

ОКБ РОСА



ТОО ГАЛС-1

Руководство по эксплуатации ААСО.465482.001 ПС  
Сертификат соответствия № UA1.010.33789-01 от 26.12.2001

Аппарат телефонный Аркадия

**ГАЛС-В®**

**МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ТЕЛЕФОННЫЙ АППАРАТ С  
ОПРЕДЕЛИТЕЛЕМ НОМЕРА**

**без питания от 220В**

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:**

- автоматическое определение номера и категории звонящего абонента по поступлению звонка, поднятию трубки, управляемая задержка автоподнятия;
- определение номера при включении автоответчика, модема или факса, работающих в автоматическом режиме со своей задержкой автоподнятия;
- звонок с регулируемой громкостью, тональностью и нарастанием громкости;
- дублирование звонка аппарата «Галс» звонком параллельного аппарата;
- настройка параметров запросов для улучшения определения номера;
- ночной режим приема звонков (задержка звонка); световой индикатор звонка;
- запрет нежелательных звонков (с любого из 3х заданных номеров);
- автораспознавание пяти-, шести- и семизначных номеров;
- архив звонков на 46 звонков с запоминанием дня и времени поступления звонка;
- счетчик-индикатор входящих звонков, оставшихся без ответа;
- индикация продолжительности текущего разговора;
- тональный и импульсный способы набора номера;
- определение и индикация номера, набираемого на параллельном аппарате;
- запоминание от трех до двенадцати последних набравшихся номеров;
- автодозвон по номеру длиной до 16 цифр, по междугородним, международным;
- автодозвон из архива звонков и по нескольким ранее набранным номерам;
- настройка количества автодозвонов, паузы между наборами;
- блокировка любого или междугородного набора с паролем доступом;
- защита от посторонних архивов и настроек аппарата при помощи пароля;
- индикатор состояния (занятости) телефонной линии;
- звуковой контроль занятия и освобождения линии;
- прослушивание линии и разговора на параллельном телефоне;
- передача вызова на параллельный телефон;
- удержание линии для перехода на другой телефон (HOLD).
- часы с коррекцией, 6 будильников: однократные, постоянные, по будним дням.

## 1. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТЕЛЕФОННОГО АППАРАТА

### 1.1 Установка батарей.

Перед включением в телефонную сеть необходимо установить в отсек для батарей три новые одинаковые гальванические элементы с действительным сроком годности. Установите металлический имитатор на место, оставшееся для установки четвертой батареи. Не рекомендуется использовать самые дешевые батареи, так как у них возможно вытекание электролита из корпуса. Если питание отсутствовало долгое время, после звукового сигнала должна появиться индикация режима часов:

**00 00-00**, где первые две цифры показывают количество поступивших звонков за сутки, последние четыре отображают текущее время (часы, минуты). Если музыкальная заставка не проиграла, но аппарат запустился, надо сделать принудительный перезапуск программы, нажав последовательно **SET**, **3**, **#**.

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

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

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

### 1.2 Подключение к телефонной линии.

После подключения аппарата к телефонной линии при положенной трубке на индикаторе после счетчика звонков должна добавиться буква **F** - индикатор состояния телефонной линии (наличие символа означает, что линия свободна - можно звонить и принимать звонки, отсутствие - линия отключена, неисправна или занята параллельным телефоном или блокиратором). Если буква **F** отсутствует, проверьте подключение аппарата к телефонной линии.

Примечание. На блокираторных линиях буква **F** периодически то появляется, то исчезает.

### 1.3 Проверка функции определения номера на вашей линии.

Работа функции определения номера зависит от многих условий. Так как телефонный аппарат только посылает запрос на звонящую станцию и, при получении ответа, расшифровывает его, то при определении номера самую важную роль играет аппаратура звонящей станции, которая отвечает на запрос. К сожалению, не все станции отвечают на запрос телефона. Некоторые, чаще всего старые АТС, временами отвечают на запрос, а временами нет. Исходя из вышесказанного, в Киеве, например, определяется около 80% АТС. Не определяются звонки с ведомственных АТС (на которых выход в город не прямой, а, например через девятку). Если у вас новая АТС, то она тоже не дает ответа на звонки внутри станции. Кроме того, имейте в виду, что обычно новые станции могут различаться одной цифрой, например: 450,451,452 в Киеве, но все равно, это одна большая станция, и если ваш телефон находится на одной из них, то звонки со всех номеров этих станций у вас определяться не будут. Не определяются большинство телефонов этих автоматов. Не определяются звонки из дальнего зарубежья.

Для проверки функции определения попросите ваших знакомых с разных станций позвонить вам, и определите, какие номера ваш аппарат не определяет.

**НЕ ПЫТАЙТЕСЬ, если номер не определяется подстроить параметры запроса на АТС, так как эти параметры выбраны оптимальными для большинства станций и, изменив их, вы можете ухудшить определение других АТС, а номер все равно определяться не будет.**

Изменением параметров запросов можно добиться лишь улучшения качества определения определяющихся номеров, например, когда не определяются только последние или первые цифры номера.

**Просмотреть поступившие к вам звонки можно, нажав последовательно [SET] [7]. На табло появится последний звонивший вам номер. Нажатие кнопки [\*] позволяет просмотреть последний поступивший звонок и так далее. Кнопкой [4] можно просмотреть время данного звонка**

#### 1.4 Установка часов и дня недели

Для установки нажать [SET], [4] (или [CLOCK]). На табло появится, например, [3 17-35], где 3 – день недели, 17 - часы, 35 - минуты. Мигание означает, что данное значение можно корректировать, т.е. вводить вместо него кнопками [0] - [9] новое значение. Переход на следующее поле - [\*], возврат на предыдущее - [#]. Если введено какое-либо значение, переход на следующее произойдет автоматически (например, если набраны часы, начнут мигать минуты).

Если часы постоянно отстают или спешат на одно и то же время, нужно ввести коррекцию увеличением (ускорить) или уменьшением (замедлить) параметра P05 (об установке параметров см. раздел 0).

Пример установки: 2 часа 30 мин, среда: [SET] [4] [3] [0] [2] [3] [0].

#### 1.5 Настройка для Вашего города и АТС

Обычно аппарат поставляется уже настроенным. Однако, если в определившихся номерах постоянно появляются лишние цифры перед номером или наоборот, в некоторых номерах не хватает первой цифры, необходимо установить МАСКУ номеров. Для 6-значных городов эта маска обычно 20 или 00, для полностью семизначных городов - 00. Для 5-значных райцентров и городов маской будут две последние цифры кода Вашего города. Установка: [SET] [2] МАСКА (две цифры).

Аппарат изначально настроен на импульсный способ набора. Если Вы уверены, что на Вашей линии работает тональный набор – включите его: [SET] [1] [#] [#] [1].

**Настройка на конкретную АТС обычно не требуется, однако в некоторых случаях, невыполнение аппаратом своих функций в полном объеме обусловлено особенностями Вашей АТС (см. раздел 0).**

#### 1.6 Совершение звонков

Наилучшим способом является автодозвон, обеспечивая удобство, если вызываемый абонент занят. Не снимая трубки, наберите нужный Вам номер, и нажмите [REDIAL]. Аппарат сам дозвонится к требуемому абоненту и включит громкоговоритель, чтобы Вы могли услышать его ответ. Поднимите трубку и говорите. Если вызываемый

абонент занят, набор повторится автоматически без Вашего участия.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК

В связи с разнообразием функций и режимов некоторые кнопки имеют несколько назначений, зависящих от текущего состояния аппарата и проводимых пользователем операций. Подробно действия с кнопками описаны в соответствующих разделах. Общие принципы (**основные** кнопки):

- [1] - [0] - при уложенной трубке из состояния часов - ручной ввод номера;
  - при поднятой трубке - ввод номера телефона и одновременно набор этого номера;
  - при установке часов, будильников, настройке - ввод нужных чисел;
  - при проведении различных операций - ввод команд.
  - [\*] - при просмотре архива звонков и наборов - переход на следующую строку архива;
  - при установке часов, будильников, функций, параметров - переход на следующую позицию часов, будильников, следующую функцию, следующий параметр;
  - при ручном наборе или вводе номера - переход на тональный способ набора;
  - при установленном тональном наборе - ввод (набор) символа "\*".
  - [#] - при вводе номера в табло для автодозвона или записи в память (трубка уложена) - удаление неправильно введенной цифры (только импульсный способ набора);
  - при поднятой трубке – анти-АОН: иногда позволяет помешать определению Вашего номера, если Вы набираете номер импульсным способом;
  - при тональном наборе - ввод (набор) символа "#".
  - при просмотре архива звонков и наборов - переход на предыдущую строку архива;
  - при установке часов, будильников, функций, параметров - переход на предыдущую позицию часов, будильников, предыдущую функцию, параметр;
  - [REDIAL] - при поднятой трубке - однократный набор номера, показанного на табло;
  - при уложенной трубке - автодозвон (перенабор номера при занятости).
  - [SET] - доступ к расширенным функциям телефона; на табло будет мигать буква F и появится последний номер телефона - который звонил, по которому звонили, или просматривали в памяти;
  - [FLASH] - при уложенной трубке - выход из всех режимов в состояние часов;
  - при поднятой трубке - короткое нажатие - выход в часы с продолжением разговора;
  - при поднятой трубке - долгое нажатие - сброс линии (для нового набора).
- Кроме этих **основных** кнопок в Вашей модели аппарата «Галс» могут быть **дополнительные** кнопки. Они не дают новых функций, но облегчают пользование:
- [SAVE] - просмотр архива звонков (аналог [SET] [7]);
  - [CLOCK] - установка часов и дня недели (аналог [SET] [4]);
  - [TIMER] - установка будильников (аналог [SET] [5]);
  - [PAUSE] – удержание линии для перехода на другой телефон (аналог [SET] [\*]).

В нек. моделях основные или дополнительные кнопки могут быть обозначены иначе.

**Более подробную информацию об использовании различных функций вы можете получить, изучив последующие разделы инструкции**

## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### 2.1 Основные технические характеристики

Разрядность индикаторного табло / макс длина номера, знаков	10 / 16
Объем памяти на входящие звонки, строк архива	46
Количество тональностей / ступеней громкости звонка	16 / 8
Потребляемый ток в состоянии часов без телефонной линии, мА, не более	0,1
Ток подзарядки батарей в состоянии часов при свободной тел линии, мА	20...100
Ток, потребляемый от АТС, мА (в скобках - допуск по ГОСТ 7153-85)	0,15 (0,5)
Ресурс работы батарей емкостью 1А*час без тел. линии, дней, не менее	300

### 2.2 Структура аппарата и система энергопитания

Основой телефонного аппарата **Галс** является микропроцессорный контроллер, работающий под управлением специализированной программы. Взаимодействие с телефонной линией обеспечивает специализированный аналоговый интерфейс.

Благодаря применению современной элементной базы и специальным программным и аппаратным мерам, энергопотребление аппарата в состоянии часов снижено до уровня, позволяющего осуществлять электропитание от стационарного комплекта с большим запасом относительно допустимого ГОСТ 7153-85. Имеющиеся гальванические элементы используются в качестве буферного источника и для питания динамика. На большинстве городских АТС излишек поступающей от станции энергии направляется на подзаряд батарей, что обеспечивает длительный срок их службы. Признаками необходимости смены батареек являются слабая или завышенная контрастность табло.

Аппарат выпускается по утвержденным ТУ У 22970822.002-98.

### 2.3 Принцип определения номера

Определение номера в стандартах **FSK/DTMF** является услугой, предоставляемой телефонной станцией. Номер вызывающего абонента принимает Ваша станция, а затем передает его перед звонком Вашему аппарату. Станция не передаст номер в двух случаях: он ей самой неизвестен (звонок издалека или от устаревшей станции) или звонящий абонент заказал на своей станции услугу неопределения его номера.

**Советский стандарт «безинтервальный пакет»** предназначен для автоматического учета и кассирования звонков на междугородней телефонной станции, однако, из-за особенностей аппаратуры АТС, номер звонящего может попадать также и к абонентам. Номер передаёт АТС звонящего абонента, если она оборудована аппаратурой АОН. Некоторые АТС (например, "КВАНТ") имеют аппаратуру АОН, но передают номер только междугородней станции, и поэтому не определяются. Телефонный аппарат при поступлении звонка производит засылку запросов, в ответ на которые вызывающая АТС может передать специальным сигналом номер и категорию звонящего. Аппарат этот сигнал принимает и обрабатывает. При неполучении номера от АТС в табло и память записываются прочерки. Неправильное, нестабильное или отсутствующее определение свидетельствует об отсутствии, неисправности или перегрузке аппаратуры АОН на звонящей АТС, тихом, искаженном, зашумленном соединении или наличии в линии несовместимых устройств. Возможно определение иногородних номеров при пользовании звонящим АМТС (код города - областного центра не определяется, но для звонка из райцентра могут определиться последние две цифры кода).

### 2.4 Алгоритм автодозвона

При автодозвоне аппарат самостоятельно ожидает непрерывный гудок, и, если он есть, набирает номер. При наборе, если первая цифра - код выхода на межгород (8), после нее также ожидается непрерывный гудок. После окончания набора аппарат анализирует гудки и если гудков нет 25 секунд, или если 10 секунд идет непрерывный гудок, или если обнаружены короткие гудки - линия сбрасывается и автодозвон через заданное время повторяется определенное количество раз. Если после набора пойдут

длинные гудки, аппарат будет ждать, пока пользователь, услышав ответ вызываемого абонента, поднимет трубку или выключит автодозвон.

## 3. ИНДИКАЦИЯ.

### 3.1 Общие положения

Пользователь (образованный или сообразительный гражданин, изучивший настоящее Руководство) управляет аппаратом посредством клавиатуры - кнопок, находящихся на лицевой панели аппарата, и считывает информацию с жидкокристаллического индикатора, расположенного там же.

### 3.2 Вывод информации на табло

В обычном состоянии (в дальнейшем - "*состояние часов*") на табло справа - текущее время: **00 F 00-00** (цифры могут быть другими). Слева - количество звонков, оставшихся без ответа (то есть на них не была поднята трубка). 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.

Во время разговора вид табло: **15-45 1-10**, где слева - текущее время, справа - продолжительность разговора (первые 10 минут разговора отображаются минуты с секундами, затем - часы с минутами).

Переход в *состояние часов* осуществляется автоматически через 10 сек. после последнего нажатия на кнопки или завершения какого-либо действия. Вручную (сразу) перейти в состояние часов, т.е. прекратить выполнение какой-либо функции или выйти из какого-либо режима (состояния) можно нажатием кнопки **FLASH**.

Информация на табло обновляется от 1 раза в 9 сек до 2х раз в секунду, что из-за особенностей контроллера может сопровождаться мерцанием отдельных сегментов.

### 3.3 Ограничение доступа к памяти и настройкам аппарата

Для блокировки доступа к информации в памяти и управлению аппаратом необходимо включить функцию **F04**. Перед этим обязательно нужно установить и запомнить пароль (параметр **P01**, если 00 - не действует). Впоследствии, при попытке доступа к памяти и настройкам, необходимо будет каждый раз вводить этот пароль. Например, обычный вход в архив звонков: **SET 7**, а при включенной **F04** и **P01-92**, для входа в архив звонков нужно будет нажать **SET 7 9 2**.

Отменить пароль можно, выключив функцию **F04**, сделать это невозможно без знания пароля. Если пароль забыт, поможет только отключение аппарата от линии и изъятие батареек на несколько часов. При этом вся информация в памяти аппарата будет стерта, и все настройки примут свои исходные значения.

## 4. НАСТРОЙКА АППАРАТА

Аппарат настраивается с помощью **функций** и **параметров**, а также путем занесения некоторых номеров в память. Подробно функции и параметры описаны в соответствующих разделах настоящего Руководства. При включении аппарата все функции и параметры уже установлены в свои первоначальные значения, и изменять нужно только те из них, которые действительно необходимы. Для приведения всех настроек в исходное состояние и полной очистки памяти следует нажать **SET 3 #**.

### 4.1 Управление функциями

Настройка **функций** (обозначаются **Fxx**) заключается во включении и выключении каких-либо режимов аппарата при необходимости в соответствии с задачами пользователя. Для установки **функций** необходимо нажать **SET 1**. На табло появится **F00-0 0** где **F00** - функция номер 00, мигающий **0** - состояние этой функции: **1** означает включенную функцию, **0** - выключенную. Справа - начальная установка

этой функции (для справки). Изменение значения функции производится кнопками **0** и **1**, переход на следующую - кнопкой **\***, возврат к предыдущей - кнопкой **#**. Назначение каждой функции и начальные установки приведены в **таблице:**

Функция	начальная установка	описание функции
<b>F00</b>	0(выкл)	определение номеров, набираемых на параллельном аппарате
<b>F01</b>	0(выкл)	блокировка любого набора номера с паралл. аппаратов (при <b>F00-1</b> )
<b>F02</b>	0(выкл)	блокировка междугороднего набора (начинающегося с цифры 8) с параллельных телефонных аппаратов (при <b>F00-1</b> )
<b>F03</b>	0(выкл)	звуковой сигнал (в состоянии часов) при каждом поднятии трубки на пар. аппаратах, блокираторе или при отключении телефонной линии
<b>F04</b>	0(выкл)	блокировка доступа к функциям аппарата с помощью пароля
<b>F05</b>	0(выкл)	Дублирование звонка аппарата «Галс» звонком на параллельном аппарате (заметно для звонящего в виде громкого треска, лучше установить задержку автоподнятия параметром <b>P01</b> )
<b>F06</b>	0(выкл)	блокировка междугороднего набора (начинающегося с цифры 8) с данного аппарата
<b>F07</b>	1(вкл)	Занятие линии при определении номера по поднятию трубки на параллельном аппарате (отключить для некоторых автоответчиков)
<b>F08</b>	0(выкл)	прослушивание ответа от АТС (сигнала АОН) при определении номера (кроме интервала ночного режима)
<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 <b>P10</b> )
<b>F11</b>	0(выкл)	тональный способ набора номера (для автодозвона)
<b>F12</b>	0(выкл)	запоминание последних набираемых номеров

## 4.2 Настройка параметров работы

Настройка **параметров (Pxx)** – состоит в изменении каких-либо количественных характеристик работы аппарата при необходимости в соответствии с задачами пользователя. Для установки **параметров работы** аппарата необходимо нажать **SET** **2**. На табло появится **Р00-20 20**, где **P00** - параметр номер 00, а мигающее 20 - текущее значение этого параметра. Справа 20 - начальное значение этого параметра (для справки). Изменение параметра производится цифровыми кнопками **0** - **9**, переход на следующий параметр - кнопкой **\***, возврат на предыдущий - кнопкой **#**. Программа не позволяет вводить значения параметров, выходящие за установленные границы. Назначение каждого параметра и начальные значения приведены в **таблице:**

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 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 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 этот аппарат
<b>P06</b>	00	Задержка звука звонка в период действия ночного режима
<b>P07</b>	04	Максимальное количество двойных (меандр-синус) запросов, посылаемых на АТС звонящего абонента для определения его номера
<b>P08</b>	02	При определении номера - пауза перед началом серии запросов (по 20 миллисекунд)
<b>P09</b>	06	Тональность звонка аппарата; после ввода автоматически включается прослушивание звучания
<b>P10</b>	07	Громкость звонков; после ввода параметра автоматически происходит прослушивание установленной громкости
<b>P11</b>	05	Максимальное количество попыток автодозвона, если нет ответа абонента, т.е. занят или не берет трубку
<b>P12</b>	00	При автодозвоне - пауза между последовательными наборами номера в десятках секунд, в течение этой паузы к Вам также смогут дозвониться

## 4.3 Установка будильников

В аппарате предусмотрено 6 будильников:

- **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) - звенят ежедневно с понедельника по пятницу включительно, и не звенят по субботам и воскресеньям.

Для установки будильника нужно нажать кнопку **TIMER** (или **SET** **5**). На табло отобразится **1 3 24-00**, где **3** - номер выбранного будильника, а **24-00** - время (часы-минуты). Чтобы выбрать нужный будильник, надо нажать цифровую кнопку – номер будильника. Начнет мигать число – час срабатывания этого будильника. После ввода часа будильника, начнут мигать минуты, которые задаются одной цифрой из ряда: 00, 10, 20, 30, 40, 50 минут. Переход по позициям табло - кнопками **\*** и **#**.

Будильник с установленным временем **24-00** считается выключенным, т.е. чтобы выключить будильник, необходимо поставить 24 часа.

## 5. ВХОДЯЩИЕ ЗВОНКИ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОМЕРА)

Входящие звонки, т.е. определившиеся у Вас номера, запоминаются вместе с временем и днем звонка в **Архиве звонков** - см. раздел 0.

Определение номера в стандартах FSK и DTMF не требует занятия линии, поэтому разделы 0, 0 и 0 к ним не относятся.

### 5.1 Задержка автоподнятия (определения номера в советском стандарте)

При определении номера в советском стандарте необходимо произвести занятие линии, т.е. снятие трубки. Практически из этого следует, что, если «Галс» определяет номер после первого звонка (такова начальная настройка), остальные аппараты зазвонят один раз и больше звенеть не будут - звенеть будет только «Галс». В некоторых случаях это может оказаться неприемлемым - например, аппараты далеко друг от друга, или «Галс» устанавливается параллельно основному телефону, или используется автоответчик. Поэтому предусмотрена **задержка автоподнятия**, которая настраивается параметром **P05**. При этом определение номера происходит автоматически после просчета заданного параметром **P05** количества звонков. На табло этот процесс индицируется **01 04**, где первое число - количество уже прошедших звонков, а второе - количество оставшихся до момента автоподнятия.

Если настроено автоподнятия с задержкой, быстро включить определение номера

можно не только подняв трубку, но и нажав любую цифровую кнопку.

## 5.2 Процесс определения номера (в советском стандарте)

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 **\*** - они будут продолжаться до отпущения кнопки (может помочь, если звонящий пользуется анти-АОНОм. Определить, что звонящий использует антиАОНОм, можно по звуку в виде треска в динамике при включенной функции **F08-1**. 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 заблокирована и не действует.

Вероятность и качество определения номера в некоторой степени зависят от настроек аппарата: 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.

## 6.ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА

Поскольку обработка входящих звонков является одним из основных назначений аппарата, 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 аппарат переходит в состояние разговора.

### 6.1 Различные сигналы звонка

Под сигналом звонка подразумевается звук, издаваемый аппаратом, 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 **P10** (частично влияет на тональность звонка);

⇒ **по нарастанию** - установка функции **F10-1** делает первый звонок тихим, второй - средним, а третий и все последующие - с полной громкостью, установленной **P10**.

### 6.2 Ночная задержка звонка

Параметром **P06** можно задержать звонки так, чтобы аппарат начал звенеть уже после того, как звонящий человек услышит несколько (=P06) длинных гудков; это нужно, чтобы отсеять случайные звонки и могли дозвониться лишь самые настойчивые. Эта настройка действует с полуночи до 8 утра.

### 6.3 Прослушивание звонящего абонента

Поскольку при автоподнятии аппарат 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 Вы считаете, что Вам нужно это слышать - включите **F09-1**. Динамик включается между звонками, и не будет работать, если выключен звонок - например, звонок выключен ночным режимом.

### 6.4 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 нажатием кнопки **3** - перед запрещенным номером телефона должно появиться тире. Впоследствии, ес-

ли определившийся номер совпадет с запрещенным, линия будет сбрасываться, а звонящий услышит короткие гудки. Аппарат 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 можно или полной очисткой и перезапуском, или стиранием запрещенных номеров (см. раздел 0).

## 6.5 Оперативный секретарь

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

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

**6** - перевести звонок, предназначенный не Вам, на параллельный аппарат (при его достаточной чувствительности, обычно дисковый). «Галс» перестанет звенеть, параллельный аппарат зазвонит, звонящий будет слышать в трубке рокошущий звук.

**REDIAL** - перезвонить этому номеру;

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

## 7.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 аппарата хранятся время и день недели каждого звонка, причем время округляется с точностью 5 мин. Просмотр архива звонков возможен путем нажатия кнопки **SAVE** (или **SET 7**). На табло появится последний звонивший номер, занесенный в строку 00. Когда на табло строка с номером, можно нажать кнопку:

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

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

**4** - посмотреть время и день недели данного звонка: на табло появится **31 18-20**, где 18-20 - время звонка, 3 - день звонка - среда;

**1** - удаление этого звонка из архива;

**3** - выделение номера как нежелательного (помечание "черным"); пометить можно до трех разных номеров;

**REDIAL** - автодозвон по этому номеру;

**FLASH** - окончание просмотра и выход в часы.

## 8.ИСХОДЯЩИЕ ЗВОНКИ

### 8.1 Набор одного номера телефона

Возможны три вида набора одного номера - прямой, однократный и автодозвон:

- **Прямой набор** номера происходит как в обычном аппарате: после поднятия трубки (или включения спикерфона) нужно дождаться непрерывного гудка и нажимать цифровые кнопки: номер сразу же будет набираться в линию, а после набора останется на табло, чтобы его можно было повторить кнопкой **REDIAL**.

- **Однократный набор** производится при поднятой трубке или включенном спикерфоне - по номеру, уже находящемуся на табло (кнопкой **REDIAL**).

- **Автодозвон** обеспечивает значительное удобство, так как освобождает пользователя от большинства длительных операций при попытке куда-либо дозвониться, особенно, если вызываемый абонент занят. **Автодозвон** производится при уложенной трубке. Если абонент занят, линия разъединяется и через некоторое (задаваемое параметром **P12**) время автодозвон повторяется. Количество попыток автодозвона задается **P11**.

Если необходимый номер уже есть на табло, для однократного набора или автодозвона нужно нажать кнопку **REDIAL** (независимо от того, как номер появился на табло - это последний набираемый или определившийся номер, номер из архива звонков, или памяти исходящих). Если необходимого номера на табло нет, его можно поискать в памяти аппарата или ввести вручную. Пауза в наборе вводится двухсекундным удержанием кнопки, после которой требуется сделать паузу (на табло появится **P**).

## 8.2 Анти-АОН

При исходящем звонке можно, нажав кнопку **#**, произвести попытку затруднения определения Вашего номера - Анти-АОН. Включать Анти-АОН нужно после набора номера, в момент, когда начинается первый длинный гудок. Эффективность Анти-АОНа зависит от типа Вашей станции и никогда не бывает 100-процентной. На некоторых станциях Анти-АОН не действует вообще, например, Пентаконт или электронные АТС. В «Галс» Анти-АОН возможен только при импульсном способе набора номера, так как на тональных станциях (электронных) он бесполезен.

## 8.3 Определение набора на параллельных аппаратах

При включении функции **F00-1** «Галс» начнет определять номера, набираемые на параллельных аппаратах, а при разговоре – показывать его продолжительность. 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.

## 8.4 Архив последних набравшихся номеров

Если включена **F12-1**, аппарат будет запоминать последние набравшиеся номера в архиве наборов. 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 в архиве наборов только один раз. Запоминаются только те номера, с которыми был разговор более 30 секунд. При включении **F00-1** запоминаться также будут номера, набираемые на параллельных аппаратах.

Просмотр архива наборов возможен путем нажатия **SET** **8**. На табло появится последний набранный номер. Затем:

- \*** - перейти на следующую строку (к более раннему номеру);
- #** - вернуться на предыдущую строку (к позднему номеру);
- 1** - удаление этого звонка из архива;
- REDIAL** - автодозвон по этому номеру;
- FLASH** – окончание просмотра и выход в часы.

## 9. УДЕРЖАНИЕ ЛИНИИ

Для перехода на другой аппарат без прерывания текущего разговора необходимо нажать кнопку **PAUSE** (или **SET** **\***), уложив трубку, в течение 1 минуты снять трубку на другом аппарате и продолжить разговор.

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

## 10. ПРОСЛУШИВАНИЕ ЛИНИИ

Прослушивание линии может понадобиться для контроля постороннего подключения или незаметного подслушивания параллельного разговора. Прослушивание включается нажатием **SET** **#**, выключается само через 30 с или нажатием кнопки **FLASH**.

## 11. 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 аппарат в состоянии часов будет подавать звуковой сигнал вида "высокий-низ-

кий" 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 **F**. При последующем освобождении линии (появится **F**) аппарат издает сигнал "низкий-высокий".

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

## 12. ПОЛНАЯ И ЧАСТИЧНАЯ ОЧИСТКА ПАМЯТИ

Для входа в меню очисток следует нажать **SET** **3**. На табло появится **045**. Далее: **#** - полная очистка памяти, часов, будильников и приведение настроек в первоначальное состояние; **5** - только выключение всех будильников, **6** - только отменятся нежелательные номера – очистится черный список (см. раздел 0).

## 13. ЗАМЕТНОСТЬ ДЛЯ ЗВОНЯЩЕГО

Для снижения вероятности обнаружения звонящим аппарата с АОН, применены одновременная выдача гудка и звонка, при этом гудок маскирует проникание звонка. Однако полностью исключить заметность АОНа можно, переведя его в режим задержанного автоподнятия, установкой **P05-15**, и выключив запросы: **P07-00**. (Внимание! В результате этого номера определяться будут лишь после поднятия трубки и только те станции, которые выдают номер без запроса).

## 14. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ

Допускается подключение параллельно аппарату необходимого количества исправных телефонов - дисковых, кнопочных или бесшнуровых (радиотелефонов). При этом если аппарат 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 аппаратом и отключается, рекомендуется попробовать выключить функцию **F07-0** (автоответчики типа "AUTOLOGIC").

## 15. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НА РАЗЛИЧНЫХ АТС

### 15.1 Ограничение применения

Применение аппарата на спаренных через блокиратор линиях предусмотрено, однако может сопровождаться необходимостью более частой смены батарей из-за 50% снижения линейной подпитки. При блокираторе включать функцию определения параллельного набора **F00** допустимо только ненадолго, поскольку постоянный опрос блокиратора будет переводить аппарат в состояние повышенного потребления.

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

Аппарат не предназначен для АБУ, учреждений, офисных АТС и мини АТС.

### 15.2 Настройка параметров для нестандартных станций

С учетом больших отклонений параметров сигналов 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 (сельские АТС) - установить P05-00.

**Внимание!** Аппарат способен определять звонящие к Вам номера во всех основных принятых в мире стандартах. Однако пользователю следует знать, что:

- определение номера в советском стандарте «безинтервальный пакет» не может быть никак гарантировано, поскольку происходит в результате неправильной работы телефонной станции того абонента, который 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 (на своей станции) предоставление этой услуги.

## 16. НЕИСПРАВНОСТИ, КОТОРЫЕ МОЖНО УСТРАНИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО

1. Если в работе аппарата замечены сбои, наблюдается самопроизвольный перезапуск программы, который обычно проявляется во время работы динамика – вероятнее всего подсели батареи питания. Замените батареи. Средний срок службы недорогих элементов питания в данном аппарате около 6 месяцев.

2. На индикаторе при положенной трубке отсутствует буква F и при поднятой трубке не слышно гудка. Причина – ваш аппарат не подключен к телефонной линии. Проверьте подключение. Скорее всего, оно отсутствует где-то в вилке или розетке, или в их соединении.

3. Аппарат стал хуже определять номера, или не работают какие-нибудь функции, которые раньше работали – сделайте перезапуск программы, нажав последовательно

**SET**, **3**, **#**.

<b>1. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....</b>	<b>1</b>
1.1 Установка батарей.....	2
1.2 Подключение к телефонной линии.....	2
1.3 Проверка функции определения номера.....	2
1.4 Установка часов и дня недели Настройка для Вашего города и АТС.....	3
1.5 Настройка для Вашего города и АТС Совершение звонков.....	3
1.6 Совершение звонков.....	3
<b>2. НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.....</b>	<b>5</b>
2.1 Основные технические характеристики.....	5
2.2 Структура аппарата и система энергоснабжения.....	5
2.3 Принцип определения номера.....	5
2.4 Алгоритм автодозвона.....	5
<b>3. ИНДИКАЦИЯ.....</b>	<b>6</b>
3.1 Общие положения.....	6
3.2 Вывод информации на табло.....	6
3.4 Ограничение доступа к памяти и настройкам аппарата.....	6
<b>4. НАСТРОЙКА АППАРАТА.....</b>	<b>6</b>
4.1 Управление функциями.....	6
4.2 Настройка параметров работы.....	7
4.3 Установка будильников.....	8
<b>5. ВХОДЯЩИЕ ЗВОНКИ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОМЕРА).....</b>	<b>8</b>
5.1 Задержка автоподнятия (определения номера в советском стандарте).....	8
5.2 Процесс определения номера (в советском стандарте).....	9
<b>6. ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА.....</b>	<b>9</b>
6.1 Различные сигналы звонка.....	9
6.2 Ночная задержка звонка.....	9
6.3 Прослушивание звонящего абонента.....	9
6.4 Запрет нежелательных звонков.....	9
6.5 Оперативный секретарь.....	10
<b>7. АРХИВ ЗВОНКОВ (ЗВОНИВШИЕ НОМЕРА).....</b>	<b>10</b>
<b>8. ИСХОДЯЩИЕ ЗВОНКИ.....</b>	<b>10</b>
8.1 Набор одного номера телефона.....	10
8.2 Анти-АОН.....	11
8.3 Определение набора на параллельных аппаратах.....	11
8.4 Архив последних набравшихся номеров.....	11
<b>9. УДЕРЖАНИЕ ЛИНИИ.....</b>	<b>11</b>
<b>10. ПРОСЛУШИВАНИЕ ЛИНИИ.....</b>	<b>11</b>
<b>11. КОНТРОЛЬ ЛИНИИ.....</b>	<b>11</b>
<b>12. ПОЛНАЯ И ЧАСТИЧНАЯ ОЧИСТКА ПАМЯТИ.....</b>	<b>12</b>
<b>13. ЗАМЕТНОСТЬ ДЛЯ ЗВОНЯЩЕГО.....</b>	<b>12</b>
<b>14. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ.....</b>	<b>12</b>
<b>15. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НА РАЗЛИЧНЫХ АТС.....</b>	<b>12</b>
15.1 Ограничение применения.....	12
15.2 Настройка параметров для нестандартных станций.....	12
<b>16. НЕИСПРАВНОСТИ, КОТОРЫЕ МОЖНО УСТРАНИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО.....</b>	<b>13</b>