую переговорную и в динамик блока вызова в зависимости от положения трубки у абонента и состояния линии связи.

1. Трубка лежит на подставке. Звуковой сигнал формируется периодически каждые 3 секунды в течение 40с, По истечении 40с, производится отключение абонента от линии связи и проверка наличия в системе блока звуковых сообщений. При наличии в системе БЗС, в динамике блока вызова воспроизводится голосовое сообщение "ЖДИТЕ ОТВЕТА". По окончании голосового сообщения ТАП подключается к линии связи.

Блок вызова продолжает формировать вызывной сигнал в ТАП с теми же временными параметрами и в зависимости от положения трубки. По истечении 20с ТАП отключается от линии связи. Индикатор очищается. При наличии в системе БЗС в динамике блока вызова воспроизводится голосовое сообщение "НЕТ ОТВЕТА".

Если в процессе вызова абонент снимет трубку, то блок вызова перейдет в режим дуплексной громкоговорящей связи. На индикаторе отобразится сообщение "SAY".

2. Трубка снята с подставки. Звуковой сигнал формируется периодически каждые 1,5с в течение 40секунд. Абонент должен положить трубку на подставку, дожидаться прохождения и окончания хотя бы одного вызывного сигнала, после чего снять трубку. Блок вызова перейдет в режим дуплексной громкоговорящей связи. На индикаторе отобразится сообщение "SAY".

3. На линии обрыв. Соединение удерживается в течении 3с и ждет появления на линии состояния "ТРУБКА ЛЕЖИТ" или "ТРУБКА СНЯТА". По истечении 3с индикатор очищается. При наличии в системе БЗС, в динамике блока вызова воспроизводится голосовое сообщение "ЛИНИЯ НЕИСПРАВНА".

4. На линии короткое замыкание.

Если после ввода номера абонента и контроля его на корректность в линии будет обнаружено короткое замыкание между блоком вызова и коммутатором, то будет сформирован звуковой сигнал ошибки, а на индикатор будет выдано сообщение "Loo", которое будет отображаться в течение 2с или до первого нажатия цифровой кнопки.

Если короткое замыкание будет обнаружено после коммутатора, то будут выполнены следующие действия:

- формирование звукового сигнала ошибки;
- выдача текстового сообщения "L-o" на индикатор, которое будет отображаться в течение 2с или до первого нажатия цифровой кнопки.

Отключение абонента от линии связи производится по истечении времени 60с или с момента укладки абонентом трубки на подставку.

Дистанционное открывание двери абонентом производится при нажатии и отпускании кнопки открывания двери на ТАП (далее по тексту - кнопка ДВЕРЬ). После отпускания кнопки ДВЕРЬ, связь между абонентом и посетителем возобновляется. Время удержания кнопки ДВЕРЬ в нажатом состоянии не менее 0,5с. На индикатор выводится сообщение "Opn". По истечении времени открывания выводится сообщение "SAY", если к этому времени не закончилось время в режиме "Разговор" или абонент не уложил трубку на подставку.

По истечении времени открывания двери проверяется состояние датчика положения двери. Если датчик разомкнут, дверь открыта, то происходит переход в режим сигнализации открытой двери, повтор мелодичного звукового сигнала каждые 3с в течение 30с.

Функция 3 – изменение номера кодовой таблицы.

Введите цифру «3» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "tbL". Введите номер кодовой таблицы в диапазоне 0000...9999. Нажмите кнопку « Δ ». По окончании записи номера кодовой таблицы на индикаторе отобразится сообщение "YES". По истечении 3с или при нажатии кнопки « Δ » на индикаторе отобразится сообщение "tbL". Блок вызова переходит в режим ввода номера кодовой таблицы. Введите, если требуется, номер кодовой таблицы, или нажатием кнопки « Δ » выйдите из функции. При выходе из функции на индикаторе отобразится сообщение "F1".

Функция 4 – изменения номера вызывного сигнала абонента, индивидуально по номеру абонента.

Введите цифру «4» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "Sn-". Введите номер вызывного сигнала в диапазоне 0...7. Сразу же после ввода номера вызывного сигнала прозвучит выбранный звуковой сигнал в динамике пульта. Список вызывных сигналов приведен в таблице.

После выбора требуемого вызывного сигнала, нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "AU-". Пульт переходит в режим ввода номера абонента, за которым будет закреплен выбранный звуковой сигнал вызова.

Введите номер абонента и нажмите кнопку « Δ ». При правильно введенном номере абонента, на индикаторе отобразится сообщение "YES". Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим ввода номера абонента. Введите номер абонента, за которым требуется закрепить предварительно выбранный номер вызывного сигнала. Если больше не требуется изменять номер вызывного сигнала у абонентов, нажмите кнопку « Δ ». Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции, на индикаторе отобразится сообщение "F1".

Номер абонента считается правильным, если он попадает в список абонентов, подлежащих обслуживанию, см. функцию 7 списка 0.

Таблица 6. Список вызывных сигналов абонента.

№	Наименование
0	Музыкальный фрагмент "Подмосковные вечера"
1	Музыкальный фрагмент "К Элизе"
2	Звуковой сигнал №1
3	Звуковой сигнал №2
4	Звуковой сигнал №3
5	Звуковой сигнал №4
6	Звуковой сигнал №5
7	Звуковой сигнал №6

Функция 5 – резерв.

Функция 6 – изменения типа трубки индивидуально по номеру абонента.

Домофон обеспечивает работу с двумя типами трубок

0 – трубка типа «ЦИФРАЛ КМ (КЛ)»,

1 – трубка «ЦИФРАЛ РМ (РЛ)».

Введите цифру «6» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится

5.3.2 СПИСОК 1. На индикаторе отображается "F1 "

Выбор функций списка 1. Для перехода к функциям списка 1, в режиме ввода номера функции, на индикаторе отображается сообщение "F0", нажмите кнопку «9». На индикаторе должно отобразиться сообщение "F1 ".

Функция 1 – просмотр версии программного обеспечения, даты выпуска.

Введите цифру "1" и нажмите кнопку "⏏". На индикаторе отобразится версия программного обеспечения. В левом разряде индикатора будет отображаться символ "г".

Нажмите кнопку "⏏". Блок вызова перейдет в режим отображения даты продажи. Отображается месяц и год. В разряде десятков и единиц отображается двухзначное значение года. В левом разряде отображается номер месяца. Если номер месяца больше 9, то месяц отображается буквой. В таблице 5 приведено соответствие номера месяца букве.

Таблица 5

Номер месяца	Отображение на индикаторе
10	A
11	b
12	c

Функция 2 –удаление ранее записанных ключей для каждого абонента.

Введите цифру "2" и нажмите кнопку "⏏". На индикаторе появится надпись "AU-". Наберите номер абонента, ключи которого Вы хотите стереть и нажмите кнопку "⏏". На индикаторе отобразится порядковый номер записанного ключа закрепленного за абонентом. Нажмите кнопку "⏏" и на индикаторе высветится надпись "del". Если Вы хотите стереть ключ из памяти домофона, нажмите "⏏", на индикаторе появится надпись "YES", а затем следующий номер ключа выбранного абонента. Если таковых не имеется высветится надпись "End", а потом "AU-".

Если Вы хотите оставить в памяти этот ключ и перейти к удалению следующего, нажмите кнопку с цифрой "0" и на дисплее появится надпись "no". Нажмите кнопку "⏏", на индикаторе появится номер следующего ключа, и если таковых не имеется высветится надпись "End", а потом "AU-".

Если Вы хотите перейти к выбору номера другого абонента, то ещё раз нажмите "0". На дисплее появится надпись "End". Нажимайте "⏏" и высветится "AU-".

5.1.2 Открывание двери цифровым ключом.

Приложите ключ к считывателю, расположенному на лицевой панели блока вызова. Блок вызова выполняет считывание ключа и поиск в памяти.

Если ключ не найден, то формируется звуковой сигнал ошибки. При наличии в системе блока звуковых сообщений, в динамике блока вызова воспроизводится голосовое сообщение "КЛЮЧ НЕ НАЙДЕН".

Если ключ найден, то выполняется открывание двери. На индикаторе отображается сообщение "Opn" до тех пор пока по линии "OUT" формируется сигнал открывания двери. В динамике блока вызова воспроизводится звуковой сигнал открывания двери. При наличии в системе блока звуковых сообщений, в динамике блока вызова воспроизводится голосовое сообщение "ДВЕРЬ ОТКРЫТА. ПОЖАЛУЙСТА, ВХОДИТЕ".

Если ключ найден и зарегистрирован на определенный номер абонента и для данного абонента включено оповещение при открывании двери ключом, то в ТАП будет сформирован однократный звуковой сигнал открывания двери. Звуковой сигнал оповещения подается в ТАП после окончания голосового сообщения "ДВЕРЬ ОТКРЫТА. ПОЖАЛУЙСТА, ВХОДИТЕ" или сразу же после окончания звукового сигнала открывания двери в динамике блока вызова, если в системе отсутствует БЗС.

5.1.3 Открывание двери общим кодом производится в следующей последовательности:

- нажмите кнопку «⏏», на индикаторе отображается сообщение "Cod";
- введите 4 цифры общего кода (общий код всегда содержит 4 цифры).

После ввода 4-ой цифры автоматически проверяется код.

Если код совпал, и пользование общим кодом включено, то выполняется открывание двери с голосовым сопровождением при наличии блока звукового сопровождения.

Если код не совпал, то на индикатор выдается сообщение "Err" и формируется звуковой сигнал ошибочных действий.

Если пользование общим кодом выключено, то после ввода 4-ой цифры на индикатор будет выдано сообщение "OFF".

Сообщение "OFF" или "Err", отображается в течении 3с, после чего индикатор очищается. Нажатие кнопки «⏏», приводит к очистке индикатора;

5.1.4 Открывание двери индивидуальным кодом производится в следующей последовательности:

- введите номер абонента, нажмите кнопку «⏏», на индикаторе отобразится сообщение "Cod";
- введите 2...4 цифры кода, закрепленного за данным абонентом.

После ввода 4-ой цифры проверяется код. Нажатие кнопки «⏏» не требуется.

Код может содержать 2 или 3 цифры, тогда для завершения ввода кода требуется нажать кнопку « Δ ».

Если код совпал, и режим индивидуальных кодов включен, то выполняется открытие двери.

Если код не совпал, а режим индивидуальных кодов включен, то на индикатор выдается сообщение "Err" и формируется звуковой сигнал ошибочных действий.

Если пользование индивидуальными кодами выключено, то по завершению ввода кода на индикатор будет выдано сообщение "OFF".

Сообщение "OFF" или "Err", отображается в течение 3с, после чего индикатор очищается. Нажатие кнопки « Δ » приводит к очистке индикатора.

5.1.5 Защита от подбора кода

Блок вызова имеет защиту от подбора:

- цифрового ключа;
- общего или индивидуального кода;
- кода доступа в режим изменения параметров и настроек.

Защита от подбора начнет работать в следующих случаях:

- 5 неправильных попыток ввода общего, индивидуального кода или кода доступа в режим изменения параметров и настроек;
- ввода ключа, не зарегистрированного в памяти блока вызова;

При срабатывании защиты от подбора будут выполнены следующие действия:

- блок вызова блокирует клавиатуру на 60 с, нажатие любых кнопок в течение времени блокировки ни к чему не приводит, звуковое подтверждение нажатия отсутствует, индикация нажатой кнопки не производится;
- в течение времени блокировки на индикаторе отображается сообщение "ALr";
- в динамике блока вызова в течение 60с формируется непрерывный специальный звуковой сигнал тревоги.

Снятие блокировки блока вызова производится по истечении времени блокировки, равным 60с. Нажатие кнопки "C" на отсчет времени тревоги не влияет.

При правильном вводе общего или индивидуального кода, кода доступа в режим изменения параметров и настроек или ключа, зарегистрированного в памяти блока вызова, производится сброс счетчика попыток подбора кода.

Вызов телефонных служб 01, 02, 03, 04 при наличии в системе адаптера телефонной сети.

Для вызова телефонных служб требуется набрать 01 ... 04 и нажать кнопку « Δ ».

При отсутствии адаптера телефонной сети вызов переадресуется абоненту в зависимости от алгоритма вызова абонента.

Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим отображения номера вызывного сигнала абонента. На индикаторе отобразится сообщение "SnX", где X – номер вызывного сигнала от 0 до 3.

Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим отображения, включена или выключена функция оповещения абонента при открывании двери одним из кодов или ключом.

Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим ввода нового номера абонента и на индикаторе отобразится сообщение "AU-".

Для выхода из функции требуется два раза подряд нажать кнопку « Δ », когда на индикаторе отображается сообщение "AU-". Блок вызова выйдет из функции и на индикаторе отобразится сообщение "F0".

Функция 7 – ввод номера 1-го абонента и количества абонентов.

Введите цифру «7» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "1AU". Введите номер 1-го абонента в диапазоне 1...999 и нажмите кнопку « Δ ». При правильно введенном номере 1-го абонента на индикаторе отобразится сообщение "YES". Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим ввода количества абонентов, подлежащих обслуживанию. На индикаторе отобразится сообщение "nAU". Требуется ввести количество абонентов.

При вводе в качестве номера 1-го абонента значения, равного 0, будет выдано сообщение об ошибке "Err" и сформирован звуковой сигнал ошибочных действий. Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим ввода номера первой ТАП, на индикаторе отобразится сообщение "1AU". Повторите правильно ввод номера 1-го абонента.

После правильного ввода номера 1-го абонента, введите количество абонентов в диапазоне 1...400 и нажмите кнопку « Δ ». При правильно введенном количестве абонентов на индикаторе отобразится сообщение "YES". Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим ввода номера функции. На индикаторе отобразится сообщение "F0".

При вводе количества абонентов, равным 0 или более 400, на индикатор будет выдано сообщение об ошибке "Err", сопровождаемое звуковым сигналом ошибочных действий. Через 3с или по нажатию кнопки « Δ » блок вызова перейдет в режим ввода количества абонентов, на индикаторе отобразится сообщение "nAU". Повторите правильно ввод количества абонентов.

Функция 8 – изменение времени открывания двери.

Введите цифру «8» и нажмите кнопку « Δ ». На индикаторе отобразится сообщение "t--". Введите время открывания двери в диапазоне 1...8с и нажмите кнопку « Δ ». Время открывания двери - это время, в течение которого на линии управления замком "OUT" формируется сигнал низкого уровня.

При правильно введенном времени открывания на индикаторе отобразится сообщение "YES". Через 3с или по нажатию кнопки « Δ », блок вызова перейдет в режим ввода времени открывания, на индикаторе отобразится сообщение "t--". Для выхода из функции нажмите кнопку « Δ », не вводя время открывания. Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции, на индикаторе отобразится сообщение "F0".

Сообщения "Егг" отображаются в течение 3с. По истечении 3с или при нажатии кнопки «△» блок перейдет в режим ввода номера абонента, на индикаторе отобразится сообщение "OFF"("on"). Можно вводить номер следующего абонента, которого требуется включить или исключить из списка обслуживания.

Для выхода из функции нажмите кнопку «△» в режиме ввода номера абонента, без нажатия цифровых кнопок. Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции, на индикаторе отобразится сообщение "Fo".

Номер абонента является допустимым, если он равен или больше номера первого абонента и равен или меньше номера последнего абонента.

Функция 6 – просмотр состояния абонентских установок по номеру абонента.

В данной функции последовательно просматриваются следующие абонентские настройки.

- ВКЛ/ВЫКЛ в список обслуживания и отображение состояния линии;
- тип абонентского устройства, трубка координатного типа или с декодером вызова;
- номер вызывного сигнала;
- ВКЛ/ВЫКЛ оповещения абонента при открывании двери кодом или ключом

Введите цифру «6» и нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится сообщение "AU-". Введите номер абонента, информацию о котором желаете просмотреть. Нажмите кнопку «△».

Если введенный номер абонента является недопустимым, то на индикаторе отобразится сообщение "Егг".

Если введенный номер абонента является допустимым, то на индикаторе отобразится сообщение "OFF"/"on", свидетельствующее о нахождении абонента в списке обслуживания или об его исключении из списка обслуживания. Одновременно происходит подключение абонента к линии связи, без выдачи ему вызывного сигнала и включения микрофона и динамика в блоке вызова. Результат анализа состояния трубки выдается на индикатор в правом крайнем разряде.

В таблице 4 приведено соответствие состояния линии и индикации в правом разряде индикатора.

Таблица 4

Состояние линии	Информация на индикаторе в правом разряде
Короткое замыкание, (L)=0...20 Ом	символ "0"
Трубка лежит	сегмент "D" (on _)
Трубка снята	сегмент "G" (on —)
Обрыв	сегмент "A" (on —)

Через 3с или по нажатию кнопки «В» блок вызова перейдет в режим отображения типа абонентского устройства. На индикаторе отобразится сообщение "tr0" или "tr1", где 0 – трубка типа «ЦИФРАЛ КМ (КЛ)», 1 – трубка типа «ЦИФРАЛ РМ (РЛ)».

Для вызова абонентов с номерами 1...4 при наличии адаптера телефонной сети требуется набирать либо одну цифру 1...4, либо с двумя незначащими нулями 001 ... 004.

Неправильные действия пользователя сопровождаются на индикаторе сообщением об ошибке "Егг" и звуковым сигналом ошибочных действий.

5.1.6 Оповещение о проникновении в любую из 4-х зон охраны.

Модуль контрольный (МК-04) имеет четыре зоны охраны. При получении сигнала тревоги от модуля контрольного блок вызова блокирует клавиатуру и ждет окончания оповещения абонентов, записанных в модуль контрольный (функция 4 списка 2). На индикаторе отображается сообщение "End".

Каждая из 4-х зон охраны может быть программно включена или выключена с блока вызова через функцию 5 списка 2 или ключами, записанными в режиме изменения параметров и настроек через функцию 2 списка 2.

Если зона охраны включена, то модуль контрольный при размыкании шлейфа данной зоны будет производить оповещение согласно списка абонентов, подлежащих оповещению в случае тревоги.

Если зона охраны выключена, то модуль контрольный при размыкании шлейфа данной зоны не оповещает абонентов.

Модуль контрольный имеет список оповещения из восьми абонентов, которые будут оповещаться в случае тревоги. Любая из строк списка может быть выключена из оповещения через функцию 4 списка 2.

Подача сигнала тревоги абонентам из списка оповещения, производится если:

- зафиксирован разрыв хотя бы одного охранного шлейфа;
- отсутствие опроса со стороны блока вызова в течение более 15с, тем самым производится охрана блока вызова;

Модуль контрольный проводит оповещение в следующем порядке:

- оповещение начинается с первой строки списка оповещения абонентов;
- проверяется включена строка списка оповещения или выключена, если строка списка оповещения выключена, то она пропускается, если строка списка оповещения включена, то из нее читается информация о номере абонента, который подлежит оповещению;
- абонент подключается к линии связи;
- формируется сигнал тревоги непрерывно в течение 10с;
- по окончании сигнала тревоги, проверяется состояние трубки абонента и записывается в память;
- проверяется следующая строка списка оповещения и т.д. до конца списка оповещения;
- выполняется повторное оповещение абонентов, согласно списка оповещения, но дополнительно проверяется информация о состоянии трубки абонента на момент окончания сигнала тревоги.

Если трубка лежит, то производится повторная подача сигнала тревоги. Если трубка снята, то подача сигнала тревоги не производится.

Блок вызова отображает состояние зон охраны. Если соответствующая зона охраны включена/выключена, то на индикаторе соответствующий сегмент горит/погашен. Соответствие номера зоны охраны сегментам на индикаторе приведено в таблице 3.

Таблица 3

Номер зоны охраны	Разряд индикатора	Сегмент
1	Левый	D
2	Левый	A
3	Средний	D
4	Средний	A
Блок вызова	Правый	D

5.2 Заводские установки блока вызова ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

При продаже устройство имеет следующие заводские установки, представленные в таблице 4.

Таблица 4

№	Наименование	Значение
1	Код доступа в режим изменения параметров и настроек	123456
2	Общий код	1234
3	Номер таблицы индивидуальных кодов	0000
4	Номер первого абонента	1
5	Количество абонентов, подлежащих обслуживанию	100
6	Время открывания электрозамка	1
7	Режим пользования общим кодом	ВКЛ
8	Режим пользования индивидуальными кодами	ВКЛ
9	Абоненты ВКЛ/ВЫКЛ в список обслуживания	ВКЛ
10	Вызывной сигнал абонента	звуковой сигнал №2
11	Оповещение абонента при открывании двери индивидуальным кодом или ключом	ВКЛ

Функция 3 – индивидуальные коды. Включение/выключение пользования индивидуальными кодами, просмотр номера кодовой таблицы, ввод индивидуального кода по номеру абонента.

Введите цифру «3» и нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится сообщение "Cd3".

Нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится сообщение "on " или "OFF" в зависимости от того включено ("on") или выключено ("OFF") пользование индивидуальными кодами. Для изменения состояния пользования индивидуальными кодами на противоположное нажмите кнопку «0». При этом сообщение "on " сменился сообщением "OFF", при следующем нажатии кнопки «0» произойдет аналогичная смена сообщения на противоположное. Выберите требуемое состояние пользования индивидуальными кодами.

Нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится номер кодовой таблицы.

Нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится сообщение "AU-". Введите номер абонента, который желает сменить индивидуальный код.

Нажмите кнопку «В». На индикаторе отобразится сообщение "Cod". Введите 2, 3 или 4 цифры индивидуального кода.

Нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится сообщение "YES", что свидетельствует о записи индивидуального кода в память блока вызова. По истечении 3с или по нажатию кнопки «△» блок вызова перейдет в режим ввода номера абонента, на индикаторе отобразится сообщение "AU-". При необходимости введите номер абонента и индивидуальный код для этого абонента. Для выхода из функции нажмите кнопку «△». Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции, на индикаторе отобразится сообщение "F0 ".

Если было введено больше 4 или меньше 2 цифр, то на индикаторе отобразится сообщение "Err", сопровождаемое звуковым сигналом ошибочных действий. По истечении 3с или по нажатию кнопки «В» блок вызова перейдет в режим ввода номера абонента, на индикаторе отобразится сообщение "AU-". Требуется повторить ввод номера абонента и индивидуального кода, введя 2, 3 или 4 цифры. Для выхода из функции нажмите кнопку «△». Блок вызова перейдет в режим ввода номера функции, на индикаторе отобразится сообщение "F0 ".

Функция 4/5 – выключить/включить абонента из списка обслуживания.

Введите цифру «4(5)» и нажмите кнопку «△». На индикаторе отобразится сообщение "OFF"("on "). Введите номер абонента, которого требуется исключить из списка обслуживания. Нажмите кнопку «△». Если введенный номер абонента является допустимым, то на индикаторе отобразится сообщение "OFF"("on"), что свидетельствует о выполнении выбранной функции.

Если введенный номер абонента является недопустимым, то на индикаторе отобразится сообщение "Err", сопровождаемое звуковым сигналом ошибочных действий.

5.3.1 СПИСОК 0. На индикаторе отображается "F0"

Функция 0 – выход из режима изменения параметров и настроек.

Введите цифру «0» и нажмите кнопку «». Блок вызова выйдет из режима изменения параметров и настроек и перейдет в обычный режим. На индикаторе должен светиться сегмент "H" в правом крайнем разряде.

Функция 1 – изменение кода доступа в режим изменения параметров и настроек.

Введите цифру «1» и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "Cd1". Введите 6 цифр нового кода доступа и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "YES", что свидетельствует о записи введенного кода доступа в память блока вызова. Данное сообщение на индикаторе отображается в течении 3с, после чего на индикаторе отобразится сообщение "Cd1". Можно повторить ввод нового кода доступа в режим изменения параметров и настроек или нажатием кнопки «» выйти из функции. При выходе из функции на индикаторе отобразится сообщение "F0".

Если было введено больше или меньше 6 цифр, то на индикаторе отобразится сообщение "Err", данное сообщение на индикаторе отображается в течении 3с, после чего на индикаторе отобразится сообщение "Cd1". Требуется повторить ввод кода доступа по-новому и правильно. Либо нажать кнопку «», произойдет выход из функции 1 и на индикаторе отобразится сообщение "F0".

Функция 2 – общий код. Включение/выключение пользования общим кодом, изменение общего кода.

Введите цифру «2» и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "Cd2". Нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "on" или "OFF" в зависимости от того включено ("on") или выключено ("OFF") пользование общим кодом. Для изменения состояния пользования общим кодом на противоположное нажмите кнопку «0». При этом сообщении "on" сменится сообщением "OFF", при следующем нажатии кнопки «0» произойдет аналогичная смена сообщения на противоположное. Выберите требуемое состояние пользования общим кодом. Нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "Cod". Введите четыре цифры общего кода и нажмите кнопку «». На индикаторе отобразится сообщение "YES", что свидетельствует о записи общего кода в память блока вызова. Данное сообщение на индикаторе отображается в течение 3с, после чего на индикаторе отобразится сообщение "Cod". Можно повторить ввод нового общего кода или нажатием кнопки «» выйти из функции. При выходе из функции на индикаторе отобразится сообщение "F0".

Если было введено больше или меньше 4 цифр, то на индикаторе отобразится сообщение "Err", данное сообщение на индикаторе отображается в течении 3с, после чего на индикаторе отобразится сообщение "Cod". Требуется повторить ввод общего кода, введя четыре цифры, либо нажать кнопку «», тогда произойдет выход из функции 2 и на индикаторе отобразится сообщение "F0".

Внимание!

Изготовитель рекомендует при установке программных параметров блока вызова домофонного комплекса ЦИФРАЛ ИНТЕЛ заменить заводские пароли на свои собственные. При утере какого-либо из паролей дальнейшее изменение параметров устройства становится невозможным. Восстановить доступ к режиму программирования возможно только на предприятии-изготовителе или в сервисном центре.

5.3 Изменение параметров и настроек

1. Изменение параметров и настроек производится в режиме изменения пользовательских установок. Вход в режим изменения параметров и настроек производится в следующей последовательности:

- нажмите кнопку «C»;
- введите число «0000»;
- нажмите кнопку «», на индикаторе отобразится сообщение "Cod";
- введите 6 цифр кода доступа в режим изменения параметров и настроек;
- нажмите кнопку «». Если код введен верно, то на индикаторе отобразится сообщение "F0", если нет, то индикатор очистится.

2. Выход из режима изменения параметров и настроек произойдет по истечении 15...20с после последнего нажатия кнопки.

3. Режим программирования содержит 30 функций (3 списка по 10 функций). Переключение между списками функций осуществляется кнопкой «9». При нажатии происходит смена информации в следующей последовательности "F0", "F1", "F2". Выберите требуемый список функций для работы и введите номер функции. Функция "0" в любом списке – это выход из режима изменения параметров и настроек.

В таблицах 5-7 приведено назначение функций.

Функции режима изменения параметров и настроек.

Таблица 5

Список 0. На индикаторе сообщение "F0 "	
0	выход из режима изменения параметров
1	изменение кода доступа в режим изменения параметров и настроек
2	общий код: - ВКЛ/ВЫКЛ режима общего кода; - изменение общего кода;
3	индивидуальный код: - просмотр номера кодовой таблицы; - ВКЛ/ВЫКЛ режима индивидуального кода; - изменение индивидуальных кодов по номеру абонента;
4	выключение абонента из списка обслуживания
5	включение абонента в список обслуживания
6	просмотр состояния абонентских установок по номеру абонента: - ВКЛ/ВЫКЛ в список обслуживания и отображение состояния линии; - тип абонентского устройства, трубка координатного типа или с декодером вызова; - номер вызывного сигнала; - ВКЛ/ВЫКЛ оповещения абонента при открывании двери кодом или ключом;
7	ввод номера 1-го абонента и количества абонентов
8	изменение времени открывания двери
9	переключение списка функций

Таблица 6

Список 1. На индикаторе сообщение "F1 "	
0	выход из режима изменения параметров
1	просмотр версии программного обеспечения, даты выпуска
2	удаление ранее записанных ключей
3	номер кодовой таблицы

4	номер вызывного сигнала абонента, индивидуально по номеру абонента
5	резерв
6	тип трубки, индивидуально по номеру абонента
7	запись ключей по номеру абонента - ВКЛ/ВЫКЛ оповещения по номеру абонента при открывании двери индивидуальным кодом или ключом - запись ключей по номеру абонента
8	запись ключей с отображением номера ключа; - просмотр номера ключа; - просмотр номера абонента, если он записан на введенный ключ; - запись номера абонента по номеру ключа;
9	переключение списка функций

Таблица 7

Список 2. На индикаторе сообщение "F2 "	
0	выход из режима изменения параметров
1	опрос блока звуковых сообщений БЗС-01 по номеру сообщения
2	запись ключей TOUCH MEMORY по зонам охраны для снятия или постановки на охрану соответствующей зоны.
3	запись телефонного номера в адаптер телефонной линии по номеру ячейки
4	запись в модуль контрольный МК-04 номеров абонентов и типа трубки для оповещения в случае нарушения зон охраны
5	Включение/выключение зон охраны модуля контрольного
6	просмотр номеров абонентов и типа трубки, хранящихся в МК-04
7	запись содержимого ПЗУ блока вызова в DS1996L
8	чтение содержимого 1996L и запись в ПЗУ блока вызова
9	переключение списка функций

Приложение Б

(обязательное)

Схема подключения устройств домофонного комплекса
ЦИФРАЛ ИНТЕЛ

