



*Пожалуйста, читайте  
перед эксплуатацией*

Сертификат соответствия  
UA1.010.33788-01

# МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ГОВОРЯЩИЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ НОМЕРА

# ПИТОН 6.GA

## БЕЗ СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ

Для совместной работы с кнопочными, дисковыми телефонными аппаратами, радиотелефонами, модемом, факсом, автоответчиком

Приставка - автоматический определитель номера звонящего абонента (АОН) предназначена для эксплуатации на абонентских линиях городских АТС и выполняет следующие функции:

- *определение номера звонящего абонента в стандартах FSK, DTMF и «безинтервальный пакет» (советский стандарт с автоподнятием после заданного количества звонков или определение при поднятии трубки);*
- *определение номера при включении автоответчика, модема или факса, работающих в автоматическом режиме со своей задержкой автоподнятия;*
- *звонок с регулируемой громкостью, тональностью, нарастанием громкости;*
- *передача определившегося номера на параллельный аппарат Caller ID FSK;*
- *дублирование звонка приставки звонком параллельного аппарата;*
- *проговаривание определившегося номера в громкоговоритель и/или линию;*
- *регулировка количества проговариваний и тональности голоса;*
- *настройка параметров запросов для определения номера;*
- *ночной режим приема звонков (задержка звонка);*
- *запрет нежелательных звонков (с любого из 3х заданных номеров);*
- *автораспознавание пяти-, шести- и семизначных номеров;*
- *архив на 46 звонков с запоминанием дня и времени поступления звонка;*
- *счетчик поступивших за сутки звонков;*
- *индикация продолжительности текущего разговора;*
- *определение и индикация номера, набираемого на телефонном аппарате в тональном или импульсном режиме;*
- *запоминание от трех до двенадцати последних набравшихся номеров;*
- *автодозвон из архива звонков и по нескольким ранее набранным номерам;*
- *настройка количества автодозвонов, паузы между наборами;*
- *блокировка междугородного набора с паролем доступом;*
- *блокировка любого параллельного набора с паролем доступом;*
- *индикатор состояния (занятости) телефонной линии;*
- *звуковой контроль занятия и освобождения линии;*
- *прослушивание линии и разговора на параллельном телефоне;*
- *часы с возможностью коррекции хода и говорящей кукушкой;*
- *6 будильников: однократные, постоянные, по будним дням;*
- *передача вызова на параллельный телефон;*
- *удержание линии для перехода на другой телефон (HOLD).*

## **1. ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Приставка способна определять звонящие к Вам номера во всех основных принятых в мире стандартах. Однако покупателю следует знать, что:

- определение номера в советском стандарте «безинтервальный пакет» не может быть никак гарантировано, поскольку происходит в результате неправильной работы телефонной станции того, кто звонит к Вам;

- определение номера в стандартах FSK и DTMF возможно при выполнении следующих условий: 1) Ваша АТС - цифровая и предоставляет услугу определения номера по стандарту ETS 300 659-1 ; 2) Вы заказали и оплатили предоставление этой услуги на своей АТС.

При определении в советском стандарте: после поступлении вызова (звонка) приставка производит занятие линии (автоподнятие) (вследствие этого другие аппараты, подключенные к одной с АОНом линии, не звонят после определения номера). Затем в линию посылаются серия запросов, в ответ на которые АТС звонящего абонента может передать АОНу номер и категорию этого абонента в закодированной форме. Полученную информацию АОН обрабатывает, индицирует и запоминает. Возможно определение междугородних номеров при пользовании звонящим АМТС, определение кода города невозможно. При не поступлении номера в табло и память записываются прочерки. Неправильное или отсутствующее определение свидетельствует об отсутствии, неисправности или перегрузке аппаратуры АОН на звонящей АТС, тихом, искаженном, зашумленном соединении или наличии в линии несовместимых с АОНом устройств. После попытки определения номера производится имитация длинных гудков, информируя звонящего абонента о продолжении вызова. Если минуту трубка не будет снята, АОН освободит линию и перейдет в ожидание следующего звонка.

При определении номера в стандартах FSK и DTMF: занятие линии не производится, номер определяется перед первым звонком или между первым и вторым звонком. В этих стандартах номер приставке передает Ваша станция, получив его предварительно от станции звонящего к Вам абонента. Номер может не определиться по двум причинам: 1) звонок идет со старой или иногородней/иностранной станции; 2) звонящий к Вам заказал на своей станции услугу сокрытия своего номера.

## **2. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

Перед включением в телефонную сеть необходимо установить в отсек для батарей новые одинаковые гальванические элементы с действительным сроком годности. Использование щелочных (alkaline) гальванических элементов предпочтительно. Если питание отсутствовало долгое время, проиграет музыкальная заставка, на табло появится сервисный номер, и приставка перейдет в состояние готовности к

эксплуатации.

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ периодически ПРОВЕРЯТЬ состояние гальванических элементов и при признаках порчи (пузыри, белый налет, жидкость) немедленно их заменять для предотвращения затекания электролита внутрь приставки и выхода её из строя.**

**НЕОБХОДИМО ВЫНИМАТЬ гальванические элементы при длительном отключении приставки от линии во избежание полного разряда и вытекания электролита.**

**ЗАПРЕЩАЮТСЯ любые внешние подключения к контактам в батарейном отсеке.**

На задней панели приставки расположены два гнезда для подключения телефонной линии и аппаратов (также в них можно включить факс, модем, автоответчик). Одно из гнезд необходимо подключить к телефонной линии проводом из комплекта телефонного аппарата. Второе гнездо при необходимости можно соединить с телефонным аппаратом коротким проводом (входящим в комплект приставки) или другим, более длинным (покупается отдельно). Гнезда эквивалентны, поэтому допускается параллельное подключение всех устройств к линии или смешанное (часть к линии параллельно приставке, часть - через приставку).

### 3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Управление приставкой осуществляется с помощью кнопок **UP**, **DOWN**, **CALLBACK** и **DEL**. В обычном состоянии (далее - **состояние часов**) на табло должно быть: **03 F 17-23** (цифры могут быть другими). Слева - количество поступивших за сутки звонков, в центре табло - индикатор состояния телефонной линии (наличие символа F означает, что линия свободна - можно звонить и принимать звонки, отсутствие F - линия отключена, неисправна или занята параллельным телефоном или блокиратором). Справа - часы с минутами. В состоянии часов приставка ожидает звонка, поднятия трубки на телефонном аппарате или нажатия кнопки. После окончания каких-либо операций возврат в состояние часов происходит автоматически через 10 секунд от последнего нажатия на кнопки. Во время разговора, если включена функция **F00**, на табло будет **15-45 1-10**, где слева - текущее время, справа - продолжительность разговора (первые 10 минут разговора отображаются минуты с секундами, затем - часы с минутами). Учет продолжительности приблизительный, так как момент начала разговора определяется косвенно. Светодиод **NEW** индицирует занятие линии приставкой при определении номера, автодозвоне и удержании линии.

### 4. НАСТРОЙКА ПРИСТАВКИ

Для управления различными режимами работы необходимо из **состояния часов** нажать кнопку **CALLBACK**. На табло должно

появиться: **-OFFP 123456**. Это меню настроек, из которого можно войти в различные виды настроек:

**-** - перезапуск: приведение всех настроек в начальное состояние, очистка архива звонков, выключение будильников;

**0** - установка текущего времени: дня недели, часов и минут;

**F** - управление функциями, т.е. включение/отключение режимов;

**P** - настройка параметров работы;

**1**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6** - установка соответствующего будильника.

Для того, чтобы перейти к нужному пункту меню настроек нужно кнопками **UP** и **DOWN** переместить на него мигающее поле и кнопкой **DEL** его выбрать.

#### 4.1 Управление функциями

Некоторые функции приставки могут быть включены или выключены при необходимости в соответствии с задачами пользователя. При входе в меню установки функций (**CALLBACK** **UP** **UP** **CALLBACK**) на табло приставки появится **F00-0 0**, где **F00** - функция номер 00, мигающий **0** - состояние этой функции: **1** означает включенную функцию, а **0** - выключенную. Справа - начальная установка этой функции (для справки). Изменение значения функции производится кнопкой **DEL**, переход на следующую - кнопкой **UP**, возврат к предыдущей - **DOWN**.

Функция	начальная установка	описание функции
<b>F00</b>	0(выкл)	определение номеров, набираемых на телефонном аппарате
<b>F01</b>	0 (выкл)	блокировка любого набора номера с телефонных аппаратов (работает только при <b>F00-1</b> )
<b>F02</b>	0 (выкл)	блокировка междугороднего набора (начинающегося с цифры 8) с телефонных аппаратов (при <b>F00-1</b> )
<b>F03</b>	0 (выкл)	звуковой сигнал (в состоянии часов) при каждом поднятии трубки на телефонных аппаратах, блокираторе или при отключении телефонной линии
<b>F04</b>	0(выкл)	обратный доклад архива звонков (от позднего к раннему)
<b>F05</b>	0 (выкл)	Дублирование звонка приставки звонком на телефонном аппарате (заметно для звонящего, лучше установить задержку автоподнятия параметром <b>P05</b> )
<b>F06</b>	0 (выкл)	Проговаривание определившегося номера в линию после поднятия трубки на телефонном аппарате (номер будет также слышен и звонящему абоненту)
<b>F07</b>	1 (вкл)	Занятие линии при определении номера по поднятию трубки на телефонном аппарате;
<b>F08</b>	0 (выкл)	Дистанционное управление приставкой извне тональными сигналами для прослушивания архива звонков

<b>F09</b>	0 (выкл)	Прослушивание линии (звонящего абонента) в паузах между звонками после определения номера
<b>F10</b>	1 (вкл)	ступенчатое нарастание громкости звонка (первый - тихий, второй - громче, третий и далее - как установлено P10)
<b>F11</b>	0 (выкл)	прослушивание ответа от АТС (сигнала АОН) при определении номера (кроме интервала ночного режима)
<b>F12</b>	0 (выкл)	Проговаривание времени каждые полчаса, кроме интервала ночного режима (говорящая кукушка)
<b>F13</b>	0(выкл)	тональный способ набора номера (для автодозвона)
<b>F14</b>	0(выкл)	запоминание набираемых на телефонном аппарате номеров
<b>F15</b>	0 (выкл)	определение звонящего номера по стандарту DTMF с передачей пакета перед звонком (не включать в приставках без дополнительного датчика, иначе батареи быстро сядут)
<b>F16</b>	0 (выкл)	транскодирование определившегося номера на параллельный телефон/радиотелефон/факс с Caller ID FSK

## 4.2 Настройка параметров работы

Некоторые параметры (количественные характеристики) приставки могут быть изменены при необходимости в соответствии с задачами пользователя. При входе в меню параметров (**CALLBACK** **UP** **UP** **UP** **CALLBACK**) на табло приставки должно появиться: **P00-20 20**, где **P00** - параметр номер 00, мигающее **20** - значение этого параметра. Справа - начальное значение этого параметра (для справки). Увеличение параметра на единицу производится кнопкой **CALLBACK**, уменьшение на единицу - кнопкой **DEL**, переход на следующий параметр - кнопкой **UP**, возврат к предыдущему - кнопкой **DOWN**.

Параметр	начальное значение	описание параметра
<b>P00</b>	Одесса, Кишинев-20 Киев-00	Настройка на значность номеров в городе: для 7-значных номеров – 00; для 6-значных номеров, если определяется лишняя цифра, умножить ее на 10; для 5-зн номеров - определить номер и записать две первые лишние цифры
<b>P01</b>	Случайный	Пароль для дистанционного управления и блокировки набора номера на телефонных аппаратах; можно (желательно) изменить на свой
<b>P02</b>	50	Подстройка точности часов - каждое увеличение параметра на единицу ускоряет часы на 12 секунд в сутки, уменьшение - замедляет на 12 секунд в сутки
<b>P03</b>	03	Средняя частота реакции на гудки АТС; подстраивать для правильной работы автодозвона
<b>P04</b>	04	Минимальная частота сигнала вызова (звонка) от АТС в герцах/4; увеличить при помехах для набора номера
<b>P05</b>	01	Количество пропускаемых звонков перед автоподнятием – задержка определения номера; столько раз будут звенеть все аппараты, затем звенит только приставка

<b>P06</b>	00	Задержка звонка в период действия ночного режима (прибавляется к задержке, установленной в <b>P05</b> )
<b>P07</b>	04	Максимальное количество двойных (меандр-синус) запросов, посылаемых на АТС для определения номера
<b>P08</b>	02	При определении номера - пауза перед началом серии запросов (по 20 миллисекунд)
<b>P09</b>	06	Тональность звонка приставки; после ввода автоматически включается прослушивание звучания
<b>P10</b>	07	Громкость звонков; после ввода параметра автоматически происходит прослушивание установленной громкости
<b>P11</b>	04	Громкость электронного голоса, произносящего номер: 0 – нет голоса, 1 – половинная громкость, 2 – номинальная (наилучшее качество звука), 3 – повышенная громкость с незначительными искажениями, 4 – удвоенная громкость, 5 – максимальная громкость с заметными искажениями
<b>P12</b>	02	Количество проговариваний номера после его определения
<b>P13</b>	05	Максимальное количество попыток автодозвона, если нет ответа абонента, т.е. занято или не берут трубку
<b>P14</b>	00	При автодозвоне - пауза между последовательными наборами номера в десятках секунд, в течение этой паузы к Вам также смогут дозвониться

### 4.3 полная очистка памяти

Для стирания всех номеров из памяти, выключения будильников и установки первоначальных настроек следует (**из состояния часов**) последовательно нажать **CALLBACK** **CALLBACK**. На табло появится **045**. Далее следует нажать: **UP** - полная очистка памяти, часов, будильников и приведение настроек в первоначальное состояние. Прозвучит мелодия, в течение которой на табло отображается сервисный номер телефона. Если нажать **DOWN** - произойдет только выключение всех будильников, **DEL** - только отменятся все нежелательные номера (см. раздел 7.5).

### 4.4 установка часов

Для установки часов и дня недели нужно последовательно нажать **CALLBACK** **UP** **CALLBACK**. На табло появится **1 00-00**, где слева - день недели, справа - время (часы-минуты). Мигающую позицию можно корректировать (изменять) кнопками **CALLBACK** и **DEL**, а переходить на следующую/предыдущую - кнопками **UP** и **DOWN**.

### 4.5 Установка будильников

В приставке предусмотрено 6 будильников, в каждом своя мелодия:

- однократные (номера 1 и 2), звенят один раз в установленное время в ближайшие сутки, и выключаются (в следующие дни не звенят);
- ежедневные (номера 3 и 4) - звенят ежедневно в заданное время;

- будние (номера 5 и 6) - звонят ежедневно с понедельника по пятницу включительно, и не звонят по субботам и воскресеньям.

Для установки будильника нужно из состояния часов нажать кнопку **CALLBACK**, кнопками **UP** и **PREV** выбрать номер нужного будильника и нажать **CALLBACK**. На табло приставки отобразится **3 24-00**, где **3** - номер выбранного будильника, а **24-00** - время (часы-минуты). Мигающую позицию можно корректировать кнопками **CALLBACK** и **DEL**. Переместиться на следующую/предыдущую позицию - кнопками **UP**/**DOWN**. Будильник с установленным временем **24-00** считается выключенным, т.е. чтобы выключить будильник, поставьте 24 часа.

## 5. АРХИВ ЗВОНКОВ (ЗВОНИВШИЕ НОМЕРА)

Память звонивших абонентов организована конвейером, т.е. после накопления определенного количества звонков самые ранние начинают стираться, освобождая место последующим. Благодаря этому нет необходимости в периодической очистке архива звонков - в нем всегда будет информация о последних звонках. Вместе с номером в памяти приставки хранятся время и день недели каждого звонка, причем время округляется с точностью 5 мин.

### 5.1 Просмотр архива звонков

Просмотр архива звонков возможен из состояния часов путем нажатия кнопки **UP**. На индикаторе появится последний звонивший номер, занесенный в строку 00. Когда на табло строка с номером, нажать кнопку:

- UP** - перейти на следующую строку (к более раннему номеру);
- DOWN** - вернуться на предыдущую строку (к позднему номеру);
- CALLBACK** -короткое нажатие- посмотреть время и день недели этого звонка: на табло появится **3 18-20**, где 18-20 - время, 3 - среда;
- CALLBACK** - долгое нажатие - удаление этого звонка из архива;
- DEL** - короткое нажатие - автодозвон по этому номеру;
- DEL** - долгое нажатие - выделение номера как нежелательного (помечание "черным" ); пометить можно до трех номеров.

Если в течение 10 сек не нажимать кнопки, или нажать **DOWN** на строке 00, приставка вернется в состояние часов.

### 5.2 Проговаривание архива звонков (голосовой доклад)

Для автоматического доклада архива звонков следует из состояния часов нажать на 1 сек кнопку **UP**. После этого приставка расскажет обо всех звонках за текущий день, начиная с утра (при **F04-0**), или обо всех звонках, имеющихся в памяти приставки, начиная с последнего звонившего абонента (при **F04-1**).

## 6. ПРОЦЕСС ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА (СОВ. СТАНДАРТ)

После просчета нужного числа звонков (или при поднятии трубки -

что раньше наступит) начинается процедура определения номера: занятие линии, затем в сторону АТС звонящего абонента посылаются серия запросов (на табло справа меняется число - счетчик запросов: **05** ), затем принятый номер выводится на табло. Если во время запросов нажать любую кнопку приставки - они будут продолжаться до отпускания кнопки. Это может помочь, если звонящий пользуется анти-АОНОм. Определить, что звонящий использует антиАОНОм, можно по звуку в виде треска в динамике при включенной функции **F 11- 1**. Данная функция позволяет также прослушивать ответ станции (передаваемый номер) и по звуку сразу иметь представление о наличии и качестве определения. В интервале ночного режима (с 00 до 08 часов) эта функция не действует.

Вероятность и качество определения номера в некоторой степени зависят от настроек приставки: количества запросов **P07** и паузы перед запросами **P08**. Универсальных настроек не существует, так как каналы связи нестабильны и имеется большое количество различных АТС. В результате изменения настроек улучшение определения одних станций может сопровождаться ухудшением определения других.

## **7. ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА**

Поскольку обработка входящих звонков является одним из основных назначений приставки, в нее введены дополнительные возможности и настройки, которые действуют с момента определения номера вплоть до снятия трубки или окончания обработки данного входящего соединения. В режиме ручного поднятия (т.е. когда вначале снимается трубка или включается автоответчик/факс, а затем определяется номер) эти возможности недоступны, так как приставка не звенит.

### **7.1 Настройка сигналов звонка**

Под сигналом звонка подразумевается звук, издаваемый приставкой, когда кто-либо звонит к Вам. Этот звук можно изменять настройками:

- по тональности сигнала звонка - параметром **P09** можно подобрать самый приятный тон (или самый пронзительный);
- по громкости звонка - параметром **P 10** (изменение этого параметра частично влияет на тональность звонка);
- по нарастанию - установка функции **F 10- 1** делает первый звонок тихим, второй - средним, а третий и все последующие - с полной громкостью, установленной **P 10**.

### **7.2 Настройка ночной задержки звонка**

Параметром **P06** можно задержать звонки так, чтобы приставка начала звенеть уже после того, как звонящий человек услышит столько длинных гудков; это нужно, чтобы отсеять случайные звонки и могли дозвониться лишь самые настойчивые. Эта настройка действует с



полуночи до 8 утра.

### 7.3 Проговаривание определившегося номера голосом

Проговаривание происходит в паузах между звонками, при этом, если звонок задержан параметром **[P06]**, то задержится и проговаривание. Проговаривание выключается установкой параметра **[P12-0]**, и включается занесением в **[P12]** требуемого количества повторений. Тональность электронного голоса, произносящего номер, можно подобрать параметром **[P11]** от детского (высокого) до мужского (низкого).

### 7.4 Прослушивание звонящего абонента

Поскольку при автоподнятии приставка имитирует длинные гудки, звонящий абонент считает, что соединения еще не произошло, и может, ожидая Вашего ответа, о чем-либо говорить с находящимися рядом (например, о Вас...). Если нужно это слушать постоянно - включите **[F11-1]**, только для текущего звонка - нажмите **[UP]** (опер. секретарь, см. раздел 7.6). Динамик включается между звонками, и не будет работать, если выключен звонок - например, ночным режимом.

### 7.5 Запрет нежелательных звонков

Бывают ситуации, когда необходимо не вести разговоры с некоторым абонентом. В этих случаях его номер необходимо пометить как нежелательный. Находясь в архиве звонков на строке с нежелательным номером, его можно запретить двухсекундным нажатием кнопки **[DEL]** - перед запрещенным номером телефона должно появиться тире. Впоследствии, если определившийся номер совпадет с запрещенным, линия будет сбрасываться, а звонящий услышит короткие гудки. Приставка при этом звенеть не будет, тем самым, ограждая Вас от нежелательного звонка. Запрет будет действовать бессрочно, независимо от наличия запрещенного номера в архиве звонков. Снять запрет (только со всех трех запрещенных номеров) можно или полной очисткой и перезапуском, или только стиранием запрещенных номеров (см. раздел 4.3).

### 7.6 Оперативный секретарь

После определения номера (показывается номер, приставка звенит, но по каким-либо причинам Вы не хотите разговаривать) можно для **данного звонка** изменить дальнейшие действия приставки, нажав на 1-2 секунды следующую кнопку:

**[UP]** - включить (а если уже включено - выключить) прослушивание линии в паузах между звонками, в то время, когда звонящий предполагает, что Вы еще не сняли трубку (см. также раздел 7.4);

**[DOWN]** - перевести звонок, предназначенный не Вам, на параллельный аппарат (при его достаточной чувствительности, обычно дисковый).

Приставка при этом перестает звенеть, а звонящий слышит в трубке рокочущий звук вместо длинных гудков.

**CALLBACK** - сбросить линию (звонящий услышит короткие гудки, как будто сняли и тут же уложили трубку на телефонном аппарате);

**DEL** - отключить сигнал звонка (звонящему продолжают длиться гудки, создавая иллюзию, что никого нет дома);

## 8. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ ЗВОНКЕ К СЕБЕ

### 8.1 Дистанционное управление приставкой

Дистанционное управление (ДУ) позволяет при звонке с другого телефона ознакомиться с архивом звонков и дозвониться на параллельный аппарат. Разрешает ДУ функция **FOB-1**. Осуществить ДУ можно только после определения номера - автоподнятия, когда приставка выдает длинные гудки. ДУ осуществляется при помощи кнопочного телефона, переведенного в тональный режим, или специального устройства - **биппера**. Для использования ДУ необходимо обычным способом набрать свой номер, перейти в тональный набор, и в нужный момент набрать первую цифру пароля (пароль задается параметром **PO1**). Нужным моментом является интервал в полсекунды сразу после определения номера или после каждого длинного гудка, выдаваемого приставкой, поэтому нажимать кнопку необходимо после характерного щелчка - включения определителя (или запросов, если номер не определяется) или в середине длинного гудка. Для надежности кнопку следует удерживать около секунды, после отпускания приставка голосом её назовет. Затем нажать вторую цифру пароля. Если пароль введен правильно, прозвучит музыкальный фрагмент, после которого приставка доложит архив звонков. При неверном пароле звучит фраза {номер не определен} и происходит отбой. Если дистанционное управление не воспринимается приставкой, необходимо изменить положение биппера относительно микрофона или использовать телефонный аппарат, имеющий тональный набор (в таких аппаратах есть кнопка TONE и/или переключатель TONE\PULSE).

### 8.2 Независимый дозвон к параллельному аппарату

Использование приставки позволяет на одной линии иметь два частично независимых телефона. При этом приставка и второй, расположенный в другом помещении, аппарат (с чувствительным звонком, обычно дисковый) соединяются параллельно (как обычно) и могут быть разнесены на необходимое расстояние, т.е. новой проводки не требуется.

Звонящий по номеру, где установлена приставка, имея биппер или телефон с тональным набором, может дозвониться к параллельному аппарату, нажав **\*** вместо пароля по методике, описанной в разделе

8.1 (требуется в приставке установить **F00-1**).

Также можно каждый раз вручную переводить звонок на параллельный аппарат до поднятия трубки (просто увидев на табло определившийся "чужой" номер) - кнопкой **DEL** (Опер. секретарь, см. раздел 7.6).

## 9. ИСХОДЯЩИЕ ЗВОНКИ

### 9.1 Определение набираемого номера

При включении функции **F00-1** приставка определяет номера, набираемые на параллельных аппаратах. Это не относится к аппаратам, спаренным через блокиратор и имеющим другой номер. Определяются как импульсный, так и тональный способы набора. Максимальная длина определяемого номера - 16 знаков.

### 9.2 Архив последних набравшихся номеров

Если включены **F00-1** и **F14-1**, приставка будет запоминать в памяти номера, набирающиеся на телефонном аппарате. Архив звонков при этом уменьшится до 36 номеров. Емкость архива наборов - 40 цифр, что для 7значных номеров означает запоминание пяти последних звонков. Одинаковые номера запоминаются только один раз. Звонки длительностью до 30 сек не запоминаются.

Просмотр набранных номеров возможен из состояния часов путем нажатия кнопки **DEL**. На индикаторе появится последний номер, набранный или определившийся. Далее нажать **DEL** - для автодозвона по этому номеру, или **UP** - для просмотра архива ранее набравшихся номеров. Затем:

**UP** - перейти на следующую строку (к более раннему номеру);

**DOWN** - вернуться на предыдущую строку (к позднему номеру);

**CALLBACK** - удаление этого номера из архива наборов;

**DEL** - автодозвон по этому номеру.

Если в течение 10 сек не нажимать кнопки, или нажать **DOWN** на строке 00, приставка вернется в состояние часов.

### 9.3 Контроль продолжительности разговора

Если пользователем включена функция определения параллельного набора **F00-1**, приставка при исходящем разговоре на параллельном аппарате отображает на табло текущее время и продолжительность разговора: **15-45 1-10**. Справа - продолжительность разговора, которая имеет следующий формат: первые 10 минут разговора отображаются минуты с секундами, начиная с 11-й минуты - часы с минутами.

### 9.4 Автодозвон по номеру из памяти

Если производится просмотр архива звонков или наборов, то для автодозвона по показываемому на табло номеру необходимо коротко

нажать кнопку **DEL**. Приставка произведет несколько попыток автоматического набора: займет линию, дожждется непрерывного гудка, наберет номер и включит прослушивание. Если будут длинные гудки или голос ответившего абонента, можно снять трубку. Если после набора пойдут короткие гудки (занято), приставка отключится от линии и через определенное параметром **F14** время начнет набирать опять. При повторной занятости автодозвон будет повторяться, но не более **F13** раз. При невозможности набора (отсутствие гудков) автодозвон прекращается и приставка переходит в часы. Принудительно выключить автодозвон можно поднятием трубки или любой кнопкой, за исключением **UP**, нажатие которой приводит к немедленному повторению набора номера.

### **9.5 Автодозвон по последнему номеру**

Последним может быть как определившийся номер (т.е. только что звонивший Вам), так и набранный Вами на аппарате и определенный приставкой, или номер, по которому приставка производила автодозвон. Для начала автодозвона необходимо нажать **DEL DEL**, и если трубка поднята - уложить её. После ответа вызываемого абонента - снять трубку и произвести разговор.

### **10. УДЕРЖАНИЕ ЛИНИИ**

Для перехода на другой аппарат без разрывания текущего разговора необходимо нажать кнопку **DOWN**, уложить трубку, в течение 1 минуты снять трубку на другом аппарате и продолжить разговор.

Во время перехода аппараты будут звенеть (не все, обычно только дисковые), что можно использовать для передачи разговора в другое помещение.

### **11. ПРОСЛУШИВАНИЕ ЛИНИИ**

Прослушивание линии может понадобиться для контроля посторонних подключений к линии, незаметного подслушивания параллельного разговора из другого помещения или громкоговорящего сопровождения разговора (в последнем случае возможно появление самовозбуждения, и понадобится отнести трубку на максимальное расстояние от приставки).

Прослушивание линии включается из состояния часов односекундным нажатием кнопки **DOWN**, выключается само через 30 сек или нажатием любой кнопки.

### **12. КОНТРОЛЬ ЛИНИИ**

В некоторых случаях (например, если иногда при поднятии трубки вместо гудка - чужой разговор) имеет смысл включить функцию слежения за линией - **F03-1**. С ее помощью приставка в состоянии часов будет подавать звуковой сигнал вида "высокий-низкий" всякий раз при падении напряжения в линии: при её отключении, поднятии трубки на параллельном аппарате или при постороннем подключении к линии.

На табло в этот момент пропадает индикатор свободной линии - символ  $\overline{F}$ . При последующем освобождении линии (появится  $\overline{F}$ ) аппарат издаст сигнал "низкий-высокий".

На спаренной линии звуковой сигнал будет подаваться также при каждом снятии трубки соседями по блокиратору или при звонке к ним.

### **13. ЗАМЕТНОСТЬ ДЛЯ ЗВОНЯЩЕГО**

Для снижения вероятности обнаружения звонящим приставки АОН в ней применены одновременная выдача гудка и звонка, при этом гудок маскирует проникание звонка, и закорачивание линии при проговаривании. Однако полностью исключить заметность АОНа можно, переведя его в режим ручного поднятия установкой **Р05-15** и выключив запросы: **Р07-00** (при этом после поднятия трубки определяться будут только те станции, которые выдают номер без запроса).

### **14. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С CALLER ID FSK**

Питон способен транскодировать номера, определившиеся в стандартах «Советский АОН» и «Caller ID DTMF» в стандарт «Caller ID FSK», что позволяет использовать телефоны, радиотелефоны, модемы, приставки с определением номера в стандарте FSK на абонентских линиях АТС, не поддерживающих этот стандарт.

Транскодирование осуществляется на аппарат, подключенный параллельно с Питоном, без использования дополнительных адаптеров, что обеспечивает бесплатность внедрения в приставку данной функции, но сопровождается передачей дополнительных сигналов в линию, заметных для звонящего в виде помех и треска между гудками.

В связи с разнообразием аппаратов Caller ID FSK, и различными параметрами тел. линий, работа данной (дополнительной) функции не гарантируется. Транскодирование невозможно при неопределении номера непосредственно Питоном от АТС.

#### **14.1 Настройка транскодера при Советском АОНе**

Если Ваша АТС не поддерживает ни одного из стандартов Caller ID, то определение номера Питоном может производиться методом «безинтервальный пакет», то есть Советский АОН. Для включения транскодирования необходимо установить **F 15 - 1**.

Если Ваш Caller ID не показывает номер, попробуйте настройки:

- установить **F05 - 1**. Включение этой функции поможет, если номер с табло CallerID быстро исчезает, или требуется, чтобы параллельный аппарат тоже звенел. Работает не со всеми аппаратами.

- установить **Р05-00**. Это также ускорит показ номера на табло.

#### **14.2 Настройка транскодера при Caller ID DTMF**

Для транскодирования из Caller ID DTMF в Caller ID FSK нужно

включить **F 15 - 1**. При этом транскодированный номер передается на незанятой линии, то есть звонящий абонент не оплачивает ожидание Вашего ответа и не слышит помех. Возможно, в некоторых случаях такой вариант не будет работать, поэтому предусмотрен метод транскодирования DTMF в FSK по занятой линии - потребуется включить **F05 - 1**.

## 15. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ

Допускается подключение параллельно приставке необходимого количества исправных аппаратов - дисковых, кнопочных или бесшнуровых (радиотелефонов). При этом если приставка перестает реагировать на звонок или ухудшается набор номера, мешающий параллельный аппарат необходимо отключить. С некоторыми типами аппаратов работа функции **F00** не гарантируется.

При параллельном включении с автоответчиком, модемом или факсом, работающим в автоматическом режиме, необходимо устанавливать задержку автоподнятия (параметр **P05**) большую, чем установлено у этого устройства. При этом определение номера будет происходить при занятии линии данным устройством; возможно ухудшение качества определения номера. Если автоответчик (модем, факс) после своего включения обнаруживает занятие линии приставкой и отключается, рекомендуется попробовать выключить функцию **F07-0** (автоответчики типа "AUTOLOGIC").

## 16. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Поскольку приставка является устройством с программным управлением, большинство неисправностей не связаны с какой-либо поломкой, а происходят в результате неправильной или непродуманной настройки, или программного сбоя от влияния линейных помех. В этих случаях работа аппарата становится "неправильной" или "не такой, как была раньше". Самый простой и надежный способ восстановления - полный перезапуск - последовательно нажать **CALLBACK** **CALLBACK** **U** **P**. Если перезапуск не приводит к исправлению функционирования, кнопки не действуют или действуют неправильно, на табло индицируются неправильные символы или постоянно идет время с секундами, например: **13-28-52**, необходимо, отключив приставку от линии, изъять батарейки, и через несколько минут установить их назад. Если это не приведет к желаемым результатам, а батарейки гарантированно хорошие (можно проверить в фонарике, плеере, и т.д.), приставка подлежит ремонту.

## 17. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НА РАЗЛИЧНЫХ АТС

### 17.1 Ограничение применения

Применение приставки на спаренных через блокиратор линиях предусмотрено, однако сопровождается удвоенной частотой смены

батарей из-за снижения линейной подпитки. При блокираторе включать функцию определения параллельного набора **F00** и звуковой сигнал каждые полчаса **F12** допустимо только ненадолго, иначе ускоренный разряд батарей приведет к необходимости частой их смены.

АТС "КВАНТ" обычно не обеспечивают питания, что потребует регулярную смену батарей. На "КВАНТе" не работают: автодозвон, индикатор линии в состоянии часов, функции **F00** и **F03**.

Приставка не предназначена для АБУ, учрежденческих, офисных АТС и мини АТС.

## 17.2 Настройка параметров для нестандартных станций

С учетом больших отклонений параметров АТС в программу введены специальные настройки, изменять которые необходимо постепенно, до достижения нормальной работы. Например, если аппарат не реагирует на звонки (не пытается определять номер), необходимо понизить частотный предел параметром **P04**. Напротив, если реагирует на параллельный набор как на звонок, увеличить **P04** или включить **F00-1**.

На АТС "КВАНТ": увеличить **P07** до 8-12. На АТС с непрерывающимся вызывным сигналом - установить **P05**-00.

Если действует определение номера в стандартах FSK и DTMF при инициации передачи пакета коротким звонком (метод RP-AS), следует уменьшить параметр **P04** до 2х или 3х.

## Приложение 1

### КАТЕГОРИИ АБОНЕНТОВ

- 0** - абонент с преимуществом международной связи;
- 1** - абонент с выходом на межгород на общих основаниях (квартира и т.п.);
- 2** - абонент с немедленной оплатой междугородних разговоров (гостиницы);
- 3** - абонент без права выхода на междугороднюю связь, городские таксофоны;
- 4** - дополнительные права и льготы при пользовании междугородней, международной связью, справочными службами;
- 5** - абонент, имеющий право выхода на межгород (переговоры не оплачиваются, но учитываются);
- 6** - междугородные таксофоны в пределах Украины;
- 7** - абоненты с правом выхода на междугороднюю, но без права выхода на международную связь;
- 8** - абоненты, пользующие телефаксами, модемами и некоторыми другими средствами связи на законных основаниях;
- 9** - междугородные таксофоны с правом выхода на международную связь.

<b>1.</b>	<b>ПРИНЦИП РАБОТЫ .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>НАСТРОЙКА ПРИСТАВКИ .....</b>	<b>3</b>
4.1	УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИЯМИ .....	4
4.2	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ .....	5
4.3	ПОЛНАЯ ОЧИСТКА ПАМЯТИ .....	6
4.4	УСТАНОВКА ЧАСОВ .....	6
4.5	УСТАНОВКА БУДИЛЬНИКОВ .....	6
<b>5.</b>	<b>АРХИВ ЗВОНКОВ (ЗВОНИВШИЕ НОМЕРА).....</b>	<b>7</b>
5.1	ПРОСМОТР АРХИВА ЗВОНКОВ.....	7
5.2	ПРОГОВАРИВАНИЕ АРХИВА ЗВОНКОВ (ГОЛОСОВОЙ ДОКЛАД) .....	7
<b>6.</b>	<b>ПРОЦЕСС ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА (СОВ. СТАНДАРТ).....</b>	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА.....</b>	<b>8</b>
7.1	НАСТРОЙКА СИГНАЛОВ ЗВОНКА .....	8
7.2	НАСТРОЙКА НОЧНОЙ ЗАДЕРЖКИ ЗВОНКА .....	8
7.3	ПРОГОВАРИВАНИЕ ОПРЕДЕЛИВШЕГОСЯ НОМЕРА ГОЛОСОМ.....	9
7.4	ПРОСЛУШИВАНИЕ ЗВОНЯЩЕГО АБОНЕНТА.....	9
7.5	ЗАПРЕТ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЗВОНКОВ.....	9
7.6	ОПЕРАТИВНЫЙ СЕКРЕТАРЬ .....	9
<b>8.</b>	<b>ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ ЗВОНКЕ К СЕБЕ .....</b>	<b>10</b>
8.1	ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИСТАВКОЙ .....	10
8.2	НЕЗАВИСИМЫЙ ДОЗВОН К ПАРАЛЛЕЛЬНОМУ АППАРАТУ .....	10
<b>9.</b>	<b>ИСХОДЯЩИЕ ЗВОНКИ .....</b>	<b>11</b>
9.1	ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБИРАЕМОГО НОМЕРА .....	11
9.2	АРХИВ ПОСЛЕДНИХ НАБИРАВШИХСЯ НОМЕРОВ .....	11
9.3	КОНТРОЛЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАЗГОВОРА .....	11
9.4	АВТОДОЗВОН ПО НОМЕРУ ИЗ ПАМЯТИ .....	11
9.5	АВТОДОЗВОН ПО ПОСЛЕДНЕМУ НОМЕРУ .....	12
<b>10.</b>	<b>УДЕРЖАНИЕ ЛИНИИ .....</b>	<b>12</b>
<b>11.</b>	<b>ПРОСЛУШИВАНИЕ ЛИНИИ .....</b>	<b>12</b>
<b>12.</b>	<b>КОНТРОЛЬ ЛИНИИ.....</b>	<b>12</b>
<b>13.</b>	<b>ЗАМЕТНОСТЬ ДЛЯ ЗВОНЯЩЕГО .....</b>	<b>13</b>
<b>14.</b>	<b>СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С CALLER ID FSK.....</b>	<b>13</b>
14.1	НАСТРОЙКА ТРАНСКОДЕРА ПРИ СОВЕТСКОМ АОИЕ.....	13
14.2	НАСТРОЙКА ТРАНСКОДЕРА ПРИ CALLER ID DTMF .....	13
<b>15.</b>	<b>СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ.....</b>	<b>14</b>
<b>16.</b>	<b>ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ .....</b>	<b>14</b>
<b>17.</b>	<b>ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НА РАЗЛИЧНЫХ АТС .....</b>	<b>14</b>
17.1	ОГРАНИЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ .....	14
17.2	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ НЕСТАНДАРТНЫХ СТАНЦИЙ .....	15