

TOP GUARD

**ТЕЛЕФОННАЯ GSM-ПРИСТАВКА
ДЛЯ ДОМОФОНОВ**

МОДЕЛЬ DE-2050v15-1

**РУКОВОДСТВО по ЭКСПЛУАТАЦИИ,
ПАСПОРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Благодарим за выбор продукции украинской компании Дедал Электроникс, имеющей 21-летний опыт разработки, производства, продажи и эксплуатации электронных устройств безопасности.

Внимание! Следите за полным оформлением даты продажи или установки устройства для полноценного использования Ваших прав на гарантийное обслуживание.

GSM-Приставка DE-2050 предназначена для переадресации вызова с вызывной панели домофона на зарегистрированные телефоны, а также дистанционного управления дверным замком.

Изменения в новой модификации Приставки:

Введена команда 09 с клавиатуры для регистрации телефона Администратора.

Функциональные возможности Приставок DE-2050v15-1:

Настройки процедуры обработки различных сигналов вызова, позволяющие подключать Приставку практически ко всем домофонам с 4-проводной линией связи или многоквартирным домофонам.

Полностью автоматическое выполнение всех функций и отсутствие собственных органов управления.

В Абонентской таблице Приставки может быть зарегистрировано до 6-ти номеров телефонов, по которым она будет вести циклический дозвон при нажатии кнопки на вызывной панели до первого абонента «поднявшего трубку».

Автоматическое прекращение дозвона, если была поднята трубка или нажата кнопка ответа монитора.

Работа с многоквартирными домофонами.

Оперативное отключение/включение функции дозвона для всех (на заданное время) или индивидуально для каждого Абонента.

Может работать в составе домофона или автономно при подключении только вызывной панели и адаптера питания 12В.

Может подключаться к многоквартирным домофонам через существующие адаптеры автономно или параллельно стандартной трубке с ручным переключателем.

Обеспечивает корректное подключение видео домофона к многоквартирному домофону через существующие адаптеры. При этом на

вызывной панели включается ответ только при ответе Абонента или «подъеме трубки» монитора.

Дистанционное администрирование номеров телефонов, их регистрация, удаление и назначение прав пользования функциями.

Встроенная кнопка очистки Абонентской таблицы в случае блокирования доступа к SIM-карте Администратора.

Остаток денег на SIM-карте Приставки можно контролировать по SMS-запросу или командой 06 с клавиатуры, а при достижении критического уровня, Администратор будет ежедневно получать SMS с реальным остатком. Для сохранения денег, эти сообщения можно отменить. Значение критического уровня устанавливается SMS-командой в валюте страны регистрации SIM-карты.

Выполнение USSD запросов и команд (например, для подтверждения активности SIM-карты некоторых операторов).

Дистанционное отпирание замка SMS-командой или с клавиатуры телефона во время разговора.

При звонке с зарегистрированного телефона на Приставку, автоматически включается Вызывная панель (не многоквартирная).

Дистанционная настройка громкости в телефоне Абонента и динамике вызывной панели.

Дистанционная настройка длительности задержки «подъема трубки», импульса отпирания замка, продолжительности исходящего разговора и других параметров.

Диагностика, настройка и обновление программного обеспечения Приставки с разрешения Администратора может выполняться специалистами дистанционно по GSM-сети или при непосредственном подключении компьютера.

Питание обычно берется от разъема «Интерком» домофона. Все подключения выполняются с помощью кабелей, входящих в комплект.

Приставка DE-2050 имеет размеры 57x59x28мм и рассчитана на установку в стандартной круглой стенной розеточной коробке глубиной 60мм.

Гарантийные обязательства 2 года.

Оглавление:

1. Термины и определения.....	7
2. Предупреждение экстренных ситуаций и выход из них.....	9
3. Подготовка SIM-карты.....	10
4. Режимы работы и подключение Приставки	11
5. Настройка «подъема трубки» домофона	12
5.1. Принцип работы.....	12
5.2. Установка временных параметров сигнала вызова.....	13
5.3. Уточненная настройка «поднятия трубки»	13
5.4. Настройка чувствительности для «длинного» сигнала	14
5.5. Настройка задержки дозвона.....	14
5.6. Режим принудительного «дозвона».....	15
6. Настройка эхоподавления.....	15
7. Формат SMS-команд.....	17
8. SMS-команды регистрации и администрирования абонентов.....	17
8.1. Регистрация первого телефона.....	17
8.2. Регистрация и удаление номеров телефонов абонентов.....	17
8.3. Задание прав Абонентов	19
9. Информационно-управляющие SMS-команды	20
9.1. Команда отпирания замка.....	22
9.2. Контроль остатка денег на SIM-карте	22
9.3. Запрос состояния.....	23
9.4. USSD запросы	23
9.5. Запрос модели и исполнения приставки.....	23
9.6. Передача AT-команд.....	23
9.6.1. Чтение IMEI GSM-модема	24
9.6.2. Получение уровня GSM-сигнала в данной точке	24
9.7. Дистанционное обновление ПО	24
9.8. Локальное обновление ПО	24
9.9. Отключение дозвона на телефон абонента.....	25
10. Команды настройки конфигурации.....	26
10.1. Выбор режима работы Приставки	26

10.2. Настройка громкости ВП и телефона	28
10.3. Ограничение времени исходящего разговора	28
10.4. Настройка режима работы канала отпирания замка.....	28
10.5. Настройка длительности сигнала отпирания замка.....	28
10.6. Сброс к начальным настройкам	29
11. DTMF-команды.....	29
11.1. Управление громкостью с клавиатуры.....	30
12. Индикация режимов работы Приставки.....	31
12.1. Сигналы красного ИС.....	31
12.2. Сигналы зеленого ИС	31
13. Паспортные характеристики	32
13.1. Условия эксплуатации	32
13.2. Начальные значения параметров	32
13.3. Показатели надежности	33
13.4. Состав комплекта	33
14. Гарантийные обязательства.....	34
15. Гарантийный талон.....	35
16. Отрывной талон 1	37
17. Отрывной талон 2	37
18. Схема простого аудио GSM-домофона	39
19. Схема подключения Приставки DE-2050 к видео домофону	40
20. Схема подключения Приставки к многоквартирному домофону....	41
21. Схема включения Приставки между многоквартирным и видео домофонами.....	42
22. Схема управления дверным замком	43

1. Термины и определения

Здесь приведены определения терминов, необходимых для правильного понимания данного руководства и эксплуатации Приставки.

Приставка - устройство для организации телефонной GSM-связи и удаленного управления домофоном или другими объектами.

IMEI (International Mobile Equipment Identity - международный идентификатор мобильного оборудования) — число (обычно 15-разрядное в десятичном представлении), уникальное для каждого использующего его устройства. IMEI GSM-устройства, используемого в Приставке, легально зарегистрирован в Украине официальным импортером. Получить IMEI Вашей Приставки можно по SMS-команде «AT AT+GSN» (см. стр.24).

Администратор - лицо, имеющее неограниченные права доступа ко всем функциональным возможностям Приставки.

Абонент – владелец номера телефона, зарегистрированного в Приставке.

Абонентская Таблица – область памяти Приставки (но не SIM-карты), содержащая номер телефона Абонента и набор его прав в соответствии Таблицы 2 стр.19.

Гость – лицо, нажавшее кнопку вызывной панели домофона.

Длительность сигнала вызова домофона – время, на протяжении которого звучит мелодия в динамиках монитора и вызывной панели после нажатия кнопки вызова. В различных домофонах имеет фиксированное или программируемое значение и существенно влияет на процедуру фиксации «поднятия трубки» Приставкой и правильность выбора режима работы Приставки.



Рис. 1.1

В различных моделях домофонов, в зависимости от соотношения длительностей сигнала вызова и ожидания ответа, сигнал вызова условно можно называть «коротким» или «длинным».



Рис. 1.2

Пауза - интервал между звуковыми фрагментами сигнала вызова. Так же влияет на точность фиксации «поднятия трубки» Приставкой. Могут иметь различное значение в зависимости от фиксированной или выбранной фонограммы сигнала вызова.

Ожидание ответа - интервал времени, предоставляемый для начала ответа через монитор домофона. В различных домофонах имеет фиксированное или программируемое значение. По окончании этого времени монитор прекращает связь с вызывной панелью.

Задержка дозвона – дополнительное время, устанавливаемое для того, чтобы обитатели помещения имели возможность подойти к монитору для ответа и отпираания замка.

Режим работы Приставки – одна из 6-ти настроек, определяющая тип домофона, а точнее его сигнал вызова, и конфигурацию схемы подключения Приставки.

Режим работы канала управления – определяет способ управления исполнительным устройством при поступлении команды.

«Таймер» - включение только на предустановленный интервал времени. Например, для отпираания замка установлен интервал времени 200 мсек. (0,2 сек). При подаче соответствующей команды на выходе Приставки будет сформирован импульс указанной длительности.

«Переключатель» - переключение состояния выхода при каждом поступлении команды. Например, подачей команды Вы включили лампу освещения. Следующая подача этой же команды выключит лампу и т.д.

Формат установки временных интервалов – строго фиксированная последовательность цифр для задания значений час. мин. сек. и миллисекунд. Для каждой единицы измерения времени выделено по 2 десятичных разряда без разделителей, кроме миллисекунд, в которых Вы

сами должны следить за корректностью задаваемых значений. Кроме часов, максимальное значение которых 99. Десятки и сотни миллисекунд отделяются запятой. Единицы миллисекунд не используются.

Например: 123500,00 – 12 час., 35 мин.; 000000,25 – 250 миллисекунд.

ИС – индикатор световой (зеленый или красный), расположенный на лицевой стороне Приставки.

Эхоподавление – специальные схемотехнические средства устранения слышимости собственного разговора в телефоне. Возникновение эха зависит от марки (полного внутреннего сопротивления) и количества подключаемых к Приставке устройств (мониторов и панелей вызова), от длины соединительных кабелей, а так же от установленных в Приставке громкости динамика и чувствительности микрофона. После монтажа приставки нужно произвести ручную регулировку эхоподавления согласно приведенной в разделе 5 инструкции.

2. Предупреждение экстренных ситуаций и выход из них

Важно знать до начала эксплуатации.

1. Как правило, Приставка располагается вблизи электрических проводов высокого напряжения. Напряжение питания самой приставки (12 Вольт) не опасно для жизни.

Внимание! Если у Вас нет соответствующей квалификации для монтажа и ремонта электрооборудования, не пытайтесь самостоятельно выполнять эти работы с Приставкой. Это опасно для жизни! Поручайте эти работы только квалифицированным специалистам.

2. Управление работой и настройками Приставки, регистрация и распределение прав Абонентов предоставляется Администратору, первым зарегистрировавшим свой телефон в Таблице Абонентов (см. стр.17). Как предупредить ситуацию, когда SIM-карта Администратора будет заблокирована, утеряна или недоступна (вместе с телефоном)?

Приставка позволяет действующему Администратору зарегистрировать «запасной» номер с правом Администратора или присвоить это право доверенному Абоненту. Вы можете сделать это заранее. Если по каким-либо соображениям этот вариант невозможен, придется применять пункт 3.

3. Приставка запрещает удалять из Абонентской таблицы единственного Администратора. В крайнем случае, например, при отсутствии возможности использования SIM-карты Администратора, с помощью тонкого предмета диаметром не более 2мм и длиной более 7мм, например, зубочисткой, нажмите на 2 сек. расположенную внутри корпуса

кнопку очистки Абонентской таблицы. Быстрое мигание зеленого ИС в течение 2-х сек. подтвердит успешное выполнение операции.

Внимание! Сила нажима не должна превышать 100 грамм.

При этом из Абонентской таблицы будут удалены реквизиты всех Абонентов и после этого можно применить SMS-команду «Админ» (стр.17).

4. Если по каким-либо причинам зеленый ИС будет гореть постоянно или оба ИС вообще не будут подавать сигналов, попробуйте выключить и через 20 сек. вновь включить питание. Если питание берется от домофона, то нужно выключить и включить домофон. Если это не помогает, обращайтесь за консультацией в центр обслуживания данного изделия в вашем регионе.

5. Если Приставка перестала выполнять процедуру дозвона (2-3 серии 3-кратных вспышек зеленого ИС, а затем вновь однократные) проверьте баланс SIM-карты и отсутствие ее блокировки.

3. Подготовка SIM-карты

Для правильной эксплуатации Приставки, предназначенную для неё SIM-карту нужно первоначально вставить в любой телефон для подготовки.

- активируйте карту (в соответствии инструкции оператора);

- отмените действие пароля для доступа к телефону;

- обязательно отключите услугу автоответчика, иначе Приставка будет воспринимать его, как ответ Абонента и гость будет слушать голос оператора. USSD-коды отмены некоторых операторов:

*100*04*3# Киевстар

##002# Life



Подготовленную SIM-карту нужно вставить в приставку. Для этого нажмите на выталкиватель SIM-карты и извлеките держатель из корпуса. Вложите SIM-карту в держатель и вставьте его на место, контактами влево по рисунку.

Внимание! Для использования SIM-карт в стационарных устройствах некоторые операторы (например, Life) требуют специального согласования в их офисе.

4. Режимы работы и подключение Приставки

Внимание! Отключите вилку сетевого шнура домофона от питающей сети 220В перед подключением Приставки. Перед подачей напряжения после монтажа, выполните повторный контроль правильности всех соединений.

Для коротких соединений длиной до 0,3м используйте плоский кабель из комплекта Приставки. Для более длинных соединений обязательно применяйте экранированный кабель. Иначе на звуковой и видео сигналы будут накладываться помехи от мощного GSM-передатчика Приставки или даже близко расположенных мобильных телефонов.

Перед монтажом Приставки необходимо правильно определить режим работы и соответствующую схему подключения Приставки в зависимости от поставленной задачи и подключаемых устройств.

Режим работы Приставки устанавливается командой 1 Таблицы 4 (стр.26):

1 - Автономный режим работы, предназначен в основном для работы с вызывной панелью без монитора. Схема подключения стр.39.

2 - Режим видео домофона с «коротким» сигналом вызова (сигнал вызова меньше времени ожидания ответа стр.7). Схема подключения стр.40.

3 - Режим видео домофона с «длинным» сигналом вызова (сигнал вызова равен времени ожидания ответа стр.7). Схема подключения стр.40.

4 - Автономный режим работы с многоквартирным домофоном. Схема подключения стр.41.

5 - Режим работы Приставки между видео домофоном с «коротким» сигналом вызова и многоквартирным домофоном. Схема подключения стр.42.

6 - Режим работы Приставки между видео домофоном с «длинным» сигналом вызова и многоквартирным домофоном. Схема подключения стр.42.

В случае автономной работы Приставки нужно использовать сетевой адаптер питания (поставляется отдельно) со стабилизированным напряжением 12 - 14В (максимальное напряжение питания вызывных панелей) и током не менее 250 мА.

При использовании Приставки вместе с видео домофоном, подсоедините кабель DE2050П к разъему “Interphone” домофона. При этом для включения и выключения Приставки используйте выключатель домофона.

В любом случае, источник питания не должен допускать «просадки» напряжения ниже 10,5В во время регистрации или звонка GSM-модема, иначе будет происходить перезапуск Приставки без дозвола.

Правильность работы Приставки проконтролируйте по сигналам зеленого и красного ИС (см. стр.29).

После перехода Приставки в штатный режим работы можно приступать к регистрации первого телефона и администрированию абонентов.

После регистрации Администратора нужно обязательно выполнить настройки в соответствии пунктам 5 и 6.

Внимание! Антенна Приставки должна располагаться удаленно от проводов, металлических деталей и корпуса Приставки. При недостаточном уровне GSM-сигнала в точке предполагаемого расположения Приставки, обращайтесь к продавцу за консультацией и приобретением соответствующих антенн, переходников и разъемов.

5. Настройка «подъема трубки» домофона

Эта настройка нужна для отмены звонка Абоненту если в помещении кто-то поднял трубку или нажал кнопку для разговора с гостем или отпирания замка. Эту настройку нужно выполнить до начала эксплуатации.

5.1. Принцип работы

После нажатия кнопки на вызывной панели Приставка «готовится» выполнить соединение с первым телефоном Абонентской таблицы. При этом резонно подождать возможного «поднятия трубки» обитателем помещения. Во всех домофонах для ответа на звучащий сигнал вызова отводится ограниченное время – время ожидания ответа и Приставка должна начинать «дозвон» только после окончания этого интервала времени. Причем, все это время она должна следить за возможным «подъемом трубки», что бы отменить «дозвон», если в помещении есть кому ответить на вызов Гостя. Примерно через 10-15 сек. после ожидания ответа, в зависимости от загруженности GSM-сети, зазвучит вызов в телефоне первого Абонента, но при условии, что до этого не была поднята трубка или нажата кнопка ответа монитора.

Сколько на рынке существует торговых марок и моделей домофонов, столько примерно имеется и вариантов длительностей сигналов вызова, интервалов ожидания ответа и соотношений между ними. Поскольку Приставка может зафиксировать «поднятие трубки» только в отсутствие сигналов вызова (тишина в линии звука), то необходимо различать режимы работы с «короткими» и «длинными» сигналами вызова. В домофонах с «длинным вызовом» это сделать сложнее, поэтому приходит-

ся анализировать «поднятие трубки» даже в паузах (если они явно слышны) между фрагментами сигнала вызова.

Теперь Вы знаете, что если в Вашем домофоне имеется возможность выбора фонограммы сигнала вызова и длительности ожидания ответа, то не следует выбирать из слишком длинными, что бы Гость имел возможность услышать ответ по телефону. Даже если Ваш домофон имеет фиксированное время ожидания вызова, например, 60 сек., Приставка поможет решить и эту задачу оптимальным способом (см. раздел).

Первое, что нужно сделать, - настроить параметры вызова и ожидания ответа домофона для оптимальной работы с Приставкой.

Второе, - измерять секундомером или взять из настроек конкретно Вашего домофона длительности сигнала вызова, интервала ожидания ответа и существующих пауз между фрагментами сигнала вызова (только для «длинного сигнала»).

Третье, - передать Приставке полученные значения с помощью SMS-команд.

Четвертое, - для домофонов Commax, Slinex, Gardi с коротким сигналом вызова выполнить уточненную процедуру настройки «подъема трубки».

5.2. Установка временных параметров сигнала вызова

Длительность интервала ожидания ответа устанавливается SMS-командой 5 «Ожидание» Таблицы 4 (стр.28) в формате установки временных интервалов.

Длительность сигнала вызова устанавливается SMS-командой 6 «Вызов» Таблицы 4 (стр.28) в формате установки временных интервалов.

Длительность паузы между фрагментами «длинного» сигнала вызова устанавливается SMS-командой 7 «Пауза» Таблицы 4 (стр.28) в формате установки временных интервалов. Для «короткого» сигнала этот параметр не имеет значения.

5.3. Уточненная настройка «поднятия трубки»

Другой важной настройкой является настройка уровня напряжения подъема трубки с помощью регулятора «Подъем трубки» и подходящей отвертки с изолированной рукояткой. Эта настройка нужна для домофонов Commax, Slinex, Gardi с коротким сигналом вызова.

Убедитесь, что установленный режим работы Приставки соответствует Вашему домофону по параметру «Длительность сигнала вызова» (SMS-команда «Режим» стр.26).

Позвоните на Приставку или нажмите кнопку на вызывной панели и после соединения наберите на клавиатуре телефона команду 08 (Таблица 6 стр.29).

Далее выполните настройку фиксации подъема трубки по зеленому ИС:

- ИС горит постоянно – уровень фиксации положительный;
- ИС не горит – уровень фиксации отрицательный;
- ИС быстро мигает в течении 0,5сек – зафиксировано изменение уровня или подъем трубки;

1) вращая регулятор из одного крайнего положения в другое зафиксируйте изменение уровня по быстрому миганию зеленого ИС и поверните регулятор далее на 5-10°, уменьшая чувствительность фиксации;

2) нажмите кнопку вызова и, после окончания звучания мелодии, подымите трубку или нажмите кнопку ответа;

3) если зеленый ИС индицирует поднятие трубки быстрым миганием, попробуйте повернуть регулятор еще дальше на 5-10° для уменьшения чувствительности (повышения помехоустойчивости) фиксации и повторите пункт 2;

4) если зеленый ИС не индицирует поднятия трубки, попробуйте повернуть регулятор на 2-3° в обратную сторону, увеличивая чувствительность и повторите пункт 2;

5) если при этом уровне фиксации не удастся достичь надежной фиксации подъема трубки, выполните настройку при противоположном уровне, начиная с пункта 1.

Внимание! При высокой чувствительности фиксации возможны пропуски дозвона, а при низкой чувствительности, - отбой дозвона будет происходить только при начале разговора через монитор (после «подъема трубки»).

5.4. Настройка чувствительности для «длинного» сигнала

Если домофон имеет «длинный» сигнал вызова или сигнал в виде фонограммы инструментальной музыки, с которыми не работает процедура уточненной настройки «подъема трубки», необходимо установить максимальную чувствительность анализатора «подъема трубки».

Для этого нужно позвонить на Приставку, набрать на клавиатуре команду 08, нажать кнопку вызова вызывной панели и во время звучания сигнала вызова с помощью регулятора «Подъем трубки» добиться максимальной частоты мигания зеленого ИС в ответ на все звуки вызова.

5.5. Настройка задержки дозвона

Приставка имеет настройку задержки «дозвона» от момента нажатия кнопки вызова. Длительность этой задержки устанавливается SMS-

командой 4 Таблицы 4 (стр.28). Если значение этой задержки не равно нулю, Приставка начнет дозваниваться до первого Абонента в указанное время после нажатия кнопки вызова.

Этой настройкой удобно пользоваться когда интервал ожидания ответа Вашего домофона слишком велик. Тогда Приставка начнет «дозвон» раньше, но он будет остановлен если до этого момента или до момента подъема трубки абонентом не будет «поднята трубка» монитора.

Так же эта настройка может быть полезной, например, когда домофоном пользуется пожилой человек и он заведомо не сможет подойти к домофону за короткое время. Тогда время задержки нужно установить больше интервала ожидания ответа.

5.6. Режим принудительного «дозвона»

Если автоматическая фиксация «подъема трубки» не имеет существенного значения или возможности Приставки не позволяют эффективно обработать сигнал вызова Вашего домофона, тогда возможно применение режима принудительного «дозвона», когда процедура соединения с первым Абонентом начнется строго в указанный момент после нажатия кнопки вызова.

Этот режим нужно включать, когда точно известно, что в помещении никого нет, например, уехали на отдых. В этом случае Вы за минимальное время свяжитесь с Гостем.

Для включения этого режима необходимо переключить Приставку, работающую в режиме 2, 3, 5 или 6, перевести в режим 1 или 4 в зависимости от конфигурации домофона с помощью SMS-команды 1 Таблицы 4 (стр.26).

Далее SMS-командой «Вызов 0» отключить собственный сигнал вызова Приставки, а SMS-командой «Задержка ччммсс,00» установить требуемый интервал начала «дозвона». Например, для интервала 12 сек. команда будет иметь вид: «Задер 000012,00».

6. Настройка эхоподавления

В зависимости от марки используемой вызывной панели, монитора, длины соединительных кабелей и установленных в Приставке уровней громкости, необходимо проверить работу и выполнить настройку схемы подавления эха в телефоне Абонента.

1) Для «грубой» предварительной настройки предназначен «Эхо переключатель» в виде 2-х миниатюрных вилок для установки различных комбинаций перемычек (далее будем обозначать их П1 и П2).

Установки «Эхо переключателя»:

П1 установлена или снята – к Приставке подключен минимум устройств (вызывная панель или адаптер);

П2 – к Приставке подключено 2 устройства (монитор, адаптер или вызывная панель);

П1 + П2 – к Приставке подключено более 2-х устройств (вызывная панель и два монитора).

Точная комбинация перемычек устанавливается при «тонкой» настройке.

2) Для настройки вызывная панель должна быть установлена в предназначенном для нее месте или удалена от Приставки за закрытую дверь для устранения акустической связи с телефоном «настройщика».

3) Позвоните на Приставку и после установления связи с вызывной панелью проверьте громкость разговора в телефоне и из динамика вызывной панели. Для регулировки громкости наберите на клавиатуре телефона 07 (см. раздел 11 стр.29) и используйте клавиши 1, 2, 3 для регулировки громкости в телефоне и клавиши 4, 5, 6 для регулировки громкости звучания вызывной панели (см. раздел 11.1, стр.29). Не отключая телефонного соединения перейдите к следующему пункту.

4) При включенном телефонном соединении удалитесь как можно дальше от вызывной панели (лучше за закрытую дверь) и приступайте к «тонкой» настройке.

С помощью подходящей отвертки поверните «Эхо регулятор» в любое крайнее положение.

Постоянно произнося слова, внимательно слушайте их повторение в телефоне и поворачивайте «Эхо регулятор» на 5-10° после 2-3 произнесенных слов. Определите примерный сектор эхоподавления и установите регулятор на его середину.

Если тонкой регулировкой не удалось достичь эффективного эхоподавления, повторите настройку при «соседних» комбинациях «Эхо переключателя». Учтите, чем выше установленные уровни чувствительности микрофона и громкости динамика, тем сложнее достичь эффективного эхоподавления. Устанавливайте оптимальные уровни настроек!

7. Формат SMS-команд

Текст команды	Пробел	Параметр	...	Пробел	Параметр
---------------	--------	----------	-----	--------	----------

В 3-й колонке приводимых далее таблиц команд полное название команды (для справки) указывается в круглых скобках (), а значения параметров в квадратных скобках [], которые в реальном тексте команды набирать не нужно.

Параметров в команде может быть несколько, например при задании прав абонентов. Все параметры разделяются пробелами.

Результат выполнения команды Приставка подтверждает соответствующим SMS-извещением. Световую индикацию выполнения команд см. на стр.31.

Внимание! Все SMS-команды, кроме открывания замка, может подавать только Администратор.

8. SMS-команды регистрации и администрирования абонентов

В модели DE-2050 каждому из 6-ти возможных Абонентов присваиваются 2 основных признака (атрибута), Номер телефона и Права доступа (см. Таблицу 2), которые хранятся в Абонентской Таблице энергонезависимой памяти Приставки (но не SIM-карты).

8.1. Регистрация первого телефона

Производитель выпускает Приставку с пустой Абонентской Таблицей. После подачи питания на новую Приставку (зеленый ИС часто мигает 5-ю вспышками) нужно с телефона Администратора набрать номер SIM-карты Приставки и после «поднятия трубки» набрать 09 (Таблица 5, стр.29) или послать SMS с текстом «Администратор» (достаточно «Адм») для того, чтобы абонент с этим номером телефона стал Администратором (команда 1, Таблицы 1).

Если в Абонентской Таблице уже есть Администратор, то при подаче питания зеленый ИС будет давать одиночные редкие вспышки (или другие, в зависимости от режима работы Приставки).

8.2. Регистрация и удаление номеров телефонов абонентов

Для этого служат SMS-команды 2 и 3 Таблицы 1.

Номер телефона должен быть в полном международном формате.

Администратор имеет возможность получить весь список зарегистрированных телефонов с помощью команды 4.

Таблица 1. SMS-команды администрирования

№ п/п	Описание команды	Текст команды/ Параметр	Ответ	Комментарий
1	Регистрация первого телефона	Адм (Администратор) [без параметра]	Зарегистрирован новый телефон +380671234567	СМС принимается с любого телефона, если все ячейки Абонентской таблицы пусты
2	Регистрация телефона	Нов (Новый) [+380671234567]	Зарегистрирован новый телефон +380671234567 Ошибка регистрации!	Телефон записывается в свободную ячейку Абонентской таблицы
3	Удаление телефона	Удал (Удалить) [+380671234567]	Удален +380671234567 Ошибка удаления!	Неверный формат либо отсутствует в памяти. Единственный Админ. не удаляется
4	Запрос списка телефонов	Спис (Список) [без параметра]	+38067111111. +38067222222. +38067333333. +38067444444.. Ошибка команды Список!	Если список не помещается в одну SMS, то разбивается на несколько!
5	Запрос Статуса телефона	Стат (Статус) [+380671234567]	Стат +380671234567 1+ 2+ 3- 4- 5+ 6- 7- 8- 9+ Ошибка команды Статус!	Неверный формат либо отсутствует в памяти

6	Запись Статуса телефона (полный вариант)	Стат (Статус) [+380671234567] [1+ 2+ 3- 4- 5+ 6- 7- 8- 9+]	Аналогично 5	Текст берется из ответа путем редактирования +/-
7	Запись Статуса телефона (короткий вариант)	Стат (Статус) [+380671234567] [2-] [9+]	Аналогично 5	Можно задавать только один номер

8.3. Задание прав Абонентов

Задавать и редактировать права может только Администратор.

Для управления набором прав Абонента (далее по тексту Статусом) служат команда 5, 6 и 7 Таблицы 1. При этом в качестве параметров команды используется перечень номеров строк Таблицы 2 со следующими за ними знаками включения «+» или исключения «-» данного права (перед каждым параметром не забывайте ставить пробел).

Таблица 2. Права Абонентов

№ п/п	Описание	Комментарий
1	В списке дозвола	Включение Абонента в список дозвола
2	Самоисключение из списка дозвола	Позволяет Абоненту включать и исключать себя в списке дозвола
3	Звонок на Приставку	Позволяет Абоненту звонить на Приставку и вести разговор через вызывную панель или домофон
4	Отпирание замка	Предоставляет право Абоненту отпирать замок с помощью SMS-команды или с клавиатуры телефона
5	Резерв	Зарезервировано для следующих моделей
6	Резерв	Зарезервировано для следующих моделей
7	Резерв	Зарезервировано для следующих моделей
8	Резерв	Зарезервировано для следующих моделей
9	Администратор	Предоставляет права администратора
10	Резерв	Зарезервировано для следующих моделей

Возможно использование неполного перечня, а только номеров тех строк Таблицы 2, в которых нужно изменить права, указывая соответствующие знаки, причем, их очередность не имеет значения.

Для чтения набора прав Абонента (статуса) используется команда 5 Таблицы 1 «Статус» с номером телефона абонента в качестве параметра.

9. Информационно-управляющие SMS-команды

Эти команды позволяют получать информацию об остатке денег на SIM-карте и управлять услугами оператора не вынимая карту из Приставки, а так же дистанционно выполнять ряд команд и обновление программы Приставки.

Таблица 3. Информационно-управляющие SMS-команды

№ п/п	Описание команды	Текст команды/ Параметр	Ответ	Комментарий
1	Запрос остатка денег на SIM-карте	Первый раз для данного оператора ввести параметр, например: Ост (Остаток) [*111#] В дальнейшем: Ост [без параметра]	Balans 14grn... Ошибка команды Остаток, USSD, AT!	Возвращается текст ответа оператора. Код запроса *111# запоминается. Для другого оператора, - использовать его код.
2	Установка границы баланса	Бал (Баланс) [XX], Где XX числовое значение в валюте оператора связи	Баланс 10 Ошибка команды Остаток	Устанавливает числовое значение границы критического уровня баланса безотносительно денежной единицы.

3	Сброс SMS баланса	Ост (Остаток) [-] знак «минус»	Ост – Ошибка команды Остаток	Сбрасывает посылки SMS для экономии остатка средств
4	Запрос состояния	Сост (Состояние) [без параметра]	Уровень GSM 23. Замок закрыт	Возвращает уровень сиг- нала сети в данной точке и состояние каналов управления
5	USSD за- прос	USSD [*101*103#]	USSD Zalyshok poslug: 10680 Kb Internet do 30.08.2013 19:12, 0 Kb Ошибка команды Остаток, USSD, AT!	Используется для управле- ния услугами, предостав- ляемыми оператором связи, напри- мер отклю- чить автоот- ветчик.
6	Запрос мо- дели и ис- полнения Приставки	Вер (Версия) [без параметра]	DE2050:02100100 4 Ошибка команды Версия!	021–версия загрузчика, 001-версия аппарата, 007-верс. ПО.
7	AT команда	AT [AT+CSQ] AT [AT+GMR] AT [AT+GSN]	+CSQ: 25 OK Revi- sion:1137B01SIM 900R64_ST_ENH ANCE OK 868204004016852 OK Ошибка команды Остаток, USSD, AT!	Уровень сиг- нала Версия ПО модема IMEI модема

8	Запуск дистанционного обновления программы	Boot [188.231.172.11:8960,internet] Boot [без параметра]		Первый Раз с параметром, далее без. Мигание зеленого ИС с периодом 2 сек.
9	Управление дозвонном	Дозвон [0] Дозвон [0] [180000] Дозвон [00] Дозвон [1] Дозвон	Дозвон 0 120000 Дозвон 0 180000 Дозвон 00 Дозвон 1 Дозвон 0 030000 Дозвон 1 Ошибка команды Дозвон!	Выключен на 12 часов. Выключен на 18 часов. Выключен навсегда. Включен. Чтение. Дозвон отключен на 3 часа.
10	Открывание замка	Откр (Открыть) [без параметра]	Замок открыт. Ошибка команды Открыть!	

9.1. Команда отпирания замка

Подавать команду 10 Таблицы 3 может Абонент, наделенный Администратором правом использования этой команды.

Если Абонент должен использовать команду по паролю, установленному Администратором, то в начале текста SMS он должен ввести пароль и после пробела текст команды.

Эту команду так же можно подать, набрав 03 на клавиатуре телефона во время разговора (см. стр.29).

9.2. Контроль остатка денег на SIM-карте

Команда 1 «Ост(аток)» Таблицы 3 позволяет Абонентам определять остаток денег на SIM-карте. Параметром этой команды является USSD-код запроса баланса SIM-карты Вашего GSM оператора. Например, #100* для МТС.

Команда 2 «Бал(анс)» позволяет установить числовое значение уровня критического остатка при котором Приставка автоматически каждые 24 часа начнет отсылать SMS Администратору (который давал запрос) с реальным значением остатка.

Команда 3 «Ост -» позволяет временно прекратить автоматическую посылку SMS с целью экономии оставшихся средств до следующего пополнения счета SIM-карты.

9.3. Запрос состояния

Команда 2 Таблицы 3 позволяет получить информацию об уровне принимаемого Приставкой сигнала в данной точке GSM-сети по шкале от 0 (-115 dBm) до 31 (-52 dBm) единиц. Кроме того, можно узнать состояние канала управления замком в том случае, когда установлена достаточно большая длительность сигнала управления, например, несколько часов, когда этот канал используется для включения лампы освещения.

9.4. USSD запросы

Команда 3 Таблицы 3 позволяет выполнять управление услугами операторов связи, например, подтверждение тарифного плана после пополнения баланса SIM, отменить услугу автоответчика или получить некоторую полезную информацию.

9.5. Запрос модели и исполнения приставки

Команда 4 Таблицы 3 позволяет получить информацию о номере модели Приставки и ее конкретном исполнении. SMS-ответ, например модели DE-2050, может выглядеть следующим образом:

DE2050:021001008,

где:

021–версия загрузчика,

001-версия аппаратной реализации,

008-версия программного обеспечения.

Эта информация может быть использована для модификации и обновления Приставки.

9.6. Передача AT-команд

Это универсальная команда 5 Таблицы 3 для инженерной диагностики и получения информации с помощью стандартных команд, не вошедших в данное Руководство. Здесь параметром является текст одной из стандартных команд.

Внимание! Эти команды могут подаваться с телефона Администратора и только латинскими буквами.

9.6.1. Чтение IMEI GSM-модема

Для этого нужно использовать SMS-команду 5 Таблицы 4:

AT AT+GSN

Ответная SMS будет содержать зарегистрированный в Украине IMEI используемого в данной Приставке GSM-модема.

9.6.2. Получение уровня GSM-сигнала в данной точке

Для этого нужно использовать SMS-команду 5 Таблицы 4:

AT AT+CSQ

Ответная SMS будет содержать примерно следующий текст:

+CSQ: 25 OK,

где: цифры отражают реальный уровень сигнала на входе GSM-приемника Приставки.

Вся шкала лежит в пределах 0(-115 dBm) ÷ 31(-52 dBm). Приемлемым для телефонного разговора считается уровень выше 10-ти.

9.7. Дистанционное обновление ПО

Производитель обеспечивает дистанционное обновление программного обеспечения по мере совершенствования алгоритмов работы Приставки.

Перед началом обновления следует получить текущую версию и IMEI Вашей Приставки с помощью команд 4 и 5 Таблицы 3, а у оператора сети SIM-карты Приставки узнать имя точки входа в Интернет (APN). После этого обратиться к производителю или его представителю для получения IP-адреса и номера порта источника обновления, сообщения ему IMEI Вашей Приставки и согласования времени обновления.

Для начала процедуры обновления используется SMS-команда 6 Таблицы 3, в которой указываются полученные данные. При последующем использовании этой команды не нужно указывать параметры, если они не были изменены.

Данная процедура обновления ПО будет автоматизироваться по мере развития сети покупателей.

9.8. Локальное обновление ПО

Программное обеспечение приставки может быть обновлено с помощью любого компьютера под управлением ОС Windows XP и выше. Для этого нужно иметь кабель DE2050-USB, программу DE2050-Bootloader и файл кода для соответствующей модели Приставки. Эти комплекты предоставляются специалистам по монтажу и обслуживанию.

9.9. Отключение дозвона на телефон абонента

Администратор или Абоненты, имеющие право на выполнение этой функции, в случае необходимости, могут отключить с помощью группы команд 9 Таблицы 3 вызовы на свой телефон от вызывной панели домофона, а затем включить его. Отключение можно выполнить на выбранный интервал времени или до следующего включения по команде.

10. Команды настройки конфигурации

Практически все настройки Приставки производятся дистанционно. Для локальной настройки требуется кабель DE2050-USB и компьютер.

10.1. Выбор режима работы Приставки

Режим работы Приставки (алгоритм обработки сигналов) определяется типом и количеством подключаемых устройств. Более детально об этом написано в разделе 4 на стр.11. Изначально Производителем устанавливается режим 2 – работа в составе обычного домофона с «коротким» сигналом вызова.

Таблица 4. SMS-команды конфигурации

№ п/п	Описание команды	Текст команды/ Параметр	Ответ	Комментарий
1	Режим работы Приставки	Реж (Режим) [1]	Режим 1	1. Автономный только с ВП 2. Домофон с "коротким" вызовом 3. Домофон с "длинным" вызовом 4. Автономный с многоквартирным домофоном 5. Многоквартирный домофон + домофон с "коротким" вызовом
		Реж [5]	Режим 5	6. Многоквартирный домофон + домофон с "длинным" вызовом
		Реж [без парам]	Режим 2	Запрос значен.
2	Громкость голоса гостя,	Гртл [без параметра]	Гртл 5	Запрос текущего уровня

	слышимого в телефоне	Гртл [8]	Гртл 8 Ошибка команды Гртл!	Запись нового значения в диапазоне [0..9]
3	Громкость голоса абонента, слышимого в вызывной панели	Грвп [без параметра]	Грвп 4	Запрос текущего уровня
		Грвп [3]	Грвп 3 Ошибка команды Гртл!	Запись нового значения в диапазоне [0..9]
4	Задержка начала дозвона после нажатия кнопки вызова	Задер (Задержка) [000015,00]	Задержка 000015. Ошибка команды Задержка!	Формат: час.мин.сек,00 Напр. 15 сек. (по умолчанию 0)
		Задер [без парам]		Запрос значен.
5	Ожидание ответа	Ожид (Ожидание) [000030,00]	Ожид 000030,00	По умолчанию 30сек.
		Ожид [без парам]		Запрос значен.
6	Длительность сигнала вызова	Выз (Вызов) [000003,50]	Вызов 000003,50	По умолчанию 3,5сек.
		Выз [без парам]		Запрос значен.
7	Пауза между фрагментами сигналов вызова	Пау (Пауза) [000001,50]	Пауза 000001,50	По умолчанию 1,5сек. Максимум 25сек.
		Пауза [без парам]		Запрос значен.
8	Длительность исходящего Разговора	Разг (Разговор) [001200,00]	Разг 001200. Ошибка команды Разг!	Формат: час.мин.сек,00 Напр. 12 мин. (по умолчанию 3 мин.)
		Разг [без парам.]		Запрос значен.
9	Режим команды «Открыть»	Открреж (Открыть режим) [1]	Открреж 1 Ошибка команды Открреж!	1 – таймер (по умолчанию) 2 – переключатель

		Открреж		Запрос значен.
10	Длительность импульса управления замком	Открдлит	Открдлит 000000,85.	Формат: час.мин.сек,00 Напр. 850 мсек. (по умолчанию 2 сек.)
		[000000,85]	Ошибка команды Открдлит	Запрос значен.

10.2. Настройка громкости ВП и телефона

Громкость динамика и чувствительность микрофона вызывной панели (ВП) обычно настраиваются на правильную работу с монитором домофона. При работе через телефонный канал Приставки, громкость динамика ВП не должна отличаться от установленной для работы с монитором, а громкость в телефоне Абонента должна быть комфортной для разговора. Оптимальные значения уровней 5. Всего уровней 9.

В некоторых случаях громкость удобно настраивать с помощью SMS-команд 2 и 3 Таблицы 4, однако, для оперативной настройки удобнее использовать клавиатуру телефона прямо во время разговора.

10.3. Ограничение времени исходящего разговора

Изначально (по умолчанию) продолжительность разговора составляет 3 мин. Для установки другого значения предназначена команда 5 Таблицы 4. Время ограничения вводится в виде параметра команды в формате час.мин.сек.

10.4. Настройка режима работы канала отпирания замка

Для выбора режима «Таймер» или «Переключатель» (определение см. в разделе 1) служит SMS-командой 6 Таблицы 4.

10.5. Настройка длительности сигнала отпирания замка

Длительность этой команды задается SMS-командой 7 Таблицы 4. Продолжительность сигналов устанавливается в виде параметра команды в формате час.мин.сек.,мсек. Чаще всего для отпирания замка достаточно 200 миллисекунд (без учета единиц миллисекунд записываем значение параметра 20).

По соображениям целесообразности этот канал Приставки может быть использован для другой цели, например, управления освещением. Тогда максимальный интервал времени может быть задан в следующем виде: 995959,99. Это 100 часов без 9-ти миллисекунд и в таких случаях больше подходит термин «таймер».

10.6. Сброс к начальным настройкам

Сброс всех настроек Приставки к начальным значениям (см. стр.32) производится путем удержания кнопки сброса в течение 3 сек. при подаче напряжения питания.

11. DTMF-команды

Приведенные в Таблице 5 команды предназначены для быстрой передачи команд с клавиатуры телефона в режиме голосового соединения (разговора).

Внимание! В основном эти команды могут подаваться только Администратором, за исключением команд 03-05, права на которые задаются каждому Абоненту Администратором в соответствии Таблице 2 (стр.19).

Таблица 5. DTMF-команды управления

Кнопка телефона	Команда
01	Резерв для следующих моделей
02	Резерв для следующих моделей
03	Открыть замок
04	Включить данный телефон в список дозвона
05	Исключить данный телефон из списка дозвона
06	Запрос баланса (ответ по SMS). Предполагает предварительную запись кода запроса командой 1 Таблицы 3
07	Вход в настройки уровней микрофона и динамика
08	Настройка уровня подъема трубки по зеленому ИС
09	Первоначальная регистрация Администратора без SMS (ответ по SMS)

После введения команды Приставка подтверждает ее выполнение короткими звуковыми сигналами в телефоне, по количеству, совпадающему с номером команды (для №13 только 3 сигнала)

11.1. Управление громкостью с клавиатуры

В режиме прямого соединения для настройки громкости нужно набрать на клавиатуре команду 07 Таблицы 6 и далее использовать клавиши телефона, согласно предписаниям следующей таблицы:

Таблица 6. DTMF-команды регулировки звука

Кнопка телефона	Команда
1	Уменьшить громкость телефона
2	Средняя громкость телефона
3	Увеличить громкость телефона
4	Уменьшить громкость ВП
5	Средняя громкость ВП
6	Увеличить громкость ВП

Кроме этого, для настройки могут использоваться SMS-команды 2 и 3 Таблицы 4.

12. Индикация режимов работы Приставки

12.1. Сигналы красного ИС

Секундная вспышка – питание подано, микропроцессор работает.

Вспышки с периодом 0,8 сек – нет сигнала GSM, нет SIM карты, не удален PIN код из SIM карты, нет регистрации (оператор заблокировал SIM карту). Эти состояния уточняются зеленым ИС (см. Таблицу 7).

Одиночные вспышки с периодом 3 сек – есть регистрация в GSM сети (ожидание, звонок, разговор, СМС).

12.2. Сигналы зеленого ИС

Сразу после подачи питания – длинная секундная вспышка означает правильный запуск программы.

Меандр (вспышка равна паузе) с периодом 0,5сек – режим локального обновления программы.

Меандр с периодом 2сек – режим дистанционного обновления программы.

Таблица 7. Короткие вспышки зеленого ИС

Период	Кол-во вспышек	Описание
Редко 3сек	1	Есть регистрация в GSM-сети
Редко 3сек	2	Резерв
Редко 3сек	3	Дозвон
Редко 3сек	4	Исходящий разговор
Редко 3сек	5	Входящий разговор
Уточненные состояния GSM-терминала		
Часто 0,7 сек	1	Нет сигнала GSM
Часто 0,7 сек	2	Нет SIM карты
Часто 0,7 сек	3	Не удален PIN код из SIM карты
Часто 0,7 сек	4	Нет регистрации (оператор заблокировал SIM карту)
Часто 0,7 сек	5	Нет зарегистрированных телефонов в Абонентской таблице

Быстро мигает в течении 0,5сек – принятая команда декодирована, но не выполнена, а так же индикация при настройке «подъема трубки».

Быстро мигает в течении 2сек – принятая команда декодирована, выполнена и отправлено SMS-извещение.

13. Паспортные характеристики

13.1. Условия эксплуатации

Приставка DE-2050 рассчитана на эксплуатацию в закрытых помещениях. Изготовитель гарантирует безотказную работу Приставки при следующих условиях:

- напряжение питания от 12 до 16 В;
- глубина просадки питающего напряжения, не ниже 10,5В
- средний ток потребления в режиме ожидания, не более 50 мА;
(без вызывной панели)
- средний ток потребления в телефонном режиме, не более 120 мА;
- температура окружающей среды от -20°C до +85°C;
- влажность воздуха при температуре 23°C до 98%;

13.2. Начальные значения параметров

- Код запроса баланса *111#
- Период опроса баланса SIM 1 час.
- Период повторных СМС о критическом уровне баланса 24 часа.
- Время перезапуска модема при отсутствии регистрации 4 мин.
- IP 46.201.255.137
- PORT 3389
- APN internet
- Уровень громкости ВП 4
- Уровень громкости телефона 5
- Значение критического остатка SIM 10
- Разрешение режима дозвона Приставки Вкл.
- Режим работы Приставки 2

- Продолжительность дозвона до каждого абонента 40 сек.
- Продолжительность исходящего разговора 3 мин.
- Длительность сигнала вызова домофона 3,5 сек.
- Длительность паузы в сигнале вызова 1,5 сек.
- Продолжительность ожидания ответа 30 сек.
- Время задержки дозвона 0 сек.

- режим работы канала замка 1
- длительность импульса отпирания замка 0,2 сек.

13.3. Показатели надежности

- Средняя наработка на отказ не менее 10000 час.
- Срок службы не менее 6 лет.

13.4. Состав комплекта

- Устройство DE-2050 1 шт.
- Кабель DE2050-П 1 шт.
- Кабель DE2050-Д 1 шт.
- Кабель DE2050-ВП 1 шт.
- руководство по эксплуатации 1 шт.
- упаковочная коробка 1 шт.

14. Гарантийные обязательства

1. “Дедал Электроникс”ООО (Производитель) гарантирует, что комплект Приставки Top Guard DE-2050 (Изделие), произведенный и проданный им, свободен от дефектов в материалах, элементах, алгоритмах, качестве работ и пригоден к эксплуатации для работы с домофонами в соответствии с условиями раздела 13 настоящего Руководства.

2. Гарантийный срок 2 год. Если в этот период в Изделии будет обнаружен дефект, Производитель или его полномочный представитель отремонтирует или заменит Изделие бесплатно. Доставка Изделия в ремонт оплачивает заказчик. Из гарантийного ремонта доставку оплачивает Производитель.

3. После гарантийного срока эксплуатации стоимость деталей, работ и пересылку в оба конца оплачивает заказчик.

4. Все Изделия для гарантийного ремонта должны быть переданы непосредственно Производителю или ее полномочному представителю вместе с копией квитанции о продаже, гарантийным талоном или другим документом с датой продажи.

5. Эта гарантия *не распространяется* и не применяется к любому Изделию, выпущенному не Производителем или его полномочным представителем, поврежденному в результате несчастного случая, физического взлома (нарушение краски на внутренних разъемах), электрической перегрузки, неправильного монтажа, неисправности вызывной панели или источника питания домофона, использования не по прямому функциональному назначению, несанкционированного обслуживания и ремонта, воздействия огня, попадания жидкости, ударов электрических разрядов, а также воздействия других природных явлений.

6. Эта гарантия ограничивает обязательства Производителя только ремонтом и заменой Изделия. Производитель не отвечает за расходы по переносу и (или) повторному монтажу Изделия, за повреждения или кражу в помещении, за несчастные случаи или повреждения из-за стихийных бедствий или их последствий, вызвавших ненадлежащее функционирование Изделия.

7. Никакие обстоятельства, связанные с этой гарантией либо подлежащим ей Изделием, не могут быть истолкованы как гарантия или страховой полис от краж в помещениях.

8. Производитель не несёт никакой ответственности за продажу, монтаж, ремонт или использование его Изделий какими-либо вторыми физическими или юридическими лицами.

Изготовитель «Дедал Электроникс» ООО,
03680, г. Киев, ул. Святошинская, 34.
Идентификационный код 38079873



15. Гарантийный талон

Действителен по заполнении

Заполняет изготовитель

Top Guard DE-2050 заводской номер _____

Дата изготовления _____
Число, месяц, год

Контролер _____
Подпись или личное клеймо

Адрес для предъявления претензий потребителем относительно качества
товара: 03680, г.Киев, ул. Святошинская, 34, корпус литеры «Я», к. 4

Материально-ответственное лицо _____ / _____ / _____
Подпись и фамилия

МП

Заполняет продавец

Продавец _____

Дата продажи _____ Название, адрес _____
Число, месяц, год Цена _____
в гривнах

Материально-ответственное лицо _____ / _____ / _____
Подпись и фамилия

МП

Изготовитель «Дедал электроникс» ООО,
03680, г. Киев, ул. Святошинская, 34.
Идентификационный код 38079873



16. Отрывной талон 1

на гарантийный ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации
Действителен по заполнении

Top Guard DE-2050 заводской номер _____

Дата изготовления _____
Число, месяц, год

Контролер _____
Подпись или личное клеймо
Заполняет продавец

Продавец _____
Название, адрес

Дата продажи _____
Число, месяц, год

Материально-ответственное лицо _____ / _____ /
Подпись и фамилия

МП _____
Линия отрыва

Изготовитель «Дедал электроникс» ООО,
03680, г. Киев, ул. Святошинская, 34.
Идентификационный код 38079873
ДКПП 31.62.11.550



17. Отрывной талон 2

на гарантийный ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации
Действителен по заполнении
Заполняет изготовитель

Top Guard 2050 заводской номер _____

Дата изготовления _____
Число, месяц, год

Контролер _____
Подпись или личное клеймо
Заполняет продавец

Продавец _____
Название, адрес

Дата продажи _____
Число, месяц, год

Материально-ответственное лицо _____ / _____ /
Подпись и фамилия

МП _____

Заполняет предприятие, выполнившее ремонт

Исполнитель _____
Предприятие, организация, товарный знак, адрес

Номер по журналу регистрации гарантийного ремонта _____
 Причина ремонта. Перечень замененных комплектующих изделий, составных частей _____

Дата проведения ремонта _____
Число, месяц, год

Исполнитель, производший ремонт _____ / _____ /
Подпись и фамилия

МП
 Подпись владельца изделия, подтверждающая ремонт _____

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт на протяжении одного года гарантийного срока эксплуатации изъят _____
Число, месяц, год

Исполнитель _____ / _____ /
Подпись и фамилия
 Линия отрыва

Заполняет предприятие, выполнившее ремонт

Исполнитель _____
Предприятие, организация, товарный знак, адрес

Номер по журналу регистрации гарантийного ремонта _____
 Причина ремонта. Перечень замененных комплектующих изделий, составных частей _____

Дата проведения ремонта _____
Число, месяц, год

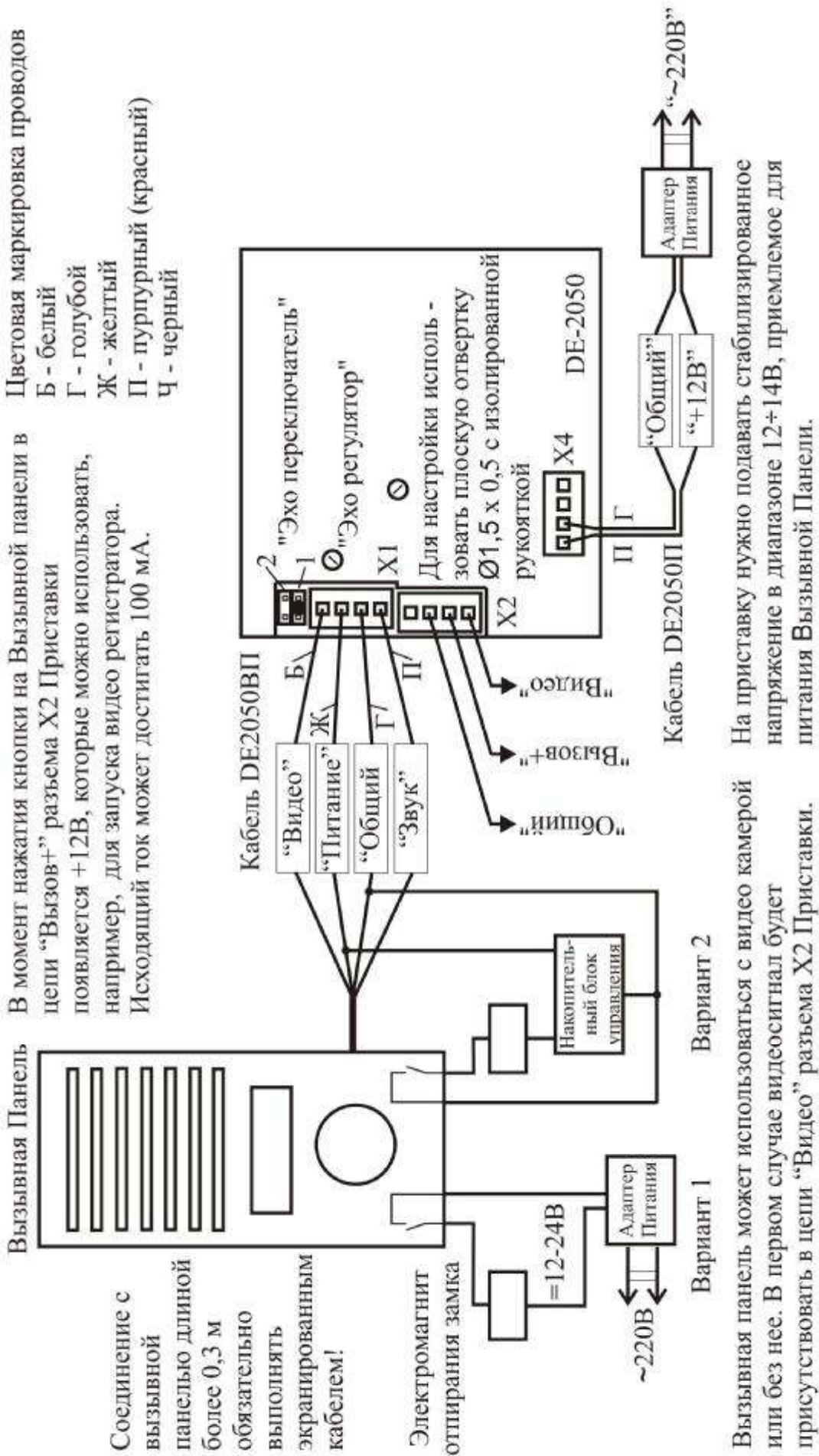
Исполнитель, производший ремонт _____ / _____ /
Подпись и фамилия

МП
 Подпись владельца изделия, подтверждающая ремонт _____

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт на протяжении одного года гарантийного срока эксплуатации изъят _____
Число, месяц, год

Исполнитель _____ / _____ /
Подпись и фамилия

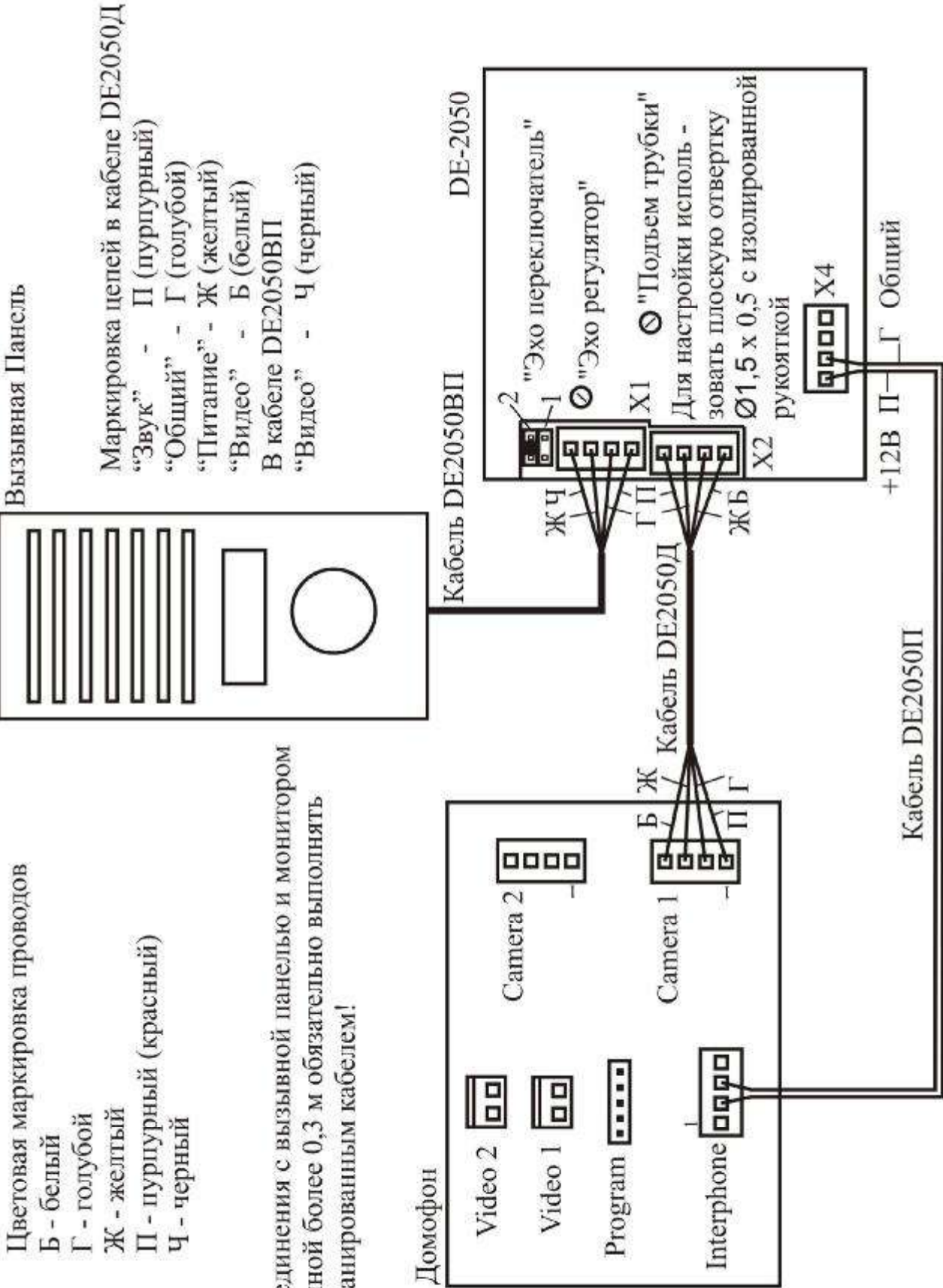
18. Схема простого аудио GSM-домофона



19. Схема подключения Приставки DE-2050 к видео домофону

Цветовая маркировка проводов
 Б - белый
 Г - голубой
 Ж - желтый
 П - пурпурный (красный)
 Ч - черный

Соединения с вызывной панелью и монитором длиной более 0,3 м обязательно выполнять экранированным кабелем!

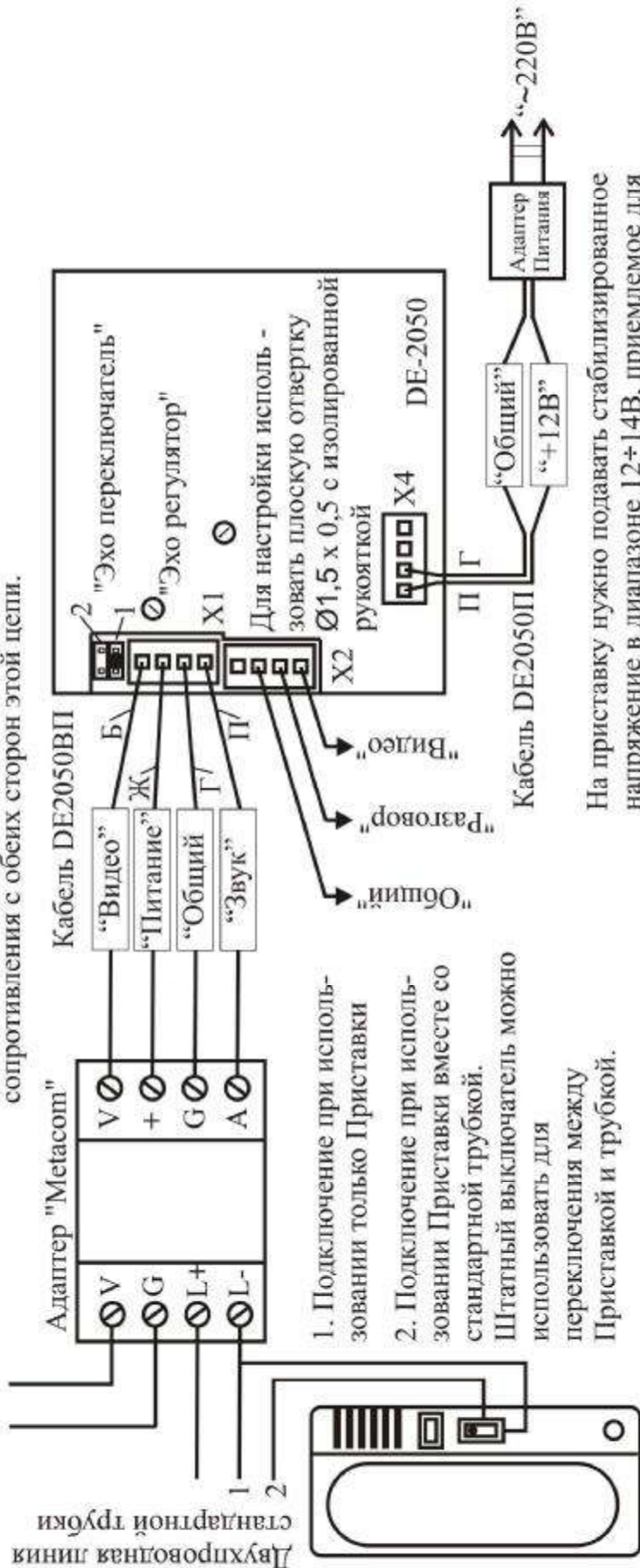


20. Схема подключения Приставки к многоквартирному домофону

Цветовая маркировка проводов
 Б - белый
 Г - голубой
 Ж - желтый
 П - пурпурный (красный)
 Ч - черный

+12В в цепи "Разговор+" разьема X2 Приставки появляется только при ответе Абонента. Для запуска видеорегистратора можно использовать отрицательный импульс цепи "Звук", который появляется в момент нажатия кнопки панели вызова. При этом нужно учитывать высокое сопротивление с обеих сторон этой цепи.

К локальной сети видеонаблюдения

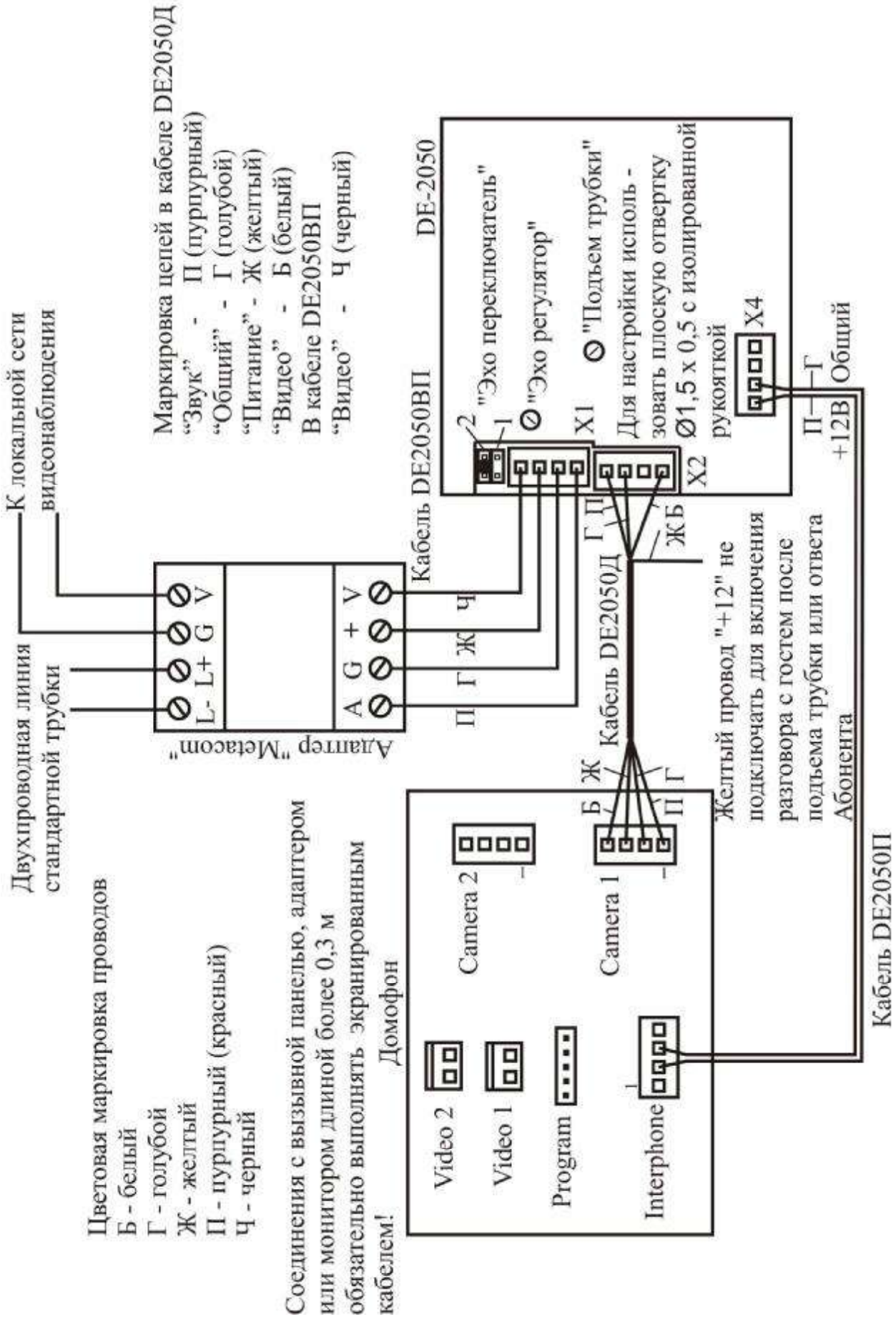


1. Подключение при использовании только Приставки
2. Подключение при использовании Приставки вместе со стандартной трубкой. Штатный выключатель можно использовать для переключения между Приставкой и трубкой.

Соединения с вызывной панелью, адаптером или монитором длиной более 0,3 м обязательно выполнять экранированным кабелем!

На приставку нужно подавать стабилизированное напряжение в диапазоне 12÷14В, приемлемое для питания Вызывной Панели.

21. Схема включения Приставки между многоквартирным и видео домофонами



22. Схема управления дверным замком

