

KD-3000

ЦИФРОВОЙ ДОМОФОН

Инструкция по сборке,
программированию
и обслуживанию



1. Содержание

2. Основные преимущества домофона KD-3000	2
3. Условия эксплуатации	3
4. Детали домофона типа KD-3000	4
5. Режимы работы домофона KD-3000	5
6. Конфигурация режима работы домофона	7
7. Монтаж домофона и его ввод в эксплуатацию	7
- Выполнение электропроводки	7
- Установка блока вызова	8
- Монтаж центрального блока домофона	7
- Монтаж, программирование и ввод в эксплуатацию унифона	10
- Регулировка центрального блока домофона	10
8. Программирование домофона типа KD-3000	12
Р-0 Изменение кода секретного замка	13
Р-1 Рабочие параметры домофона	13
Р-2 Функции выполняемые домофоном	16
Р-3 Процедуры установки	18
Р-4 Проверка переговорного устройства	18
Р-5 Индивидуальные наборы для квартир	21
Р-6 Изменение кода монтажника	22
Р-7 Проверка электропроводчика	23
Р-8 Сервисный отпуск доводчика	23
9. Эксплуатация домофона	23
- Связь с квартирой/офисом	23
- Ведение разговора и управление электрозатвором.	23
- Использование шифрового замка	24
- Изменение кода шифрового замка	24
- Использование персональных ключей Touch Memoг	24
- Восстановление предполагаемых установок домофонной системы	25
10. Восстановление подразумеваемых наборов центрального блока домофона. Ресет центрального блока.	26
11. Содержание домофона	26
12. Технические данные и схемы соединений	27

2. Основные преимущества домофона KD-3000

- Система координатная. Объединение техники, применяемой в современных цифровых системах, с концепцией координатного домофона. Данное решение позволяет добиться современных функций, осуществляемых домофонной системой, при относительно низких ценах (благодаря использованию дешевых абонентских устройств).
- Возможность подключить от 1 до 99 АУ к одному декодеру.
- Возможность применять один либо два декодера в одной установке.
- Индивидуализация параметров пользователя домофона. Система позволяет индивидуально подобрать вид и громкость вызова, а также произвести конфигурацию функций шифрового замка.
- Подсвет клавиатуры переговорного блока, облегчающий обслуживание в темное время суток.
- Высокая защищенность переговорного блока от механических повреждений благодаря применению соответствующих материалов, а также специальной конструкции блока.
- Система крепления переговорного блока на шарнирах, позволяющих фиксировать панель в рамке блока и удобно подключить электропровода.
- Два варианта крепления переговорного блока при помощи болтов – спереди и сзади панели.
- Функция шифрового замка, позволяющая войти на территорию домовладения без необходимости применения ключа. Каждая квартира имеет индивидуальный четырехзначный код, набираемый с клавиатуры домофона. Прежде чем набрать код надо указать номер квартиры, к которой он приписан. Введение кода сигнализируется звуковым сигналом в АУ, установленном в данной квартире.
- Возможность открытия наружной двери при помощи персональных ключей типа Touch Memory.
- Многофункциональная процедура, позволяющая удобно распоряжаться ключами Touch Memory.
- Возможность конфигурации домофона с персонального компьютера (через соединения RS).
- Управление электрозатвором или электромагнитным замком, блокирующим вход в объект.
- Буферное питание, обеспечивающее работу системы в случае пропадания напряжения в энергосети.

3. Условия эксплуатации

- До начала установки и до ввода домофона в эксплуатацию необходимо ознакомиться с инструкцией по монтажу и эксплуатации устройства.
- Электропроводка для домофона должна быть выполнена таким образом, чтобы она не подвергалась риску непосредственных атмосферных разрядов.
- Переговорное устройство должно быть смонтировано в доступном месте и таким образом, чтобы оно не было опасно для его потребителей, а также не подвергалось случайным прикосновениям.
- Запрещается подключать переговорное устройство к иным установкам, чем установка домофона осуществляемая согласно рекомендациям производителя данного домофона.
- Переговорное устройство и коммутатор домофона не могут подвергаться воздействию высоких температур ни влаги. Нельзя монтировать в\у устройства в ванной или поблизости радиаторов.
- Нельзя закрывать отверстия в переговорном устройстве так, как это может привести к неправильности его работы.
- Нельзя вкладывать никакие металлические предметы в отверстия переговорного устройства так, как это может привести к его повреждению.
- Запрещается подключать к зажимам домофона питание из внешних источников питания, которые характеризуются иными параметрами, чем те рекомендуемые производителем устройства.
- Нельзя одновременно держать трубку при ушах и нажимать рычаг в основании переговорного устройства (это не касается кнопки открывания дверей). Вышеуказанное угрожает тем, что в трубке появится громкий сигнал вызова, который может повредить слух.
- Самостоятельное устранение неисправностей устройств составляющих домофонную систему запрещается так, как это может оказаться опасным для здоровья и жизни потребителя.
- Для очистки нельзя употреблять бензин ни прочие растворители и сильные детергенты так, как это может привести к повреждению и обесцвечиванию поверхности.

4. Детали домофона типа KD-3000

Переговорный блок CP

Переговорный блок снабжен механической клавиатурой с подсветом. Блок приспособлен к установке камеры – в панели блока имеется соответствующее отверстие для объектива, прикрытое пластинкой из поликарбоната, а также держатели для фиксирования камеры. На электронной плате переговорного блока находятся зажимы для подключения камеры. Переговорный блок построен таким образом, что по отвинчивании крепящих болтов панель держится на петлях. Перемещение панели на 90 открывает доступ к электрозажимам блока.

Декодер MD-3000

Устройство монтируется внутри здания, в котором установлен домофон. Декодер обеспечивает подключение 99 или 199 абонентских устройств. Абонентские устройства /АУ/

С системой KD-3000 содействуют типовые абонентские устройства для координационных систем, соединяемые с коммутатором двухпроводной магистралью.

Питание

TR – трансформатор, питающий декодер KD-3000, переговорный блок и абонентские устройства системы KD-3000.

Аккумулятор

Декодер позволяет подключить аккумулятор или аварийный питатель, обеспечивающие работу домофона при пропадании напряжения в энергосети. Рекомендуется применять аккумулятор емкостью не более 7 Ah.

Электрозатвор или электромагнитный замок.

Домофонная система позволяет управлять устройством, блокирующим вход: электрозатвором или электромагнитным замком – выбор режима работы осуществляется за счет изменения положения якоря Z 5. В случае применения электромагнитного замка, питаемого от переговорного блока, следует замкнуть якорь Z6. Это приведет к включению механизма, ликвидирующего остаточный магнетизм, который может стать причиной блокировки двери несмотря на то, что в данный момент подача питания на замок отсутствует.

Время отблокирования электрозатвора или электромагнитного замка программируется с помощью соответствующей процедуры. Данные устройства подключены прямо к переговорному блоку. Рекомендуется применение электрозатворов для напряжения 12 В AC/DC и потребности в токе не более 0,7А для переменного тока и 1А для постоянного тока.

Кнопка для открывания двери

Кнопка используется для снятия блокировки электрозатвора или электромагнитного замка на выходе из объекта. Для этого может использоваться любая смыкающая кнопка, напр. кнопка звонка или кнопка тревоги, применяемая в защитных системах.

5. Режимы работы домофона KD-3000

Нормальный режим

В нормальном порядке физический номер переговорного устройства (набран путём подключения к соответствующим зажимам дешифрующего устройства) отвечает логическим номерам (выбранным на клавиатуре блока вызова). Это подразумеваемый режим работы домофона. В таком порядке нумерации можно набирать номера из диапазона от 1 до 99.

Режим нумерации со сдвигом диапазона

Этот порядок нумерации используется для обслуживания квартир с нумерацией выше, чем 99. В порядке нумерации со смещением диапазона физический номер переговорного устройства не соответствует его логическому номеру. Логический номер вычисляется по нижеуказанной формуле

$$\text{логический номер} = \text{физический номер} + \text{смещение диапазона}$$

где «смещение диапазона» - это постоянная, определяемая с помощью программы P-1-10. Включение этого порядка нумерации осуществляется в момент установки значения параметра «смещение диапазона» на значение выше, чем «0».

Пример

В объекте нужно установить переговорные устройства в квартирах с номерами от 301 до 310.

- Переговорные устройства нужно подключить к дешифрующему устройству, к физическому номеру следующим образом: в квартире 301 к номеру 1, в квартире 302 к номеру 2 и т.д.
- Потом нужно войти в режим программирования центрального блока (смотри пункт 8) и установить параметр смещения диапазона (P-1-10) на значение 300.

После осуществления вышеуказанных операций и после набора номера 301 на клавиатуре позвонит переговорное устройство, в котором зафиксирован номер 1, а после набора номера 302 – позвонит переговорное устройство номер 2 и т.д.

В случае такого порядка нумерации единственным ограничением является число цифр на дисплее блока вызова – в домофоне типа KD-3000 можно набирать номера из диапазона от 1 до 9999.

ВНИМАНИЕ!

Все индивидуальные установки и наборы, а также ограничение диапазона обслуживаемых номеров касаются исключительно физических номеров, а не логических номеров!

Режим гостиничной нумерации

Такой порядок нумерации применяется в зданиях, в которых номер квартиры начинается с цифры обозначающей номер этажа, на котором находится данная квартира (гостиницы, дома отдыха, интернаты и т.п.). Физический номер переговорного устройства вычисляется по нижеуказанной формуле:

$$\text{Физический номер} = P * L + XX (A)$$

P - номер этажа
 LL - количество комнат на одном этаже (значение параметра P-1-11)
 XX - номер комнаты на данном этаже - 1 .. значение P-1-11

Включение этого порядка нумерации осуществляется в момент установления значения параметра «количество комнат на данном этаже» (P-1-11) на значение превышающее «0». Если значение P-1-11 представляет собой число из диапазона 1...10 (нп. 9), нумерация представляется как ниже:

но.комнаты 1...8,	номер АУ 1,2...8,	первый этаж
но.комнаты 10...18,	номер АУ 9,10...17	второй этаж
но.комнаты 20...28,	номер АУ 18,18..26	третий этаж

В случае, когда значение P-1-11 превышает число 10 (нп. 20), тогда нумерация представляется как ниже:

но.комнаты 1...19,	номер АУ 1,2...19,	первый этаж
но.комнаты 100...119,	номер АУ 20,21...39	второй этаж
но.комнаты 200...219,	номер АУ 40,41...59	третий этаж

Центральный блок не обслуживает номера «0» в связи с чем количество комнат на первом этаже всегда меньше на 1.

Пример

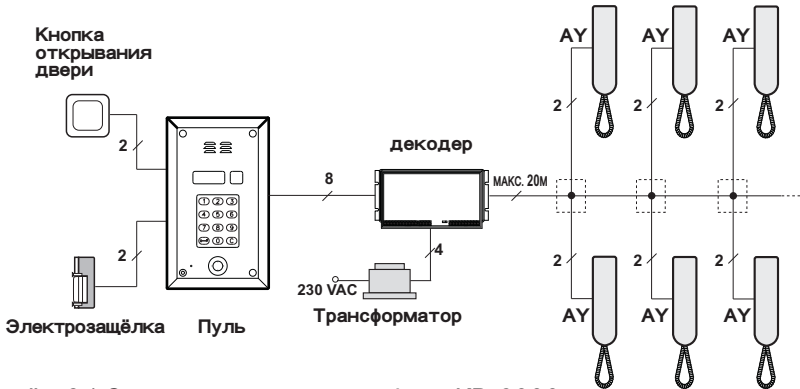
Надо установить домофон в шестиэтажном здании, в котором на каждом этаже находится 20 комнат. Нумерация комнат будет следующая: на первом этаже 1...20, на втором этаже 101...120 и т.д.

- В первую очередь надо начать режим программирования центрального блока и установить параметр P-1-11 (количество комнат на данном этаже) на значение 21 потому, что центральный блок обслуживает также номера 100, 200 и т.д. – это обозначает, что количество комнат на каждом этаже будет равняться 21 (за исключением первого этажа). После окончания режима программирования центральный блок будет работать согласно порядку нумерации принятому для гостиниц.

- Определить какие логические номера будут соответствовать отдельным физическим номерам переговорных устройств. Для этого можно применить формулу (A) или калькулятор встроенный в центральный блок (программа P-3-1).

но. комнаты 1...20,	номер АУ 1,2...20,	первый этаж
но. комнаты 101...120,	номер АУ 22,23...41	второй этаж
но. комнаты 201...220,	номер АУ 43,44...62	третий этаж
.....		
но. комнаты 501...520,	номер АУ 106, 107...125	шестой этаж

6. Конфигурация режима работы домофона типа KD-3000



Чертеж 6.1 Схема установки домофона KD-3000.

Домофон KD-3000 работает в одной конфигурации т.е. он предназначен для обслуживания одного подъезда определённого объекта. До начала установки и конфигурации необходимо определить намеченную конфигурацию домофона, порядок нумерации, составить проект электропроводки и подобрать для ней соответствующие провода.

7. Монтаж домофона и его ввод в эксплуатацию

Выполнение электропроводки

- Рекомендуется, чтобы дешифрующее устройство (дешифрующие устройства) и трансформатор помещать в установочный ящик. Трансформатор должен быть установлен на таком расстоянии, чтобы его можно было подключить с помощью оригинального провода.
- Участок соединяющий блок вызова с дешифрующим устройством должен представлять собой один участок восьмижильного провода или кабеля длиной не более, чем 100 м. Рекомендуется применение домофонного кабеля или витой пары UTP диаметром 0,5 мм (сечение 0,2 мм²).
- Участок соединяющий дешифрующее устройство с переговорным устройством должен быть сделан из двадцатизильного (для 99 переговорных устройств) проводом в виде магистральной шины с коробками на каждом этаже. Более удобно провести два десятижильные участки – это облегчит соответствующее подключение переговорных устройств и определение соответствующих номеров для этих устройств. К коробкам надо подвести двухжильные провода для подключения переговорных устройств. Способ подключения этих проводов к магистральной шине имеет существенное значение так, как он решает о номере переговорного устройства (смотри п. 7.2).
- Длина магистральной шины не должна превышать 150 метров.
- Свободный конец провода в квартире надо защитить изоляцией от короткого замыкания жил.
- Рекомендуется, чтобы все провода проводились по мере возможности издалека от других установок. Особенно, провода домофонной установки должны проводиться на расстоянии не меньше, чем 20 см от энергетических проводов.

* указанное количество жил в проводе или кабеле является минимальным количеством необходимым с точки зрения работы устройства. Однако рекомендуется оставлять какую-либо резерву свободных жил.

Установка блока вызова в здании

Блок вызова домофона KD-3000 состоит из корпуса монтируемого к стене, колонке или двери, а также панели находящейся внутри корпуса. Панель оснащена петлями, которые удерживают её в корпусе, что облегчает подключение проводов и регулировку домофона.

Врезной монтаж – это выковывание отверстия такого размера, чтобы блок вызова свободно в нём поместился, а рамка полностью закрыла его края. Чтобы края отверстия были равными, надо обсерлить контур внешней кассеты на глубину кассеты + 1 см. Можно также сделать ряд дополнительных вспомогательных отверстий в данном месте, что потом облегчит выковывание отверстия. Сделать отверстия $\varnothing 10$ под дюбели крепящие корпус кассеты к стене. Внутри корпуса ввести провода, корпус кассеты поместить в сделанном отверстии и прикрепить дюбелями к стене. Возможные выбоины выполнить гипсом.

Монтаж кассеты на створке дверей. В версии предназначенной для монтажа на неподвижной створке двери панель крепится двумя винтами через отверстия находящиеся позади корпуса. Метод монтажа корпуса на дверях следует подбирать индивидуально для каждой ситуации. В боковых стенках корпуса находятся четыре отверстия, которые можно использовать для крепления корпуса к угольникам приваренным к двери. Вместо винтов можно также применить срываемые заклёпки.

По мере возможности надо устанавливать блок вызова внутри тамбур-сени – тогда кассета лучше защищена от влияния атмосферных условий.

В случае, если домофон будет сотрудничать с электромагнитным замком, тогда необходимо изменить положение якоря Z1 (смотри чертёж 7) Подразумительно домофон конфигурирован для работы с электропроводчиком.

Монтаж дешифрующего устройства и блока питания. Определение номеров переговорных устройств

Декодирующее устройство и блок питания нужно установить внутри здания, лучше всего в месте недоступном для посторонних лиц. Рекомендуется, чтобы оба устройства были помещены в установочном ящике. Дешифрующее устройство крепится с помощью четырёх винтов или на магистральной шине DIN. К месту, где установлено блок питания должно быть подведено питание из энергетической сети.

С целью устранить возмущения, на концах проводов ведущих от блока питания и тех, соединяющих блок вызова с дешифрующим устройством, надо крепить ферритовые стержни.

Каждым из проводов надо намотать 2,5 витка таким образом, как это представлено на чертеже 7.1. Провода от питающего трансформатора должны быть намотаны на меньший ферритовый стержень приложенный к набору, а провода от блока вызова – на больший стержень. В случае, когда толщина провода на это не позволяет – надо снять внешнюю изоляцию и намотать на стержень только те жилы, которые будут использованы для подключения. После окончания монтажа дешифрующего устройства надо подключить провода в соответствии со схемой соединений и проверить тщательно их правильность. В дальнейшем надо подключить питание к дешифрующему устройству. На дисплее блока вызова появятся быстро изменяющиеся цифры, а потом в правом нижнем углу дисплея засветится точка – домофон готов к работе. Домофон предварительно отрегулирован и если не существует такая необходимость – не надо менять позицию регулировочных элементов.



Чертёж 7.1. Намотка концов проводов на ферритовый стержень

О том, под каким номером будет отвечать вызываемое переговорное устройство, решает способ его подключения к зажимам D0....D90 и N0....N9 дешифрующего устройства. Зажимы обозначенные символами D0....D90 обозначают десятки составляющие номер переговорного устройства, а зажимы E0....E9 единицы составляющие этот номер. В общем номер переговорного устройства можно представить как:

$$XX = D + E$$

XX - номер переговорного устройства
 D - десятки
 E - единицы

Согласно вышеуказанной формуле, переговорное устройство 23 можно присвоить как:

$$23 = 20 + 3, \text{ следовательно } D = 20 \text{ и } E = 3$$

Для того, чтобы переговорное устройство отвечало под номером 23, надо его подключить к зажимам P20 (L+) и N3 (L-). В домофоне KD-3000 каждое переговорное устройство должно иметь определённый иной номер.

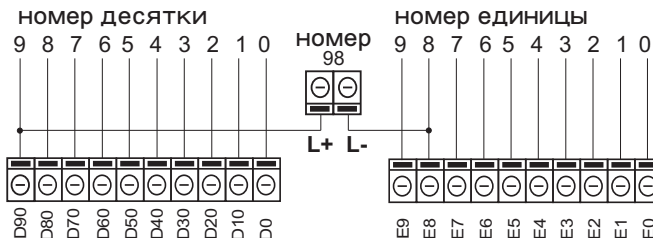


Чертёж 7.2. Определение номеров переговорных устройств

Монтаж переговорного устройства

Предполагаем, что к каждой квартире подведен соединяющий провод переговорного устройства и что этот провод подключен к зажимам Р (положительный +) и N (отрицательный –) шинной магистрали (смотри определение номера переговорного устройства в предыдущей статье). Для осуществления монтажа надо снять крышу переговорного устройства, его основание приложить к месту монтажа на стене и обозначить пункты под отверстия для дубелей \varnothing мм. В обозначенных местах пробурить отверстия с помощью сверла \varnothing мм, разместить в них пластмассовые дубели, провести внутрь основания соединяющий провод и привинтить основание к стене. К зажимам переговорного устройства подключить провода обращая внимание на их поляризацию, лучше всего используя для этого одинаковые цвета жил для всех переговорных устройств например для линии L+ - красный цвет, для линии L- - чёрный цвет. После этого надо установить крышу переговорного устройства.

Регулировка домофона KD-3000

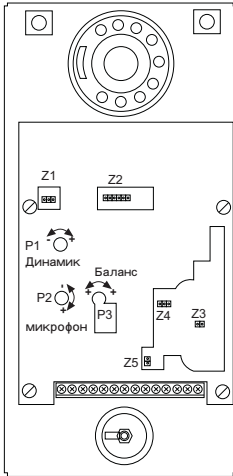
Предварительная регулировка домофона осуществляется в процессе производства. Регулировку следует проводить только тогда, если это является необходимым.

В блоке вызова находятся три потенциометра (чертёж 7.3).

P1	Громкость в блоке вызова
P2	Громкость в переговорном устройстве
P3	Баланс

Очередность операций связанных с регулировкой баланса линии:

1. Установить связь с любой квартирой.
2. Установить потенциометра P1 и P2 в положениях обеспечивающих оптимальную слышимость в блоке вызова.
3. Путём регулировки потенциометра P1 и P2 (в описании предполагается, что регулировка происходит с помощью P1) привести к незначительному акустическому сопряжению. Система должна быть отрегулирована таким образом, чтобы она находилась на пороге проявления акустического сопряжения – это предоставит возможность точно отрегулировать баланс потенциометра P3.
4. Путём регулировки потенциометром баланса P3 в блоке вызова в одну сторону найти точку, в которой наступает возбуждение блока, а потом найти вторую такую точку путём регулировки в противоположную сторону. Если такие точки расположены на слишком большом расстоянии друг от друга, следует опять осуществить регулировку с помощью потенциометра P1.
5. Установить потенциометр баланса в центральное положение, между определёнными точками возбуждения.
6. Потенциометр P1 установить в положение гарантирующее оптимальные акустические условия.
7. Рекомендуется проверять все установленные переговорные устройства. В случае, когда в каком-либо переговорном устройстве появится акустическое сопряжение, его следует устранить путём регулировки усиления микрофона в переговорном устройстве с помощью потенциометра. В случае, когда таких переговорных устройств побольше, возможно сделать коррекцию положения потенциометров P1 и P2. Чертёж





Z1- соединение камеры





Z2 - программирование через PC
Для соединения с компьютером PC требуется специальный кабель

Z3 - восстановление предполагаемых установок
- Для восстановления предполагаемых установок системы и кодов шифрового замка соединить коротко по выключении питания
- Для восстановления предполагаемых установок и стирания из памяти ключей TM применить jumper по включении питания.
Снять по завершении операции стирания.

Z4 - выбор элемента блокировки входа

-  Электротзатвор
-  Электромагнитный замок

Z5 - размагничивание электромагнитного замка

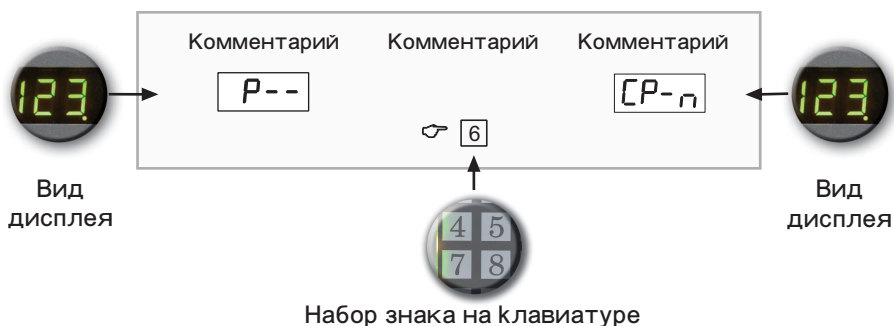
-  Размагничивание
-  Описание соединений переговорного блока

Чертеж 7.3 Описание соединений переговорного блока

8. Программирование домофона KD-3000

Домофон KD-3000 даёт возможность программного изменения его многих рабочих параметров, например длительности и тона вызова, длительности и метода работы электрозашёлки, включения и выключения функций выполняемых домофоном. Благодаря тому можно легко приспособить работу домофона для индивидуальных нужд и требований потребителей. Изменение рабочих параметров домофона возможно в результате внедрения режима программирования, что требует указания кода монтажника. После набора любого параметра, на дисплее блока вызова появляется на некоторое время текстовое сообщение помогающее запомнить функцию, которую выполняет данный параметр (благодаря чему потом монтажник не будет вынужден пользоваться инструкцией для того, чтобы изменить конфигурацию домофона). К инструкции прилагается вкладной лист, на котором напечатан сокращённый список всех параметров и их короткая характеристика и который пригоден для квалифицированных монтажников, уже ознакомленных с методами программирования домофона и значением отдельных параметров.

Установочные процедуры описано символами, значение которых представлено ниже

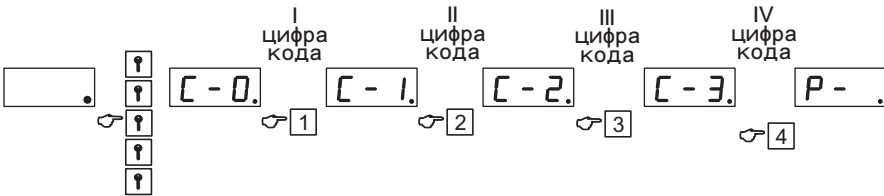


Внедрение процедуры программирования

Для того, чтобы начать процедуру программирования домофона следует пятикратно нажать клавишу «К». Потом надо указать код монтажника, который можно снять с наклейки находящейся на процессоре или с таблицы кодов секретного замка. По мере набора очередных цифр кода на дисплее будут появляться сообщения [P---], [CP--] и т.д. – знак видимый на дисплее сообщает о том, сколько цифр кода уже набрано.

Набранную цифру можно в любой момент стереть с помощью клавиши «С». В случае набора ошибочного кода на дисплее блока вызова появится через ок. 50 сек. сообщение BLAD CODE. Столь продолжительное время было подобрано умышленного для того, чтобы затруднить попытки сломать код.

Выход из процедуры программирования наступает после набора поля с символом «С».

**ВНИМАНИЕ!**

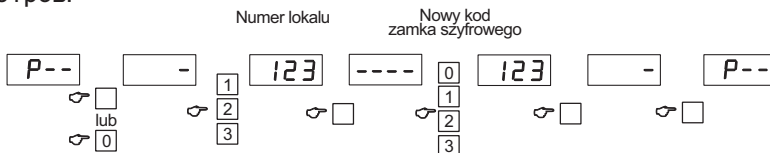
Клавиатуры для домофонов производятся также в версии, в которой клавиша **К** заменяется клавишей **↑**

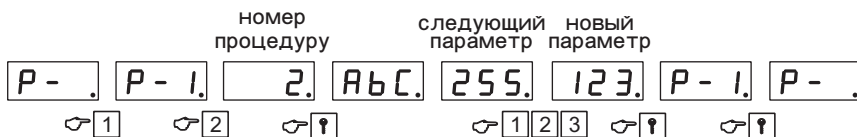
P-0 Изменение кода секретного замка

Эту процедуру используем в случаях, когда нужно изменить код секретного замка для одной или нескольких квартир. Для того, чтобы изменить код секретного замка следует выбрать программу P-0 или после входа в процедуру программирования нажать клавишу «К». Появится надпись **---** с сообщением, что следует ввести номер квартиры, для которой надо изменить код замка и подтвердить это клавишей «К». На дисплее появится надпись **----** обозначающая ожидание на введение нового кода. После введения и утверждения нового кода клавишей «К» операцию можно повторить для других номеров. Коды определённые для квартир записываются в стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство (EEPROM). Каждый раз восстановление наборов определённых производителем вызывает также установление первоначальных значений кодов квартир.

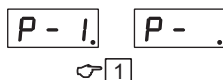
P-1 Рабочие параметры домофона

После набора программы 1 на дисплее появится надпись **P-1**. Следует набрать номер подпрограммы и подтвердить это нажатием клавиши «К». На дисплее появится на момент буквенное обозначение подпрограммы (способствующее его сохранение в памяти и идентификацию), а потом актуальное значение параметра. Для того, чтобы его изменить необходимо стереть актуальное значение с помощью клавиши «С», а затем набрать на клавиатуре новое значение и подтвердить его нажимая клавишу «К». После проведения этой операции домофонная система вернётся к программе P-1 и будет ожидать изменения последующих параметров. В квадратных скобках для описания отдельных подпрограмм указываются сокращённые буквенные обозначения и диапазон значений какие могут принимать данный параметр. В круглых скобках указываются подразумеваемые значения параметров.





Изменение значений параметров P-1-x



Возврат на основной уровень

P-1-1 [cUn] [0...60] (6)

Число циклов вызова

Параметр определяет как долго будет вызываться данное переговорное устройство. Указанное значение соответствует числу циклов вызова (сигнал + наступающий после него перерыв – смотри чертёж 8.1).

P-1-2 [cU] [0...60] (6)

Число циклов вызова после поднятия трубки

Параметр похож на параметр описанный в п.1, но разница состоит в том, что он определяет число циклов вызова появляющихся в поднятой (или плохо отложенной) трубке. Установка значения параметра на «0» является причиной того, что невозможно звонить в поднятую трубку.

P-1-3 [cOc] [10...255] (30)

Длительность ожидания на поднятие трубки в секундах

Параметр определяет время в секундах необходимое для поднятия трубки после окончания вызова.

P-1-4 [cro] [10...255] (120)

Длительность переговоров

Длительность переговоров после поднятия трубки – ограниченная. На 10 секунд до истечения зафиксированной длительности переговоров в трубке появятся звуковые сигналы сообщающие о близком прекращении соединения.

Сигнал вызова состоит из трёх тонов разной частоты (F0, F1, F2) появляющихся по очередности в определённое время (PD – смотри чертёж 8.1), после чего наступает перерыв (PA) – всё это определяет полный цикл вызова. Можно установить любые пропорции между длительностью сигнала а наступающим после него перерывом, кроме того можно изменить длительность отдельного тона (PS) и частоту тонов F1 и F2. Благодаря тому можно в большой степени определять звук вызова переговорного устройства.



Чертёж 8.1. Структура сигнала вызова

P-1-5 [CPS] [2...20] (5)

Длительность отдельного тона PS.

Длительность отдельного тона выраженная в мсек (значение параметра x 10 мсек).

P-1-6 [cPa] [20...255] (150)

Длительность перерыва PA

Перерыв наступающий после сигнала выраженный в мсек (значение параметра x 10 мсек).

P-1-7 [cry] [1...10] (5)

Длительность действия электрозамкка

P-1-8 [FLo] [1...255] (75)

Частота сигнала F1 в Гц.

P-1-9 [F HI] [1...255] (125)

Частота сигнала F2 в Гц.

P-1-10 [pni] [0.....998] (0)

Смещение диапазона

Параметр употребляется в порядке нумерации со смещением диапазона (смотри статью в инструкции по обслуживанию) – делает возможным обслуживание квартир с номерами выше, чем 99.

P-1-11 [LPi] [0.....255] (0)

Количество комнат на этаже

Параметр употребляется в порядке нумерации в гостиницах (смотри с.6), в которой номеру комнаты предшествует цифра определяющая этаж, на котором находится данная комната.

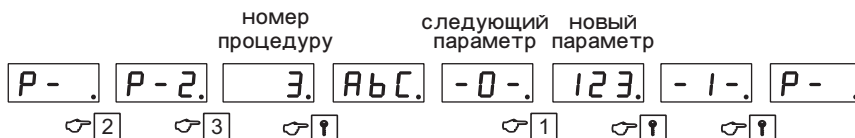
P-1-12 [Llo] [0.....255] (1)

Диапазон обслуживаемых номеров – нижнее значение

Параметр позволяет установить диапазон номеров обслуживаемых домофоном. В случае набора номера вне этого диапазона на дисплее появится сообщение [OFF].

P-1-13 [LHi] [0.....255] (255)

Диапазон обслуживаемых номеров – верхнее значение
 Параметр позволяет установить диапазон номеров обслуживаемых домофоном. В случае набора номера вне этого диапазона на дисплее появится сообщение [OFF].

P-2 Функции выполняемые домофоном.**P-2-1 [EA] (0)**

Разрешение на применение аварийной процедуры в случае неправильной связи между переговорным блоком и декодером. В данном случае аварийная процедура вызывает циклическое открытие электрзатвора (0).

P-2-2 [E dE] (1)

Разрешение на индикацию сообщения, сигнализирующего повреждение клавиатуры, напр. нажим и блокировка одной из клавиш (1).

P-2-3 [E Au] (1)

Разрешение на акустическую сигнализацию набора номера с клавиатуры (1).

P-2-4 [EnAu] (1)

Разрешение на многотональную сигнализацию номеров, набираемых с клавиатуры (1). Предполагаемая установка многотональной сигнализации – каждому знаку соответствует иной тон. В некоторых случаях, напр. если панель установлена в оживленном месте существует опасение, что звуки с разными тонами могут облегчить воспроизведение входного кода посторонними лицами. В данном случае рекомендуется установить для данного параметра значение «0», в результате чего при нажатии клавиши будет генерироваться звук с постоянной высотой.

P-2-5 [Epr] (1)

Разрешение на открытие наружной двери при помощи кнопки, установленной внутри объекта (1). Система KD-3000 позволяет применить дополнительную кнопку (подключаемую к входу PR в переговорном блоке), монтируемую внутри охраняемого объекта. Нажатие этой кнопки напр. лицом, выходящим из объекта, снимет блокировку наружной двери.

P-2-6 [E rF] (0)

Разрешение на управление электрзатвором с помощью акустической волны частотой 50 Гц (0). Управление с помощью волны вызывает характерный звук, издаваемый электрзатвором. Нельзя однако

применять этот вид управления в отношении электромагнитного якоря, как в случае системы отключения, так и управляемых косвенно за счет дополнительного реле. В данном случае установите этот параметр на значение «0», что соответствует управлению постоянным напряжением. Снятие блокировки электрозатвора каждый раз сигнализируется звуковым сигналом в громкоговорителе переговорного блока.

P-2-7 [E rU] (1)

Разрешение на управление электрозатвором при помощи кнопок в абонентских устройствах (1).

P-2-8 [ECod] (1)

Разрешение на использование шифрового замка (1).

P-2-9 [EdCo] (1)

Разрешение на изменение индивидуального кода шифрового замка жильцом (1).

P-2-10 [ESOP] (1)

Разрешение на изменение кода шифрового замка без необходимости указания прежнего кода.

P-2-11 [PCod] (1)

Разрешение на сигнализацию набора кода шифрового замка (1). Набор кода шифрового замка вызывает акустическую сигнализацию данного факта в трубке АУ, установленного в квартире/офисе, код которого был набран для снятия блокировки наружной двери.

P-2-12 [PbCo] (1)

Разрешение на сигнализацию набора неправильного кода шифрового замка (1).

Любая попытка набрать код шифрового замка (даже если код будет неправильным и наружная дверь останется заблокированной) сигнализируется в трубке абонентского устройства в той квартире/офисе, кодом которой пытались воспользоваться.

P-2-13 [E-1b] (1)

Разрешение на обслуживание электронных ключей Touch Memory

P-2-15 [E UC] (0)

Постоянное питание камеры

В домофоне KD-3000 предусмотрено место на камеру. Камера и осветитель инфракрасного излучения запускаются в момент вызова и в ходе разговора. Установление этого параметра на значении (1) вызовет постоянное питание камеры.

Р-3 Калькулятор

Калькулятор это инструмент, позволяющий быстро пересчитывать физический номер на логический номер и обратно. Нормально логический номер (по которому отвечает АУ) и физический номер (определяемый согласно подключения абонентского устройства к соответствующим зажимам декодера) совпадают.

Номера эти не совпадают в режиме со сдвигом диапазона и в режиме гостиничной нумерации. В данном случае зависимость между логическим и физическим номерами определяется на основании предоставленных формул или при помощи калькулятора.

Для того, чтобы калькулятор пересчитал номера установите параметр сдвига диапазона или число квартир/офисов на одном этаже на значение более нуля, в противоположном случае исчисленный номер будет идентичен с поданным номером.

Для пересчета введите в действие программу Р-3, а затем выберите одну из двух подпрограмм. Увидите сообщение Lo-F или F-Lo, определяющее способ пересчета. Затем введите значение в конверсию и нажмите кнопку с "К". На дисплее вы должны увидеть исчисленный номер.

Р-3-1 [Lo-F] Пересчет логического номера на физический номер

Р-3-2- [F-Lo] Пересчет физического номера на логический номер

Р-4 Управление ключами Touch Memory

Р-4-1 [Add]

Добавление ключа без приписания к квартире/офису.

Позволяет добавить новый ключ к памяти. По введении в действие программы Р-4 и подпрограммы Р-4-1 на дисплее увидите сообщение [Add]. Для того, чтобы добавить новый ключ достаточно прикладывать его на короткое время к считывателю. На дисплее появится сообщение [nEu] информирующее, что ключ записан в памяти, а также сообщение Р – X, где X это номер позиции в памяти, соответствующий номеру ключа. Установщик может сделать список, на котором указан номер позиции, соответствующей данному ключу, и фамилия лица, которому ключ будет передан. Это существенно в том случае, если возникнет надобность стереть ключ из памяти.

Можно также программировать требуемое количество персональных ключей (таблеток) и передать их пользователям с информацией, что в момент прикладывания таблетки к считывателю на дисплее появится на короткое время номер ключа, который пользователь должен запомнить и указать в случае потери ключа.

Установщик не имеет возможности влиять на выбор номера, соответствующего записи номера ключа, всегда выбирается первый свободный номер в памяти.

Коммутатор позволяет запомнить 1000 ключей Touch memory, а также один ключ администратора системы.

P-4-2 [L---]**Добавление ключа и приписание к квартире / офису.**

Данная подпрограмма позволяет добавить к памяти замка новый ключ. Разница состоит в том, что кроме индивидуального номера в памяти ключ приписывается к конкретной квартире/офису.

Благодаря связи ключа с номером квартиры/офиса возможна акустическая сигнализация его применения в квартире/офисе, к которой он приписан.

По задействовании программы P-4 и подпрограммы P-4-2 на дисплее появится мерцающее сообщение [L---]. После этого следует указать номер квартиры/офиса, к которой приписаны очередные ключи и подтвердить, нажимая клавишу 'K'. Мерцание введенного номера должно прекратиться и это является сигналом, что можно добавить новые ключи. Новый ключ добавляем прикладывая его к считывателю. После записи ключа в памяти на дисплее появляется на короткое время сообщение [NEU], а затем [P-X], где X – это позиция в памяти соответствующая записи номера ключа, после чего на дисплее вы увидите повторно номер квартиры/офиса. Операцию записи ключа можно повторить для очередных ключей.

P-4-3 [SEr]

Программирование сервисного ключа (администратора). Сервисный ключ, как и код администратора, позволяет войти в процедуры программирования, причем сервисный ключ функционирует независимо от кода администратора. В домофонной системе может быть определен лишь один ключ администратора. Каждое введение в действие процедуры P-4-3 означает замену старого номера сервисного ключа новым номером. Для определения нового ключа администратора нужно ввести в действие программу P-4, затем набрать с клавиатуры цифру 3 и нажать кнопку 'K'. На дисплее появится сообщение [SEr], означающее ожидание прикладывания к считывателю ключа, который будет определен как сервисный. Прикладывание ключа вызовет на дисплее сообщение [CAdd], информирующее, что операция добавления ключа завершилась успешно.

P-4-4 [PdEL]**Стирание ключа по указанию его позиции в памяти.**

Процедура позволяет стереть из памяти домофонной системы ключ по указанию номера в памяти, которым обозначена запись номера этого ключа. Номер может быть найден в списке запрограммированных ключей (при условии, что установщик составил такой список) либо указан пользователем (позиция записи номера ключа указывается каждый раз на дисплее при использовании ключа).

Для того, чтобы стереть ключ из памяти системы надо войти в программу P-4, затем набрать с клавиатуры цифру 4 и подтвердить клавишей с символом ключа. На дисплее увидите [PdEL], а короткое время спустя [P---], что означает ожидание указания позиции записи номера ключа, который вы намерены стереть. Указав этот номер и подтвердив клавишей 'K' стираете запись, что подтверждается мерцающим сообщением [CAS]. Спустя короткое время на дисплее появится [P---] – можете повторить операцию для других ключей.

Для того, чтобы покинуть процедуры, нажмите кнопку 'K'. Если

под указанной позицией никакой ключ не определен, на дисплее появляется [FREE].

P-4-5 [dEL]

Стирание ключа после его прикладывания к считывателю.

Операция стирания ключа в том случае, если он находится в распоряжении администратора.

По введении в действие процедуры P-4-5 на дисплее появится [dEL] – домофонная система ждет прикладывания к считывателю стираемого ключа. По его прикладывании на дисплее на короткое время появится [CAS], а затем [P- X], где X означает позицию записи стираемого ключа. Если стираемый ключ не был раньше определен (не записан в памяти), то на дисплее увидите [ndEF]. Затем на дисплее повторно появится [dEL] – операцию можете повторить.

P-4-6 [LdEL]

Стирание ключа после ввода номера квартиры/офиса, к которой он приписан.

Данная операция позволяет стереть из памяти ключи, приписанные к конкретной квартире/офису.

Вход в процедуру P-4-6 вызывает на дисплее сообщение [LdEL], а через короткое время мерцающее [L---]. Наберите номер квартиры/офиса соответствующей ключу, который хотите стереть. Начинается поиск в базе данных ключей и на дисплее появляется сообщение [Find].

Если к указанной квартире/офису приписаны какие-либо ключи, то на дисплее появится мерцающее сообщение [P – X], где X это номер ячейки в памяти, соответствующий записи номера ключа. Указывается номер первой отысканной позиции, если он должен быть уничтожен – следует нажать кнопку с символом С, а если должен быть сохранен – кнопку 'К'. Если в течение 5 секунд с момента отыскания позиции никакое действие не будет произведено, система начнет отыскивать следующую позицию, под которой находится ключ, приписанный к указанному номеру квартиры/офиса.

Если к указанной квартире/офису не приписан ни один ключ, на дисплее на короткое время появится сообщение [END], а затем система перейдет к этапу, в котором надо набрать номер квартиры/офиса.

P-4-7 [Id-b]

Идентификация таблетки

Процедура служит идентификации ключа. Ее начало вызывает появление на дисплее сообщения [id-b]. По прикладывании к считывателю ключа Touch Memory на дисплее появится [P – X], где X определяет позицию в базе данных, соответствующую записи ключа. Спустя короткое время появится [L – X], где X означает номер квартиры/офиса, к которой ключ приписан. Если ключ не приписан ни к одной квартире/офису, тогда увидите сообщение [L 0].

P-4-8 – отсутствует

P-4-9 [PIN]

Стирание из памяти электронных ключей.

Процедура позволяет стереть ключи, записанные в памяти домофонной системы. Для этого введите в действие программу P-4-9. Во избежание

случайного нежелательного уничтожения данных из памяти следует указать код администратора – на дисплее появится на короткое время [PIN], а затем [----]. По введении кода установщика на время стирания появится [CLR]. В результате процедуры будут уничтожены все коды пользователей и код сервисной таблетки, процесс стирания продолжается ок. 2,5 сек.

R-5 Индивидуальные наборы для квартир

В системе KD-3000 имеется возможность индивидуальной регулировки некоторых параметров работы домофона, касающихся в основном вызова и функций шифрового замка.

Изменение индивидуальных установок возможно исключительно с уровня администратора.

Позиция № 1. Опцион вызова

0 Абонентское устройство выключено. Если в диапазоне номеров, обслуживаемом коммутатором имеются номера, которые не должны быть обслуживаемы (напр. квартира/офис временно необитаема) можно их заблокировать, применяя именно этот опцион.

1 Блокировка переговоров. В данном режиме абонентское устройство исполняет в принципе роль звонка. После набора номера квартиры с клавиатуры в АУ слышен звук вызова, но по снятии трубки нет соединения с переговорным блоком. Данная функция может использоваться в том случае, если по самым разным причинам администратор недвижимости решил ограничить жильцу возможность пользования домофоном.

2 единичный сигнал вызова. Опцион позволяет довести сигнал при помощи одного цикла вызова. После сигнала АУ переходит в режим ожидания ответа.

3 Вызов соответственно установкам. Нормальный режим работы домофона с параметрами, определенными соответствующими установочными процедурами.

Позиция № 2. Громкость вызова.

Этот опцион позволяет индивидуально отрегулировать громкость вызова в отдельных квартирах/офисах. Изменение этих параметров возможно также самим жильцом (предполагаемый опцион), однако в случае если опцион заблокирован, индивидуальная регулировка громкости возможна лишь с уровня установочной процедуры.

L тихий вызов

U среднегромкий вызов

H громкий вызов

P вызов с возрастающей громкостью

Позиция № 3. Опцион затвора

Данный параметр позволяет включить или выключить в данной квартире/офисе обслуживание электрозатвора.

A обслуживание затвора включено

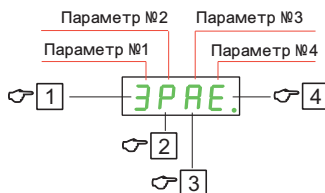
n обслуживание затвора выключено.

Позиция № 4. Опцион шифрового замка

- с шифровой замок включен
- С шифровой замок включен с подтверждением набора кода в квартире/офисе
- Е шифровой замок включен с подтверждением набора кода и возможностью изменения кода шифрового замка жильцом.

Процедура позволяет легко перейти к установкам очередных номеров квартир/офисов. Для этого предназначены поля, обозначенные символами 7 (снижение номера на один) и 9 (повышение номера на один). KD-3000 позволяет переписать набор индивидуальных параметров в избранный диапазон номеров. Для этого в ходе процедуры P-5 следует набрать номер квартиры «0». Установить индивидуальные параметры, а затем кнопку «К». Появится сообщение Сору, а после этого горизонтальные штрихи – именно в этот момент надо набрать код установщика, а затем диапазон квартир/офисов от Lo до Hi, которым будут приписаны одинаковые, установленные до этого, параметры.

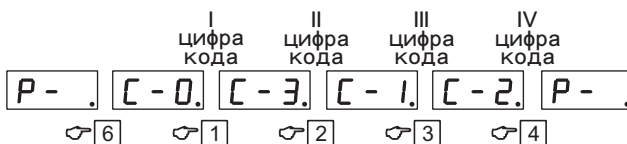
Параметр №1 – клавиша 1,
 Параметр №2 – клавиши 2
 Параметр №3- клавиша 3.
 Параметр №4- клавиша 4.



P-6 Изменение кода монтажника

Код установщика позволяет войти в системные процедуры. Установщикам или администраторам недвижимости удобно пользоваться одним кодом, общим для всех надзираемых систем KD-3000. Следует помнить, что после изменения кода установщика следующее задействование установочных процедур будет возможно после правильного набора нового значения кода установщика. Код набирается, нажимая по очереди 4 цифры.

Прикладывание таблетки во время появления на дисплее [----] вызовет ее запоминание как таблетки администратора (аналогично как в процедуре P-4-3).

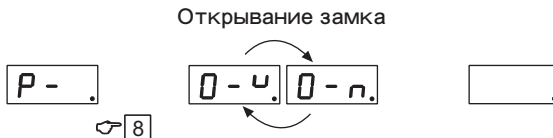


Р-7 Проверка электрозамка



Процедурой следует пользоваться при каждой установке домофона и регулировке замка. При нажатии 0 устанавливается параметр времени открывания замка (по умолчанию - 5 сек).

Р-8 Сервисный отпуск электрозамка



Эта процедура предоставляет монтажнику возможность войти в подъезд например для осуществления проверки установки. Благодаря этой процедуре монтажник не вынужден просить жильцов открыть ему дверь. В результате внедрения процедуры дверь открывается, а потом домофон восстанавливается в нормальный режим работы. Этой процедурой можно также пользоваться для быстрого выхода из режима программирования.

9. Эксплуатация домофона

Связь с квартирой/офисом

Для установления связи с квартирой/офисом наберите номер с клавиатуры переговорного блока. Домофон проверит, подключено ли в избранной квартире/офисе абонентское устройство и обслуживается ли оно системой. Если тест пройдет успешно на дисплее переговорного блока увидите сообщение [CALL] и в АУ прозвучит сигнал вызова. Вызов продолжится некоторое время (предполагаемое время 30 сек.), по истечении которого домофон будет ожидать снятия трубки.

Если трубка не снимается жильцом в определенное процедурой Р-1-3 время, домофон переходит в состояние готовности. Если трубка будет снята образуется связь между переговорным блоком и АУ, позволяющая вести разговор. Время разговора лимитировано и по его истечении разговор будет прекращен (стандарт – 2 мин.). Приближающийся момент прекращения разговора сигнализируется краткими акустическими сигналами.

Ведение разговора и управление электрозатвором.

Снятие трубки в момент сигнала вызова или по его прекращении (данное время определено процедурой Р-1-3) открывает связь между переговорным блоком и абонентским устройством и позволяет вести разговор. Прекращение переговорной связи наступает по положению трубки или по

истечении времени, определенного процедурой P-1-4. Во время разговора можно отблокировать электрозатвор или электромагнитный замок, нажимая кнопку в АУ.

Использование шифрового замка

Домофон KD-3000 оснащен встроенной функцией шифрового замка, которая позволяет открывать вход, пользуясь индивидуальным, четырехзначным входным кодом. Входные коды определяются в производственном процессе на основании номера серии устройства, что обеспечивает их неповторимость. Коды поставляются вместе с переговорным блоком.

Для снятия блокировки входа с использованием кода шифрового замка следует набрать с клавиатуры номер квартиры/офиса и нажать клавишу «К». На дисплее появится сообщение [----], означающее, что система ждет введения кода. Надо набрать четырехзначный код замка. Цифры «0» в коде являются значащими цифрами и нельзя их опускать даже, если они на первом месте. Если набранный вами код является правильным, то затвор или электромагнитный замок будут отблокированы и на дисплее появится мерцающее сообщение [OPEN].

Одновременно в абонентском устройстве, установленном в квартире/офисе, код которого был набран, будут генерированы три кратких акустических сигнала (если данная возможность не была заблокирована администратором). При наборе неправильного кода на дисплее появится сообщение [Err]. Возможно также сообщение в квартире/офисе о введении ошибочного кода.

Изменение кода шифрового замка

Если установщиком не была заблокирована такая возможность, пользователь может изменить код шифрового замка. Для изменения кода шифрового замка необходимо содействие лица, находящегося в квартире/офисе, код которой должен быть изменен.

Для изменения кода шифрового замка следует набрать с клавиатуры переговорного блока номер квартиры/офиса, код которой должен быть изменен. По установлении связи и снятии трубки лицом, находящимся в квартире, следует нажать клавишу «К» и, не прекращая нажимать клавишу, попросить лицо в квартире нажать три раза кнопку для открывания двери. После этой операции на дисплее должно появиться сообщение [----], означающее что система ждет введения нового кода. Набрав код следует нажать клавишу «К» для завершения операции. Установщик может ввести в действие процедуру, которая потребует перед изменением ввести старый код.

Использование персональных ключей Touch Memory

Электронный замок с ключом Touch Memory это лучшее решение как для пользователей, так и для администраторов недвижимости. Ключ имеет индивидуальный, неповторяемый номер запрограммированный в памяти. Этот номер считывается домофоном и сопоставляется с номерами, записанными в памяти. Благодаря уникальному алгоритму поиска в базе данных поиск в базе для 1000 ключей продолжается менее 2,5 сек., а в типичных условиях при которых число разыскиваемых ключей составляет не более нескольких десятков операция продолжается менее 1 сек. Ключ Touch Memory нельзя легко подделать и дублировать, что является обеспечением не существующим в случае кодов шифрового замка, так как бывает, что ввиду безответственности пользователей код передается посторонним лицам.

Установщики могут пользоваться одним ключом Touch Memory напр. как ключом администратора, который пригоден к любому числу домофонных систем. Такое же решение может применяться в отношении почтальонов и всех работников технических служб, которые должны иметь доступ ко всем (или избранным) помещениям, охраняемым при помощи домофонных систем.

Система KD-3000 позволяет ввести запись 1000 таблеток пользователей и одной таблетки администратора. Система позволяет эластично управлять ключами. Каждому ключу, прибавленному к системе, присваивается индивидуальный номер, соответствующий номеру записи в памяти. Кроме этого запрограммированный ключ можно приписать к конкретному номеру квартиры, что позволяет в будущем легко стереть из памяти потерянную таблетку, а также акустически сигнализировать его применение в квартире, к которой он приписан.

Для того, чтобы можно было пользоваться ключом Touch Memory нужно его сначала ввести в память системы. Данная операция может быть произведена лишь установщиком. Для отблокирования входа ключ прикладывается к считывателю переговорного блока. Если ключ был введен в память устройства, блокировка входа снимается и на дисплее на короткое время появляется сначала цифра, соответствующая позиции записи ключа в памяти, а затем мерцающее сообщение [OPEN]. Рекомендуется пользователям запомнить номер индцированный на дисплее, так как это поможет администратору стереть его из памяти, напр. в случае потери ключа. Если прикладываемый к считывателю ключ раньше не был введен в память устройства, вход остается заблокированным и точка на дисплее продолжает мерцать, а из громкоговорителя переговорного блока будут слышны короткие звуки.

Восстановление предполагаемых установок домофонной системы

Для восстановления предполагаемых установок домофонной системы следует демонтировать панель переговорного блока и выключить питание. Затем соединить накоротко (напр. применяя jumper) якорь Z3, включить питание и спустя ок. 3 сек. убрать jumper. По завершении операции домофон перейдет в режим готовности. После операции предполагаемые параметры конфигурации работы домофона и шифрового замка будут восстановлены. Данная операция не стирает памяти ключей Touch Memory.

Для того, чтобы стереть память в ходе восстановления предполагаемых установок следует соединить накоротко, используя jumper, якорь Z5 и оставить до момента завершения операции восстановления предполагаемых установок.

10. Восстановление подразумеваемых наборов домофона

Для того, чтобы восстановить подразумеваемые наборы домофонной системы, следует открыть панель блока вызова и отключить питание (зажимы АС1, АС2). Затем надо соединить накоротко (например джампером) якорь Z3 и включить питание, а затем после 3 секунд удалить джампер. На дисплее блока вызова появятся меняющиеся цифры. Когда операция закончится, домофон переходит в нерабочее состояние. После этой операции будут восстановлены подразумеваемые параметры конфигурации работы домофона и коды секретного замка. Вышеуказанная операция не стирает памяти контактных ключей.

Для того, чтобы во время восстановления наборов была тоже стерта память ключей, следует соединить накоротко якорь Z3 с помощью джампера и оставить это замыкание накоротко до окончания операции восстановления наборов.

11. Содержание домофона

- В случае загрязнения клавиатуры домофонной системы следует вытереть её влажной тряпкой. Особенно осторожно надо очистить те поверхности, насквозь которых видно светоизлучающие диоды. Этих поверхностей нельзя чистить острыми предметами, которые могли бы исцарапать панели.
- Блоки вызова нельзя чистить средствами содержащими растворители
- Переговорные устройства следует чистить влажной тряпкой или при помощи средств предназначенных для ухода за пластмассовыми материалами. Нельзя применять растворители.

12. Технические данные и схемы соединений

Зажимы в переговорном блоке

V+	выход сигнала видео из камеры
V-	масса сигнала видео
L-	магистраль аудио
L+	магистраль аудио
GND	масса питания
TX	передача данных
K1	питание переговорного блока
K2	вход сигнала, управляющего электрозатвором
K3	питание электрозатвора
Z+	присоединение электрозатвора
Z-	присоединение электрозатвора
KN	кнопка открывания двери
KN	кнопка открывания двери

Зажимы в декодере

D0-D90	линии декодера, определяющие десятки
E0-E9	линии декодера определяющие единицы
L+	магистраль аудио
L-	магистраль аудио
Tx	передача данных – ввод из переговорного блока
Txout	передача данных – вывод к очередному декодеру В запланированной, т.е. следующей версии декодера отсутствует зажим Txout и имеются – в зависимости от опциона – дополнительные зажимы P10 – P19 до P24.
K1	питание переговорного блока
GND	масса питания/ аккумулятора
V+	зажим '+' аккумулятора
K2	питание электрозатвора
K3	масса электрозатвора
AC1, AC2	питание декодера 14,5 ВАС 0.8А
AC3, AC4	питание декодера 12 ВАС /1А

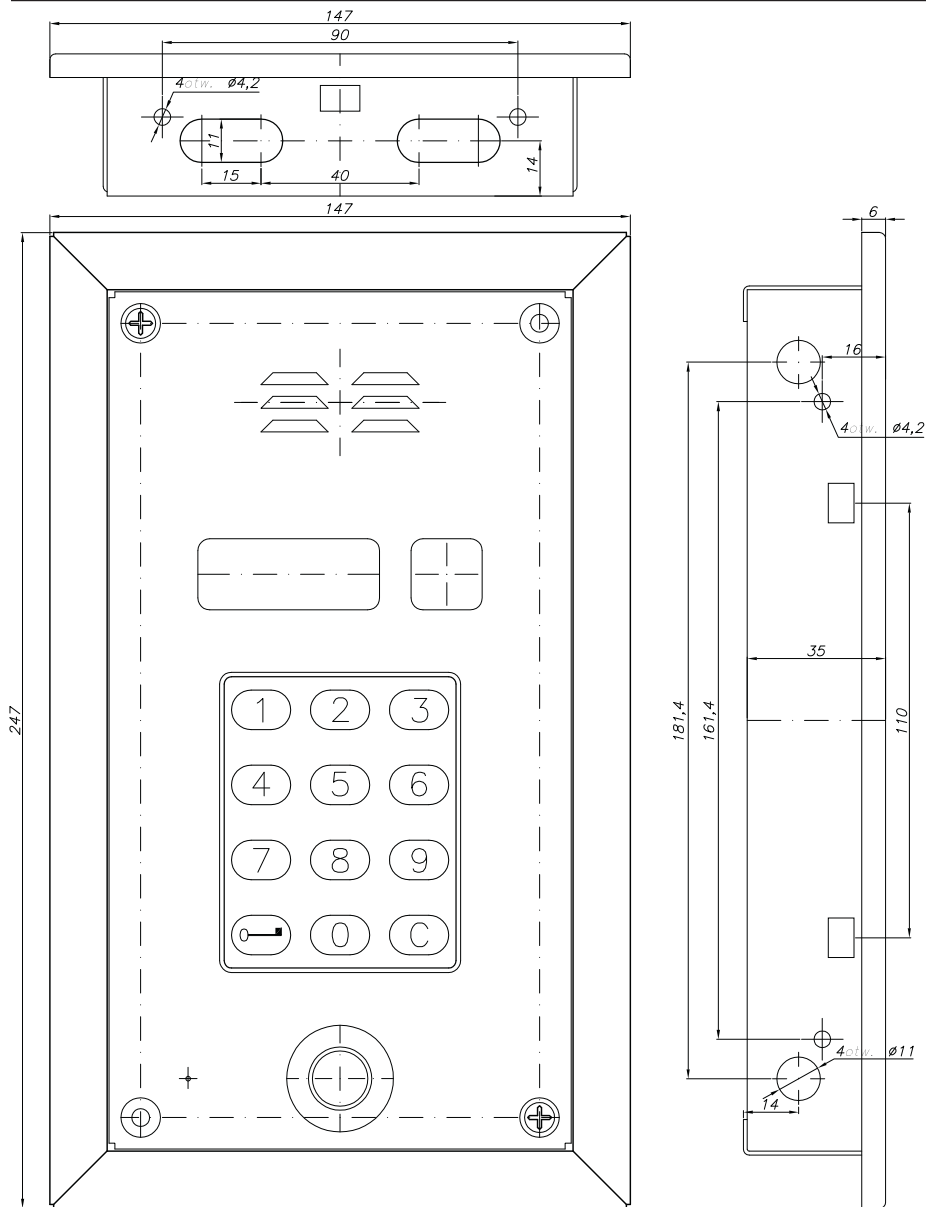


Чертёж 12.3 Габаритные размеры декодера Пультa

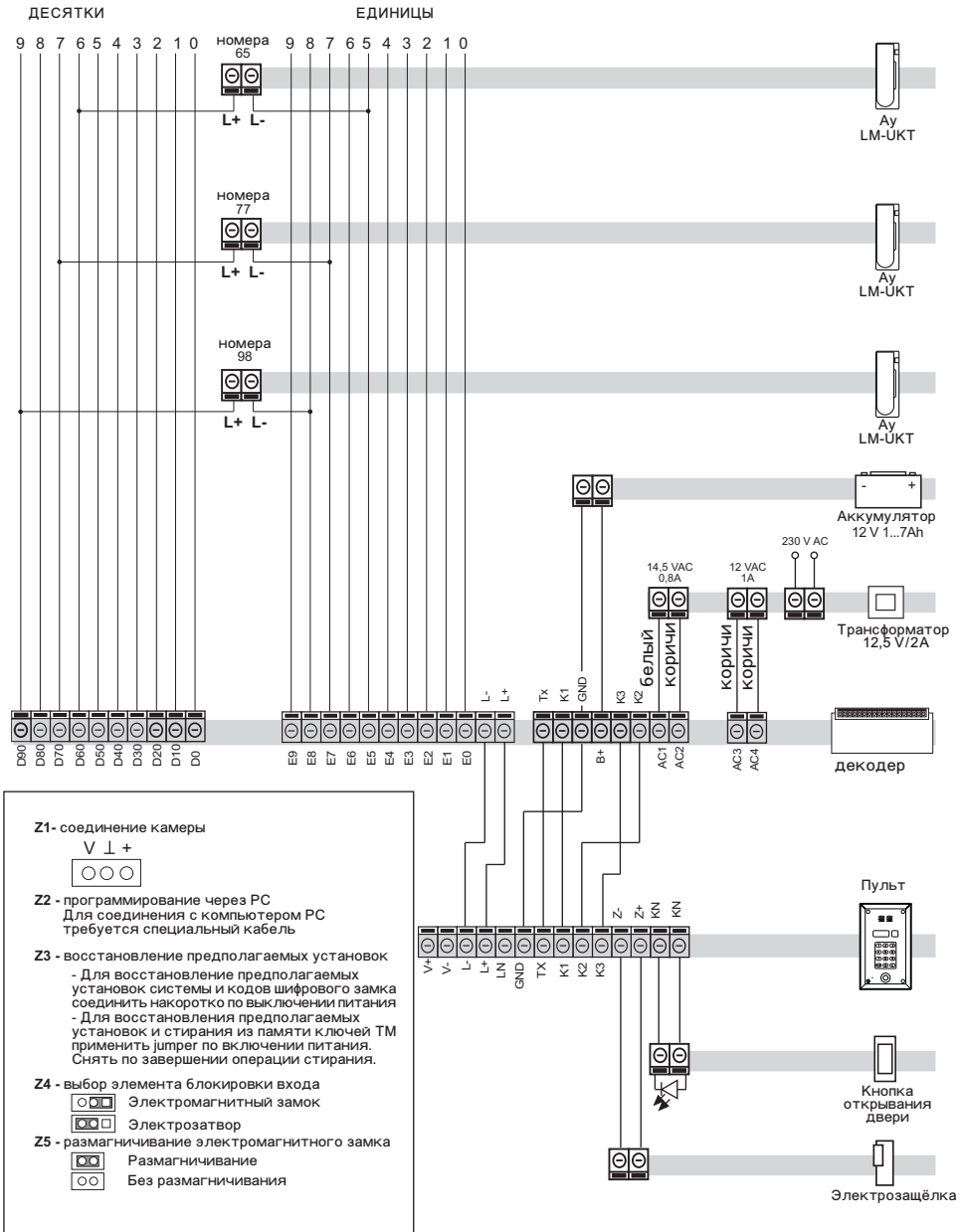


Чертёж 12.2 Схема монтажная инсталляции

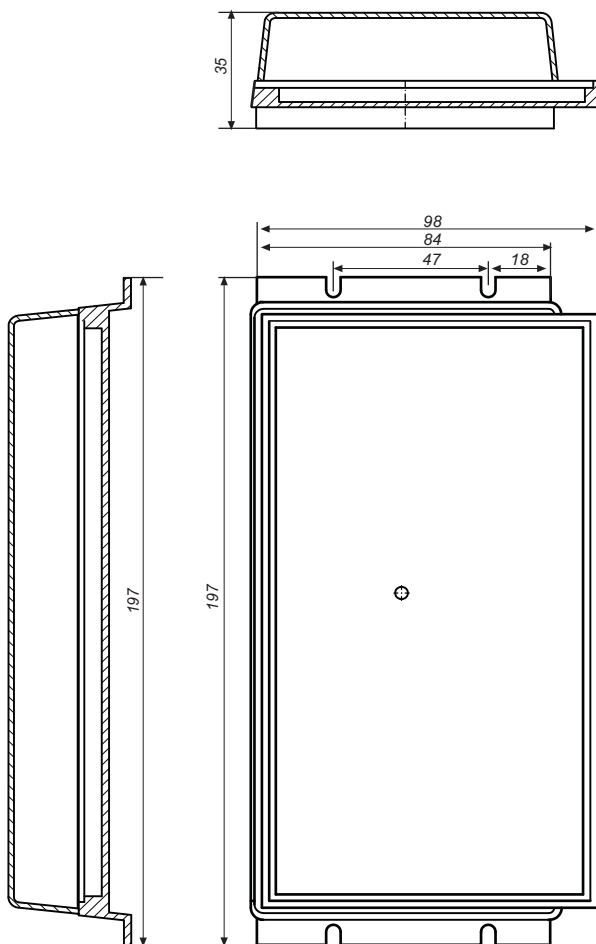


Чертёж 12.1 Габаритные размеры декодера

