

Содержание

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	3
УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ	3
Требования к аппаратным и программным средствам компьютера	3
Проверка параллельного порта	3
Установка	3
Удаление	3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО УСТРОЙСТВА.....	3
ЗАПУСК ПРОГРАММЫ	4
ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОГРАММЫ	4
РАБОТА С ПРОГРАММОЙ	5
Установка часов устройства.....	5
Защита паролем данных, хранящихся в устройстве.....	5
Программирование/перепрограммирование пароля	5
Удаление пароля из устройства.....	5
Ввод значения пароля в программу	5
Работа с голосовыми сообщениями, записанными в устройстве	5
Чтение списка голосовых сообщений	5
Сохранение сообщений в файлах.....	6
Стирание сообщений	6
Работа в режиме «цифровой дискеты».....	6
Настройка и программирование устройства.....	7
Загрузка конфигурации устройства из файла в программу	7
Сохранение конфигурации в файле.....	7
Считывание текущей конфигурации из устройства в программу	8
Запись изменённых конфигураций в устройство.....	8
Конфигурации, поставляемые с программой.....	8
Заводская конфигурация (для записи в линейном режиме).....	9
Для записи в режиме кольцевого буфера.....	9
Для использования устройства в качестве «цифровой дискеты»	9
Для автоматической записи телефонных разговоров с помощью адаптера для записи телефонных переговоров.....	9
Упрощённый интерфейс для записи в линейном режиме.....	9
Дистанционное управление записью в линейном режиме.....	9
Дистанционное управление при подключенном наушнике	9
Доступные для настройки параметры устройства	9
Распределение памяти устройства	9
Уровни контроля батареи	10
Пароль для обращения к устройству	10
Параметры записи/воспроизведения	10
Режим записи	10
Качество записи.....	10
Режим моно/стерео.....	10
Использование режима сжатия пауз (VAS).....	10

Параметры воспроизведения через наушник	11
Командный интерфейс	11
Задание конфигурации для работы с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert.....	11
Установка параметров входящих звонков.....	12
Параметры DTMF CallerID.....	12
Параметры русского АОН.....	13
Установка параметров телефонной линии и исходящих звонков	13
Задание правил обработки звонков.....	13
Изменение параметров программы	15
Задание пароля для связи с устройством.....	15
Включение напоминаний о подключении устройства.....	15
Автоматическая замена уже существующих голосовых файлов	15
Префикс имён голосовых файлов.....	15
Сжатие пауз в голосовых файлах	16
Автоматическое чтение голосового каталога при стыковке	16
Автоматическое чтение конфигурации при стыковке	16
Выбор языка интерфейса программы.....	16
Сохранение параметров программы при выходе из неё.....	16
Специальные функции для работы с устройством	17
Показать состояние.....	17
Синхронизировать время	17
Стереть забытый пароль.....	17
Форматировать Flash память.....	17
Приложение 1. Горячие клавиши программы	17
Приложение 2. Изменение командного интерфейса устройства.....	17
Конструктор интерфейса.....	18
Стандартные настройки пользовательского интерфейса.....	21
Светодиодная индикация режимов	21
События для режимов.....	21

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа предназначена для работы с цифровыми диктофонами «Edic-Mini» и модулями цифровой записи и хранения речи EMM, EMMS. Программа обеспечивает:

- изменение параметров и интерфейса управления обслуживаемого устройства и программирование этих изменений в устройство;
- чтение, сохранение в виде файлов в компьютере и удаление голосовых сообщений, записанных в обслуживаемом устройстве;
- работу с обслуживаемым устройством в режиме «цифровой дискеты» для переноса файлов с компьютера на компьютер;
- настройку обслуживаемого устройства для работы с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert
- установку защиты паролем данных, хранящихся в устройстве;
- синхронизацию часов устройства с часами компьютера;
- контроль значения напряжения батареи устройства (для некоторых моделей).

УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Требования к аппаратным и программным средствам компьютера

Программа работает под управлением операционных систем Windows 95/98/ME/2000/XP. Для работы программы необходим компьютер, совместимый с IBM PC с процессором не хуже Pentium 100, оперативной памятью не менее 16 Мбайт (Windows 95), 32 Мбайт (Windows 98), 64 Мбайт (Windows ME и Windows 2000) и 128 Мбайт (Windows XP). Параллельный порт компьютера должен обеспечивать работу в режиме EPP, прерывание для параллельного порта программой не используется. На жёстком диске программа занимает около 540 Кбайт, для сохранения голосовых сообщений в файлах требуется дополнительная память на жёстком диске, а для их прослушивания на компьютере — звуковая карта.

Проверка параллельного порта

BIOS компьютеров позволяет устанавливать различные режимы работы параллельного порта или даже отключать его. Для проверки установленного у параллельного порта режима необходимо перезапустить компьютер, дождаться первоначального экрана запуска компьютера и войти в программу «Setup» установки параметров (обычно для этого необходимо нажать клавишу «Del» («Delete»)). В зависимости от того, какой BIOS используется в компьютере, надо выбрать раздел, в котором устанавливаются параметры параллельного порта (обычно «INTEGRATED PERIPHERALS» или «CHIPSET FEATURES SETUP»). Если для параллельного порта установлен другой режим, нужно установить режим ECP, EPP+ECP или EPP и выйти из программы «Setup» с сохранением параметров.

Установка

Для установки программы распакуйте содержимое архива с программным обеспечением во временный каталог, запустите программу установки и следуйте указаниям программы. Сначала программа предложит выбрать язык, который будет использоваться при инсталляции и в самой программе. Выберите мышью из списка «Russian» и нажмите ОК. Далее указания будут на русском языке. Если программа предлагает перезагрузить компьютер, нажмите ОК для его перезагрузки. После этого программа будет установлена.

Удаление

Для удаления программы нажмите кнопку «Пуск», выберите пункт «Настройка» → «Панель управления», на панели управления дважды щёлкните мышью на значке «Установка и удаление программ», затем для запуска процедуры удаления программы выберите её название («EdicMini for Windows») из списка и нажмите кнопку «Добавить/Удалить» («Заменить/Удалить»).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО УСТРОЙСТВА

Обслуживаемые устройства подключаются к параллельному порту компьютера специальным адаптером. Перед подключением устройство должно быть переведено в режим «Стоп». При ошибках установления связи с устройством необходимо проверить надёжность соединения адаптера с компьютером и устройством, попробовать разъединить и повторно соединить адаптер с компьютером и обслуживаемым устройством.

РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

Установка часов устройства

Обслуживаемые программой устройства фиксируют время начала записи голосовых сообщений и их длительность. Для того чтобы фиксируемое время соответствовало действительному, в программе предусмотрена синхронизация часов устройства с часами компьютера. Для этого нужно нажать кнопку «Синхронизировать время» на вкладке «Параметры». Просмотреть значение текущего времени в устройстве и расхождение между текущим временем устройства и компьютера можно, нажав кнопку «Показать состояние» группы «Специальные функции» в том же окне.

Чтобы фиксируемое в устройстве время соответствовало реальному времени, необходимо выполнять эту операцию после замены батареи в устройстве или отключения питания. Перед выполнением процедуры желательно проверить значение текущего времени и даты в компьютере и при необходимости скорректировать их.

Защита паролем данных, хранящихся в устройстве

Для защиты записей и файлов, хранящихся в устройстве, можно применить парольную защиту. В этом случае устройство при обмене с компьютером запрашивает пароль и сверяет его со значением, хранящемся в собственной памяти. В случае несовпадения обмен данными с компьютером не производится.

Примечание. При работе с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert (см. Задание конфигурации для работы с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert, стр. 11) использование защиты паролем не допускается.

Программирование/перепрограммирование пароля

Для программирования пароля необходимо на вкладке «Конфигурация» нажать кнопку «Установить пароль». На экран будет выведено окно, в котором требуется ввести старый пароль (если он был) и дважды — новый. После этого нажмите кнопку «ОК», и программа запрограммирует пароль в устройстве.

Удаление пароля из устройства

Для того, чтобы прекратить использование парольной защиты, просто запрограммируйте пустой пароль.

На тот случай, когда вы забыли пароль, установленный в устройстве, предусмотрена процедура, инициируемая нажатием кнопки «Стереть забытый пароль» на вкладке «Параметры». При выполнении этой процедуры полностью стирается содержимое флэш-памяти устройства, включая звуковые сообщения, файл цифровой дискеты и конфигурация устройства. После выполнения процедуры необходимо снова запрограммировать конфигурацию устройства. Если вы изменяли конфигурацию устройства и сохранили изменения в файле, загрузите файл конфигурации в программу, выбрав пункт меню «Файл → Загрузить конфигурацию из файла» (горячая клавиша F3), и выбрав в открывшемся окне соответствующий файл. Если вы не меняли конфигурацию, то для загрузки будет доступен файл заводской конфигурации «Default Interface, emi». После загрузки конфигурации в программу следует запрограммировать её в устройство, нажав горячую клавишу F5, или соответствующую кнопку на панели инструментов программы.

Ввод значения пароля в программу

Поля ввода значения пароля для сравнения с паролем устройства располагается на вкладке «Параметры» (группа «Пароль»). Пароль будет сохраняться для последующих запусков программы, если вы установите соответствующий значок. Если значок не установлен, то при запуске программы на экран будет выведено сообщение «Edic-mini защищён паролем!» и будет предложено задать его. После того, как пароль будет введён, повторите попытку установления связи с устройством, воспользовавшись меню «Стыковка».

Работа с голосовыми сообщениями, записанными в устройстве

Для работы с голосовыми сообщениями устройства необходимо перейти к вкладке «Голосовые сообщения» основного окна программы (открывается при запуске программы).

Чтение списка голосовых сообщений

Для того, чтобы вывести на экран список имеющихся в устройстве голосовых сообщений, нужно нажать кнопку «Считать голосовой каталог» на панели инструментов (горячая клавиша F8).

Примечание. Можно также установить режим автоматического чтения голосового каталога при стыковке с устройством (см. Автоматическое чтение голосового каталога при стыковке, стр. 16).

После считывания голосового каталога выводится список сообщений, в котором для каждого сообщения в графе «NN» указывается его порядковый номер или буква «С» для сообщения из кольцевого буфера. Вид вкладки после считывания голосового каталога представлен на Рис. 2. Если в графе «Начало сообщения» есть текст «<!>», то это обозначает, что на время записи данного сообщения в устройстве не были выставлены время и дата (см. Установка часов устройства, стр. 5). В графе «Длительность» выводится его длительность в формате часы:минуты:секунды. В графах «Качество» и «VAS» выводятся параметры режима записи сообщения. В графе «ID звонящего» выводится информация о телефонном номере, полученная при работе устройства совместно с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert (см. Задание конфигурации для работы с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert, стр. 11).

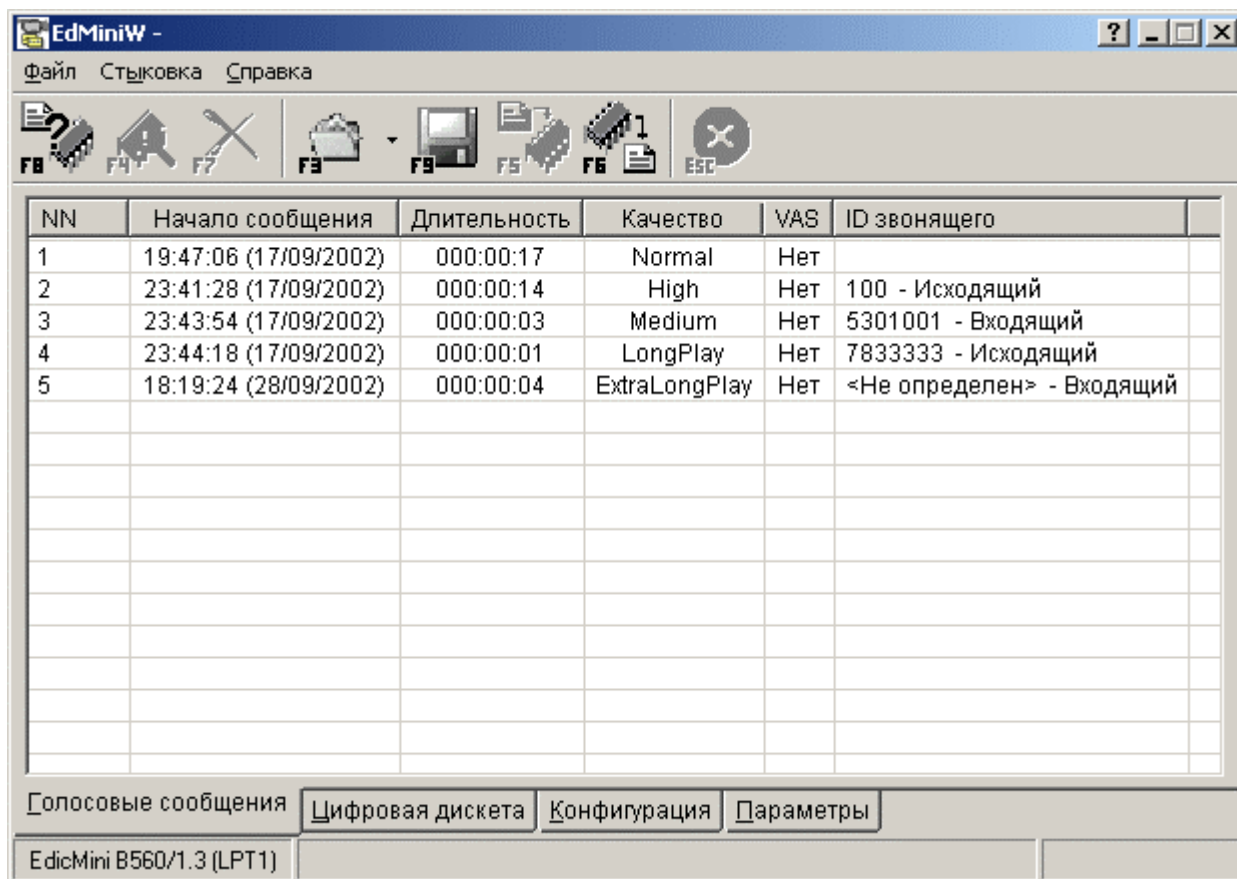


Рис. 2. Вкладка «Голосовые сообщения»

Сохранение сообщений в файлах

Выбранное из списка сообщение (выбранные сообщения) можно сохранить в файле (файлах) стандартного формата (расширение .wav; формат воспроизведения РСМ 8,000 кГц; 16 бит; Моно), нажав соответствующую кнопку на панели инструментов, или горячую клавишу F4, или выбрав соответствующий пункт из меню «Файл». По умолчанию при записи голосовых файлов на диск им даётся имя, состоящее из префикса (см. Префикс имён голосовых файлов, стр. 15), времени начала записи и даты записи, например, «VOICE14.02.10(30-09-2002).wav». В дальнейшем эти файлы могут прослушиваться и редактироваться с помощью встроенных программных средств операционной системы при наличии в компьютере звуковой карты.

Стирание сообщений

Стирать выделенные в списке голосовые сообщения из устройства можно, нажав соответствующую кнопку на панели инструментов, или горячую клавишу F7. Стирать можно только последние сообщения подряд.

Работа в режиме «цифровой дискеты»

Для того, чтобы записать файлы в устройство или считать хранящиеся файлы с него, необходимо перейти ко вкладке «Цифровая дискета» (для использования устройства в режиме цифровой дискеты в его интерфейсе

должно быть запрограммировано выделение памяти под «цифровую дискету», см. Распределение памяти устройства, стр. 9). Вид вкладки «Цифровая дискета» представлен на Рис. 4. В списке выводятся порядковые номера файлов, хранящихся в устройстве, их имена и размер. Для выполнения операций с файлами предусмотрены три кнопки:

- «Добавить» — при нажатии кнопки открывается стандартное окно выбора файла
- «Сохранить» — при нажатии кнопки открывается стандартное окно сохранения выбранного в списке файла
- «Удалить» — нажатие кнопки приводит к стиранию выбранного в списке файла

Примечание. Операции сохранения и удаления файлов могут производиться над группой выделенных файлов, при этом операция удаления — только над группой последних подряд файлов в списке.

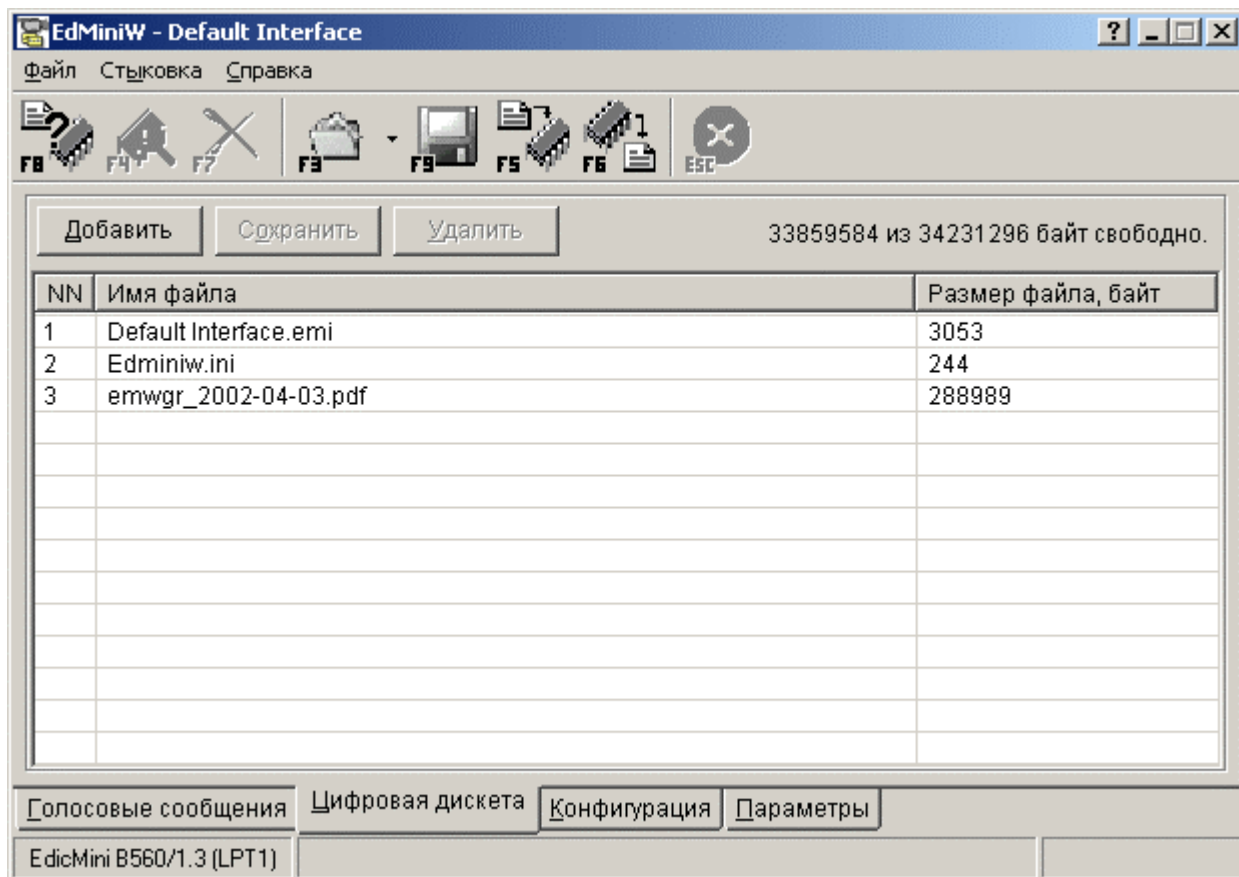


Рис. 4. Вкладка «Цифровая дискета»

Настройка и программирование устройства

Совокупность установленных параметров устройства называется его конфигурацией. Программа позволяет считывать текущую конфигурацию из устройства, сохранять конфигурацию в файле, загружать её из файла в программу, изменять конфигурацию и записывать (программировать) конфигурацию в устройство. Для того, чтобы работать конфигурацией устройства, необходимо перейти во вкладку «Конфигурация» основного окна программы. Внешний вид вкладки представлен на Рис. 5.

Загрузка конфигурации устройства из файла в программу

Для загрузки конфигурации из файла необходимо выбрать пункт меню «Файл → Загрузить конфигурацию из файла» (горячая клавиша F3), или нажать на соответствующую кнопку панели инструментов, и выбрав в открывшемся окне соответствующий файл с расширением «.emi». После загрузки вверху окна программы отображается имя файла, из которого были загружены конфигурация.

Сохранение конфигурации в файле

Если конфигурация устройства была изменена, её рекомендуется сохранить в файле. Для этого необходимо выбрать пункт меню «Файл → Сохранить конфигурацию в файле» (горячая клавиша F9). По умолчанию расширение для файла конфигурации — «.emi».

Считывание текущей конфигурации из устройства в программу

Для считывания конфигурации из устройства необходимо нажать горячую клавишу F6 или соответствующую клавишу на панели инструментов программы.

Примечание. Можно установить режим автоматического считывания конфигурации при стыковке с устройством (см. Автоматическое чтение конфигурации при стыковке, стр. 16).

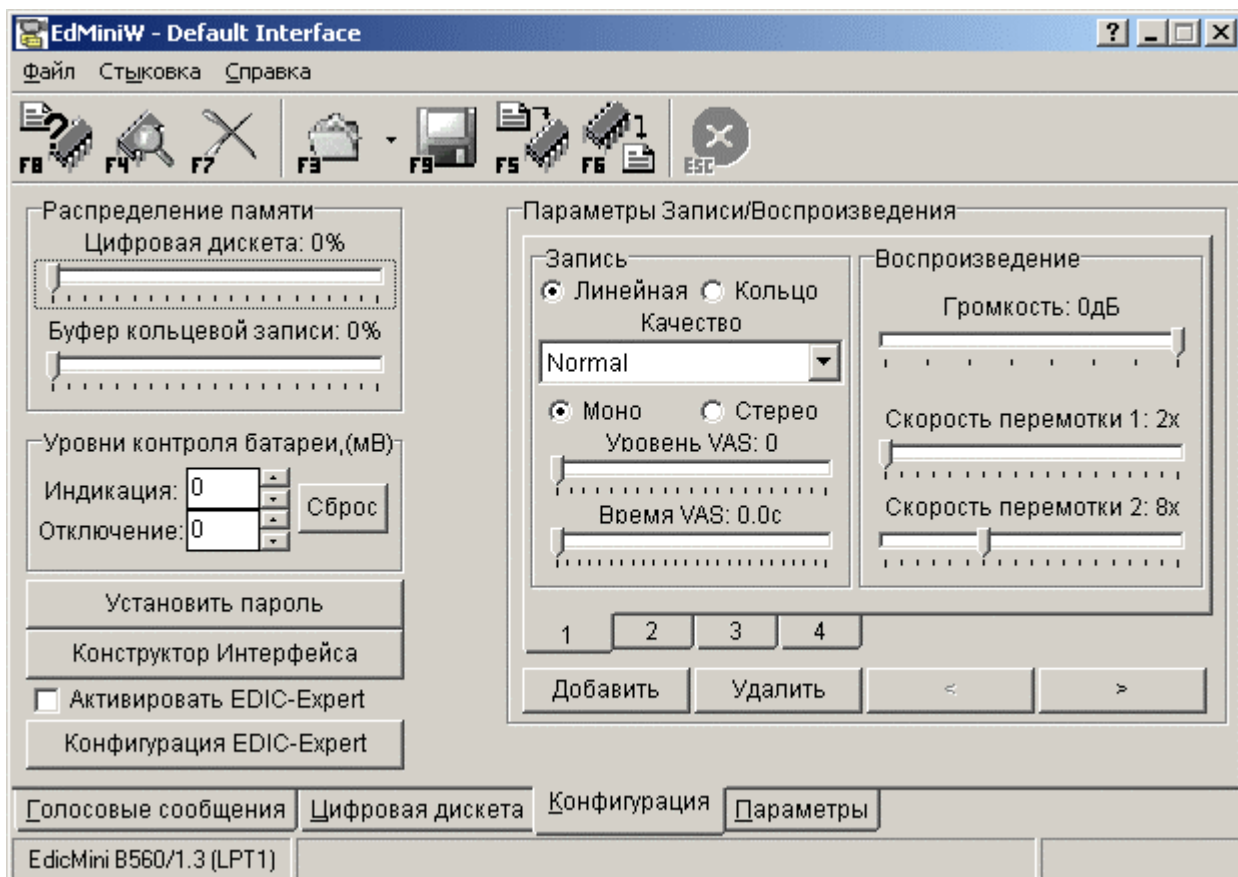


Рис. 5. Вкладка «Конфигурация»

Запись изменённых конфигураций в устройство

Запись изменённых конфигураций производится нажатием горячей клавиши F5 или соответствующей кнопки на панели инструментов программы. Если вы изменили конфигурацию устройства, то рекомендуется сохранить эти изменения в файле.

Конфигурации, поставляемые с программой

С программой поставляются конфигурации, рассчитанные на некоторые применения устройств. В соответствии с вышеизложенным, для того, чтобы применить одну из этих конфигураций в устройстве, надо считать её из соответствующего файла в программу, после чего записать в устройство. Файлы конфигураций находятся в каталоге программы (по умолчанию «C:\Program Files\EdicMiniW»). Доступны следующие конфигурации:

Имя файла	Назначение конфигураций
Default Interface. emi	Заводская конфигурация (для записи в линейном режиме)
Circular Buffer. emi	Для записи в режиме кольцевого буфера
Phone Adapter. emi	Для автоматической записи телефонных разговоров (с помощью приобретаемого отдельно телефонного адаптера)
Digital Discette. emi	Для использования устройства в качестве цифровой дискеты
Simplified+Linear Recording. emi	Упрощённый интерфейс для записи в линейном режиме
Remote Control+Linear Recording. emi	Дистанционное управление записью в линейном режиме

Имя файла	Назначение конфигураций
Remote Control+Earphone.emi	Дистанционное управление при подключенном наушнике

В большинстве случаев для работы с устройством достаточно выбрать одну из этих конфигураций.

Заводская конфигурация (для записи в линейном режиме)

Функции управления устройством для этой конфигурации описаны в инструкции на него.

Для записи в режиме кольцевого буфера

Конфигурация аналогична заводской, за исключением того, что вся память устройства выделена под кольцевой буфер, и для всех наборов параметров записи/воспроизведения установлен режим кольцевой записи. Поскольку запись в кольцевом буфере только одна, то в режиме воспроизведения и паузы воспроизведения отсутствуют переходы к началу следующего и предыдущего, а также первого и последнего сообщений.

Для использования устройства в качестве «цифровой дискеты»

Вся память устройства выделена под «цифровую дискету».

Для автоматической записи телефонных разговоров с помощью адаптера для записи телефонных переговоров

Конфигурация аналогична заводской, но добавлены команды для управления записью через Вход 1 внешнего управления, обеспечивающие автоматическую запись телефонных переговоров.

Упрощённый интерфейс для записи в линейном режиме

Конфигурация отличается от заводской тем, что переход в режим запись производится однократным нажатием Кнопки 2, а обратный переход в режим «Стоп» — однократным нажатием Кнопки 1.

Дистанционное управление записью в линейном режиме

Конфигурация предназначена для использования Пульта дистанционного управления совместно с диктофонами EDIC-mini кроме исполнений A, S, и кроме диктофонов остальных исполнений, выпущенных ранее марта 2002 г. Конфигурация отличается от заводской тем, что добавлены команды перехода в режим запись однократным замыканием входа 2 управления, и обратного перехода в режим «Стоп» — однократным замыканием входа 1 управления.

Вход 1 дистанционного управления замыкает Кнопка 1 Пульта дистанционного управления, а Вход 2 — Кнопка 2 соответственно.

Дистанционное управление при подключенном наушнике

Конфигурация предназначена для использования Пульта дистанционного управления с подключением к нему наушника совместно с диктофонами EDIC-mini кроме исполнений A, S, и кроме диктофонов остальных исполнений, выпущенных ранее марта 2002 г.

Конфигурация отличается от заводской тем, что добавлены команды перехода в режим записи двухкратным замыканием входа 2 управления, перехода в режим воспроизведения — двухкратным замыканием входа 1. В режиме записи добавлены команды обратного перехода в режим Стоп двухкратным замыканием входа 2 управления и перехода в режим Пауза однократным замыканием входа 2 управления (возврат к записи из режима паузы — однократным замыканием входа 2 управления или переход в режим Стоп — двухкратным замыканием). В режиме воспроизведения добавлены команды обратного перехода в режим Стоп удержанием в замкнутом состоянии входа 1 управления в течении более 2 с и перехода в режим Пауза однократным замыканием входа 1 управления (возврат к записи из режима паузы — однократным замыканием входа 1 управления или переход в режим Стоп — двухкратным замыканием).

Вход 1 дистанционного управления замыкает Кнопка 1 Пульта дистанционного управления, а Вход 2 — Кнопка 2 соответственно.

Доступные для настройки параметры устройства

Распределение памяти устройства

В группе «Распределение памяти» устанавливаются объёмы памяти, выделяемые из общего объёма памяти под цифровую дискету и буфер кольцевой записи. Объём выделяемой под цифровую дискету памяти указывается в

процентах от общего объёма памяти, а объём памяти под цифровую дискету — в процентах от памяти сообщений, т. е. общего объёма памяти за вычетом памяти под цифровую дискету.

Уровни контроля батареи

В группе «Уровни контроля батареи» можно установить уровень индикации разряда батареи («Индикация») и уровень отключения устройства («Отключение»), выраженные в милливольтках, причём уровень индикации должен быть выше уровня отключения. Нажатие кнопки «Сброс» приводит к установке значений по умолчанию: уровня индикации — 1000 мВ, уровня отключения — 900 мВ.

Примечание: Уровни контроля батареи имеют смысл только для устройств, имеющих подсистему контроля питания. Текущее значение напряжения батареи в таких устройствах можно посмотреть, открыв вкладку «Параметры» и нажав кнопку «Показать состояние» в группе «Специальные функции».

Пароль для обращения к устройству

См. Защита паролем данных, хранящихся в устройстве, стр. 5.

Параметры записи/воспроизведения

В группе «Параметры записи/воспроизведения» можно установить/изменить до восьми наборов параметров записи/воспроизведения сообщений, которые можно выбирать при работе с устройством. Для каждого набора параметров существует отдельная вкладка, идентифицируемая порядковым номером набора в устройстве. С помощью кнопок под вкладками с наборами параметров можно удалить набор, вкладка которого открыта, или добавить новый набор.

Примечание. При работе устройства совместно с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert (см. Задание конфигурации для работы с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert, стр. 11) допускается использование только линейного режима записи. Для этого не обязательно устанавливать во всех наборах параметров записи/воспроизведения линейный режим, но необходимо, чтобы перед подключением адаптера в устройстве был задан набор параметров с линейным режимом записи.

Режим записи

Для набора параметров записи можно установить один из двух режимов — линейной или кольцевой записи. Для этого нужно нажать соответственно кнопку выбора «Линейная» или «Кольцо». При линейной записи каждый раз записывается новое сообщение, а при кольцевой — сообщение перезаписывает кольцевой буфер, причём если сообщение не умещается целиком в кольцевой буфер, то по завершению записи сохраняется последняя часть сообщения, уместившаяся в буфер.

Примечание. Для того, чтобы осуществлять запись в кольцевой буфер, необходимо выделить под него память в устройстве (см. Распределение памяти устройства, стр. 9).

Качество записи

Качество записи может быть выбрано из следующего ряда:

ExtraLongPlay	— приемлемое качество, максимальное время записи равно паспортному, относительный коэффициент сжатия 6, плотность записи 16 Кбит/с
LongPlay	— максимальное время записи составляет 0,67 от паспортного, относительный коэффициент сжатия 4, плотность записи 24 Кбит/с
Medium	— среднее качество, максимальное время записи составляет 0,5 от паспортного, относительный коэффициент сжатия 3, плотность записи 32 Кбит/с
Normal	— хорошее качество, максимальное время записи составляет 0,25 от паспортного, относительный коэффициент сжатия 1,5, плотность записи 64 Кбит/с
High	— высокое качество, максимальное время записи составляет 0,17 от паспортного, относительный коэффициент сжатия 1, плотность записи 96 Кбит/с

Режим моно/стерео

Для устройств, поддерживающих стереозапись, можно установить режим стерео, для остальных устройств эта установка будет недействительна.

Использование режима сжатия пауз (VAS)

Режим сжатия пауз позволяет увеличить время записи речи устройством за счёт остановки записи в речевых паузах. Регулировкой параметров «Уровень VAS» и «Время VAS» устанавливаются параметры для режима сжатия пауз (VAS). Установка уровня VAS, отличного от нуля, приводит к включению режима VAS для данного набора параметров. Значения уровня VAS устанавливаются в диапазоне 1...100 и выражены в процентах от максималь-

ного значения сигнала. Время VAS — это время задержки от падения сигнала ниже установленного уровня VAS до остановки записи сообщения. Запись сообщения возобновляется после повышения уровня сигнала выше установленного уровня VAS. Параметры режима сжатия пауз следует подбирать экспериментально, в зависимости от условий записи, так как неправильный подбор параметров может привести к исключению из записи важных фрагментов, например, если установлено слишком высокое значение уровня VAS, то из записи будут исключены фрагменты, сказанные тихим голосом или на значительном расстоянии от микрофона.

Примечание. Для голосовых сообщений, записанных в режиме сжатия пауз (VAS), можно выбрать один из двух режимов записи в файл (см. Сжатие пауз в голосовых файлах, стр. 16).

Параметры воспроизведения через наушник

Для воспроизведения устанавливаются значения уровня воспроизведения и значения скорости перемотки по отношению к скорости воспроизведения для режима обычной перемотки («Скорость перемотки 1») и ускоренной перемотки («Скорость перемотки 2»).

Командный интерфейс

В большинстве случаев для работы с устройством можно воспользоваться одной из поставляемых с программой конфигураций, имеющей подходящий командный интерфейс (см. Конфигурации, поставляемые с программой, стр. 8). Однако, если возникнет необходимость создать свой собственный командный интерфейс устройства, то программа обеспечивает и такую возможность (см. Приложение 2. Изменение командного интерфейса устройства, стр. 17). Для перехода к окну изменения командного интерфейса следует нажать кнопку «Конструктор Интерфейса».

Задание конфигурации для работы с Адаптером-регистратором телефонной связи EDIC-Expert

Адаптер-регистратор телефонной связи EDIC-Expert позволяет регистрировать входящие и исходящие звонки на телефонной линии (с фиксацией номера и времени/даты звонка), а также записывать телефонные разговоры на устройство (исключение составляют диктофоны EDIC-mini исполнений А, S, М, а также диктофоны остальных исполнений, выпущенные ранее марта 2002 г.).

Внимание! При работе с EDIC-Expert запись может производиться только в линейном режиме (см. Режим записи, стр. 10), и не допускается защита устройства паролем (см. Защита паролем данных, хранящихся в устройстве, стр. 5).

Для того, чтобы устройство работало с Адаптером-регистратором, необходимо записать в него соответствующую конфигурацию. Для этого выполните следующую последовательность действий:

- считайте текущую конфигурацию из устройства или загрузите из файла одну из поставляемых с программой или сохранённых конфигураций;
- если в изменяемой для работы с EDIC-Expert конфигурации установлена защита паролем, её необходимо снять (вкладка «Параметры»);
- если в изменяемой для работы с EDIC-Expert конфигурации отсутствуют наборы параметров записи-воспроизведения с линейным режимом, надо внести соответствующие изменения. Рекомендуется использовать для работы с EDIC-Expert набор 1;
- установите флажок «Активировать EDIC-Expert»;
- нажмите кнопку «Конфигурация EDIC-Expert»;
- в появившемся окне (Рис. 7) выберите подходящий режим определения входящих номеров и параметры определения номера (см. Установка параметров входящих звонков, стр. 12);

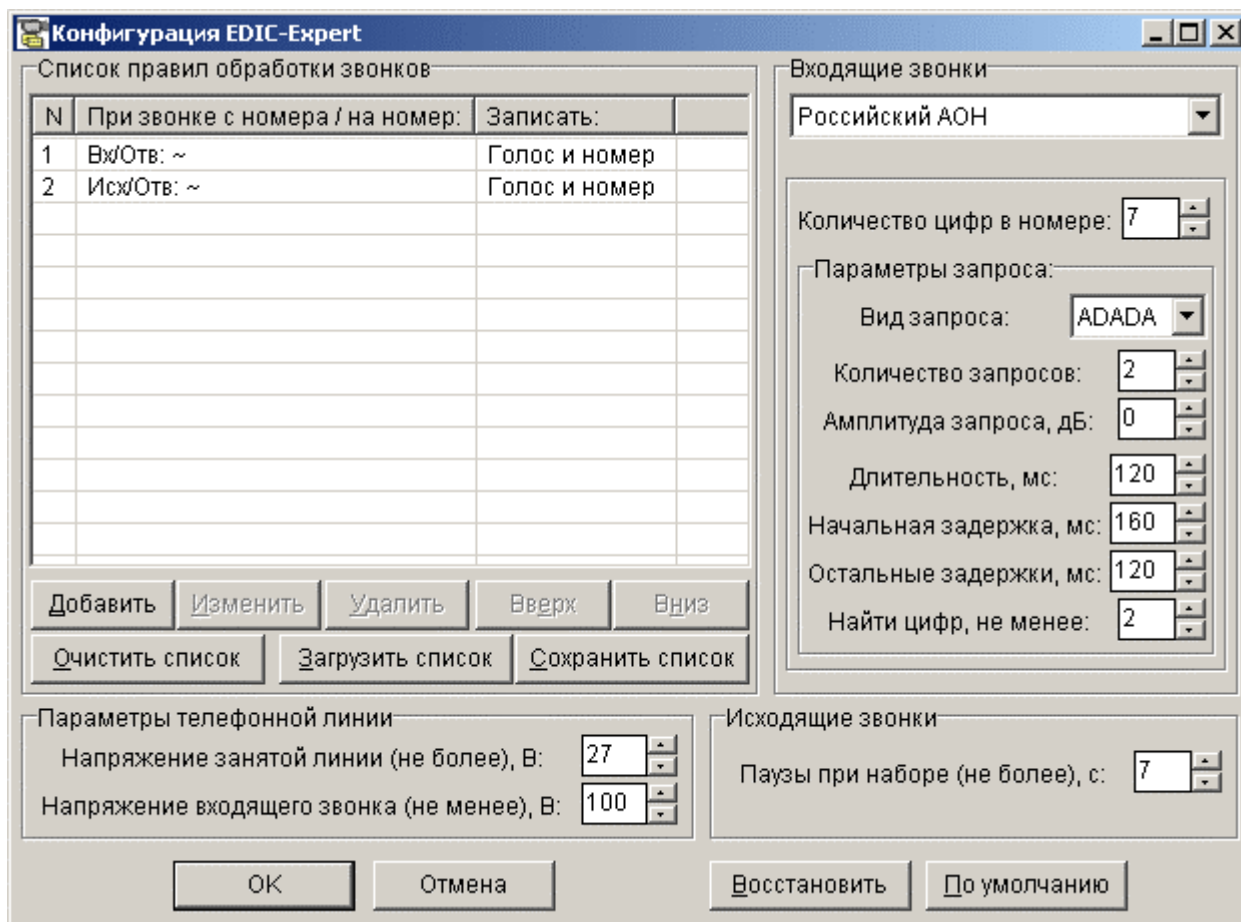


Рис. 7. Окно «Конфигурация EDIC-Expert»

- установите подходящие параметры телефонной линии и исходящих звонков (см. Установка параметров телефонной линии и исходящих звонков, стр. 13);
- определите условия и способы регистрации номеров и записи телефонных разговоров (см. Задание правил обработки звонков, стр. 13);
- нажмите кнопку «OK» и подтвердите сохранение внесенных изменений;
- запишите в устройство изменённую конфигурацию (также рекомендуется сохранить новую конфигурацию в файле).

Установка параметров входящих звонков

В группе «Входящие звонки» можно установить один из четырёх вариантов действий при поступлении входящего звонка:

- не определять номер
- DTMFCallerID
- FSKCallerID
- Российский АОН

Примечание. Выбор значения «не определять номер» не означает, что входящие звонки не будут регистрироваться. Просто у зарегистрированных входящих звонков вместо номера будет записано значение «не определено».

Параметры DTMF CallerID

При выборе значения «DTMF CallerID» доступен для настройки параметр «Амплитуда DTMF», который позволяет определить работу CallerID в режиме, когда информация о номере передаётся **до первого звонка**. При этом появление на линии DTMF сигнала с амплитудой больше, чем установлено данным параметром, будет расценено адаптером как появление входящего номера. При установке данного параметра в 0 определение номера до первого звонка производиться не будет.

Параметры российского АОН

При выборе значения «Российский АОН» в группе «Входящие звонки» доступны для настройки следующие параметры:

Количество цифр в номере	—	позволяет указать количество цифр в определяемом номере от 4 до 7
Вид запроса	—	позволяет определить формы запросов 1...5 в порядке их следования. «А» соответствует синусоидальному запросу, а «D» — импульсному
Количество запросов	—	позволяет установить количество запросов на определение номера (от 0 до 5). При установке значения параметра равным 0 запросы на определение номера адаптером не выдаются. Это позволяет использовать адаптер совместно с телефонами, уже имеющими функцию АОН, поскольку при этом адаптер определяет номер по результатам запроса такого телефона
Амплитуда запроса	—	позволяет задать относительную амплитуду синусоидального запроса
Длительность	—	позволяет выбрать длительность сигнала запроса в диапазоне от 80 до 400 мс
Начальная задержка	—	позволяет выбрать задержку первого запроса относительно поднятия трубки на параллельном телефоне в диапазоне от 80 мс до 1 с. В течение этой задержки адаптер будет пытаться определить номер, если его передача была инициирована либо самой АТС, либо параллельным телефоном со встроенным АОН
Остальные задержки	—	позволяет выбрать задержку второго и последующих запросов на определение номера относительно предыдущего запроса в диапазоне от 80 мс до 1 с. Если за время этих задержек адаптер примет количество цифр номера, указанное в параметре «Найти цифр, не менее», то следующие запросы не выполняются
Найти цифр, не менее	—	используется совместно с предыдущим параметром для определения минимального количества принятых символов, достаточное для прекращения выдачи запросов на определение номера

Установка параметров телефонной линии и исходящих звонков

В группе «Параметры телефонной линии» доступны для настройки следующие параметры:

Напряжение занятой линии	—	позволяет установить напряжение на телефонной линии, при превышении которого адаптер будет считать, что линия свободна (рекомендуется устанавливать значение этого параметра равным примерно половине стандартного напряжения используемой телефонной линии)
Напряжение входящего звонка	—	позволяет установить напряжение на телефонной линии, при превышении которого адаптер будет считать, что происходит входящий звонок (рекомендуется устанавливать значение этого параметра больше стандартного напряжения используемой телефонной линии примерно на 50%).

Внимание! Значения по умолчанию данного раздела соответствуют параметрам стандартной российской линии с напряжением 60 В. Если вы собираетесь использовать адаптер на линии с другим напряжением, скорректируйте параметры данной группы. **Не рекомендуется изменять данные параметры без серьезной необходимости, поскольку их неправильный выбор может привести к неверной работе EDIC-Expert.**

В группе «Исходящие звонки» доступен для настройки параметр «Паузы при наборе», который позволяет установить максимально допустимый интервал между цифрами при наборе номера на параллельном телефоне. Если пауза между набираемыми цифрами превысит установленное значение, адаптер посчитает это окончанием набора номера и включит (при необходимости) устройство на запись.

Задание правил обработки звонков

В окне «Конфигурация EDIC-Expert» (группа «Список правил обработки звонков») отображается список, в котором может быть определено до 50 правил.

Примечание. В списке правил обработки звонков должно быть определено хотя бы одно правило.

Для добавления нового правила нужно нажать кнопку «Добавить». При этом на экран выводится окно «Добавить номер» с полями, определяющими правило.

В поле «Способ регистрации» выбирается один из способов регистрации звонков:

Записать разговор и номер	—	в память устройства будет записан разговор, а также определившийся номер. Для неопределенных номеров будет выводиться текст «не определено»
Только записать разговор	—	в память устройства будет записан разговор, но номер не будет зафиксирован

Только зарегистрировать номер — сирован
— в памяти диктофона будет зафиксирован только номер с указанием времени и даты ОКОНЧАНИЯ звонка. Разговор записан не будет.

Примечание. При таком способе регистрации для каждого зафиксированного звонка в устройстве создается пустая запись. Максимальное количество таких записей зависит от объёма памяти устройства, но не может превышать 32760 записей.

Ничего не записывать — не будет зафиксирован ни номер, ни разговор

В поле «Направление звонка» выбирается назначение правила для входящих или исходящих звонков, а в поле «Шаблон номера» задаётся телефонный номер или шаблон группы номеров, для которых действует правило. Если оставить поле «Шаблон номера» пустым, то это будет соответствовать неопределёвшимся номерам при входящих звонках и факту поднятия и опускания трубки на параллельном телефоне без набора номера. Номер может состоять из цифр от 0 до 9, символов «#» и «*», а также специальных знаков «?» и «~». Максимальная длина номера составляет 20 знаков.

Специальный знак «?» (любая цифра) означает, что на данном месте в номере может быть любая цифра или символ.

Специальный знак «~» (расширение номера) означает, что на данном месте в номере может быть любой набор цифр или символов и может встречаться только один раз в начале или конце номера. Нахождение этого знака в середине номера не допускается.

Примеры:

- 5301001 — соответствует номеру 530 10 01;
- 5301001#451 — соответствует набору номера 530 10 01 и добору символов #451 в тоновом режиме;
- 530???? — соответствует любым 7-значным номерам, начинающимся с цифр 530 (530 10 01, 530 12 34 и т. п.);
- ~1001 — соответствует любым номерам со значностью не менее 4х, заканчивающимся цифрами 1001 (1001, 5301001, 8101001 и т. п.);
- ~ — соответствует любым номерам любой значности.

В поле «Дополнительное условие» выбирается дополнительное условие регистрации звонков, которое может иметь одно из следующих значений:

- (только отвеченные звонки) — при входящих звонках позволяет регистрировать только звонки, при которых состоялся разговор (была поднята трубка на параллельном телефоне);
при исходящих звонках позволяет регистрировать только звонки, у которых пауза после набора последней цифры номера превысила значение параметра «Паузы при наборе».
- (только пропущенные звонки) — при входящих звонках позволяет регистрировать только звонки, при которых разговор не состоялся (трубка на параллельном телефоне не была поднята);
при исходящих звонках позволяет регистрировать только звонки, у которых звонивший набрал номер, но не выдержал нужную паузу и положил трубку.

Примечания:

1. При таком условии выбирать способ регистрации с записью разговора бессмысленно.
2. При выборе российского стандарта АОН входящий номер без поднятия трубки не может быть определён. Поэтому при данном условии адаптер может зафиксировать только время и дату звонка.

(все звонки) — регистрируются все звонки

После формирования условия нажмите кнопку ОК. Новое условие появится в конце списка.

Во время работы адаптер просматривает список правил сверху вниз. В случае, если определённый или набранный номер соответствует шаблону очередного правила, адаптер регистрирует данный звонок в соответствии с выбранным способом регистрации и завершает просмотр списка правил. Если номер не соответствует шаблону, адаптер переходит к следующему правилу в списке. Если в списке не оказалось подходящего правила, то звонок не регистрируется.

Таким образом, работа адаптера может зависеть от положения правила в списке. Например, если вы формируете условие с номером "~" (любой номер), то оно должно находиться в конце списка, поскольку условия, находящиеся ниже него в списке, никогда не будут выполнены.

Примечание. Списки по входящим и исходящим номерам просматриваются отдельно и друг на друга влияния не оказывают.

Для перемещения условия по списку выберите условие мышью и передвиньте его кнопками «Вверх» и «Вниз». Вы можете также отредактировать выбранное условие или удалить его или весь список соответствующими кнопками.

Примечание. Нажатие кнопки «Insert» на клавиатуре при выбранном условии приведёт к появлению окна добавления номера с полями, уже заполненными аналогично этому условию. Это позволяет упростить процесс создания нескольких однотипных условий.

После формирования списка можно сохранить его в файле, нажав кнопку «Сохранить список». Впоследствии этот список можно будет загрузить из файла, нажав кнопку «Загрузить список».

Изменение параметров программы

Программа позволяет установить некоторые параметры её пользовательского интерфейса. Для изменения этих параметров необходимо открыть вкладку «Параметры» («Options») основного окна программы. Элементы управления пользовательским интерфейсом программы находятся в группах «Пароль» и «Общие параметры» («General Options»). Вид вкладки представлен на Рис. 9.

Задание пароля для связи с устройством

Если данные в устройстве защищены паролем, то для обращения к нему следует задать пароль в поле одноимённой группы (см. Ввод значения пароля в программу, стр. 5).

Включение напоминаний о подключении устройства

При установленном флажке «Напоминать о подключении» при каждом обращении к обслуживаемому устройству на экран будет выводиться окно подтверждения обращения.

Автоматическая замена уже существующих голосовых файлов

При установленном флажке «Заменять имеющиеся голосовые файлы» при сохранении одновременно нескольких выбранных из списка голосовых файлов не выдаются предупреждения о замене уже существующих файлов с такими же именами.

Префикс имён голосовых файлов

В поле «Имена голосовых файлов начинаются с:» можно задать префикс для имён голосовых файлов, который будет подставляться в имена при записи файлов на диск. По умолчанию при записи голосовых файлов на диск им даётся имя, состоящее из префикса, времени начала записи и даты записи, например:

«VOICE14.02.10(30-09-2002).wav»

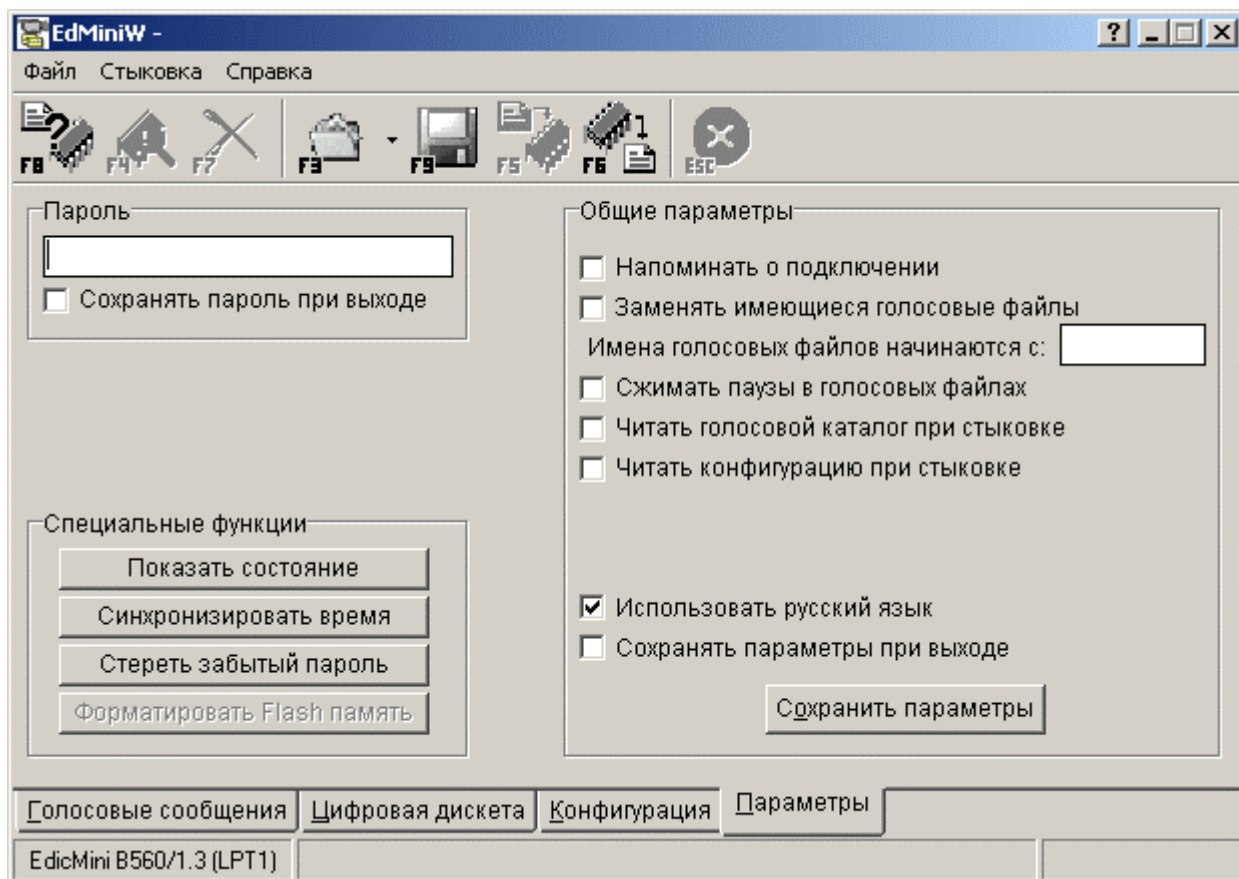


Рис. 9. Вкладка «Параметры»

Сжатие пауз в голосовых файлах

Для голосовых сообщений, записанных в режиме сжатия пауз (VAS) (см. Параметры записи/воспроизведения, стр.10), можно выбрать один из двух режимов записи в файл. Если установлен флажок «Сжимать паузы в голосовых файлах», то при записи на диск сжатые паузы не восстанавливаются, и, соответственно, уменьшается длительность воспроизведения звукового файла, т. е. она становится несоответствующей реальной длительности записи. Если флажок сброшен, то паузы восстанавливаются и длительность воспроизведения файла соответствует реальной длительности записи.

Автоматическое чтение голосового каталога при стыковке

При установленном флажке «Читать голосовой каталог при стыковке» при стыковке с устройством автоматически считывается голосовой каталог, в противном случае его надо считывать вручную (см. Чтение списка голосовых сообщений, стр. 5).

Автоматическое чтение конфигурации при стыковке

При установленном флажке «Читать конфигурацию при стыковке» при стыковке с устройством автоматически считывается конфигурация, в противном случае её надо считывать вручную (см. Считывание текущей конфигурации из устройства в программу, стр. 8).

Выбор языка интерфейса программы

При установленном флажке «Использовать русский язык» («Use Russian language») программа использует русский язык, при сброшенном — английский.

Сохранение параметров программы при выходе из неё

Для того, чтобы установленные параметры пользовательского интерфейса программы автоматически сохранялись при выходе из неё для последующих запусков, необходимо установить флажок «Сохранять параметры при выходе».

Если в устройстве был установлен пароль для чтения данных (записей сообщений, содержимого «цифровой дискеты»), и этот пароль был забыт, то удалить его можно, нажав клавишу «Стереть забытый пароль». При этом стираются также все хранившиеся в устройстве данные и его интерфейс. Поэтому после стирания пароля следует заново запрограммировать интерфейс.

Специальные функции для работы с устройством

Во вкладке «Параметры» размещена группа «Специальные функции», в которой находятся кнопки обращения к следующим функциям:

Показать состояние

Эта функция позволяет просмотреть следующие параметры устройства:

- текущее время часов устройства и его расхождение со временем часов компьютера (см. Установка часов устройства, стр. 5)
- текущее значение напряжения батареи питания устройства (для устройств, имеющих подсистему контроля питания, см. Уровни контроля батареи, стр. 10)
- частоту тактового генератора устройства

Синхронизировать время

См. Установка часов устройства, стр. 5.

Стереть забытый пароль

См. Удаление пароля из устройства, стр. 5.

Форматировать Flash память

В некоторых случаях при сбое в работе устройства программа может выдать сообщение о том, что Flash память устройства не отформатирована. Только в этом случае кнопка «Форматировать Flash память» становится активной. Для восстановления работоспособности устройства в этом случае необходимо запустить процедуру форматирования, после чего записать конфигурацию в устройство.

Приложение 1. Горячие клавиши программы

- Esc** — **Стоп.** Прекращение выполняемой программой операции
- F3** — **Загрузить конфигурацию из файла.** При нажатии кнопки открывается стандартное окно загрузки файла конфигурации. Файлы конфигураций имеют расширение «.emi». При нажатии стрелки справа от кнопки выводится список последних файлов конфигураций, которые загружались/сохранялись программой. При выборе файла из списка он загружается в программу. Если до выполнения этой операции в программе делались изменения конфигурации, то в результате загрузки файла они пропадут.
- F4** — **Сохранить выбранное сообщение в файле.** Сохранение сообщения, выбранного во вкладке «Голосовые сообщения».
- F5** — **Запрограммировать конфигурацию.** Загруженная из файла, или изменённая в программе конфигурация записывается в устройство после диалога подтверждения действия.
- F6** — **Считать конфигурацию.** Из устройства считываются текущая конфигурация.
- F7** — **Стереть все сообщения.** Стираются все голосовые сообщения, хранящиеся в устройстве.
- F8** — **Считать голосовой каталог.** Чтение информации о хранящихся в устройстве голосовых сообщениях во вкладку «Голосовые сообщения».
- F9** — **Сохранить конфигурацию в файле.** Изменённую конфигурацию устройства можно сохранить в файле для последующей загрузки в программу, нажав на эту кнопку, при этом открывается стандартное окно сохранения файла.

Приложение 2. Изменение командного интерфейса устройства

Программа позволяет задавать и программировать командный интерфейс устройства под конкретное применение. Для этого служит «Конструктор интерфейса», который вызывается нажатием одноимённой кнопки на вкладке «Конфигурация» основного окна программы (Рис. 10).

Внимание! Фирма «Телесистемы 1» не несёт никакой ответственности за запрограммированный пользователем собственный командный интерфейс, и не консультирует по программированию командного интерфейса.

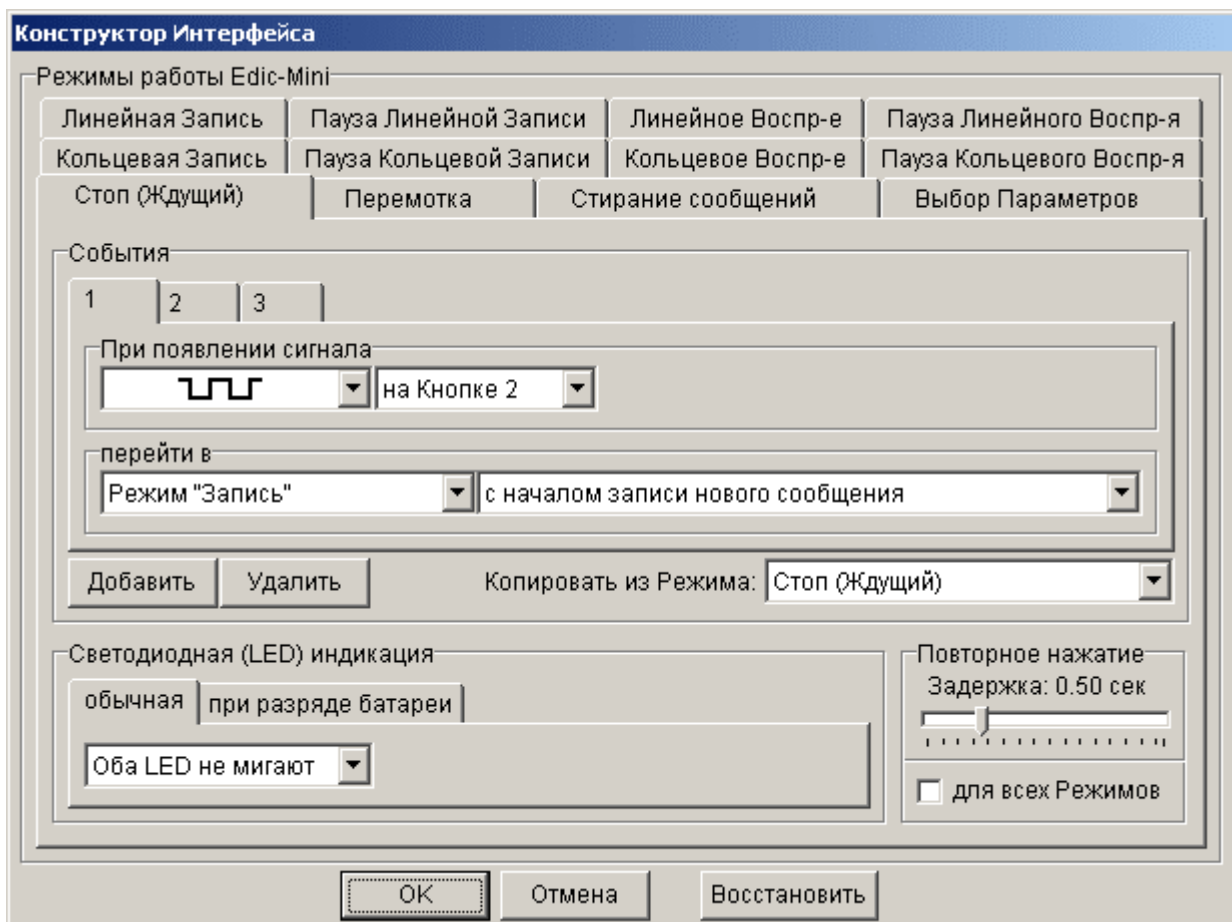


Рис. 10. Окно конструктора интерфейса

Примечание. В диктофонах используется двойное название кнопок. Кнопка 1 обозначается также как кнопка «PLAY», а Кнопка 2 — как кнопка «REC». В программе используются названия Кнопка 1 и Кнопка 2.

В качестве исходной точки для разработки собственного интерфейса можно взять одну из конфигураций, поставляемых с программой, для чего его следует перед открытием окна «Конструктор интерфейса» загрузить в программу (см. Загрузка конфигурации устройства из файла в программу, стр. 7). Кроме того, под конкретное применение возможно потребуются изменить параметры устройства (см. Доступные для настройки параметры устройства, стр. 9). После того, как изменения в конфигурацию будут внесены, его можно запрограммировать в устройство (см. Запись изменённых конфигураций в устройство, стр. 8). Рекомендуется также сохранить вновь созданную конфигурацию в файле (см. Сохранение конфигурации в файле, стр. 7).

Конструктор интерфейса

Конструктор позволяет задавать, удалять, изменять управляющие действия для перехода из одного режима работы устройства в другой. Кроме того, для некоторых режимов имеются специальные предопределённые воздействия — «Таймер» и «Окончание». Событие «Таймер» наступает при выполнении определённых условий по истечению заданного промежутка времени, в некоторых случаях жёстко задаётся порождаемое этим событием действие. Событие «Окончание» приводит к переходу устройства в устанавливаемый на вкладке режим на при выполнении определённых условий.

Внимание! В программе нет средств проверки целостности и непротиворечивости интерфейса, поэтому ответственность за его целостность и непротиворечивость целиком ложится на разработчика. Если в результате записи в устройство разработанного интерфейса оно оказалось неработоспособно, следует записать в него одну из поставляемых с программой конфигураций (см. Настройка и программирование устройства, стр. 7).

В окне конструктора имеются вкладки следующих режимов работы устройства, для которых в таблице описаны действия для предопределённых воздействий:

Режим	Таймер	Окончание
Линейная запись	Выключение индикации при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	При отсутствии места для записи сообщений или глубоком разряде батареи
Пауза линейной записи	Переход на заданный режим при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	—
Линейное воспроизведение	Выключение индикации при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	При воспроизведении записи до конца или глубоком разряде батареи
Пауза линейного воспроизведения	Переход на заданный режим при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	—
Кольцевая запись	Выключение индикации при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	При глубоком разряде батареи
Пауза кольцевой записи	Переход на заданный режим при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	—
Кольцевое воспроизведение	Выключение индикации при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	При воспроизведении записи до конца или глубоком разряде батареи
Пауза кольцевого воспроизведения	Переход на заданный режим при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного времени	—
Стоп	—	—
Перемотка	Изменение скорости перемотки через установленный интервал времени	При перемотке до конца/начала сообщения
Стирание сообщений	Переход на заданный режим при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного	По окончании процесса стирания
Выбор параметров (записи/воспроизведения)	Переход на заданный режим при отсутствии активности на кнопках/входах более установленного	—

Для каждого из режимов работы можно установить два режима светодиодной индикации — обычный и при разряде батареи. Для индикации состояния устройство имеет два светодиода — зелёный и красный. Можно выбрать один из четырёх возможных вариантов:

- оба светодиода не мигают,
- мигает красный светодиод,
- мигает зелёный светодиод,
- оба светодиода мигают.

Также устанавливаются длительность цикла мигания, а для некоторых режимов и количество последовательных миганий за цикл. Режимы светодиодной индикации устанавливаются в группе «Светодиодная (LED) индикация» вкладки события.

Для каждого из режимов работы устройства можно добавить/отредактировать/удалить одно или несколько событий перехода в другой режим работы, наступающих при определённых для этих событий управляющих воздействиях. Для каждого из событий создаётся вкладка с его порядковым номером. Можно задать события перехода в один из следующих режимов работы устройства (группа «перейти в...» вкладки события, для некоторых из режимов требуется уточнить действие, выполняемое при переходе:

- Стоп
- Перемотка:
 - ◆ с перемоткой вперёд
 - ◆ с перемоткой назад

- Стирание сообщений:
 - ◆ без стирания
 - ◆ со стиранием текущего сообщения
 - ◆ со стиранием последнего сообщения
 - ◆ со стиранием всех сообщений
 - ◆ со стиранием текущего и последующих сообщений
 - ◆ со стиранием с текущей позиции до конца сообщений
- Выбор параметров (записи/воспроизведения):
 - ◆ с выбором следующего набора параметров
 - ◆ с выбором 1-го набора параметров
 - ◆ с выбором 2-го набора параметров
 - ◆ с выбором 3-го набора параметров
 - ◆ с выбором 4-го набора параметров
- Запись:
 - ◆ с продолжением записи последнего сообщения
 - ◆ с началом записи нового сообщения
- Пауза записи
- Воспроизведение:
 - ◆ без изменения положения
 - ◆ с переходом к началу текущего сообщения
 - ◆ с переходом к концу текущего сообщения
 - ◆ с переходом к началу предыдущего сообщения
 - ◆ с переходом к началу следующего сообщения
 - ◆ с переходом к началу первого сообщения
 - ◆ с переходом к началу последнего сообщения
- Пауза воспроизведения

Задание события управления производится во вкладке «При появлении сигнала...» вкладки события. Предусмотрена возможность задания событий управления от следующих элементов управления:

- Кнопки 1
- Кнопки 2
- Кнопка 1+2 (одновременно)
- Входа 1
- Входа 2
- Входов 1+2» (одновременно)

Вход 1 и Вход 2 — входы дистанционного управления.

Для событий предусмотрен выбор одного из ряда управляющих воздействий, отображаемых следующими пиктограммами:



В пиктограммах верхний уровень означает отпускание кнопки (кнопок) или размыкание входа (входов), а нижний уровень — нажатие кнопки (кнопок) или замыкание входа (входов). Для всех управляющих воздействий, заканчивающихся удержанием кнопки (кнопок) в нажатом состоянии или замыканием входа (входов), предусмотрено задание времени удержания, после которого наступает событие управления.

Последовательность изменений состояния кнопки (кнопок) воспринимаются за единое управляющее воздействие, если временные интервалы между соседними изменениями состояний не превышают установленного значения. Задание временного интервала производится в группе «Повторное нажатие» отдельно для каждого из режимов работы устройства. Однако, если установить флажок «для всех режимов» в этой группе у вкладки любого режима, будет установлен единый временной интервал повторного нажатия для всех режимов.

Проверка непротиворечивости создаваемого интерфейса возлагается на разработчика, так как программа не имеет средств автоматической проверки на непротиворечивость.




Стандартные настройки пользовательского интерфейса

Светодиодная индикация режимов



Стоп	Оба не горят
Выбор параметров (установлен вариант 1...8)	Оба мигают 1...8 раз подряд с интервалом 2 с
Линейная запись	Красный мигает с интервалом 5 с
Кольцевая запись	Красный мигает двухкратно с интервалом 5 с
Пауза записи	Красный мигает с интервалом 0,25 с
Линейное воспроизведение	Зелёный мигает с интервалом 5 с
Кольцевое воспроизведение	Зелёный мигает двухкратно с интервалом 5 с
Пауза воспроизведения	Зелёный мигает с интервалом 0,25 с
Перемотка	Зелёный мигает с интервалом 1 с
Стирание	Оба мигают с интервалом 0,25 с
Процесс стирания	Оба постоянно горят до конца стирания
Разряд источника питания	Оба мигают с интервалом 12 с
Неудовлетворительное завершение самопроверки	Оба моргают поочередно с интервалом 0,25 с Оба горят непрерывно длительное время

События для режимов


Режим «Стоп»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 2	—	Запись	с началом записи нового сообщения
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к началу текущего сообщения
	Кнопка 1	4	Выбор параметров	—



Режим «Перемотка»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	без изменения положения
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	без изменения положения
Таймер	—	4	—	ускоренная перемотка
Окончание (при перемотке до конца/начала сообщения)	—	—	Пауза воспроизведения	—



Режим «Стирание сообщений»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 1	—	Стирание сообщений	со стиранием текущего сообщения
Таймер (при отсутствии активности на кнопках/входах)	—	4	Стоп	ускоренная перемотка
Окончание (при перемотке до конца/начала сообщения)	—	—	Пауза воспроизведения	—



Режим «Выбор параметров»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 1	—	Выбор параметров	с выбором следующего набора параметров
	Кнопка 2	—	Стоп	—
Таймер (при отсутствии активности на кнопках/входах)	—	14	Стоп	—












Режим «Линейная запись»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 2	—	Стоп	—
	Кнопка 1	—	Пауза записи	—
Таймер (отключен)	—	—	—	—
Окончание (при отсутствии места для записи и глубоком разряде батареи)	—	—	Стоп	—










Режим «Пауза линейной записи»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 2	—	Стоп	—
	Кнопка 1	—	Запись	с продолжением записи
Таймер (отключен)	—	—	—	—

Режим «Линейное воспроизведение»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопки 1+2	—	Стоп	—
	Кнопки 1+2	4	Стирание сообщений	—
	Кнопки 1+2	—	Пауза воспроизведения	—
	Кнопка 1	0	Перемотка	с перемоткой вперёд
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к началу следующего сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу предыдущего сообщения
	Кнопка 2	0	Перемотка	с перемоткой назад
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к началу последнего сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу первого сообщения
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к концу текущего сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу текущего сообщения
Таймер (отключен)	—	—	Стоп	—
Окончание (при воспроизведении сообщения до конца или глубоком разряде батареи)	—	—	Пауза воспроизведения	—

Режим «Пауза линейного воспроизведения»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопки 1+2	—	Стоп	—
	Кнопки 1+2	4	Стирание сообщений	—
	Кнопки 1+2	—	Воспроизведение	без изменения положения
	Кнопка 1	0	Перемотка	с перемоткой вперёд
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к началу следующего сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу предыдущего сообщения
	Кнопка 2	0	Перемотка	с перемоткой назад
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к началу последнего сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу первого сообщения

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к концу текущего сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу текущего сообщения
Таймер (при отсутствии активности на кнопках/входах)	—	16	Стоп	—

Режим «Кольцевая запись»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 2	—	Стоп	—
	Кнопка 1	—	Пауза записи	—
Таймер (отключен)	—	—	—	—
Окончание (при отсутствии места для записи и глубоком разряде батареи)	—	—	Стоп	—

Режим «Пауза кольцевой записи»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопка 2	—	Стоп	—
	Кнопка 1	—	Запись	с продолжением записи
Таймер (отключен)	—	—	—	—

Режим «Кольцевое воспроизведение»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопки 1+2	—	Стоп	—
	Кнопки 1+2	4	Стирание сообщений	—
	Кнопки 1+2	—	Пауза воспроизведения	—
	Кнопка 1	0	Перемотка	с перемоткой вперёд
	Кнопка 2	0	Перемотка	с перемоткой назад
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к концу сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу сообщения
Таймер (отключен)	—	—	Стоп	—
Окончание (при воспроизведении сообщения до конца или глубоком разряде батареи)	—	—	Пауза воспроизведения	—

Режим «Пауза кольцевого воспроизведения»

Событие			Перейти в	
Воздействие	Источник	Интервал,	Режим	Подрежим
	Кнопки 1+2	—	Стоп	—
	Кнопки 1+2	4	Стирание сообщений	—
	Кнопки 1+2	—	Воспроизведение	без изменения положения
	Кнопка 1	0	Перемотка	с перемоткой вперёд
	Кнопка 2	0	Перемотка	с перемоткой назад
	Кнопка 1	—	Воспроизведение	с переходом к концу сообщения
	Кнопка 2	—	Воспроизведение	с переходом к началу сообщения
Таймер (при отсутствии активности на кнопках/входах)	—	16	Стоп	—