

Компьютерный пульт обслуживания с дисплеем ручного ввода

ОБСЛУЖИВАНИЕ



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПУЛЬТА.....	3
2. УСТАНОВКИ КОМПЬЮТЕРНОГО ПУЛЬТА	7
3. УПРАВЛЕНИЕ ЛИНИЯМИ.....	18
4. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННЫХ РАЗГОВОРОВ.....	19

1. ОПИСАНИЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПУЛЬТА

Обслуживающий пульт предназначен для управления соединениями в системе диспетчерской связи ALFA-KR-RACK.

Обслуживающий пульт состоит из:

- собственно компьютера с монитором,
- интерфейса обслуживающего пульта "ALFA-IOP-U",
- микрофона, динамика и телефонной трубки.



Рис.1. Блок схема системы "ALFA-DS-RACK"

Требования к PC:

- мин. 64 Mb ОЗУ
- два COM порта, звуковая карта
- установленный Windows NT 4.0 или Windows 2000

На мониторе компьютера отображаются клавиши линий и функциональные клавиши, необходимые для работы с пультом.

Манипуляции с компьютерным пультом очень удобны, не требуют клавиатуры и нагляднее, чем на механическом пульте.



Рис.2. Основное окно компьютерного обслуживающего пульта

Панель линий является основной частью заставки. Каждая линия или абонент имеют отдельную клавишу. Группы абонентов могут быть выделены отдельным цветом.

Панель функциональных клавиш содержит клавиши необходимые для управления

После конфигурации системы обычно остаются **свободные клавиши**, которые можно использовать для программирования дополнительных функций.

Установка громкости

- клавиши **<+>**, **<->** предназначены для установки уровня громкости репродуктора
- максимальную установку уровня громкости клавишами **<+>**, **<->** можно установить функцией **<Громкость>** в меню.

С помощью клавиатуры можно задать текст описания клавиш. Текст будет отображаться в центре клавиши.

Совместно с текстом клавиши можно задать и описание клавиши. Вызов **поля надписей и предупреждений** в левом верхнем углу экрана изменит его цвет на белый, что означает, что последующее нажатие клавиши линии(абонента) не вызывает активизации клавиши, а отображает дополнительную информацию о клавише. После этого цвет клавиши изменяется на серый и нажатие на нее активизирует линию(абонента).

Отображение состояния и набора номера - поле, в котором отображается выбранная автоматическая телефонная линия и набираемый номер.

В **поле подсказок системы** отображается текст с информацией для обслуживающего персонала.

Поле отображения **Даты и Времени** не может быть активизировано.

Панель функциональных клавиш содержит клавиши управления пультом.

Клавиша **<Сброс>** - служит для завершения переговоров / отключение одновременно всех активных линии из разговора .

<Звонок> - служит для управления акустической сигнализацией входящего вызова (звонок до момента подключения к входящему вызову или краткое предупреждение о входящем вызове в течении каждых 30 сек. до момента подключения к входящему вызову).

<Отключение> - позволяет обслуживающему персоналу отключиться от разговора и подключиться к другому разговору, принять входящий вызов с линии, составить новую конференцию (после отключения пульта конференция продолжается без участия оператора).

<Меню> - клавиша вызова панели функций и начальных установок (конфигурирования) пульта (не используется для текущего управления линиями).

Запись

Клавиша управления записью разговоров, в клавише отображаются:
- индикация работы резидентной программы записи разговоров.
- при включении записи клавиша светит красным.

Проигрыватель

клавиша включения проигрывателя записей разговоров

РАЗГОВОРНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Компьютерный пульт позволяет обслуживающему персоналу при реализации разговорных соединений использовать:

- **громкоговорящий разговорный комплект** - микрофон и репродуктор
- **тихий разговорный комплект** - микротелефон

СОСТОЯНИЕ РАЗГОВОРНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ОТОБРАЖЕНИЕ СОСТОЯНИЯ
РАЗГОВОРНЫХ КОМПЛЕКТОВ

СОСТОЯНИЕ РАЗГОВОРНЫХ КОМПЛЕКТОВ

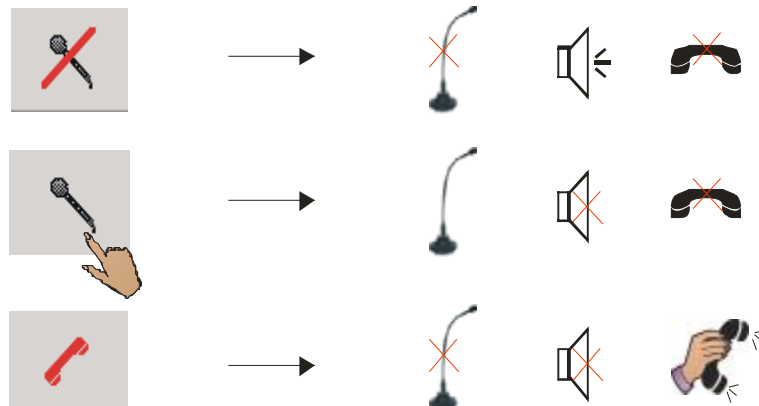


Рис.3. Состояние разговорных комплектов.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАЗГОВОРНЫХ КОМПЛЕКТОВ МЕЖДУ ПУЛЬТАМИ

Компьютерный и механический пульта одновременно подключены к соединительной единице (работают параллельно) и имеют каждый свои разговорные комплекты. Чтобы не возникал акустический эффект, к разговору в конкретный момент времени подключается разговорный комплект одного из пультов (пульт активен).

Активным является тот пульт, который первым поднимет трубку микротелефона либо подключит к разговору микрофон. Переключение на разговорный комплект другого пульта возможно тогда, когда на активном пульте разговорный комплект не подключен к разговору. После поднятия трубки микротелефона или подключения микрофона другого пульта он становится активным.

Для обслуживания сервисной линии используется разговорный комплект компьютерного пульта. Разговор конференции подключен на механический пульт.

2. УСТАНОВКИ КОМПЬЮТЕРНОГО ПУЛЬТА

Вход в главное меню возможен в состоянии покоя!!!

При нажатии клавиши **<МЕНЮ>** открывается окно задания пароля. Окно имеет клавишу **<Перезапуск системы>**, нажатие которой приводит к перезапуску компьютера и механического пульта, и запуску новой программы обслуживающего пульта. Клавиша **<Нет>** возвращает к главной картинке компьютерного пульта.

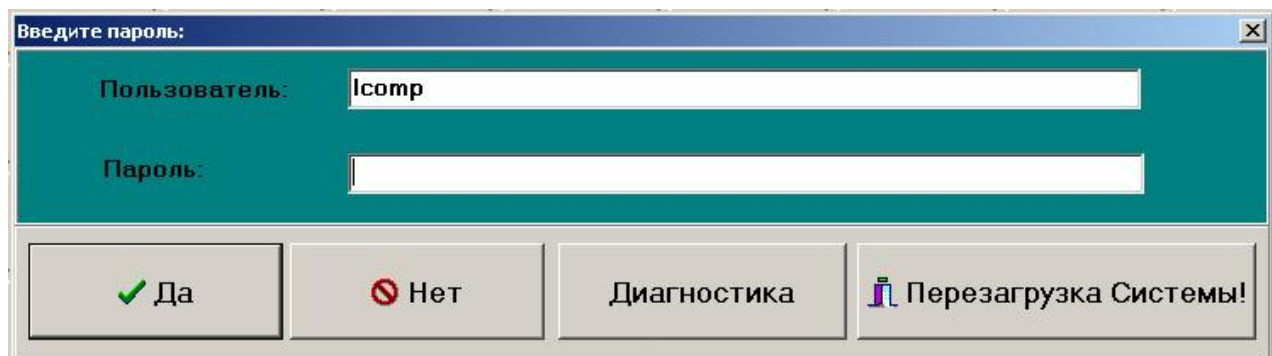


Рис.4. Окно задания пароля

ДИАГНОСТИКА АБОНЕНТСКИХ УСТРОЙСТВ

Система позволяет выполнить диагностику соединения с абонентскими устройствами RDZ-UPN-3VM и PARTY-UP-S.

УСТАНОВКА РЕЖИМА ДИАГНОСТИКИ

По умолчанию установлен режим автоматической диагностики подключенных абонентских устройств. То есть в режиме отсутствия соединения система диагностирует все подключенные абонентские устройства. В автоматическом режиме текст клавиши диагностики подписан **синим** цветом и в поле подсказок появляется надпись «Автоматический запуск диагностики – ВКЛЮЧЕН». Диагностика отключается автоматически при входящем или исходящем вызове.

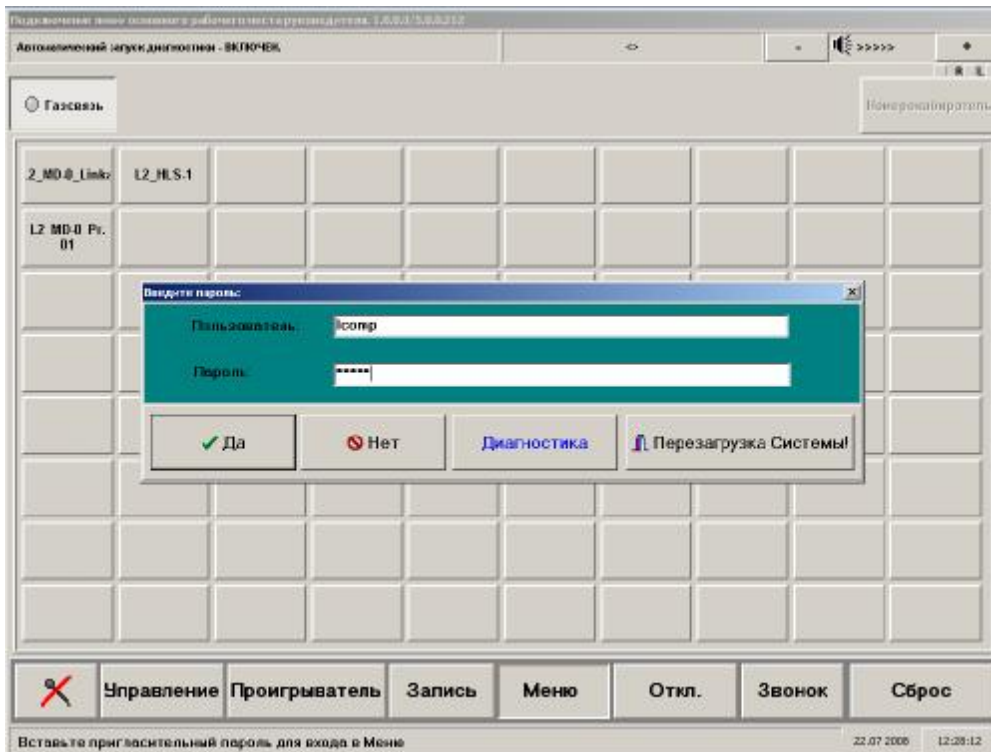


Рис.5. Окно задания режима диагностики – автоматический старт

При необходимости автоматический режим можно отключить, удерживая клавишу **Диагностика**. Цвет клавиши станет **черным** и в поле подсказок появляется надпись «Автоматический запуск диагностики – ОТКЛЮЧЕН»

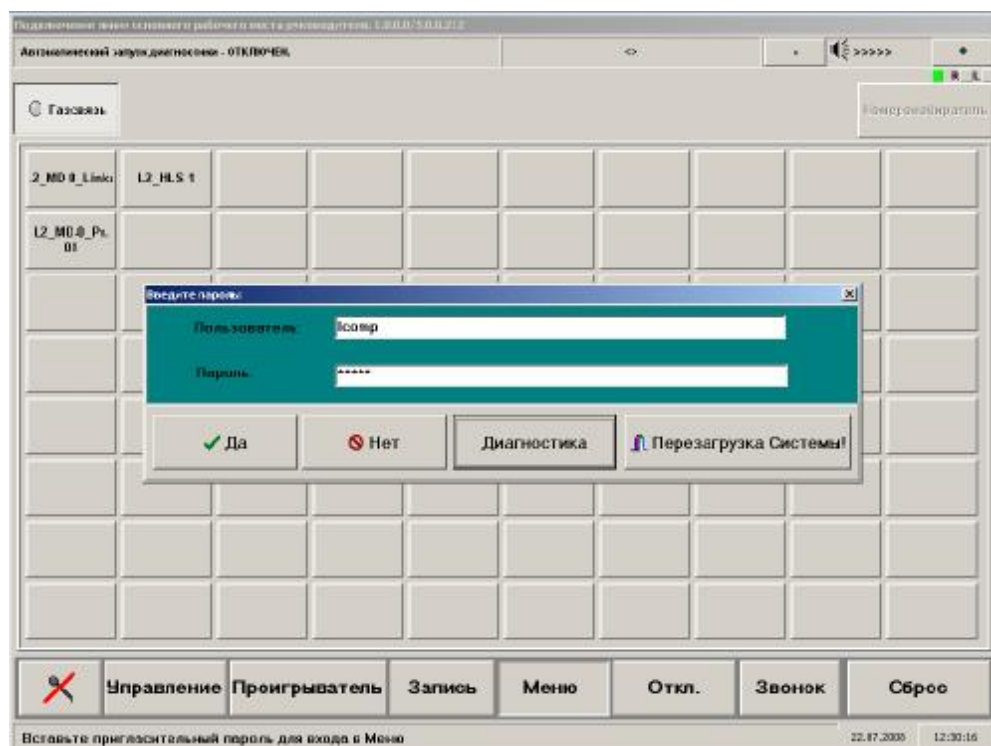


Рис.6. Окно задания режима диагностики – ручной старт

Диагностика может быть запущена вручную кратковременным нажатием клавиши **<Диагностика>**.

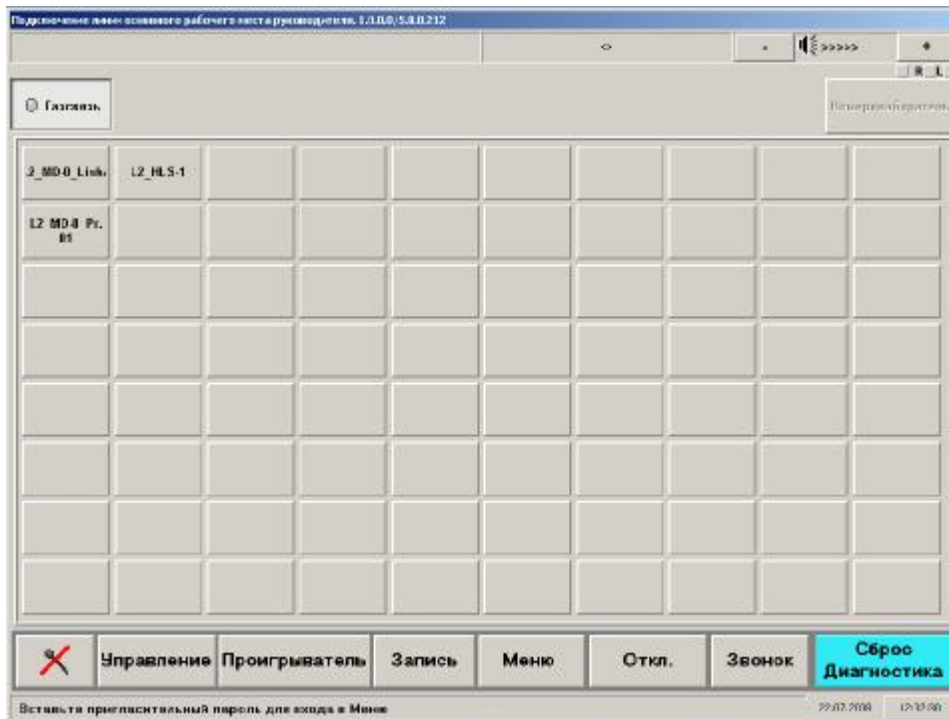


Рис.7. Нормальный режим работы диагностики

После нажатия клавиши **<Диагностика>** система автоматически на всех линиях, где используются абонентские устройства RDZ-UPN-3VM и PARTY-UP-S, начнет проверять соединение с этими устройствами. Клавиша проверяемого устройства(абонента) не светится, если соединение в порядке. В случае, если система обнаружит ошибку соединения, клавиша устройства(абонента) до окончания диагностики перечеркнута **красным** крестом.

Диагностика выполняется циклически до ее остановки клавишей **<Сброс Диагностика>**.

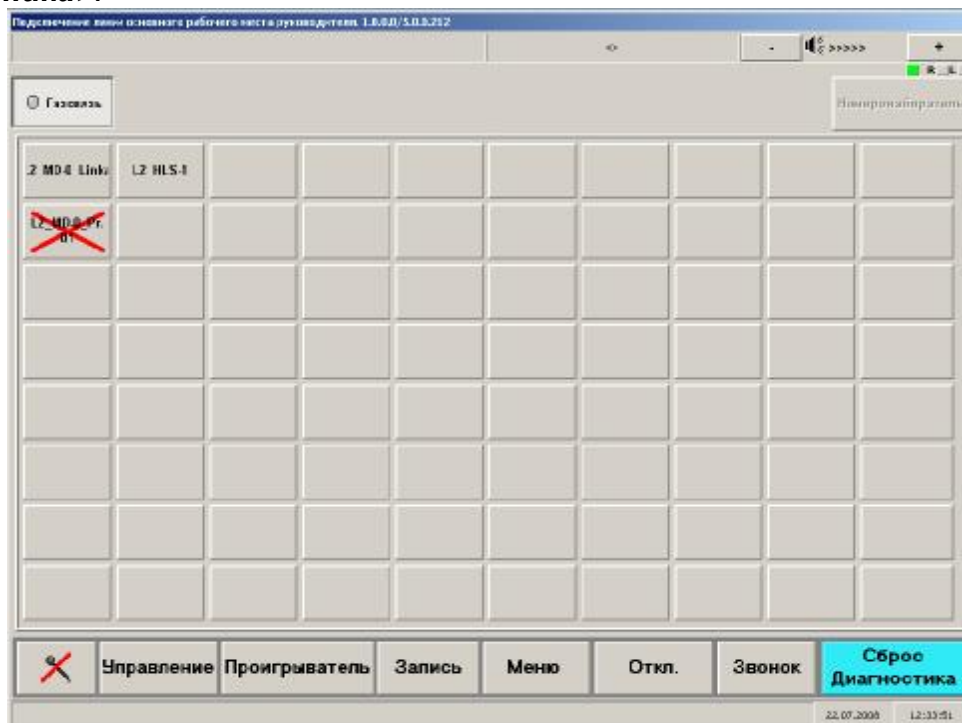


Рис.8. Один из аппаратов недоступен

ГЛАВНОЕ МЕНЮ

При задании пароля подтверждаем его клавишей **<ДА>** и входим в главное меню, которое предназначено для установок обслуживающего пульта.

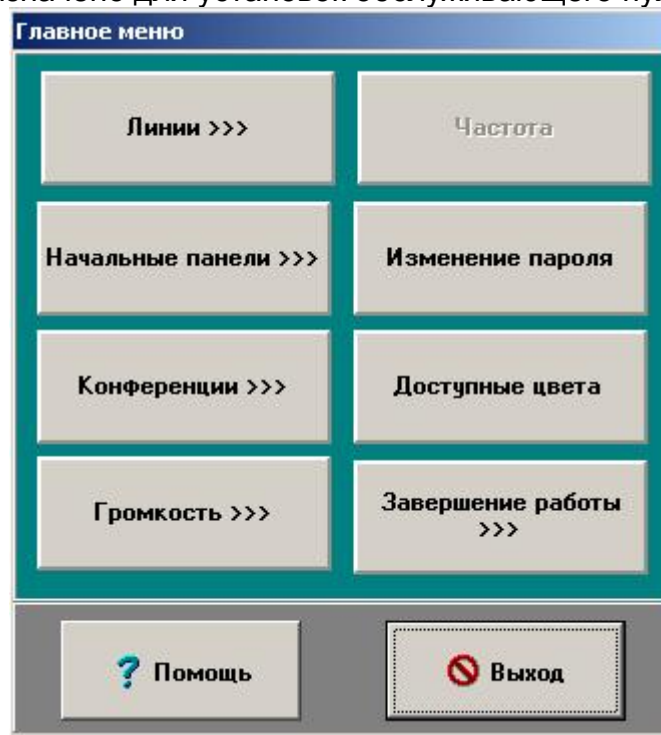


Рис.9. Главное меню

Линии

Выбор меню для конфигурирования линий.

Начальные панели

Задание начальных панелей инструментов

Конференции

Выбор меню для конфигурирования конференций.

Громкость

Выбор громкости репродуктора и звонка входящего вызова.

Изменение пароля

Позволяет задать новый пароль. При задании нового пароля, его нужно подтвердить.

Доступные цвета

Позволяет выбрать цвета клавиш.

Завершение работы

Закрывает программу обслуживающего пульта или перезапускает компьютер.

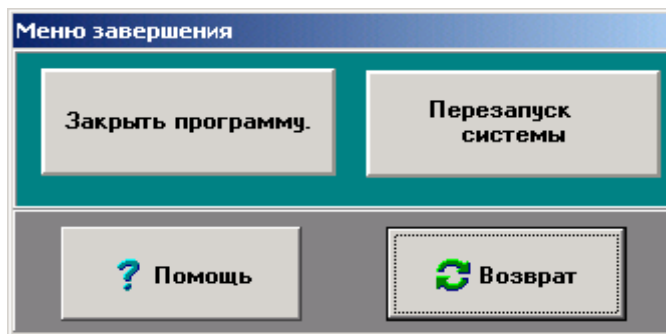


Рис.10. Завершение работы

МЕНЮ ЛИНИИ

Функции для индивидуального описания каждой линии системы

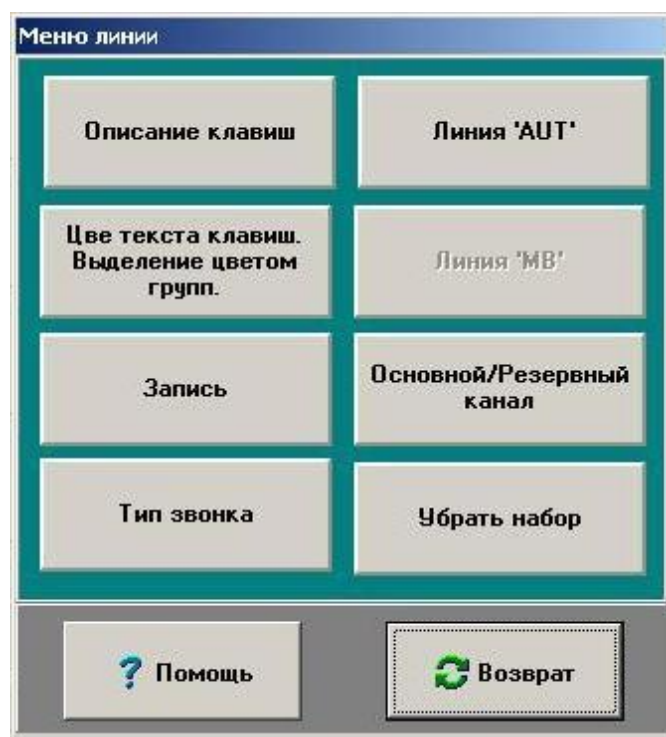


Рис.11. Меню линий

Описание клавиш

Служит для задания текста, который отображается внутри клавиши и для дополнительного описания клавиши, которое будет отображаться в поле дополнительного описания (верхний левый угол основной картинке пульта).

При выборе функции "Описание клавиш" все клавиши, которые необходимо подписать будут подсвечиваться.

Выберите нужную клавишу и задайте ей описание - до двадцати знаков в каждой строке.

Закончив описание клавиши, нажмите **<Да>**

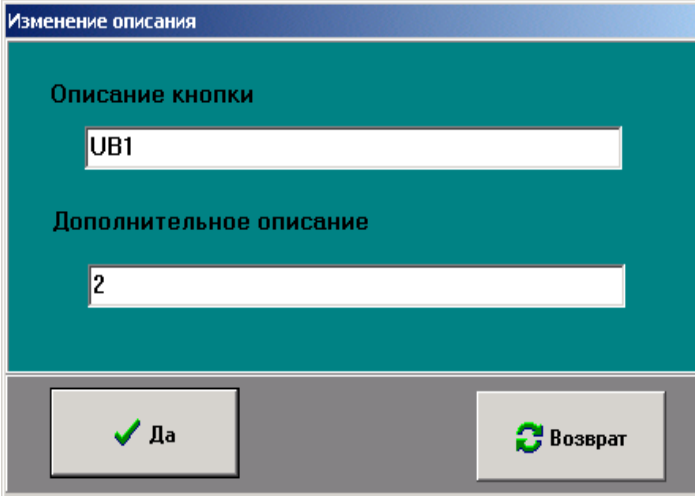


Рис. 12. Описание клавиш

Возврат в Главное меню нажатием клавиши **<Возврат>**.

Цвет надписей кнопок (обозначение групп)

Позволяет разным цветом надписей разбить линии на группы (каждую группу линий можно выделить своим цветом).

Выберите группу кнопок и нажмите **<Подтвердить>**

Выберите цвет надписи для клавиш.

При необходимости выберите цвет надписей для кнопок следующей группы или закройте окно выбора цвета нажатием клавиши **<Закончить>**.

Запись

Каждой линии можно задать запись одним из трёх способов:

Линия всегда записывается (автоматический. старт/стоп) – линия с наивысшим приоритетом.

Как только линия подключается в связь, автоматически включается запись. По завершении разговора на линии (отбой) запись отключается.

Автоматический запуск, ручное отключение (автоматический. старт/ручной стоп).

Когда состоится разговор с такой линией, автоматически включится запись, обслуживающий персонал может отключить запись нажатием клавиши.

Запись

Ручной запуск, ручное отключение (ручной. старт/ручной стоп)

Обслуживающий персонал подключает и отключает запись переговоров нажатием клавиши.

Запись

Последовательным нажатием клавиши выберите необходимый режим записи каждой линии.

После завершения нажмите клавишу **<Закончить>**.

Если в составленной конференции находится линия, которую необходимо записывать всегда – записывается вся конференция.

При использовании "родной" системы для записи переговоров сигнал на запись управляет всей системой.

При использовании другой системы для записи переговоров, сигнал на запись переключает только контакт.

Установка способа записи на линии:

После выбора функций способов записи переговоров, клавиши линий будут подсвечиваться соответствующим выбранному режиму цветом (цвет и описание отображены в поле подсказок).

Последовательным нажатием клавиши выберите необходимый режим записи каждой линии.

После завершения нажмите клавишу **<Закончить>**.

- ▶ Если в составленной конференции находится линия, которую необходимо записывать всегда – записывается вся конференция.

Убрать набор

Служит для стирания функций, которые были присвоены свободной клавише (например, сокращённый набор). После выбора функции **<Убрать набор>** отмеченная клавиша опять становится свободной.

Нажмите подсвечиваемую клавишу, с которой желаете убрать набор.

После завершения нажмите клавишу **<Закончить>**

Линия "AUT"

Функции для конфигурирования типа набора (импульсный / тональный) и программирования сокращённого набора под любую свободную клавишу на главной панели.

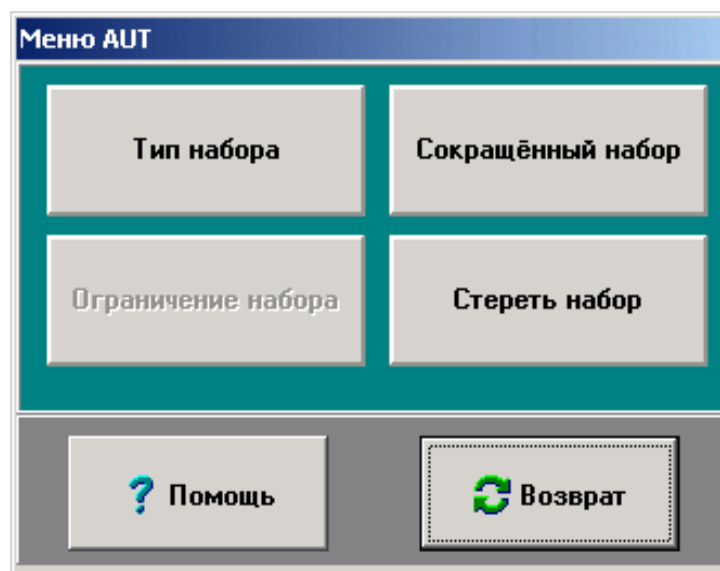


Рис.13. Меню линий "АУТ"

Тип набора

Для АУТ линии подключаемой к любой АТС можно выставить один из двух типов набора: ИМПУЛЬСНЫЙ или ТОНАЛЬНЫЙ.

После выбора функции **<Тип набора>** и установки конкретного типа набора на линии она подсвечивается соответствующим цветом.

Последовательным нажатием выберите тип набора.

После завершения нажмите клавишу **<Закончить>**.

Сокращённый набор

Эта функция позволяет с любой свободной клавиши произвести набор простым нажатием.

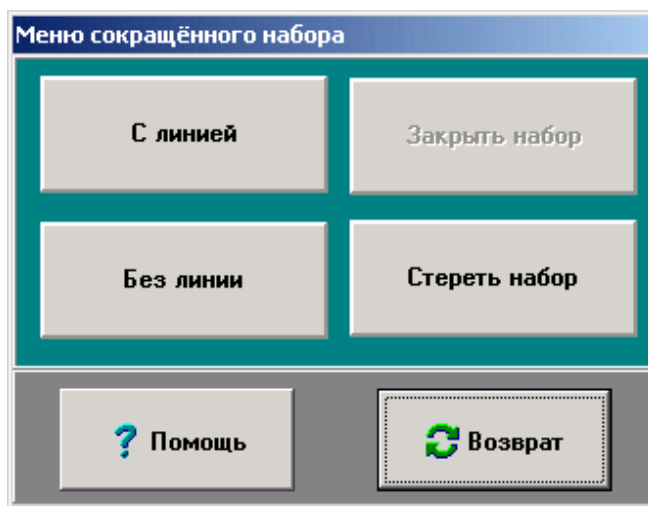


Рис.14. Сокращённый набор.

С линией

Позволяет запрограммировать сокращённый набор под любую свободную клавишу с конкретной АУТ линии. Этот тип набора нельзя использовать, если линия занята другим разговором.

В случае, если в системе сконфигурированы альтернативные АУТ линии, набор номера произведется по первой свободной в конфигурации альтернативной линии.

Выберите АУТ линию, через которую будет проходить разговор.

С помощью номеронабирателя задайте необходимый номер.

Выберите любую свободную клавишу.

Задайте описание клавиши.

По завершению нажмите клавишу **<Закончить>**.

Без линии

Позволяет запрограммировать сокращённый набор под любую свободную клавишу без АУТ линии. Выбором свободной АУТ линии и нажатием клавиши запрограммированного сокращённого набора вызываем абонента.

Выберите свободную клавишу для записи сокращенного набора.

С помощью номеронабирателя задайте необходимый номер под свободную клавишу.

Задайте описание клавиши.

По завершению нажмите клавишу **<ЗАКОНЧИТЬ>**.

Стереть набор

Служит для стирания функций, которые были выбраны для линии (например, сокращённый набор).

Нажмите подсвечиваемую клавишу, с которой желаете убрать набор.

После завершения нажмите кнопку **<ЗАКОНЧИТЬ>**.

МЕНЮ КОНФЕРЕНЦИИ

Функции программируемых конференций, которые записываются в таблицу конференций и при необходимости автоматически составляются.

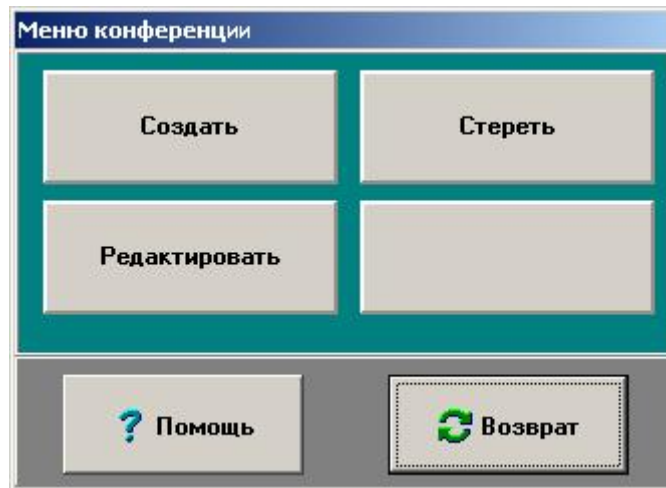


Рис. 15. Меню конференций

Задание

Позволяет задать конференцию или вызов абонентов одной клавишей (генеральный вызов).

Создание новой конференции

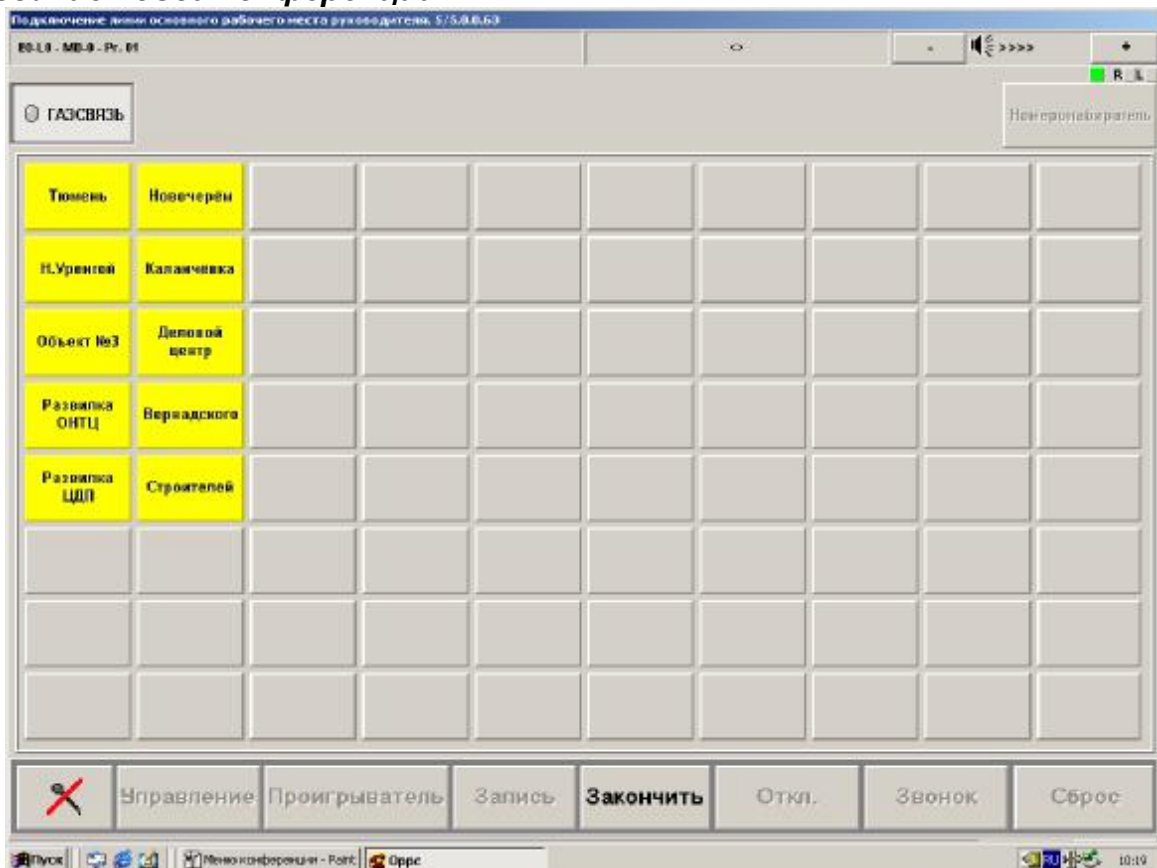


Рис. 16. Отображение участников доступных для включения в конференцию

Выбираем необходимых участников нажатием клавиш. Выбранные участники отображаются **голубым** цветом.

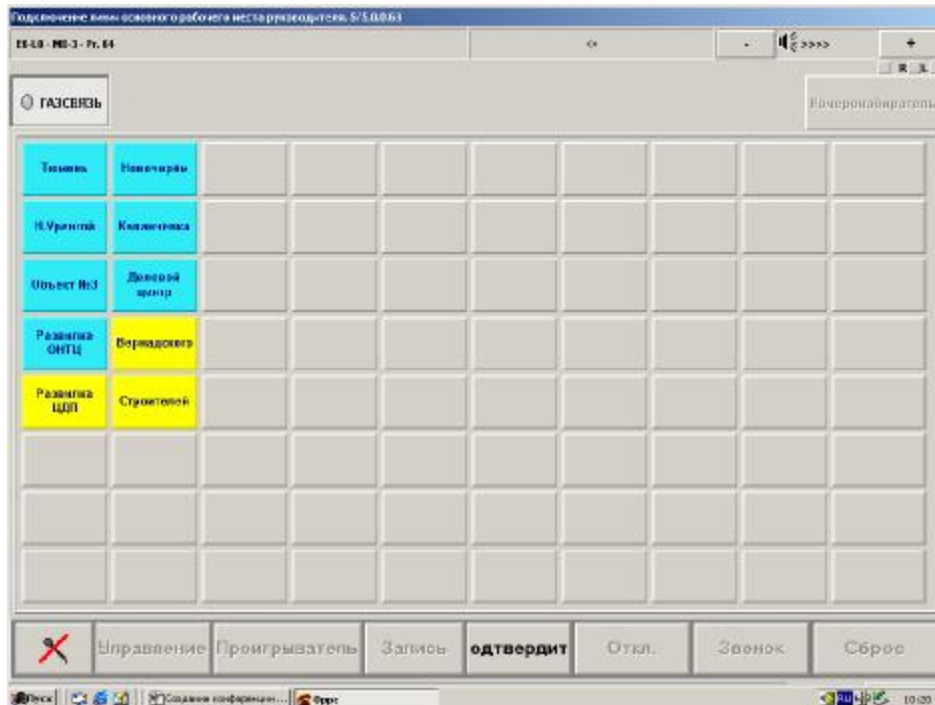


Рис.17. Выбор участников конференции

Нажмите **<Подтвердить>**.

Выбираем клавишу из свободных (отображаются **желтым** цветом), под которой сохраним заданную конференцию.

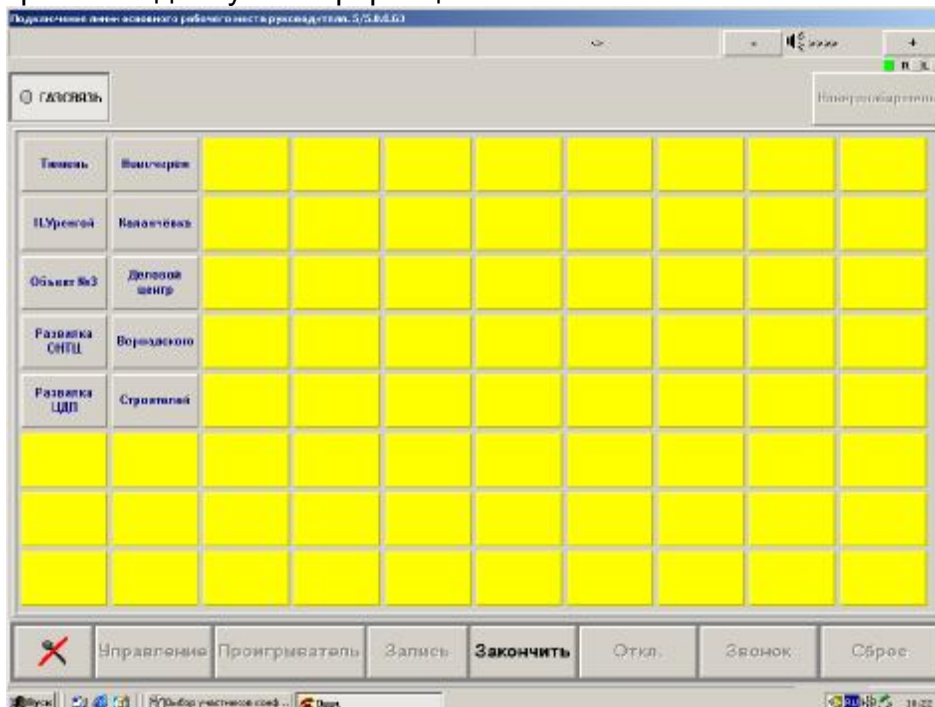


Рис.18. Выбор клавиши конференции

Задаем описание клавиши конференции.

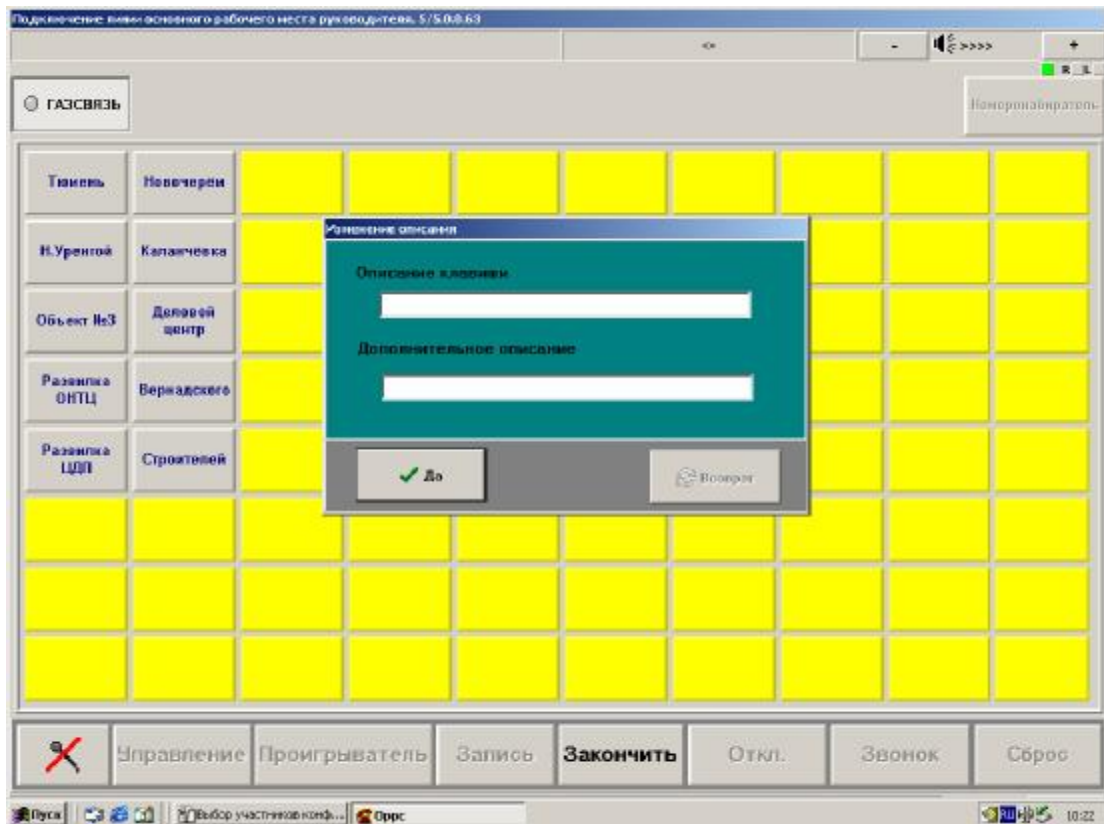


Рис.19. Задание описания клавиши конференции

Закончите ввод описания клавишей **<Да>**.
 Конференция будет записана в таблицу(клавишу) под заданным именем.
 По завершению нажмите клавишу **<Закончить>**.

Исправление собранной конференции

Выберите составленную конференцию из таблицы, из главного меню выберите необходимую функцию:

СТЕРЕТЬ - стирание конференции из таблицы.

РЕДАКТИРОВАТЬ позволяет изменить выбранную конференцию, аналогично созданию новой.

3. УПРАВЛЕНИЕ ЛИНИЯМИ

Система диспетчерской связи предназначена для управления разговорными соединениями по удаленным линиям.

Для управления линиями и составления разговорных соединений используются клавиши пульта, отображенные на мониторе компьютера. Выбор линии (абонента) осуществляется нажатием на клавишу при помощи мыши, либо нажатием на клавишу в случае монитора с функцией touch-screen.

К системе можно подключить четырехпроводные селекторные линии типа (MASTER (MD), Громкоговорящая (HLS), ...), и двухпроводные линии типа (AUT, UB, прослушивание, ...). Последовательным подключением линий (абонентов) оператор собирает голосовую конференцию.

- ▶ система позволяет составить четыре независимые конференции, оператор может подключиться к любой из них.

Каждая линия сконфигурирована под одну из клавиш пульта. К линии типа MASTER можно подключить до 52 абонентов, каждый из них сконфигурирован под одну из клавиш пульта. Цвет клавиши информирует о состоянии линии.

ТИПЫ ЛИНИЙ

ДИСПЕТЧЕРСКИЕ ЛИНИИ

Четырехпроводные линии подключенные к системе могут быть сконфигурированы в следующих режимах:

MASTER(MD)

Линия, к которой могут быть подключены до 52 абонентов при помощи оконечных устройств RDZ-UPN-3VM и PARTY-UP-S.

Абонентов к разговору подключает оператор.

ГРОМКОГОВОРЯЩАЯ (HLS)

Линия предназначена для подключения **оконечных громкоговорящих устройств**.

ДВУХПРОВОДНЫЕ ЛИНИИ

AUT

- Линия телефонной станции, к которой система подключается как обычный телефонный аппарат.

UB

- Линия к телефонному аппарату типа ЦБ (можно использовать аппарат без номеронабирателя, вызов поднятием трубки).

ПРОСЛУШИВАЮЩАЯ ЛИНИЯ

- линия для организации оповещения.

4. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННЫХ РАЗГОВОРОВ

Нажатием клавиши

Проигрыватель

запускается программа проигрывателя

записанных разговоров.

В соответствии с критериями поиска, заданными обслуживающим персоналом, можно выбрать необходимые записи.

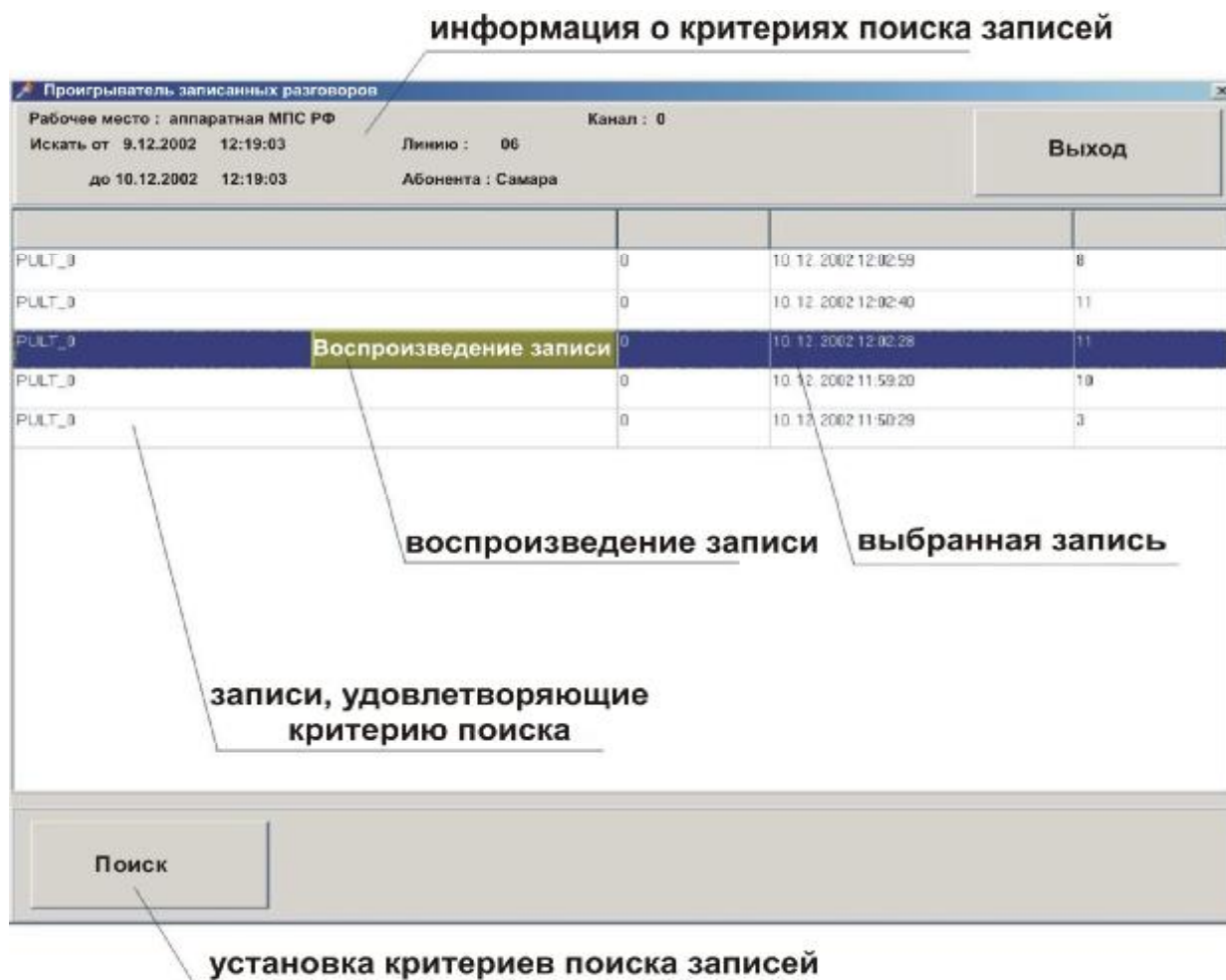


Рис.20. Проигрыватель записанных разговоров

УСТАНОВКА КРИТЕРИЕВ ПОИСКА ЗАПИСИ РАЗГОВОРОВ

Установим необходимые критерии поиска записи разговоров. Клавиши **<Выбор линии>** и **<Выбор абонента>** позволяют при поиске записей выбрать конкретную линию или абонента. После выбора критериев нажатием клавиши **<OK>** запустить поиск записей.

Установки поиска записей

Выбор Пульты(канал)

KANAL_0

Минимальная длина записи [s]

<<< 05 >>>

Установка диапазона времени поиска

Время начала 9:12:46 Начало

Время конца 9:12:46 Конец

Установка диапазона даты поиска

Дата начала 12.10.2003 Начало

Дата окончания 13.10.2003 Конец

Выбор абонента RDZ линии

Выбор абонента

Выбранный абонент:

Направление вы:

Исходящий

Входящий

Выбор линии поиска

Выбор линии

Выбрана линия:

Да Нет

Рис. 21. Критерии поиска

В окне проигрывателя отображаются записи, удовлетворяющие критериям поиска. Записи отображаются в порядке возрастания даты и времени.

- ▶ в случае, если записи не соответствуют критериям поиска окно проигрывателя пустое

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСИ

В записях, удовлетворяющих критериям поиска выбираем необходимую запись и нажатием клавиши **<Воспроизведение записи и дополнительной информации>** воспроизводим запись. После нажатия клавиши отображается окно с подробной информацией и клавишами воспроизведения записи.

В окне отображены все линии, которые участвовали в разговоре. Если в разговоре участвовали линии с абонентами, отображаются абоненты, которые были в разговоре. Если в разговоре участвовали линии на телефонную станцию, то отображаются набранные номера.

Клавиши для управления воспроизведением записей

Список линий
Список абонентов
окончание
детальная информация

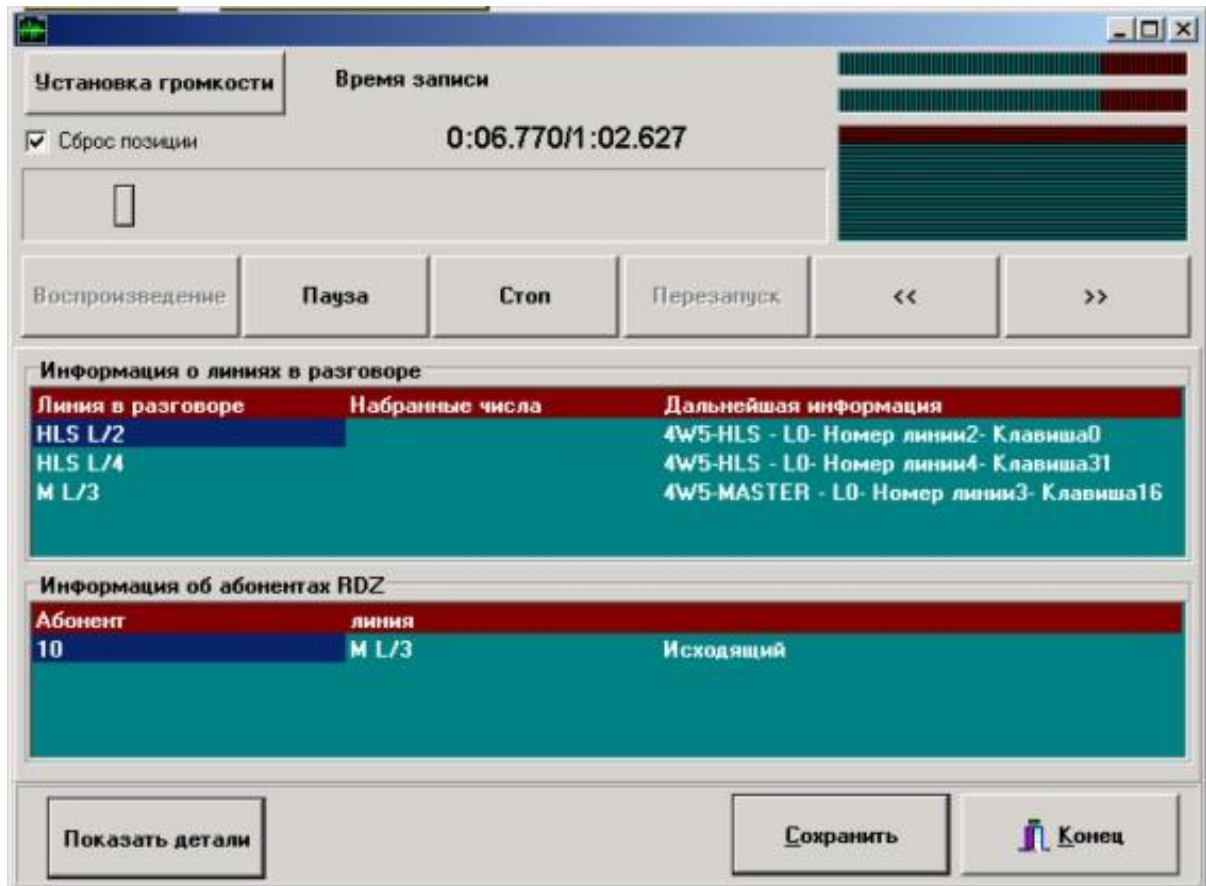


Рис. 22. Воспроизведение записей

Для воспроизведения записей предназначены клавиши в верхней части окна. Громкость проигрывателя записей устанавливается в самостоятельном окне. Общая громкость компьютера
Громкость проигрывателя записей

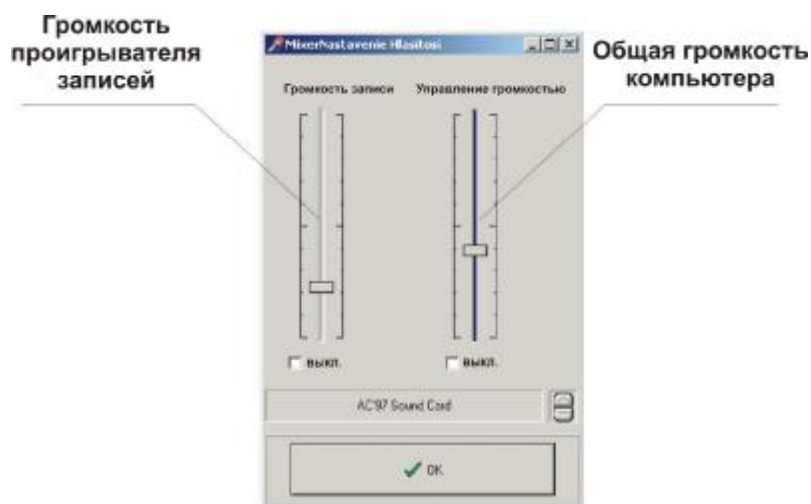


Рис. 23. Установки громкости

Детальная информация

Время	Линия	Ном.лин.	Клавиша	Состояние
9:10:54	HLS L/2	2	32	Подключение в режиме Прием
9:10:58	HLS L/4	4	63	Подключение в режиме Прием
9:11:04	M L/3	3	48	Подключение в режиме Прием-Передача
9:11:04	10	3	54	Подключение в режиме Перебой
9:11:06	10	3	54	Аппарат не отвечает - ошибка!
9:11:56	Изменение состояния разговора	-	-	Отбой разговора

Разговор Окончен 9:11:56 длительность 0:01:01

©2003 ВЮМА КОМП.г.г.г.

Рис. 24. Детальная информация

Детальная информация подробно отображает манипуляции оператора с линиями/абонентами во время разговора (поля "номер линии" и "клавиша" предназначены для обслуживающего персонала для точной идентификации линий).