

**Многофункциональный аппаратно-программный
комплекс для предоставления услуг связи
«ИС РИНО»**

Служба RTP-гарнитуры

10844294.5000.003 ПД 110.000

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	3
2 УСТАНОВКА СЛУЖБЫ RTP-ГАРНИТУРЫ	3
3 ОПИСАНИЕ ФАЙЛА НАСТРОЕК.....	4
4 ОСОБЕННОСТИ НАСТРОЙКИ СЛУЖБЫ RTP-ГАРНИТУРЫ ДЛЯ РАБОТЫ С РМТ	6

Введение

Служба RTP-гарнитуры предназначена для реализации трансляции звукового потока данных по протоколу RTP. Отличительной особенностью является то, что эта служба не реализует никакой сигнализации, а предназначена исключительно для доставки звуковых данных из сетевого интерфейса в звуковую карту и обратно.

В комплексе «ИС РИНО» применяется в следующих программах:

- Рабочее Место Телефониста (РМТ);
- Рабочее Место Производственного Контроля (РМПК);
- Рабочее Место Технического персонала и администратора (РМТПиА).

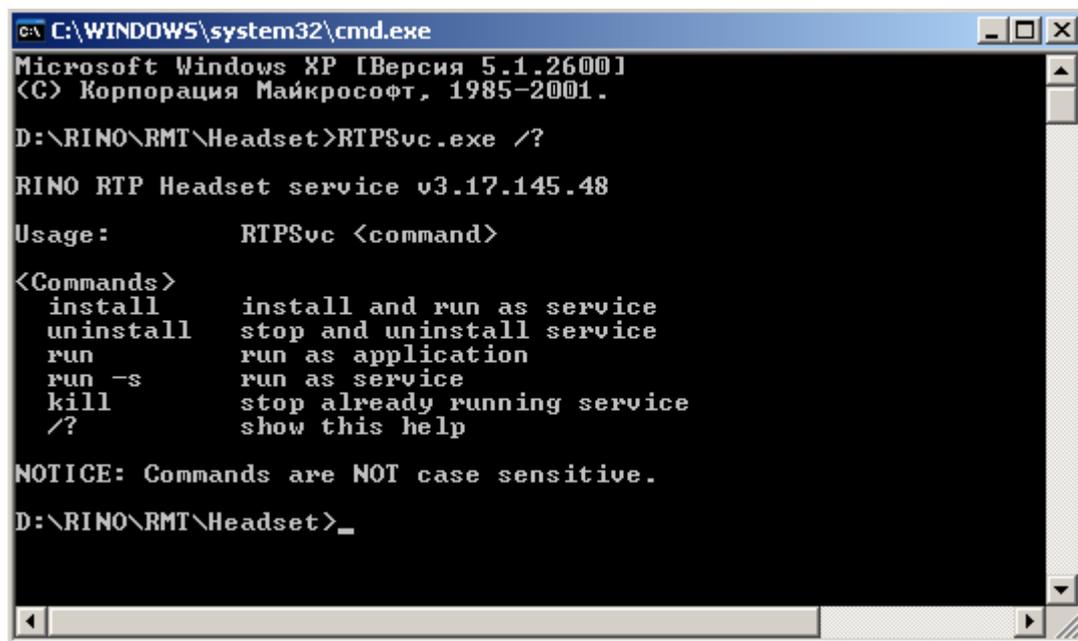
1 Состав программного обеспечения

RTPSvc.exe – исполняемый модуль службы RTP-гарнитуры.

Файл, входящий в комплект поставки может располагаться в любой директории на локальном диске ПК (например, можно создать директорию \Headset).

2 Установка службы RTP-гарнитуры

Для установки службы необходимо запустить файл **RTPSvc.exe** из командной строки: «**RTPSvc.exe install**». В результате будет создан файл настроек **RTPSvc.ini**, описание см. в п.2. Для получения справки по командам: «**RTPSvc.exe /?**» (см. Рис. 1)



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Версия 5.1.2600]
(C) Корпорация Майкрософт, 1985-2001.

D:\RINO\RMT\Headset>RTPSvc.exe /?

RINO RTP Headset service v3.17.145.48

Usage:      RTPSvc <command>

<Commands>
install    install and run as service
uninstall  stop and uninstall service
run        run as application
run -s     run as service
kill       stop already running service
/?         show this help

NOTICE: Commands are NOT case sensitive.

D:\RINO\RMT\Headset>_
```

Рис. 1

После успешной установки в службах системы появится информация о системном сервисе «RINO RTP Headset service»:

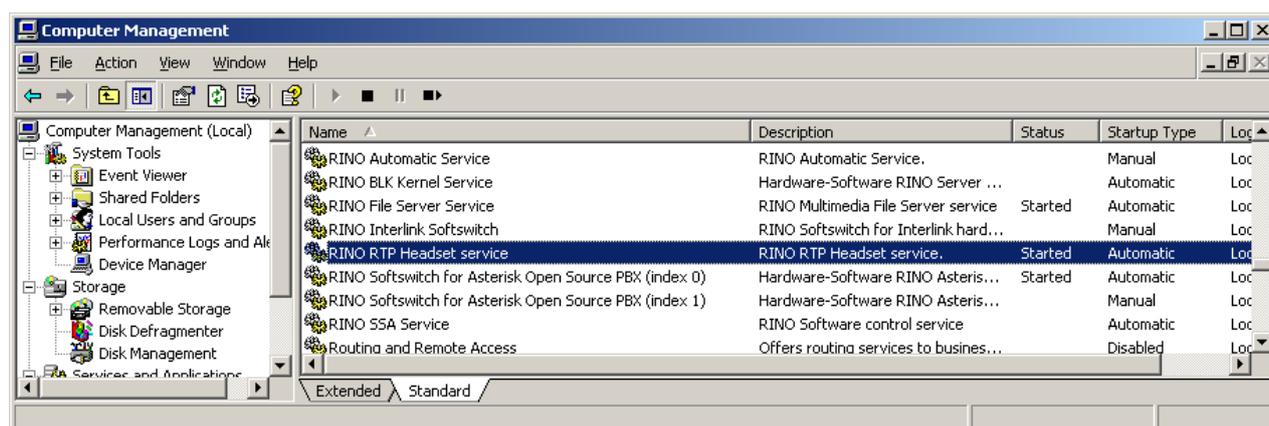


Рис. 2

3 Описание файла настроек

Файл настроек **RTPSvc.ini** создается службой автоматически при первоначальном запуске. Для редактирования файла может быть использован любой текстовый редактор.

Локальная и удаленная точки подключения RTP, а также идентификаторы системных устройств звукозаписи/звуковоспроизведения **требуют обязательной настройки** для каждого ПК.

Прочие параметры могут быть оставлены со значениями по умолчанию.

[Options]

; Производить ли протоколирование в файл

; значение по умолчанию: 0

DoLog=0

; Сохранять ли все полученные и все переданные данные в локальные файлы RawRecv и RawSent

; значение по умолчанию: 0

SaveWavData=0

; Локальная точка подключения RTP

; значение по умолчанию: 0.0.0.0:30000

LocalIP=0.0.0.0

LocalPort=30000

; Удалённая точка подключения RTP

; значение по умолчанию: 192.168.1.254:30000

RemotelIP=192.168.1.254

RemotePort=30000

; Параметры привязки внутреннего TCP-сервера службы

; (используется в PMT для виртуального устройства звукозаписи «RINO RTP Headset»)

; значение по умолчанию: 0.0.0.0:25003

TCPServerListenIP=0.0.0.0

TCPServerListenPort=25003

; Если StartAsClient=0, то сервис ожидает входящие пакеты. При получении первого пакета

; сервис начинает передачу. Пакеты передаются всем подключенным в данный момент клиентам.

; Если StartAsClient=1, то сервис при старте сразу начинает передачу на указанный удаленный адрес

; значение по умолчанию: 0

StartAsClient=0

; Если в течении заданного промежутка времени (в мс.) отсутствуют входящие пакеты от клиента,
; то этот клиент принудительно отключается. Если кол-во клиентов после отключения
; данного клиента становится = 0, то отсылка пакетов прекращается
; значение по умолчанию: 2000
DisconnectTimeOut=2000

; Формат звука
; В данный момент определен только PayloadType=8 (СCITT A-Law, 8000 кГц; 8 бит; Моно)
; значение по умолчанию: 8
PayloadType=8

; Версия протокола RTP
; значение по умолчанию: 2
RTPVersion=2

; Служебный параметр для протокола RTP
; значение по умолчанию: 1
RtpBufSizeMultiple=1

; Максимальный размер звука (в миллисекундах звучания) который может быть в принимаемых
пакетах
; значение по умолчанию: 50
MaxReceivePayloadTime=20

; Кол-во буферов для проигрывания принимаемых пакетов
; значение по умолчанию: 20
ReceiveBufCount=20

; Размер звука (в миллисекундах звучания) в отсылаемых пакетах
; значение по умолчанию: 30
SendPayloadTime=20

; Кол-во буферов для отсылаемых пакетов
; значение по умолчанию: 20
SendBufCount=20

; **Идентификатор устройства воспроизведения в системе, используемый службой**
; Список доступных устройств и их идентификаторов можно получить в протоколе при DoLog=1
; значение по умолчанию: 0
PlayDeviceID=0

; **Идентификатор устройства записи в системе, используемый службой**
; Список доступных устройств и их идентификаторов можно получить в протоколе при DoLog=1
; значение по умолчанию: 0
RecDeviceID=0

4 Особенности настройки службы RTP-гарнитуры для работы с РМТ

В файле настроек **RTPSvc.ini** за совместную работу службы RTP-гарнитуры и функции звукозаписи в РМТ отвечают параметры:

```
TCPServerListenIP=0.0.0.0  
TCPServerListenPort=25003
```

Для обеспечения функций звукозаписи в комплект поставки ПО РМТ должен входить файл **AudioRec.dll**.

Для настройки параметров звукозаписи необходимо войти в программу «Рабочее место телефониста» под паролем администратора и затем выбрать пункт меню «Функции»→«Настройки РМТ». В открывшемся окне выбрать опцию «Запись», см. Рис. 3.

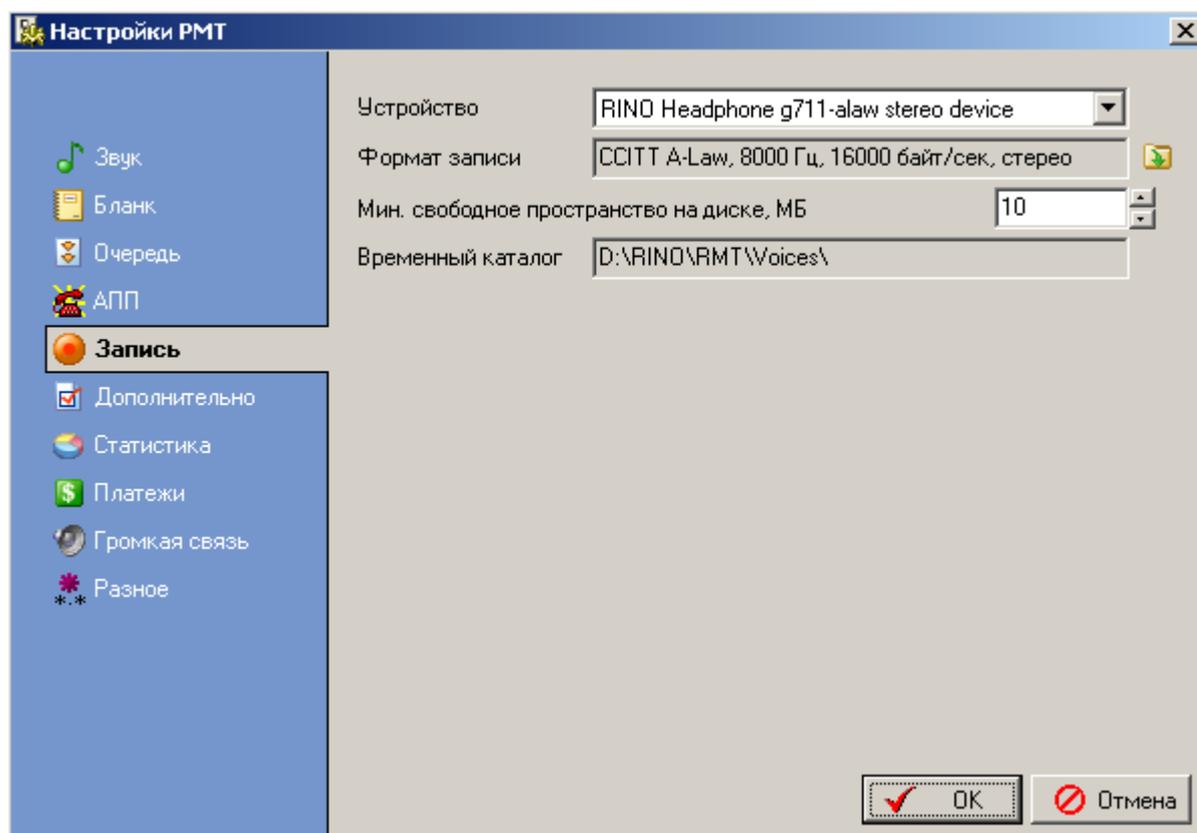


Рис. 3

В поле «**Устройство**» из выпадающего списка выбрать RINO Headphone g711-alaw stereo device. При этом для большинства существующих систем звукозаписи необходимо выбрать формат: CCITT A-Law, 8000 Гц, стерео (CCITT U-Law, 8000 Гц, стерео).