

## МОДУЛЬ ВНУТРЕННЕЙ ЛИНИИ

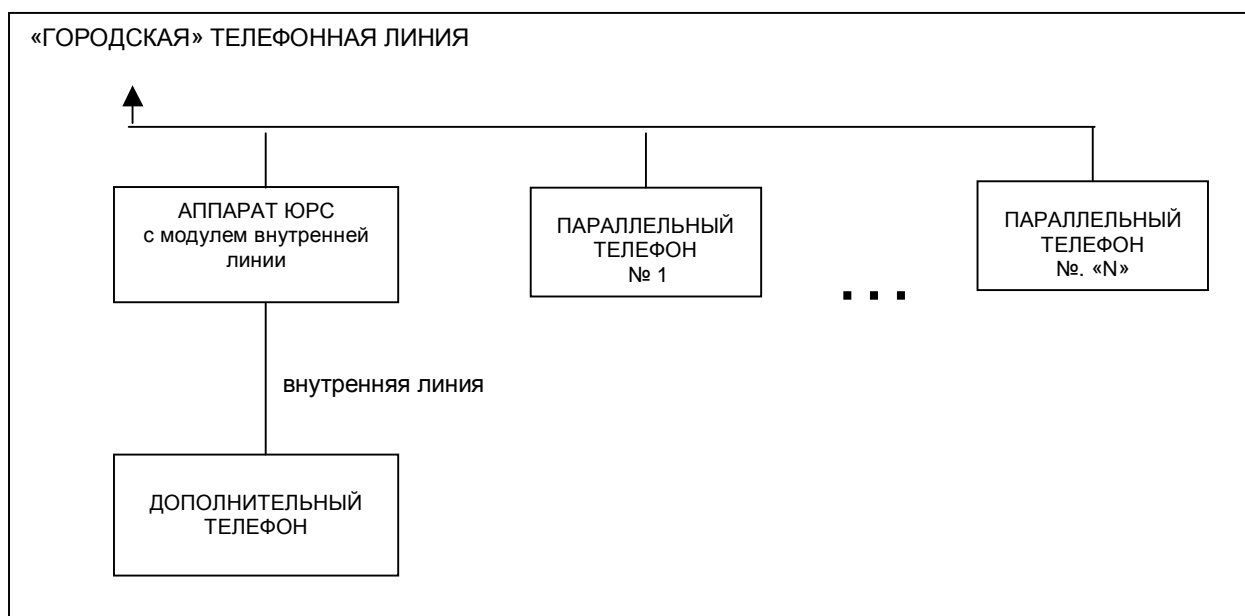
В системах ЮРС может устанавливаться специальное устройство для подключения дополнительных телефонов и радиотелефонов или специальной телефонной техники (автоответчика, факса, модема, и т.д.)

Модуль обеспечивает полноценную бесконфликтную работу на одной телефонной линии плохо совместимых при обычном параллельном подключении устройств: АОН+автоответчик, АОН+факс, АОН+параллельные телефоны.

Аппарат с модулем внутренней линии могут «оживлять» телефонные аппараты с АОН в международном стандарте определения номера. Поддерживаются стандарты "Caller ID FSK" и "Caller ID DTMF".

Управление внутренней линией производится по программе, заложенной в ЮРС. Эта программа учитывает особенности различных подключенных к аппарату устройств и формирует необходимые для их нормальной работы сигналы. Электрические параметры внутренней линии соответствуют требованиям стандартов, поэтому к ней можно подключать любые стандартные телефонные устройства без каких-либо переделок или доработок. Кроме того, звуковые сигналы на внутренней линии более чисты, чем на внешней, так как проходят фильтрацию от помех.

Для простоты дальнейшего изложения, приводим схему подключения устройств к линии при наличии у Вас аппарата с модулем внутренней линии.



## ВНУТРЕННЯЯ ЛИНИЯ

К внутренней линии можно подключать различные телефонные устройства.

Для каждого из них обеспечиваются свои специфические условия работы, связанные с их особенностями.

Для каждого из них работа на внутренней линии более выигрышна, чем прямое подключение к "городской" линии.

Для некоторых устройств работа на внутренней линии – единственная возможность совместной работы этого устройства и телефонного аппарата с АОН.

Возможны следующие варианты:

### 1. К внутренней линии подключен РАДИОТЕЛЕФОН или РАДИОУДЛИННИТЕЛЬ.

Это крайне привлекательное сочетание. Вы получаете многофункциональный говорящий радиотелефон с системой АОН.

При звонках на аппарат будет происходить следующее. Аппарат определит номер звонящего, после чего начнет вырабатывать на внутренней линии сигналы вызова. Эти сигналы Вы будете слышать в радиотрубке как характерную громкую трель. Когда Вы включите радиотрубку, аппарат начнет с помощью синтезатора голоса передавать на радиотрубку номер телефона звонящего. Поднеся радиотрубку к уху, Вы сможете узнать о том, кто звонит. Зная это, Вы можете либо поговорить со звонящим, либо сделать вид, что Вас нет, либо оперативно включить автоответчик аппарата ЮРС. Таким образом, находясь с радиотрубкой далеко от дома, при звонках на аппарат Вы получаете те же удобства, что и стоящие рядом с ним.

Подобная организация работы имеет смысл только тогда, когда Вы находитесь достаточно далеко от аппарата (когда громкоговоритель не слышен). Если же радиотелефон используется в пределах слышимости громкоговорителя ЮРСа, то эту процедуру можно упростить. Можно сделать так, что после включения радиотрубки сразу будет происходить подключение радиотелефона к "городской" линии. В этом случае исключается этап трансляции на радиотрубку номера телефона звонящего (его и так слышно через громкоговоритель аппарата).

Если Вам нужно куда-либо дозвониться с радиотрубки, то система «ЮРС» это может взять на себя. Достаточно набрать номер на радиотрубке, после чего заниматься дозваниванием до этого номера будет система. Вам не нужно даже запускать повторный набор номера с радиотрубки, так как система это будет делать самостоятельно, своевременно распознавая короткие гудки после набора номера.

Вы можете связываться между радиотрубкой и ЮРСом, не подключаясь к "городской" линии (система «ИНТЕРКОМ»). При этом на стороне телефона «ЮРС» можно разговаривать как через телефонную трубку, так и по «Громкой связи».

Радиотрубку можно использовать как пульт дистанционного управления системой. Находясь вдалеке от системы, Вы можете изменять режимы работы (в том числе записывать в голосовую память новое «приветствие» для автоответчика), узнавать о входящих и исходящих звонках, и т.д. С радиотрубки Вы получаете доступ к сообщениям звонивших абонентов, записанным в память разговоров, другим имеющимся в памяти голосовым фрагментам. Кроме того, можно с радиотрубки пользоваться «Записной книжкой» ЮРСа, а также будильниками системы (может звонком на радиотрубку в нужное время разбудить Вас или напомнить о чем-либо).

Если в качестве радиотелефона использовать радиотелефон с системой АОН в международном стандарте (CALLER ID), то Вы сможете не только прослушивать номера звонящих через трубку, но и получать их на дисплей радиотрубки. Система транслирует на внутреннюю линию закодированные номера телефонов звонящих абонентов. Благодаря этому «оживают» аппараты с функцией "CALLER ID".

## **2. К внутренней линии подключен ОБЫЧНЫЙ ТЕЛЕФОН.**

Если телефон установлен вдали от ЮРСа (где не слышны звуки громкоговорителя), то можно получить те же преимущества, что и для радиотелефона (получение информации о звонящих номерах, автодозванивание, «Интерком», дистанционное управление системой).

Если же телефон установлен вблизи, то трансляцию номера звонящего на внутреннюю линию можно отключить (Вы и так его услышите через громкоговоритель ЮРСа).

Для дисковых телефонов становятся возможны такие вещи, как автодозванивание, разговоры по «Интеркому», «Горячие функции» при звонке на аппарат.

Таким образом, даже крайне примитивные и дешевые телефоны после подключения к внутренней линии становятся современными интеллектуальными аппаратами.

## **3. К внутренней линии подключен АВТООТВЕТЧИК.**

Вы получаете бесконфликтную работу на одной линии телефонного аппарата с системой АОН и автоответчика. Так как оба эти устройства являются активными, то обычное параллельное их подключение приводит к конфликту (они либо вообще не работают вместе, либо возможности телефона с АОН резко сужаются).

Если автоответчик подключен к порту дополнительного телефона, то могут полноценно работать и аппарат с АОН, и автоответчик.

Это происходит благодаря разделению их работы по времени. Можно задать интервал времени, в течение которого будет работать телефон с АОН (звонить, проговаривать номер звонящего, и т.п.), после чего на внутреннюю линию начнет вырабатываться вызов. Распознав этот вызов, автоответчик включится и займет "городскую" линию для проговора «приветствия» и записи ответа звонящего. Как только включается автоответчик, телефон с АОН перестает работать и отключается от линии.

Можно задать выборочное включение автоответчика только для нужных абонентов или, наоборот, для всех кроме ненужных. Для этого предусмотрена возможность отсева требуемых звонков.

Если при этом воспользоваться еще и возможностями самой системы в части автоответа, то можно организовать расширенный персональный автоответ: для одних абонентов будет срабатывать встроенный автоответчик ЮРСа, для других - подключенный к внутренней линии.

## **4. К внутренней линии подключен ФАКС или МОДЕМ.**

Вы получаете бесконфликтную работу на одной линии телефонного аппарата с АОН и факса или модема за счет разделения их работы по времени (сначала работает телефон с АОН, затем подключается факс или модем).

Кроме того, можно защитить свой факс от приема «лишних» документов, включив отсев звонков с ненужных номеров или, наоборот, разрешив прием факсов только с заданных телефонов. Это может Вам дать возможность оставлять факс в автоматическом режиме и при этом не получать неожиданных бумаг рекламного характера.

## СОВМЕСТНЫЕ РАЗГОВОРЫ ПО «ГОРОДСКОЙ» ЛИНИИ

Телефон ЮРС и аппарат, подключенный к внутренней линии, могут находиться в следующих отношениях.

### 1. Имитируется **параллельное подключение**.

В этом случае возможно свободное подключение к «городскому» разговору с любого из телефонов. Если велся разговор по ЮРСу, то можно подключиться к разговору с внутренней линии; если начался разговор с внутренней линии, то можно присоединиться к нему с ЮРСа.

### 2. Имитируется **подключение телефонов через блокираторы**.

В этом случае подключение к разговору невозможно до его окончания. Кто первым занял «городскую» линию, тот и будет ее использовать до конца разговора.

### 3. Схема «**ДИРЕКТОР-СЕКРЕТАРЬ**».

При этом варианте у директора больше возможностей, чем у секретаря. С директорского аппарата (ЮРС) можно вмешиваться в разговоры секретаря, а наоборот невозможно. Для секретарского телефона включен запрет на подключение к разговорам директора.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗВОНКОВ

Предусмотрена возможность задавать, какие аппараты будут звучать при звонке с конкретного номера: ЮРС или телефон на внутренней линии. Можно задать любое сочетание. Благодаря этой возможности можно заранее распределить звонки между ЮРСом и внутренней линией.

Это может быть полезно, например, для офисов. Можно звонки с некоторых известных номеров автоматически направлять прямо к директору, в то время как остальные пропускать через секретаря.

## «НОЧНОЙ ЗВОНОК» ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ЛИНИИ

Можно сделать так, что звонки на внутреннюю линию будут проходить только в дневное время. Ночью будет звенеть (если это нужно), только ЮРС. Актуально, если дополнительный телефон установлен в комнате Вашего ребенка, а неожиданные ночные звонки могут быть предназначены только Вам.

## БУДИЛЬНИКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ЛИНИИ

Любой из десяти имеющихся в системе будильников можно установить так, что при его срабатывании будет звенеть телефон, подключенный к внутренней линии. После снятия на нем трубки аппарат транслирует на внутреннюю линию текущее время (голосом).

Как и в других случаях работы будильников, можно задать либо однократное срабатывание в ближайшие сутки, либо циклическое срабатывание в заданные дни недели.

Будильник для внутренней линии можно включить прямо с внутренней линии с помощью специальной команды дистанционного управления.

## АВТОИНФОРМАТОР С ОЖИДАНИЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ ФАКСА

Если на внутреннюю линию подключен факс, то есть возможность совместить его работу с автоответом в линию. Если установлен этот режим, то система при звонках будет работать следующим образом. Сначала она определит номер звонящего и какое-то время будет вырабатывать вызывные сигналы в динамике ЮРСа, ожидая снятия трубки. Если за заданное время трубка не снята, система проговаривает в линию заранее подготовленное владельцем приветствие, после чего начинает вырабатывать на внутреннюю линию вызывные сигналы, ожидая срабатывания факса. Как только факс займет внутреннюю линию, система подключит его к городской линии для приема факсимильного сообщения. В качестве приветствия нужно записать речь о том, что подключен факс и что при необходимости звонящий может передать факсимильное сообщение.

## ГЕНЕРАЦИЯ ЭТАЛОННЫХ КОРОТКИХ ГУДКОВ

Не секрет, что короткие гудки на отечественных телефонных линиях отличаются большим разнообразием и часто очень далеки от стандарта. Из-за этого многие телефонные устройства не распознают наши короткие гудки и не могут своевременно отключиться от линии. Это учтено в системе «ЮРС». Можно сделать так, что система, распознав на городской линии короткие гудки, отключает внутреннюю линию от городской и начинает генерировать на внутреннюю линию стандартные гудки. Так как ЮРС рассчитан на работу в условиях России и может распознавать гудки с большими отклонениями от стандарта, то эта функция может быть очень полезной.

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ РАЗГОВОРОВ

Можно задавать автоматическую запись разговоров независимо для следующих вариантов (в любом сочетании):

- разговоры по телефону «ЮРС» или с внутренней линии;
- разговоры на городской линии (с телефонов, подключенных к городской линии параллельно аппарату «ЮРС»).

Кроме этого, можно задавать выборочную запись разговоров только с конкретными абонентами (помеченными в «Записной книжке» специальной меткой).

## ОГРАНИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ РАЗГОВОРОВ

Система может принуждать к окончанию разговора слишком «говорливых» абонентов. Если разговор длится больше заданного владельцем аппарата времени, то система предупреждает специальными тональными сигналами, что время истекло. Если в течение тридцати секунд после начала предупреждений разговор не оканчивается, ЮРС прерывает связь.

Ограничение, как и автозапись можно задавать независимо для следующих вариантов:

- разговоры по ЮРСу или с внутренней линии;
- разговоры по городской линии (с телефонов, подключенных к городской линии параллельно ЮРСу).