

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

Рабочее место производственного контроля

10844294.5000.003 ИЗ 101.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ	3
1.1	<i>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....</i>	3
2	НАЧАЛО РАБОТЫ	3
2.1	<i>ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСА.....</i>	5
2.2	<i>УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ</i>	6
3	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗВУКОВОЙ КАРТЫ И УРОВНЯ ГРОМКОСТИ ГАРНИТУРЫ ...	7
4	УСТАНОВЛЕНИЕ СЛУЖЕБНОЙ СВЯЗИ.....	9
5	ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА РАБОТОЙ ВЫБРАННОГО РМТ.....	11
6	ФУНКЦИИ ОТЛОЖЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ.....	14
6.1	<i>ЗАПИСЬ В ЗВУКОВОЙ ФАЙЛ ПЕРЕГОВОРОВ ТЕЛЕФОНИСТА ВЫБРАННОГО РМТ (ОТЛОЖЕННЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ).....</i>	14
6.2	<i>ПРОСЛУШИВАНИЯ ФАЙЛОВ С ЗАПИСЯМИ ПЕРЕГОВОРОВ.....</i>	15
7	ПАРАМЕТРЫ РМПК.....	16

1 Назначение Рабочего Места Производственного Контроля

Рабочее Место Производственного Контроля (РМПК) в подсистеме ЦМК предназначено для:

- производственного контроля за работой выбранного РМТ;
- записи в файл служебных разговоров выбранного РМТ;
- прослушивания файлов с записями служебных разговоров.

1.1 Комплект поставки

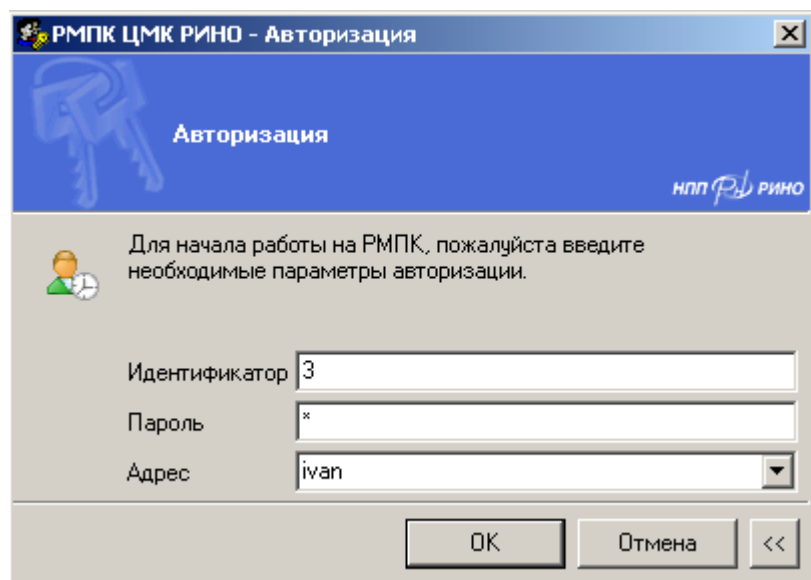
В комплект поставки входят: программа - **RMC.exe**, модуль звукозаписи - **AudioRec.dll** и модуль, реализующий функцию захвата экрана выбранного РМТ и передачу его на РМПК - **ScrSrv.dll**. Модули **AudioRec.dll** и **ScrSrv.dll** должны располагаться на каждом ПК РМТ в каталоге, из которого запускается программа **Rmt_2.exe**. Файлы **RMC.exe** и **AudioRec.dll** должны находиться в одном каталоге на ПК РМПК.

Файл **RMC.ini** создается автоматически при запуске **RMC.exe**.

2 Начало работы

После запуска программа **RMC** должна установить связь с программой Сервера. Если связь не установлена, то будет выведено сообщение о том, что Сервер не отвечает. Нажатие кнопки «Повторить» приведет к повторной попытке установить связь, иначе «Пропустить».

После успешного установления связи будет открыто окно «Права доступа» для идентификации телефониста, Рис. 1.



По нажатию кнопки «>>» открывается поле. В поле вводится имя или адрес сервера, к которому подключается данное РМПК (используется в системах с двумя и более серверами).

Рис. 1

Введите идентификатор и пароль входа в систему. Пароль отображается на экране в скрытом режиме в виде символа «*». В качестве идентификатора рекомендуется использовать личный номер телефониста. Пароль может содержать произвольные буквенные и цифровые символы. Идентификатор и пароль телефониста должны быть занесены администратором в таблицу операторов системы заранее. Для продолжения работы выберите кнопку «**OK**» или нажмите клавишу **[Enter]**.

Если идентификатор (ID) введен неправильно, то программа выдаст сообщение:

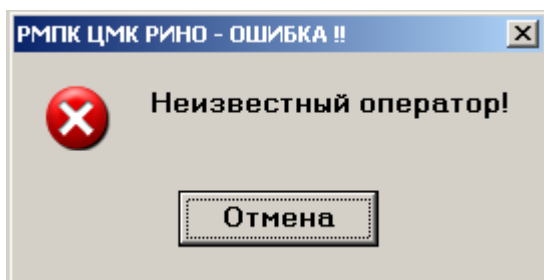


Рис. 2

Если пароль введен неверно, то программа выдаст сообщение следующего вида:

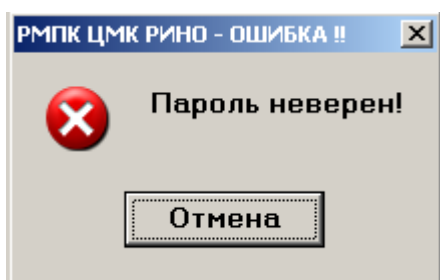


Рис. 3

Если телефонист идентифицирован системой, но в файле таблице рабочих мест системы («Рабочее место технического персонала», «Операторы и рабочие места», закладка «Рабочие места») отсутствует корректная информация о параметрах рабочего места на компьютере, с которого запускается программа Rmc.exe, то будет выведено информационное окно:

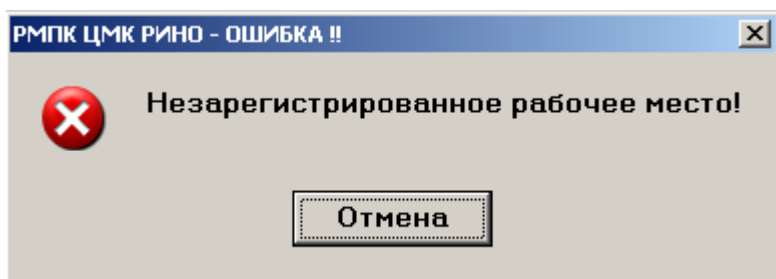


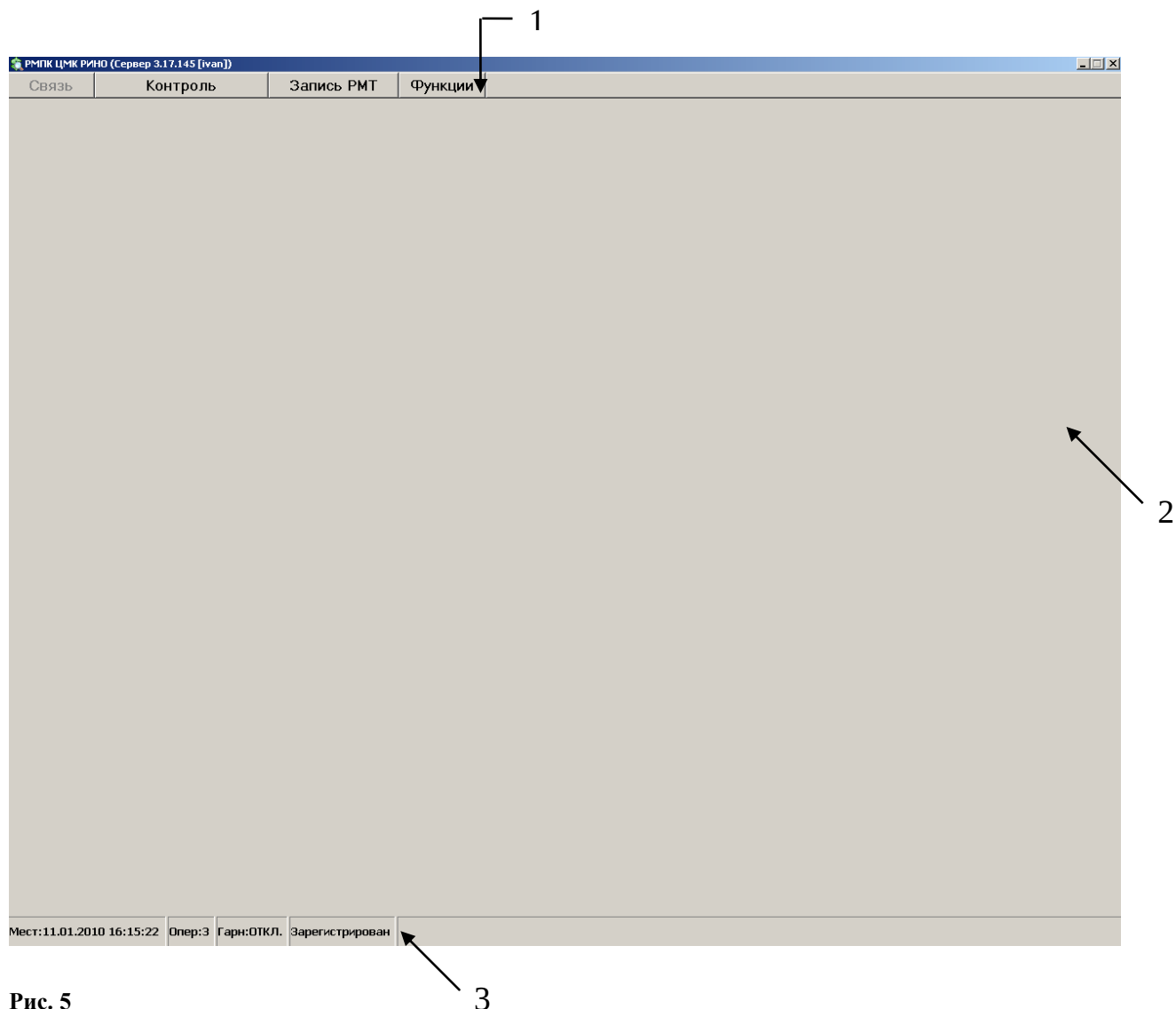
Рис. 4

Дальнейшая работа невозможна, обратитесь к техническому персоналу.

При успешной идентификации (см. Рис. 1), после нажатия на кнопку «ОК», администратор (или бригадир) входит в программу «Рабочее Место Производственного Контроля».

2.1 Организация интерфейса

Внешний вид окна программы «Рабочее Место Контроля»:



- 1 - строка основного меню;
- 2 - область рабочего поля;
- 3 - информационная строка.

1 Строка основного меню

Строка основного меню состоит из пунктов:

- **«Связь»** - установление служебной связи ;
- **«Контроль»** - осуществление контроля за работой выбранного РМТ;
- **«Запись РМТ»** - запись в файл служебных разговоров выбранного РМТ;
- **«Функции»** - служебные функции программы.

Описание работы с вышеперечисленными пунктами см. в разделах 4, 5 и 6.

2 Область рабочего поля

Область рабочего поля используется для визуального отображения экрана, выбранного для контроля РМТ.

3 Информационная строка

Информационная строка расположена в нижней части экрана (см. Рис. 5). Строка включает в себя: текущую дату и время (московское); личный номер телефониста, осуществляющего контроль; состояние гарнитуры данного рабочего места. В этой же строке будут выводиться сообщения о работе РМТ.

В информационной строке всегда отображаться московское время. Местное время (если существует разница местного времени с московским) всегда отображается на стандартной панели задач Windows`NT.

2.2 Управление программой

Управление программой РМПК может осуществляться как с клавиатуры, так и с помощью «мыши».

[Ctrl] + [F2] - открытие окна «Служебная связь»;

[Ctrl] + [F5] - осуществление контроля за работой выбранного администратором РМТ;

[Ctrl] + [F6] - запись в файл служебных разговоров;

[Ctrl] + [F12] - просмотр выбранного РМТ в полноэкранном режиме;

[Ctrl] + [F11] - прослушивания файлов с записями служебных разговоров;

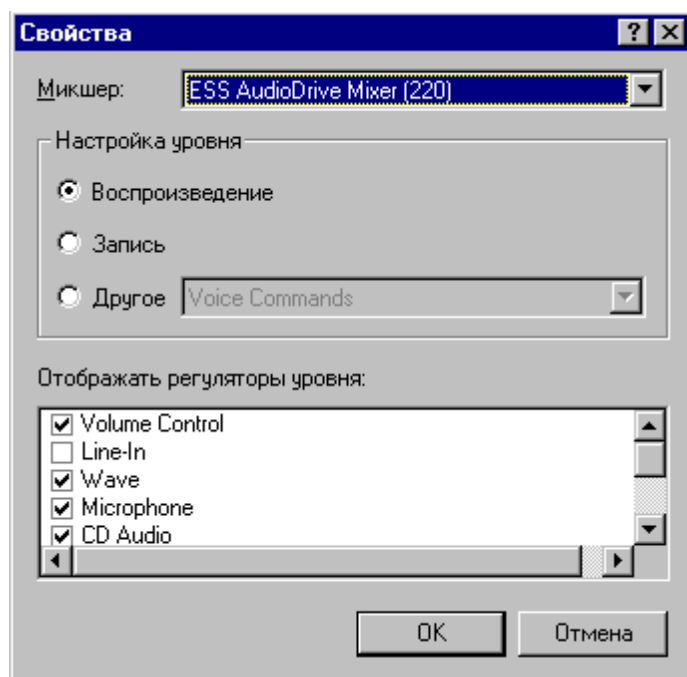
[F8] - настройка уровня громкости;

[Alt] + [F4] - выход из программы.

3 Настройка параметров звуковой карты и уровня громкости гарнитуры

Если вам необходима настройка звуковой карты, то в пункте «Управление громкостью» (основное меню, пункт «Функции») нужно выбрать параметр «Звуковая карта».

Далее, после выбора пункта «Микшер» будет открыто окно «Volume Control». Войдите в пункт основного меню «Параметры» и выберите подпункт «Свойства». После чего в появившемся окне «Свойства» сделайте (или проверьте) соответствующие установки.



В поле «Настройка уровня» должна быть выбрана опция «Воспроизведение», а в поле «Отображать регуляторы уровня» выбрана опция «Microphone».

Рис. 6

При нажатии на кнопку «OK» появится окно «Volume Control». Обратите внимание на то, чтобы в столбце «Microphone» был установлен флаг «Выкл.», см. Рис. 7.

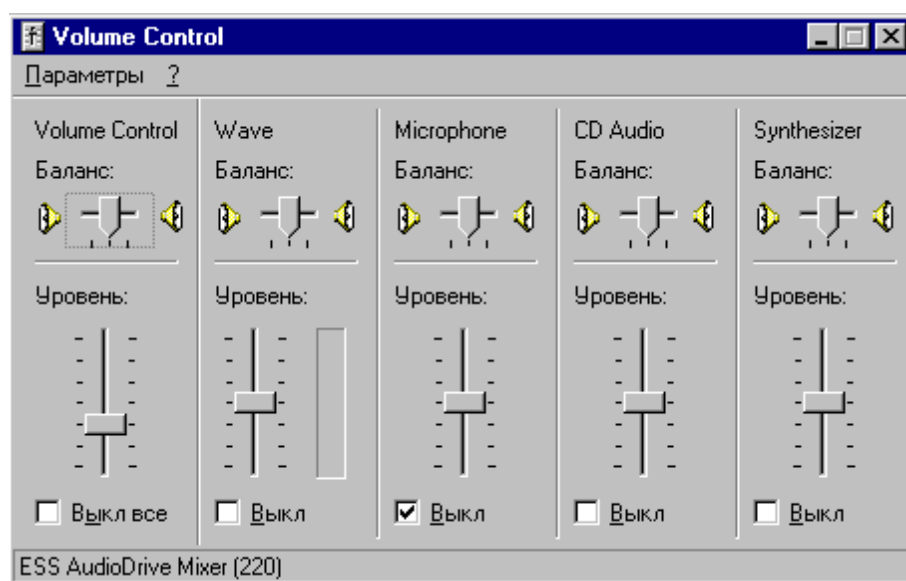


Рис. 7

Если в поле «Настройка уровня» выбрана опция «Запись», то при нажатии на кнопку «ОК» будет открыто окно «Recording Control». Установите в столбце «Microphone» флаг «Выбрать», см. Рис. 8.



Рис. 8

Если же требуется изменить параметры гарнитуры, то в пункте «Управление громкостью» (основное меню, пункт «Функции») нужно выбрать параметр «Адаптер БЛК».

После чего при выборе пункта «Микшер» будет открыто окно «Громкость».



Рис. 9

Регулировка уровня громкости телефона и микрофона осуществляется с помощью клавиш управления курсором (↑,↓). Клавишами ↑,↓ регулируется уровень громкости. Клавиша «Tab» осуществляется выбор регулирования громкости телефона или микрофона.

Закрывается окно по нажатию клавиши [Esc].

4 Установление служебной связи

Функция «Служебная связь» используется администратором для установления служебной связи и осуществления служебных переговоров посредством гарнитуры.

Для обеспечения функции служебной связи в РМПК предусмотрены окно «Служебная связь» и индикатор состояния связи в строке меню.

Индикатор состояния связи имеет три состояния (Рис. 10):

1. *Серый* - служебная связь не активна.
2. *Мигающий зеленый* - на данное рабочее место поступает вызов с другого рабочего места.
3. *Синий* - гарнитура данного рабочего места соединена с гарнитурой другого рабочего места (служебный разговор).

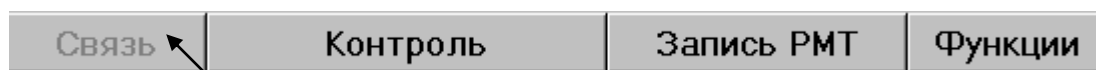


Рис. 10

Индикатор состояния связи

Окно «Служебная связь» отображает список работающих в данный момент телефонистов (операторов).

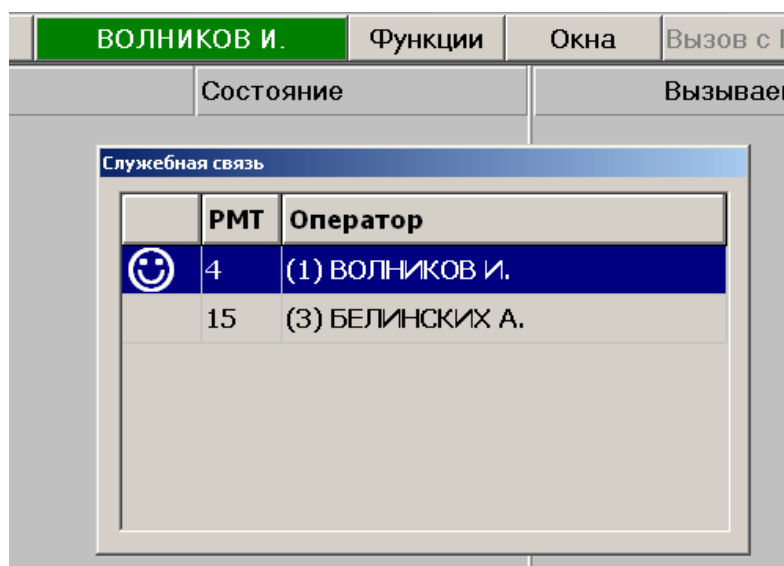


Рис. 11 Внешний вид окна «Служебная связь»

Вызов окна «Служебная связь» может осуществляться следующими способами:

- нажатием комбинации клавиш **[Ctrl] + [F2]**;
- щелчком «мыши» по индикатору состояния связи в строке меню;
- выбором пункта «Служебная связь» из меню «Функции».

В списке указывается состояние служебной связи с оператором, номер его рабочего места, личный номер оператора и его фамилия:

Служебная связь		
	РМТ	Оператор
☺	15	(3) БЕЛИНСКИХ А.
	4	(1) ВОЛНИКОВ И.

Рис. 12

Возможно отображение следующих состояний связи:

- 1) от оператора поступает вызов на данное Рабочее Место;
- 2) оператор данного Рабочего Места вызывает выбранного оператора;
- 3) между данным Рабочим Местом и оператором установлена связь.

Окно «Служебная связь» позволяет выполнить следующее:

1. Ответить на поступающий вызов от выбранного оператора (вызовов может быть несколько от разных операторов, а ответить можно только на один - выбранный).

Для этого необходимо из списка выбрать того оператора, которому нужно ответить и нажать клавишу [PgUp] или выбрать пункт «**Ответить**» из выпадающего меню. При этом осуществляется соединение гарнитур вызывающего оператора и оператора данного рабочего места - цвет индикатора состояния связи меняется на синий. Состояние связи с вызывающим оператором изменяется как показано на Рис. 13.

Служебная связь		
	РМТ	Оператор
☎	15	(3) БЕЛИНСКИХ А.
	4	(1) ВОЛНИКОВ И.

Рис. 13

2. Послать служебный вызов другому оператору. Для этого необходимо из списка операторов выбрать нужного и нажать клавишу [PgUp] или выбрать пункт «**Вызвать**» из выпадающего меню.

При этом на рабочем месте вызываемого оператора начинает мигать индикатор состояния служебной связи и состояние связи с оператором данного РМ изменяется, как показано на

Рис. 14. Состояние связи с вызываемым оператором на данном рабочем месте изменяется, как показано на рисунке:

Служебная связь		
	РМТ	Оператор
	15	(3) БЕЛИНСКИХ А.
	4	(1) ВОЛНИКОВ И.

Рис. 14

После ответа вызываемого оператора цвет индикатора состояния связи на данном рабочем месте меняется на синий, а состояние связи с вызываемым оператором изменяется в соответствии с Рис. 13.

3. Отменить посылку вызова или разорвать установленную служебную связь

Для этого необходимо нажать клавишу [PgDown] или выбрать пункт «Отключиться» из выпадающего меню.

5 Осуществление контроля за работой выбранного РМТ

Для осуществления контроля за работой РМТ администратором используется функция «Контроль».

При выборе функции «Сопровождение» администратор имеет возможность с помощью гарнитуры установить непосредственную связь с оператором выбранного РМТ, а в случае необходимости оказать помощь в работе (поддерживается только клавиатура).

Для того чтобы установить визуальный контроль за нужным РМТ необходимо выбрать пункт «Контроль», а затем из появившегося списка работающих РМТ выбрать требуемого.

РМПК ЦМК РИНО (Сервер 3.17.145 [ivan])			
Связь	Контроль	Запись РМТ	Функции
	Контроль	Сопровождение	
	4 (1) ВОЛНИКОВ И.	4 (1) ВОЛНИКОВ И.	
	 Отключить	 Отключить	

Рис. 15

РМТ из списка выбирается с помощью «мыши» или клавиш управления курсором ↑, ↓. Выбранная строка с номером рабочего места и фамилией телефониста отмечается символом «✓». После чего экран указанного рабочего места телефониста (см. Рис. 16) появляется в области рабочего поля. При этом строка «Контроль» становится зеленого цвета и указывается номер контролируемого РМТ.

Гарнитура рабочего места производственного контроля автоматически подключается на прослушивание гарнитуры выбранного РМТ.

The screenshot displays the RMPK ЦМК РИНО (Сервер 3.17.145 [ivan]) interface. The main window has a menu bar with 'Связь', 'Контроль РМТ #4' (highlighted in green), 'Запись РМТ', and 'Функции'. Below the menu bar is a status bar showing 'МСК 16:05:04 11 янв 2010'. The main area is a table with columns: Сек, Канал, Состояние, Вызываемый (Б), Соединение, and Вызывающий (А). A pop-up window is open, showing details for a call on 11.01.2010 at 16:03. The call is labeled 'Кредит' with number 1113. The calling party (Вызываемая сторона) is from Moscow (МОСКВА) with phone number 405332223 and name ПУПКИН. The called party (Вызывающая сторона) is from Obninsk (ОБНИНСК) with phone number 222. The window also shows account details, including a balance of 0.00 RUB and a maximum duration of 1440.00s. The bottom status bar indicates the current location, operator, and equipment status.

Сек	Канал	Состояние	Вызываемый (Б)	Соединение	Вызывающий (А)

11.01.2010 16:03 №1113 Кат.:

—Вызываемая сторона—

1.Наспункт **МОСКВА** 495

2.Телефон **405332223**

Фамилия **ПУПКИН**

Адрес

—Вызывающая сторона—ОБНИНСК—

3.Телефон **222** [Инфо](#)

4.Соед по №**222**

Фамилия

ПРОСМОТР Тип:БЕЗЛИМИТ На счете:-2204,750(RUB - 810)

Счет №: 0 Группа: Тест АТС

Владелец:

Д. КВ.

Дата **11.01.2010** Отметки Услуги

Время **16:03**

Длит. **М. С.**

Стоим.заказа: 0.00 (RUB). Макс.длит.: 1440.00с.

Сумма **0.00**

Осн.поля / Доп.поля / История/

IVAN-sj-pho

Мест:11.01.2010 16:04:56 Опер:3 Гарн:ОТКЛ. Зарегистрирован

Рис. 16

Работа в режиме полного экрана

Для более удобной работы с программой в РМПК предусмотрена функция перехода в полноэкранный режим работы.

Для перехода в полноэкранный режим необходимо нажать комбинацию клавиш **[Ctrl] + [F12]** или выбрать с помощью клавиши **[Enter]** пункт «Полный экран» («Функции»→«Полный экран»).

После нажатия соответствующих клавиш окно программы РМПК будет выглядеть следующим образом:

РМПК ЦМК РИНО (Сервер 3.17.145 [ivan])

РМПК ЦМК РИНО (Сервер 3.17.145 [ivan])

Вызов Запись Связь Функции Окна Вызов с П/П МСК 17:29:22 11 янв 2010

Сек	Канал	Состояние	Вызываемый (Б)	Соединение	Вызывающий (А)

Время Тип Допол

16:03 Кредит -> 0

11.01.2010 16:03 №1113 Катг:

Кредит

—Вызываемая сторона—

1.Наспункт МОСКВА 495

2.Телефон 405332223

Фамилия ПУПКИН

Адрес

—Вызывающая сторона—ОБНИНСК—

3.Телефон 222 Инфо

4.Соед по №222

Фамилия

ПРОСМОТР Тип:БЕЗЛИМИТ На счете:-2204,750(RUB - 810)

Счет №: 0 Группа: Тест АТС

Владелец:

Д. кв.

7.Дата 11.01.2010 Отметки Услуги

8.Время 16:03

9.Длит. М. С.

Стоим.заказа: 0.00 (RUB). Макс.длит.: 1440:00с.

Сумма 0.00

Осн.поля / Доп.поля / История

IVAN-sj-pho

Рис. 17

По сравнению с обычным режимом работы, в режиме полного экрана скрываются строка основного меню и строка статуса программы РМПК. В режиме полного экрана все функции программы РМПК доступны только по функциональным клавишам, см. раздел 2.2 «Управление программой».

Отмена режима полного экрана - повторное нажатие клавиш **[Ctrl] + [F12]**.

6 Функции отложенного производственного контроля

6.1 Запись в звуковой файл переговоров телефониста выбранного РМТ (отложенный производственный контроль)

Для записи в файл переговоров используется пункт «Запись РМТ». Для этого после выбора пункта «Запись РМТ» нужно выбрать из списка работающих РМТ требуемое. Выбранное РМТ отмечается символом «✓», наличие данного символа определяет осуществление записи переговоров телефониста.

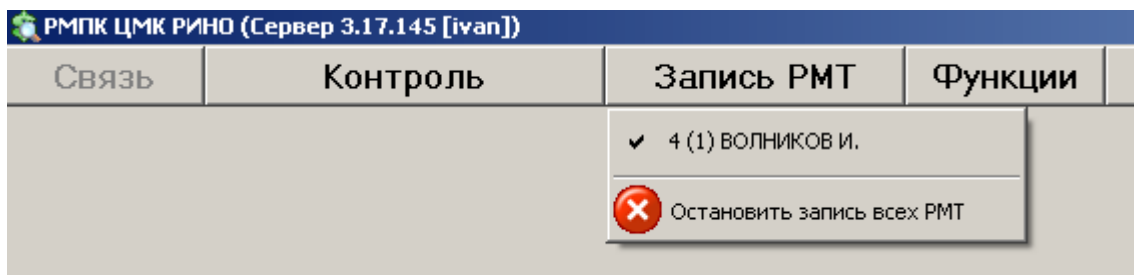


Рис. 18

Одновременно запись переговоров может производиться сразу с нескольких РМТ - для этого администратору необходимо установить символ «✓» напротив требуемых рабочих мест. Прекращение записи - снятие символа «✓».

Звуковые файлы записываются в архив протоколов на сервере.

6.2 Прослушивания файлов с записями переговоров

Для прослушивания звуковых файлов с записями переговоров используется окно «Просмотр записей разговоров», которое вызывается нажатием комбинацией клавиш **[Ctrl] + [F11]** или выбором функции «Прослушивание» («Функции»→«Прослушивание»).

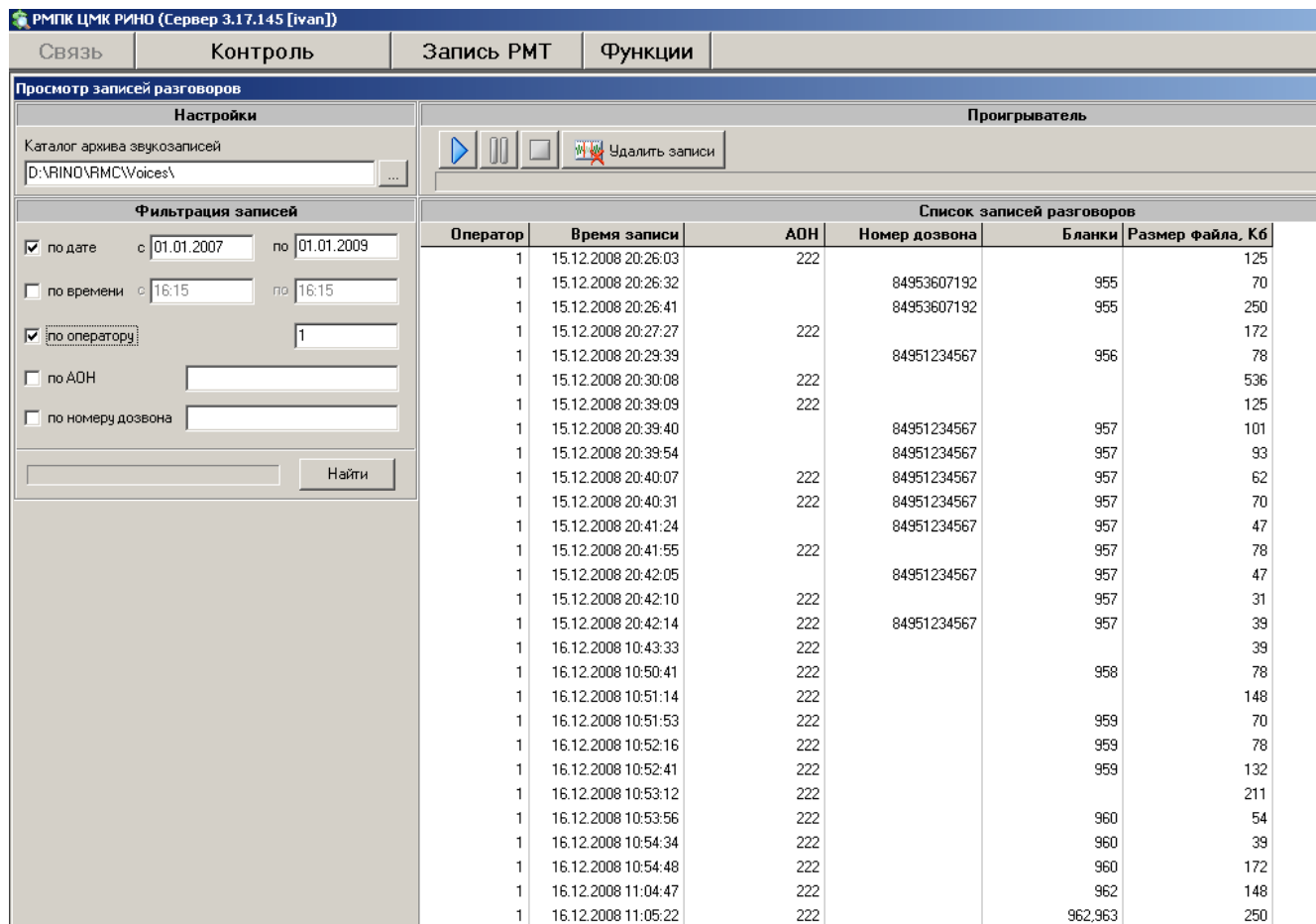


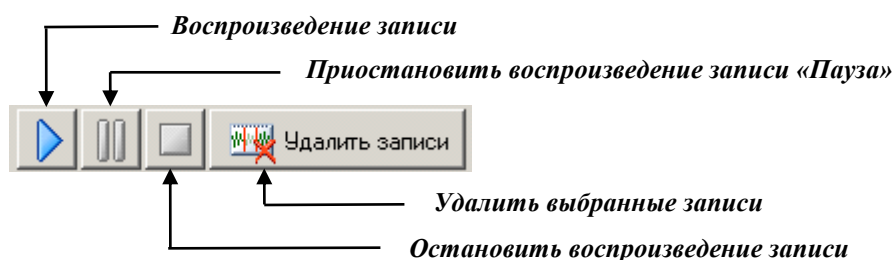
Рис. 19

Для поиска требуемых записей из общего списка используются фильтры по дате, времени, номеру оператора, АОН и номеру дозвона. Для этого устанавливаются в поле «Фильтрация записей» соответствующие флаги, а ниже указываются соответствующие значения. Поиск может производиться как по всем указанным фильтрам, так и по каждому в отдельности.

После нажатия на кнопку «Найти» в правой части окна в списке отображаются файлы согласно заданным параметрам фильтра. При достаточно большом количестве просматриваемых звуковых файлов поиск по заданным параметрам может занять продолжительное время.

В поле «Каталог архива звукозаписей» указывается путь к архиву, где записаны звуковые файлы. Путь задается с клавиатуры или с помощью «мыши», установите курсор «мыши» в соответствующее поле и два раза щелкните левой кнопкой «мыши». После этого открывается окно выбора каталога архива.

Для того чтобы прослушать выбранную звукозапись (в списке на требуемую запись устанавливается курсор) нужно нажать на кнопку «Воспроизведение записи».



7 Параметры РМПК

Окно «Параметры РМПК» вызывается нажатием клавиши **[F9]** или выбором пункта «Параметры» («Функции»→«Параметры»).

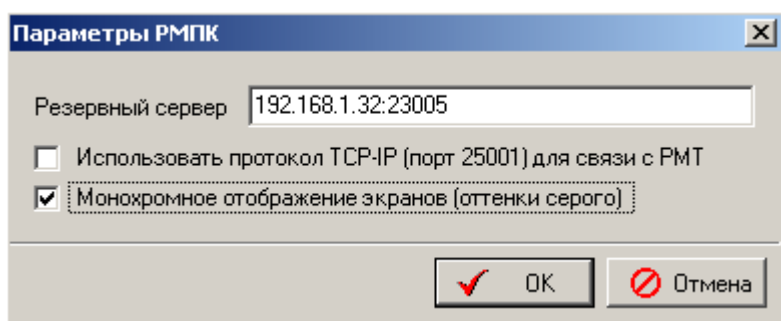


Рис. 20

Поле «Резервный сервер» - указывается имя или IP-адрес резервного сервера.

В РМПК по-умолчанию для связи с РМТ используется протокол WinPipe. Если необходимо использовать протокол TCP-IP, то установите соответствующий флаг.

Если необходимо показывать экраны выбранных РМТ в черно-белом варианте, то установите флаг «Монохромное отображение экранов».