

<http://www.e-dic.ru/>



Портативный цифровой
стереофонический диктофон

ГНОМ 2М

Руководство по эксплуатации
ЦВАУ.467669.008РЭ

Уважаемый покупатель!

Спасибо за то, что вы выбрали продукцию нашей компании. Мы надеемся, что работа с диктофоном принесет вам удовольствие.

Перед началом работы с диктофоном внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации, которое поможет вам изучить всё многообразие функций диктофона.

Если у вас возникнут вопросы по использованию диктофона, обращайтесь в службу технической поддержки компании или её региональных дилеров.



Сертификат обязательной сертификации № РОСС RU.МЛ11.В01021
Срок действия с 06.07.2009 по 05.07.2012
Выдал: орган по сертификации
АНО «СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЦЕНТР «РЕГИОН-ЭКСПЕРТ»

Содержание

1	НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ.....	3
2	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
	Сведения о содержании драгоценных материалов.....	5
4	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	6
5	ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ	7
	5.1 Защита диктофона	7
	5.2 Защита карты памяти.....	7
6	УСТРОЙСТВО И РАБОТА	8
	6.1 Органы управления, контроля и коммутации	8
	6.2 Клавиатура	8
	6.3 Экран	11
	6.4 Микрофонная гарнитура	14
	6.5 Подключение головных телефонов	15
	6.6 Подключение к компьютеру	16
	6.7 Питание диктофона	17
	6.8 Карты памяти.....	18
7	РАБОТА С ДИКТОФОНОМ.....	20
	7.1 Эксплуатационные состояния диктофона.....	20
	7.2 Подготовка диктофона к записи	20
	7.3 Звукозапись.....	26
	7.4 Воспроизведение и прослушивание записанных фонограмм	30
	7.5 Стирание фонограмм из карты памяти.....	32
	7.6 Обновление внутреннего программного обеспечения диктофона	33
8	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	34
	8.1 Состав и назначение программного обеспечения.....	34
	8.2 Системные требования	34
	8.3 Установка программного обеспечения	35
	8.4 Работа с программным обеспечением.....	35
	8.5 Управление кодом доступа и маскировкой сигнала	38
9	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	40
10	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	40

11	СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	40
12	РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	41
13	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	42
	Приложение А Список поддерживаемых карт CompactFlash.....	43

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Портативный цифровой диктофон **Гном 2М** (далее – диктофон) относится к классу профессиональных звукозаписывающих устройств и предназначен для монофонической или стереофонической записи звуковой информации в сложной акустической обстановке.

Диктофон позволяет проводить звукозапись совещаний, переговоров, интервью и т.п. в помещении и на улице, с использованием встроенных или выносных микрофонов.

Малые габариты, богатая функциональность, простой и интуитивно понятный интерфейс позволяют применять его широкому кругу пользователей.

Запись звука может производиться со встроенных или внешних микрофонов, а также с линейных выходов аудиоаппаратуры.

Управление процессом записи осуществляется вручную или автоматически, - по команде программных таймеров или по уровню входного сигнала («акустопуск»).

Контроль состояния диктофона осуществляется по показаниям жидкокристаллического индикатора, по положению переключателей и на слух – с помощью головных телефонов.

Для увеличения продолжительности звукозаписи используются режим монофонической записи и сжатие данных.

Металлический экранирующий корпус исключает негативное влияние на качество записи внешних источников электромагнитного излучения: компьютеров, звуковой усилительной аппаратуры, сотовых телефонов и т.п.

Соблюдение законности при использовании средств звукозаписи

По фонограммам, выполненным с помощью данного диктофона, возможно проведение идентификационных и иных экспертных мероприятий, что подтверждается заключением Экспертно-криминалистического центра МВД РФ.

При использовании средств звукозаписи необходимо руководствоваться требованиями Конституции и законов РФ.

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Диктофон поставляется в базовом и расширенном комплектах.

Базовый комплект поставки:

Диктофон Гном 2М	1 шт.
Карта памяти объёмом 4 ГБ	1 шт.
Кабель для подключения к порту USB компьютера	1 шт.
Элементы питания	2 шт.
Сетевой блок питания 110–230 В / 50, 60 Гц	1 шт.
Головные телефоны	1 шт.
Кабель для подключения головных телефонов	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Расширенный комплект поставки:

Диктофон Гном 2М	1 шт.
Карта памяти объёмом 4 ГБ	1 шт.
Кабель для подключения к порту USB компьютера	1 шт.
Элементы питания	2 шт.
Сетевой блок питания 110–230 В / 50, 60 Гц	1 шт.
Головные телефоны	1 шт.
Кабель для подключения головных телефонов	1 шт.
Микрофонная гарнитура с пультом управления	1 шт.
Компакт-диск с программным обеспечением	1 шт.
Внешнее USB-устройство чтения карт CompactFlash™	1 шт.
Компьютерный транскрайбер «Цезарь»	1 шт.
Футляр – ударопрочный кейс	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА		ЗНАЧЕНИЕ
Частоты дискретизации, кГц		6, 8, 10, 16, 32, 48
Кодирование аналогового сигнала		ИКМ 16 бит (PCM 16)
Сжатие аналогового сигнала		без сжатия μ -закон А-закон
Коэффициент нелинейных искажений в сквозном канале на частоте 1кГц, %, не более		0,06
Соотношение сигнал/шум в сквозном канале на частоте 1кГц, дБ, не менее		72
Динамический диапазон с учетом АРУ, дБ		90
Встроенные микрофоны	тип	электретный
	чувствительность, дБ	- 55
	уровень собственных шумов, дБ	25
Головной телефон	тип разъёма	3,5 мм, стерео
	сопротивление, Ом	32
Карты памяти	тип	CompactFlash™ тип I
	файловая система	FAT16, FAT32
Питание	автономное	1,5 В × 2 (тип ААА)
	внешний источник постоянного тока	от 3 до 5 В
Потребляемая мощность в режиме записи, не более, Вт		0,4
Время непрерывной работы в режиме записи (8 кГц, моно) без замены элементов питания, час		14 ± 0,5
Формат звукового файла		WAV, ИКМ 16
Интерфейс для связи с компьютером		USB 2.0
Габариты, мм		115 × 55 × 15
Масса, г		130
Совместимость программного обеспечения с операционными системами Microsoft®		Windows 2000 Windows XP

Сведения о содержании драгоценных материалов

Содержание драгоценных материалов в составных частях диктофона не превышает указанного в п. 1.2 ГОСТ 2.608.

4 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Диктофон и используемые совместно с ним специальные программные средства предоставляют следующие возможности:

- ✦ Запись в сменяемые энергонезависимые карты памяти;
- ✦ Запись со встроенных или внешних микрофонов;
- ✦ Запись с двукратным сжатием и без сжатия;
- ✦ Запись с различной частотой дискретизации в зависимости от условий записи;
- ✦ Запись по нажатию переключателя на корпусе диктофона или на пульте дистанционного управления;
- ✦ Запись по расписанию в соответствии с установками таймеров;
- ✦ Автоматическое включение записи при превышении сигналом установленного порога;
- ✦ Эффективная автоматическая регулировка уровня записи;
- ✦ Циклическая запись в ограниченный объем карты памяти;
- ✦ Автоматическое отключение индикации на время записи для уменьшения энергопотребления;
- ✦ Очистка от шумов при воспроизведении фонограмм;
- ✦ Изменение скорости воспроизведения фонограмм;
- ✦ Просмотр списка записанных фонограмм;
- ✦ Быстрый поиск полезного сигнала в фонограммах большой продолжительности;
- ✦ Циклическое воспроизведение выбранной фонограммы или её фрагмента;
- ✦ Использование защиты от несанкционированного прослушивания и копирования фонограмм;
- ✦ Применение персонального идентификационного номера для доступа к управлению диктофоном;
- ✦ Ускоренная текстовая расшифровка фонограммы речи.

5 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

5.1 Защита диктофона

Для защиты диктофона от несанкционированного использования доступ к его основным функциям (прослушивание, стирание записанной информации, изменение параметров работы) возможен только после ввода персонального идентификационного номера (PIN).

Персональный идентификационный номер устанавливается и изменяется пользователем только с помощью специального программного обеспечения. Порядок установки PIN с помощью программного обеспечения *Sound Manager* описан в п. 8.5.

5.2 Защита карты памяти

На карте памяти, во избежание несанкционированного изменения записанной информации, фиксируется не только сам звуковой сигнал, но также дата и время начала и окончания каждого сеанса звукозаписи и параметры диктофона, использовавшиеся при записи.

В диктофоне не предусмотрено никаких средств для изменения или модификации информации, хранящейся в карте памяти.

Для защиты информации пользователя от несанкционированного прослушивания существует возможность маскировки акустических сигналов, записываемых с частотой дискретизации 6, 8 и 10 кГц.

Алгоритм маскировки можно модифицировать с помощью программного обеспечения *Sound Manager*.

6 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

6.1 Органы управления, контроля и коммутации

Внешний вид диктофона с обозначением электрических разъемов, органов управления и контроля представлен на рисунке 1.

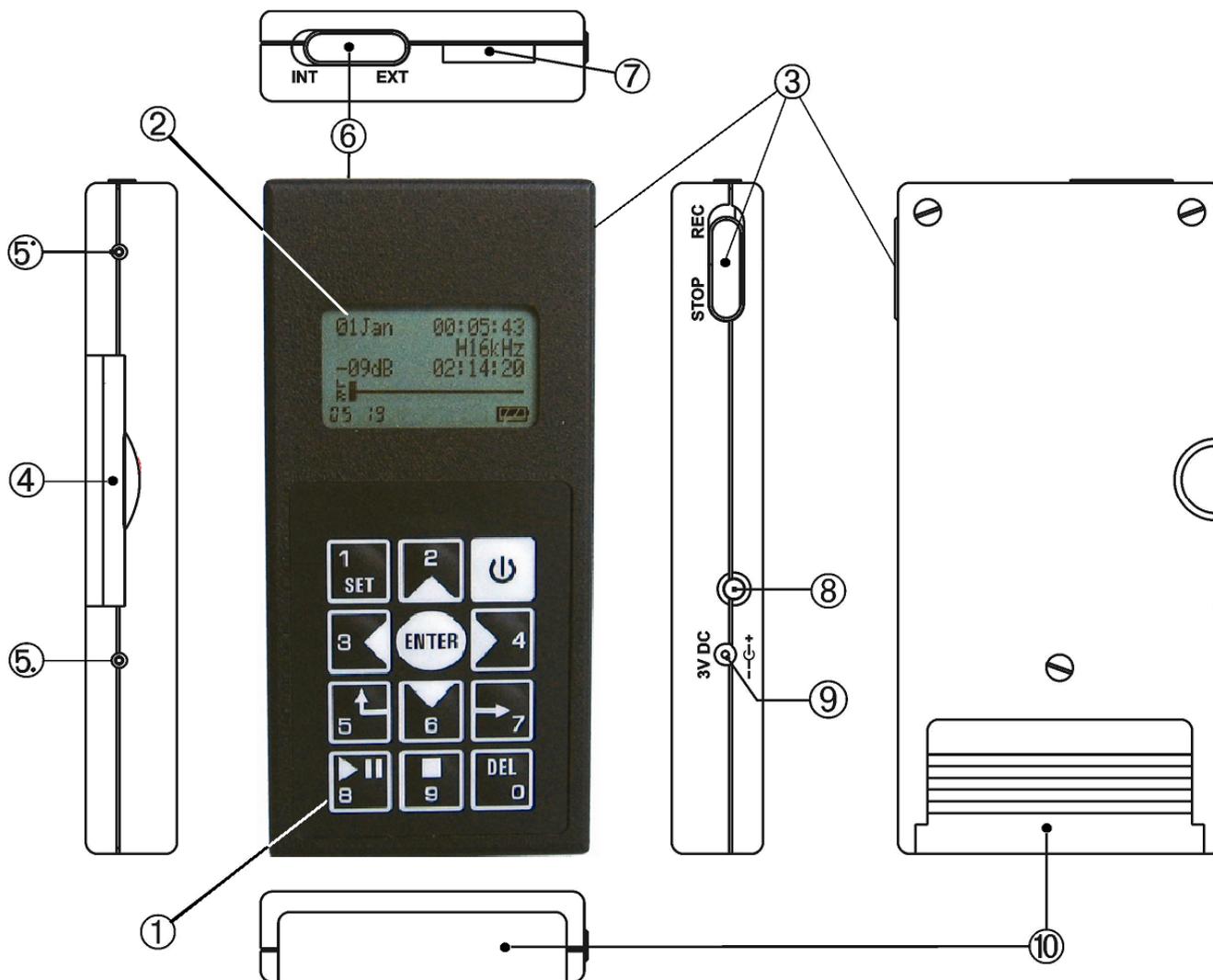


Рисунок 1 – Внешний вид диктофона

Наименование элементов диктофона приведено в таблице 1.

6.2 Клавиатура

Пленочная клавиатура диктофона устойчива к истиранию и воздействию агрессивных сред и обладает тактильным эффектом.

Все клавиши многофункциональные. Сведения о назначении клавиш приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Наименование элементов диктофона

№ поз.	Маркировка на корпусе	Наименование
1		Клавиатура
2		Жидкокристаллический индикатор
3	REC – STOP	Переключатель ЗАПИСЬ - СТОП
4		Гнездо с выбрасывателем для установки карты памяти CompactFlash™ тип I
5•		Отверстие звуковода микрофона левого канала
5•		Отверстие звуковода микрофона правого канала
6	INT – EXT	Переключатель микрофонов (встроенные или внешние)
7		Разъем для подключения внешних устройств (микрофонов, головных телефонов, компьютера)
8		Кнопка быстрого удаления всех записанных фонограмм
9	3V DC --  +	Гнездо для подключения внешнего питания
10		Крышка отсека питания

Таблица 2 - Назначение клавиш диктофона

Клавиша	Назначение
	Включение и выключение диктофона
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ подтверждение выбора пункта экранного меню; ➤ подтверждение и (или) сохранение значения введенного параметра (PIN, параметров записи); ➤ выбор параметра для регулировки при воспроизведении: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Volume</i> – уровень сигнала; ▪ <i>B.B.Filter</i> – фильтр широкополосных и гармонических шумов; ▪ <i>Composit</i> – композитный фильтр; ▪ <i>Stretcher</i> – скорость. ➤ включение на 10 секунд режима сквозного канала.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифры «1»; ➤ переход в режим установки параметров и сохранение значения введенного параметра; ➤ установка левой и правой границ циклически прослушиваемого фрагмента при воспроизведении ➤ установка порогов акустопуска.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифр «2» и «6»; ➤ управление экраным курсором; ➤ изменение значения редактируемого параметра.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифр «3» и «4»; ➤ управление экраным курсором; ➤ ускоренный перевод точки начала воспроизведения к началу или концу фонограммы; ➤ поиск речи в фонограмме (двойное нажатие клавиши «4»).
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифры «5»; ➤ переход к экранному меню более высокого уровня.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифры «7»; ➤ подтверждение выбора фонограммы для воспроизведения; ➤ переход к воспроизведению следующей фонограммы.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифры «8»; ➤ переход в режим воспроизведения; ➤ управление воспроизведением: старт, пауза.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифры «9»; ➤ остановка воспроизведения и откат к началу фонограммы или выделенного фрагмента.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ввод цифры «0»; ➤ снятие границ выделенного фрагмента при воспроизведении; ➤ удаление выбранной фонограммы; ➤ выключение «акустопуска».

6.3 Экран

В диктофоне используется графический жидкокристаллический индикатор с рабочей областью размером 97x32 точек изображения и строкой цифровых и мнемонических символов.

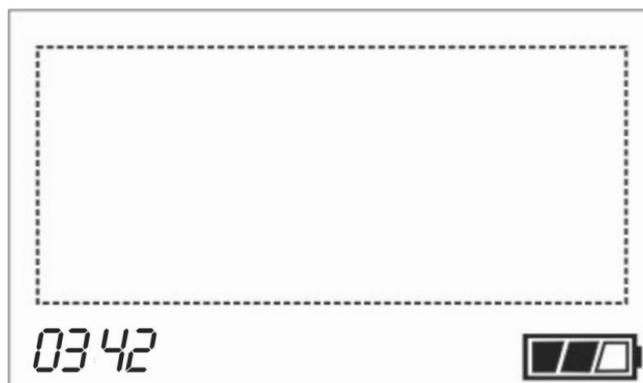


Рисунок 2 – Экран диктофона

В рабочей области экрана, выделенной на рисунке 2 пунктирной линией, отображаются параметры, характеризующие текущий режим работы диктофона.

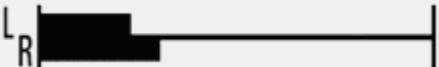
Мнемонический символ  указывает степень заряда батарей

Цифры в нижней части экрана показывают количество фонограмм на карте памяти.

В таблице 3 приводятся пояснения к условным обозначениям, используемым для индикации режимов работы диктофона и параметров записи.

Таблица 3 - Пояснения к условным обозначениям

Индикация на экране	Значение
Идентификация пользователя	
Enter PIN	Запрос на ввод кода доступа
Основное экранное меню	
REC	Режим звукозаписи включен
USB connected	Диктофон подключен к компьютеру
-34...+12 dB	Индикатор уровня входного сигнала в выбранном канале
25 May 13:24:33	Текущие дата и время
Bad format	Неверный формат карты памяти

Индикация на экране	Значение
Insert a card	Установите карту памяти
	Автоматическое отключение экрана на время звукозаписи
	Режим записи «по кольцу» включен
	Режим маскировки сигнала включен
	Режим записи по команде таймеров включен
	Режим «акустопуск» включен
05:10:39	Максимальная продолжительность звукозаписи (ЧЧ:ММ:СС) для установленных параметров диктофона и свободного объема карты памяти
H/L 06...48kHz	Высокое (H igh) или низкое (L ow) качество записи с частотой дискретизации сигнала 06...48 кГц
	Индикатор уровня сигнала в левом (L) и правом (R) каналах
0342 	Количество фонограмм на карте памяти и индикатор заряда батарей
Воспроизведение	
	Пауза при воспроизведении (без отката к началу фонограммы)
	Воспроизведение фонограммы
	Ускоренный перевод точки начала воспроизведения в сторону начала или конца фонограммы
	Циклическое воспроизведение выделенного фрагмента.
Удаление фонограмм	
Delete records Yes/No	Запрос на удаление текущей фонограммы
Delete all records Yes/No	Запрос на удаление всех фонограмм

Индикация на экране	Значение	
Установка параметров		
Reset to def	Сброс всех настроек	
Date & Time	Установка текущей даты и времени	
DISPLAY Параметры экрана	Off in rec On Off	Дисплей во время записи: включен выключен
	Light on On Off	Подсветка экрана включена выключена
RECORD Параметры записи	PCM A-law mu-law	Формат записи: ИКМ (высокое качество) сжатие по A -закону сжатие по μ -закону
	Mono Stereo	Режим записи: монофоническая стереофоническая
	06...48 kHz	Частота дискретизации
	Auto Manual	Регулировка уровня входного сигнала: автоматическая (APU) ручная
VA Параметры акустопуска	Level  	Акустопуск звукозаписи включен выключен
		
	Time	Время, в течение которого продолжается запись после того, как уровень сигнала опустился ниже порога «акустопуска»

Индикация на экране	Значение	
TIMERS Параметры таймеров	TIMER #1...5 ON	Порядковый номер и активность таймера
	St. 01 Jan 00:00	Дата и время начала сеанса звукозаписи (число, месяц, время: ЧЧ:ММ)
	Duration 00:00	Продолжительность сеанса звукозаписи: ЧЧ:ММ
	Prio. On Off	Приоритет звукозаписи по таймеру перед командами оператора
LOOP Параметры кольца	On/Off	Режим «звукозапись по кольцу» включен/выключен
	Size 00:00	Длина кольца: ЧЧ:ММ
	Left 08:54:33	Возможный общий объем записи при текущих параметрах
AUDIO MONITOR Сквозное прослушивание канала	Always off	Всегда выключено
	Always on	Всегда включено
	Trigger	Сквозное прослушивание канала включается/выключается нажатием клавиши «ENTER»

6.4 Микрофонная гарнитура

Подключаемые к диктофону внешние микрофоны (рис. 3) имеют два варианта исполнения и реализованы в виде гарнитуры, объединяющей два микрофона ② с пультом дистанционного управления ⑤.

Кабели микрофонов левого и правого каналов имеют маркировку ③ различного цветового тона: микрофон левого канала помечен более темным цветом.

На пульте дистанционного управления установлен разъем ⑥ для подключения головных телефонов.

Для крепления микрофонов на одежде предусмотрены петли ④.

Гарнитура подключается к разъему ⑦ на корпусе диктофона (рис. 1) с помощью многоконтактной вилки ① с фиксатором, предотвращающим самопроизвольное отсоединение гарнитуры от диктофона.

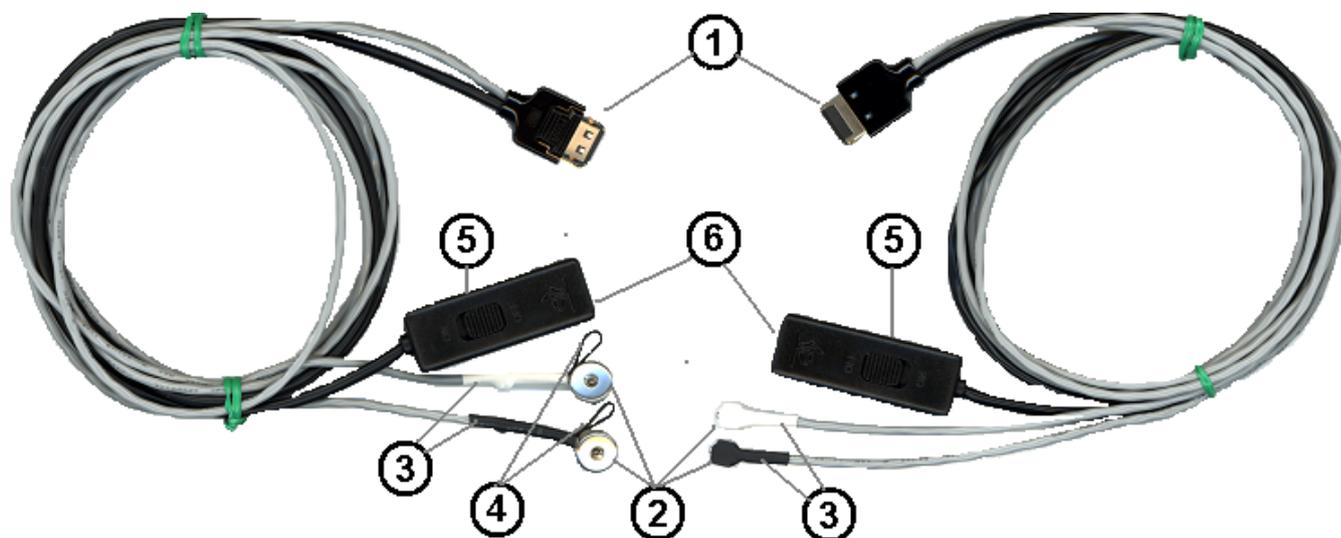


Рисунок 3 –Микрофонная гарнитура

Для получения сигнала от внешних микрофонов необходимо установить микрофонный переключатель ⑥ (рис. 1) в положение «EXT».

6.5 Подключение головных телефонов

Головные телефоны подключаются к разъему ⑦ на корпусе диктофона (рис. 1) с помощью кабеля, входящего в комплект поставки диктофона.



Рисунок 4 – Кабель для подключения головных телефонов

Для контроля записываемой информации в реальном режиме времени головные телефоны могут подключаться также к разъему ⑥ на микрофонной гарнитуре (рис. 3).

6.6 Подключение к компьютеру

Диктофон подключается к компьютеру с помощью кабеля, внешний вид которого представлен на рисунке 5.

Кабель имеет 10-контактную вилку ① для подключения к разъёму ⑦ диктофона (рис. 1) и стандартный разъем ②, подключаемый к USB-порту компьютера.



Рисунок 5 - Кабель для подключения к компьютеру

Внимание!

Перед подключением диктофона к компьютеру убедитесь, что корпус компьютера надежно заземлен. Заземление корпуса строго необходимо, если используется одновременное подключение диктофона к компьютеру и внешнему источнику питания и/или внешнему источнику сигналов.

Внимание!

Для предотвращения выхода диктофона из строя подключение диктофона к компьютеру должно осуществляться в следующем порядке:

- сначала подключите кабель связи с компьютером к диктофону;*
- затем подключите второй конец кабеля к USB-порту компьютера.*

Внимание!

*При подключении к диктофону кабеля связи с компьютером или внешних микрофонов необходимо сориентировать их вилки таким образом, чтобы надписи **PUSH** на них были обращены в сторону, противоположную стороне с клавиатурой и экраном.*

*Для отключения кабеля связи с компьютером или внешних микрофонов необходимо сначала нажать кнопку **PUSH** на вилке, а затем вынуть вилку из разъема.*

Важно: несоблюдение данной инструкции по подключению и отключению кабеля связи с компьютером или внешних микрофонов может привести к выходу из строя разъема и потере диктофоном работоспособности.

6.7 Питание диктофона

Элементы питания

Питание диктофона в автономном режиме работы осуществляется от двух щелочных батарей LR03, типоразмер AAA, напряжением 1,5 В каждая.

Не рекомендуется использовать для питания диктофона щелочные батарейки или батарейки неизвестных производителей.

Установка элементов питания

Для установки или замены батарей необходимо выключить диктофон, снять крышку отсека питания, сдвинув ее в направлении, указанном на рисунке 6, после чего удалить старые и установить новые батареи питания с соблюдением полярности.



Рисунок 6 – Отсек питания с установленными батареями

Если замена батарей производится за время более 2-х минут или производится установка батарей в новый диктофон, необходимо заново установить в диктофоне дату и время для обеспечения его корректной работы.

Продолжительность работы

Максимальное время непрерывной работы диктофона в режиме «запись» на частоте дискретизации 8 кГц в режиме моно от одной пары щелочных батарей Duracell Plus или Ultra составляет $14 \pm 0,5$ часов при использовании карт памяти объемом 4 ГБ.

При использовании вместо щелочных батарей аккумуляторов соответствующего типоразмера продолжительность автономной работы сокращается в 1,5-2 раза.

Время непрерывной работы в режиме записи при использовании внешнего источника питания ограничивается только объемом карты памяти.

Внимание!

Не применяйте поврежденные или использованные ранее батареи одновременно с новыми, а также батареи разного типа.

Не перезаряжайте установленные в диктофоне батареи.

Источник питания

Источник питания от сети 110–220 В используется, как правило, в стационарных условиях, например, при совместной работе диктофона и компьютера или при прослушивании записанных фонограмм.

Сетевой блок питания из комплекта поставки подключается к разъему ⑨ на корпусе диктофона (рис. 1).

Возможно использовать любой стабилизированный источник постоянного тока с выходным напряжением от 3 до 5 В и током не менее 200 мА, имеющим положительный потенциал (+) на центральном контакте разъема.

Внимание!

Не следует подключать сетевой адаптер к диктофону во время записи звука. Это может привести к выключению диктофона и прекращению звукозаписи.

6.8 Карты памяти

Используемые карты памяти

Запись и хранение информации в диктофоне производится на сменные энергонезависимые карты памяти CompactFlash™ тип I.

Список карт памяти CompactFlash™, протестированных на совместимость с диктофоном, приведен в Приложении А.

Использование других типов карт памяти возможно, но не гарантируется производителем диктофона.

Для проверки неуказанной в списке карты памяти на совместимость, вставьте её в диктофон, дождитесь появления на экране данных о ёмкости карты памяти и произведите тестовую запись.

Установка карты памяти

Для установки карты памяти необходимо сориентировать диктофон и разъем ① карты памяти, как это показано на рисунке 7. При этом выступ на торце корпуса карты памяти ② и выборки на боковых направляющих ③ должны быть обращены в одну сторону с экраном и клавиатурой. Карта памяти вдвигается в соответствующее гнездо до упора без перекосов. В установленном положении карта памяти не должна выходить за габариты диктофона.

Для извлечения карты памяти из диктофона следует вывести карту памяти из разъема, потянув за скобу выбрасывателя. После того как край карты вышел за пределы корпуса диктофона, карта вынимается из гнезда, а выбрасыватель вдвигается обратно в корпус.

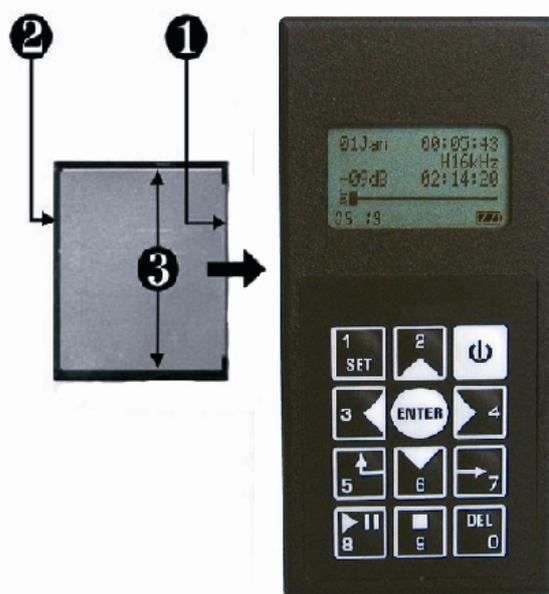


Рисунок 7 – Установка карты памяти

Внимание!

Не пытайтесь извлекать выбрасыватель карты памяти из корпуса или выдвигать его более чем на 4 мм. Это может привести к выходу диктофона из строя.

Примечание

Извлечение карты памяти из компьютера или из подключенного к компьютеру диктофона рекомендуется производить с использованием команды **Безопасное извлечение устройства**, которая вызывается нажатием на соответствующий значок в панели инструментов экрана Windows. Также можно воспользоваться командой **Извлечь** из контекстного меню, отображаемого при нажатии правой клавишей мыши на значке съемного диска в списке дисковых носителей компьютера

7 РАБОТА С ДИКТОФОНОМ

7.1 Эксплуатационные состояния диктофона

В процессе эксплуатации диктофон может находиться в одном из четырех состояний:

- продолжительное хранение и транспортирование;
- готовность к работе;
- «включен»;
- звукозапись.

Продолжительное хранение и транспортирование диктофона рекомендуется производить в стандартной упаковке, без установленных батарей и карты памяти.

Диктофон готов к работе сразу после установки элементов питания или подключения внешнего питания и карты памяти.

При включенном диктофоне можно производить прослушивание записанных фонограмм и установку параметров работы диктофона, а также связываться с компьютером для изменения кода доступа (PIN), активации и изменения алгоритма маскировки сигнала.

Пуск и остановка звукозаписи возможны из состояния готовности к работе и «включен» переводом переключателя ③ **REC-STOP** (рис. 1) в соответствующее положение.

7.2 Подготовка диктофона к записи

Быстрая подготовка к записи

Для быстрой подготовки диктофона к записи достаточно установить в диктофон элементы питания или подключить к источнику постоянного тока и вставить карту памяти. После этого диктофон готов к проведению записи с параметрами, установленными на предприятии-изготовителе:

- ✦ звукозапись – стереофоническая;
- ✦ частота дискретизации – 16 кГц;
- ✦ сжатие – отсутствует;
- ✦ маскировка – отсутствует;

- ✦ АРУ – включена;
- ✦ PIN - не установлен;
- ✦ дата и время – не установлены.

Стандартный порядок подготовки

Перед началом звукозаписи необходимо подготовить диктофон в следующем порядке:

- ✦ установить элементы питания или подключить диктофон к внешнему источнику постоянного тока;
- ✦ установить карту памяти требуемого объема;
- ✦ включить диктофон и задать текущую дату и время;
- ✦ установить параметры работы диктофона в соответствии с условиями звукозаписи;
- ✦ установить новый восьмизначный PIN и при необходимости алгоритм маскировки сигнала;
- ✦ подключить микрофонную гарнитуру и, если требуется, головные телефоны.

Включение и выключение диктофона

После установки элементов питания или подключения сетевого адаптера и карты памяти (пп. 6.7 и 6.8) диктофон включается нажатием и удержанием (не менее 1,5 сек) клавиши .

Первое включение диктофона сопровождается загрузкой на экран основных параметров работы диктофона (основное экранное меню). Задержка между нажатием на клавишу включения и активацией экрана может достигать 3 секунд.

При последующих включениях диктофона на экран может выводиться запрос на ввод кода доступа **ENTER PIN**, если последний был установлен (п. 8.3). В этом случае для продолжения работы с диктофоном необходимо ввести восьмизначный код.

Вид экрана после первого включения диктофона представлен на рисунке 8.

Значения всех выводимых на экран символов и терминов приводятся в таблице 3.

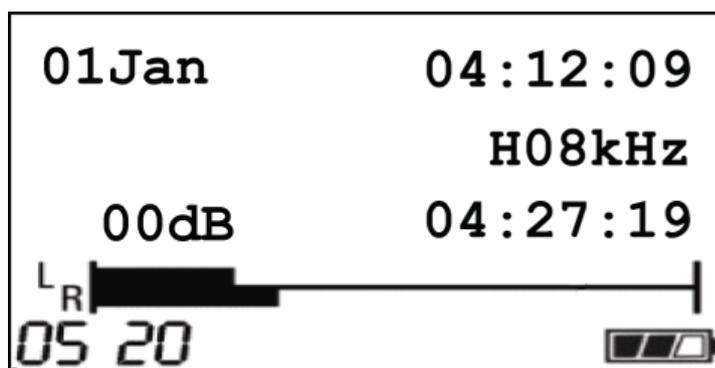


Рисунок 8 – Вид экрана после первого включения диктофона

Если после включения диктофона на экран выводится сообщение **Bad format** (неправильный формат), то необходимо отформатировать карту памяти стандартными средствами операционной системы MS Windows, подключив диктофон с установленной картой памяти к USB порту компьютера, или используя специальное устройство чтения-записи для карт памяти данного типа.

Выключение диктофона производится нажатием и удержанием примерно на 2 секунды клавиши  до момента выключения экрана.

Установка и контроль параметров работы диктофона

Для перехода к меню установки параметров (рис. 9) необходимо нажать клавишу .

С помощью клавиш управления курсором   и   следует активировать необходимые режимы работы диктофона и установить необходимые значения параметров звукозаписи.

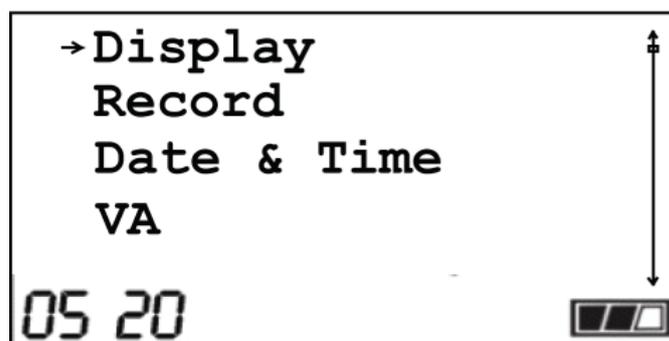


Рисунок 9 – Экран установки параметров диктофона

Переход к выбранному меню осуществляется клавишей .

Выход из меню без сохранения внесенных изменений обеспечивается клавишей .

Клавиша  позволяет выйти из меню, сохранив изменения.

Возврат в главное экранное меню также производится клавишей .

В результате внесенных в параметры работы диктофона изменений в основном меню (рис. 10) отображаются новые символы, свидетельствующие об активности тех или иных режимов работы.

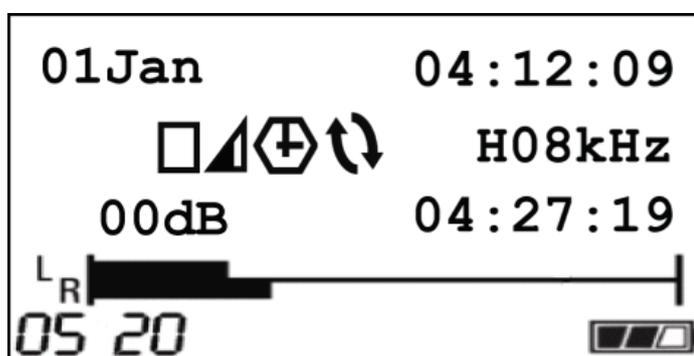


Рисунок 10 – Вид экрана после изменения параметров работы диктофона

Примечание

Все установленные параметры, за исключением даты и текущего времени, сохраняются в памяти диктофона независимо от наличия и состояния элементов питания.

Дата и текущее время требуют повторной установки, если диктофон более минуты был отключен от встроенного или внешнего источника питания.

Продолжительность записи

Установленные параметры звукозаписи и свободный объем карты памяти определяют максимальную продолжительность звукозаписи. При использовании карты памяти объемом 4 ГБ следует иметь в виду, что при записи длинной фонограммы (более 2 ГБ) она будет разбиваться на два файла. Максимальный размер одного файла – 2 ГБ.

Для удобства предварительного планирования звукозаписи результаты расчета продолжительности записи для различных режимов работы приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Продолжительность записи

Параметры записи		Продолжительность записи в часах (без сжатия / со сжатием)	
Формат записи	Частота дискретизации, Гц	2 ГБ	4 ГБ
стерео	6 000	24/48,5	48,5/97
	8 000	18,5/37	37/74
	10 000	14,5/29	29/58,5
	16 000	9/18,5	18,5/37
	32 000	4,5/9	9/18,5
	48 000	3/6,5	6,5/13
моно	6 000	48/96	96/192
	8 000	37/74,5	74,5/149
	10 000	29/58,5	58,5/117
	16 000	18,5/37	37/74,5
	32 000	9/18,5	18,5/37
	48 000	6/12	12/24

Внимание!

При использовании карт памяти с низкой скоростью доступа воспроизведение фонограмм, записанных с частотой дискретизации 32 и 48 кГц, может производиться некорректно. В этом случае рекомендуется проводить запись с более низкими частотами дискретизации или использовать более скоростные карты памяти.

Контроль и регулировка уровня входного сигнала

Уровень входного сигнала в каждом канале можно контролировать как на слух, с помощью головных телефонов, так и визуаль-

но, по двухканальному ленточному индикатору (рис. 11), расположенному в нижней части экрана.

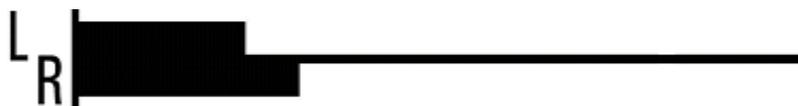


Рисунок 11 – Индикатор уровня входного сигнала

Настройку уровня входного сигнала целесообразно осуществлять так, чтобы полезный сигнал отображался на ленточном индикаторе, но не вызывая его переполнения.

Регулировка уровня входного сигнала может производиться как вручную, так и автоматически.

Ручная установка уровня входного сигнала производится на включенном диктофоне. Для использования функции ручной регулировки необходимо при установке параметров в пункте меню **Record** установить значение **Manual**.

Ручная регулировка уровня производится в основном меню диктофона с помощью клавиш  . Этими же кнопками можно регулировать уровень сигнала и непосредственно в процессе записи звука.

Сменив в меню **Record** параметр **Manual** на **Auto**, можно установить режим автоматической регулировки усиления.

Примечание

Ручную регулировку уровня входного сигнала необходимо производить с учетом имеющейся незначительной разницы в чувствительности встроенных и внешних микрофонов и их расположения относительно источника полезного сигнала.

Подключение микрофонной гарнитуры

Микрофонная гарнитура (п. 6.4) подключается к диктофону перед началом записи с целью повышения качества записи и увеличения стереобазы.

После подключения гарнитуры необходимо перевести переключатель микрофонов  (рис. 1) в положение «**EXT**».

Установка (смена) кода доступа и алгоритма маскировки записываемого сигнала

Для ограничения доступа к основным функциям диктофона и записанной информации следует установить PIN и включить режим маскировки записываемого сигнала.

Эти операции производятся с помощью специального программного обеспечения и подробно рассмотрены в п. 8.3.

Сброс пользовательских настроек

Для сброса настроек, установленных пользователем, и возврата к заводским настройкам следует в главном меню выбрать пункт **Reset to def.** После этого появится запрос на удаление настроек **Load defaults? Yes/No.** Для подтверждения сброса настроек нажмите **Yes**, после чего все настройки параметров диктофона будут возвращены к установленным по умолчанию.

7.3 Звукозапись

Рекомендации по проведению звукозаписи

Для получения фонограмм высокого качества рекомендуется следовать следующим правилам:

По возможности использовать режим стереозаписи без сжатия с частотой дискретизации сигнала 16, 32 или 48 кГц. Стереозапись позволяет сохранить высокий уровень разборчивости речи даже в условиях воздействия шумов и помех.

Использование монофонической записи дает возможность проведения более продолжительной звукозаписи при том же объеме используемой карты памяти.

По возможности следует использовать ручную регулировку уровня входного сигнала.

Во избежание потери полезной информации режим «акустопуска» рекомендуется использовать только в том случае, когда уровень полезного сигнала достаточно стабилен и предсказуем. На практике использование фонограмм, записанных с применением режима «акустопуска», в качестве вещественного доказательства

затруднено в связи с тем, что их аутентичность (соответствие подлинному акустическому событию) трудно доказуема.

Во время звукозаписи следует располагать микрофоны как можно ближе к источнику полезного акустического сигнала – речи (но не ближе 0,5 м при автоматической регулировке уровня входного сигнала) и дальше от источника акустических и электромагнитных помех. В общем случае, чем меньше расстояние от микрофонов до источника акустического сигнала (речи), тем выше соотношение сигнал/помеха, меньше отрицательное влияние реверберации (эха) и, как следствие, выше разборчивость речи.

Внешние микрофоны обладают большей чувствительностью и при этом могут быть легко закреплены на одежде (на лацкане пиджака или воротнике рубашки). В то же время внешние микрофоны в большей степени подвержены влиянию внешних электромагнитных помех. Во время звукозаписи рекомендуется располагать внешние микрофоны на расстоянии не менее 15 см друг от друга.

Размещать микрофоны необходимо таким образом, чтобы исключить воздействие на них вибрационных и ударных нагрузок, а также их интенсивное трение о другие предметы и ткань одежды, особенно во время движения.

Следует избегать постоянного непосредственного контакта корпуса диктофона или внешних микрофонов с жесткими и металлическими поверхностями (например, крышкой стола, металлическим кузовом автомобиля, железобетонными стенами).

В случае проведения монофонической звукозаписи необходимо учитывать, что будет записан сигнал, поступающий на вход только одного микрофона (левого канала).

Включение и выключение звукозаписи вручную

Включение и выключение звукозаписи может производиться как вручную, так и автоматически. Если во время звукозаписи используются внешние микрофоны, то переключатель микрофонов ⑥ (рис. 1) необходимо перевести в положение «**EXT**».

Чтобы включить звукозапись вручную, необходимо переместить переключатель на корпусе диктофона ③ (рис. 1) или пульта дистанционного управления в положение «**REC**» или «**ON**». Диктофон при этом может быть как включен, так и выключен.

При включении звукозаписи на экране появляется надпись «**REC**», а на месте индикатора максимальной продолжительности записи отображается счетчик времени (часы:минуты:секунды) от момента пуска.

Выключается звукозапись перемещением переключателя на корпусе диктофона ③ (рис. 1) или дистанционного управления в положение «**STOP**» или «**OFF**». После остановки записи происходит переход в главное экранное меню.

Звукозапись с использованием «акустопуска» (VA)

Для проведения звукозаписи с использованием акустопуска необходимо при установке параметров диктофона (п. 7.2) активировать соответствующий режим работы диктофона (**VA**) и установить пороги включения и выключения звукозаписи.

При установке порогов необходимо учитывать следующее: записываются лишь те сигналы, уровень которых (правая граница черного прямоугольника) выше установленного порога включения, отображаемого в виде черной стрелки ↓.

Для установки порога следует в меню **VA** выбрать пункт **Level**. Клавиша  устанавливает порог 0 дБ, а клавиши  или  отключают акустопуск. Клавиша  сохраняет установки. Клавиши   позволяют плавно регулировать значение порога.

В случае проведения монофонической звукозаписи порог срабатывания «акустопуска» устанавливается только для одного (левого) канала.

Характеристика срабатывания «акустопуска» имеет гистерезис, который позволяет продолжать звукозапись еще в течение заданного времени после того, как уровень входного сигнала опустился ниже порога «акустопуска». Для регулировки времени отбоя по «акустопуску» следует выбрать пункт меню **Time** и установить порог времени (по умолчанию порог равен 10 секундам).

Для начала звукозаписи с использованием «акустопуска» необходимо переместить переключатель на корпусе диктофона ③ (рис. 1) или пульта дистанционного управления (если он входит в комплект поставки) в положение «**REC**» или «**ON**». При этом диктофон может быть как включен, так и выключен. Как только уровень звукового сигнала превысит установленный порог «акустопуска», начнется звукозапись, а на экране появится символ **REC**.

Для прекращения звукозаписи с использованием «акустопуска» необходимо переместить переключатель на корпусе диктофона ③ (рис. 1) или пульта дистанционного управления (если он входит в комплект поставки) в положение «**STOP**» или «**OFF**». После этого диктофон возвращается в состояние, в котором он находился до начала звукозаписи.

Звукозапись с использованием «акустопуска» может производиться совместно со звукозаписью по расписанию.

Звукозапись по расписанию (TIMERS)

Звукозапись по расписанию производится в том случае, если управление процессом записи вручную по каким-либо причинам невозможно или неудобно.

Встроенные таймеры диктофона позволяют производить до пяти сеансов звукозаписи в заранее установленное время.

Для активации данного режима звукозаписи следует в режиме установки параметров диктофона (п. 7.2) включить один или несколько таймеров и установить дату и время их срабатывания (начало и продолжительность сеанса звукозаписи).

При активации таймера справа от его номера в списке таймеров появляется надпись **ON**. Когда таймер выключен, это поле остается пустым.

При установке параметра **Duration** (продолжительность записи) в 00:00, таймер отключается. Если при включении таймера длительность записи равна нулю, то она автоматически устанавливается в 00:01.

Включение и выключение звукозаписи по таймеру производится независимо от текущего состояния диктофона (включен или выключен).

В общем случае команды управления звукозаписью, отдаваемые оператором вручную, имеют приоритет над «командами» таймеров. То есть звукозапись, начатую по таймеру, можно остановить переводом переключателя управления звукозаписью ③ (рис. 1) из положения «**STOP**» в положение «**REC**» и обратно.

При необходимости приоритет может быть изменен на обратный, то есть звукозапись, начатую по таймеру, невозможно будет остановить вручную, в том числе изменением положения переключателя управления звукозаписью. В этом случае запись может быть прекращена по срабатыванию таймера, по заполнению карты памяти или при разрядке элементов питания. Для придания «командам» таймеров приоритета над командами оператора необходимо в режиме установки таймеров активировать параметр **Prio**.

При звукозаписи по расписанию (таймерам) может также использоваться режим «акустопуска» (п. 7.3)

Звукозапись в «кольце» (LOOP)

В этом режиме запись производится в ограниченный, выделенный пользователем объем памяти по «кольцу». При заполнении всего отведенного для записи объема памяти ранее записанная информация стирается, освобождая место для вновь записываемой. Длина кольца указывается пользователем вручную (часы:минуты) при установке параметров диктофона (п. 7.2). Данный режим записи может использоваться вместе с любым из вышеперечисленных способов включения/выключения звукозаписи.

7.4 Воспроизведение и прослушивание записанных фонограмм

В связи с тем, что запись звуковой информации производится диктофоном в стандартные звуковые файлы MS Windows, последние могут быть воспроизведены (если не включен режим маскировки сигнала) как самим диктофоном, так и стандартными программными средствами MS Windows.

Воспроизведение и прослушивание записанных фонограмм с помощью диктофона

Для того чтобы воспроизвести и прослушать сигнал, записанный в карте памяти с помощью диктофона, необходимо включить диктофон и подключить к нему микрофонную гарнитуру (п. 6.4) или кабель для подключения головных телефонов (п. 6.5), а затем – головные телефоны сопротивлением не менее 32 Ом.

По нажатию клавиши  и ввода кода доступа (PIN), если это требуется, на экран выводится список фонограмм (с указанием даты и времени начала записи), имеющихся на установленной карте памяти.

Выбор фонограммы для последующего просмотра ее параметров и прослушивания производится клавишами управления курсором   и .

При нажатии клавиши  на экран выводятся основные характеристики фонограммы:

- ✦ дата и время начала записи;
- ✦ продолжительность фонограммы;
- ✦ качество и режим записи (со сжатием или без, частота дискретизации, моно или стерео).

По следующему нажатию клавиши  начинается воспроизведение фонограммы, а на экран кроме вышеназванных параметров выводится:

- ✦ ленточный индикатор уровня сигнала;
- ✦ время воспроизведения от начала фонограммы;
- ✦ символы, отражающие текущее состояние воспроизведения.

Управление воспроизведением, выделение фрагмента для последующего циклического прослушивания, поиск речевого сигнала в фонограммах большой длительности, изменение уровня громкости сигнала и настройка очистки от шумов осуществляются с помощью клавиатуры диктофона (см. таблицу 2).

Порядок прослушивания записанных фонограмм с помощью программных средств компьютера рассмотрен в п. 8.3.

Регулировка уровня воспроизводимого сигнала, степени подавления шума и скорости воспроизведения.

В процессе прослушивания звукозаписи доступны регулировки уровня сигнала, глубины подавления шума и скорости воспроизведения. Выбор параметра осуществляется клавишей .

Volume – уровень сигнала;

B.B.Filter – фильтр широкополосных и гармонических шумов;

Composit – композитный фильтр;

Stretcher – скорость воспроизведения.

Регулировка параметра производится клавишами  . Доступный диапазон значений уровня сигнала: -73...+6 дБ, диапазон изменения глубины подавления для обоих фильтров – 0...+30 дБ.

Скорость воспроизведения может быть увеличена до 250 % и снижена до 40 % относительно исходной (100 %).

Внимание!

При включении шумоочистки и/или коррекции скорости в режиме воспроизведения значительно увеличивается энергопотребление. В связи с этим рекомендуется использовать внешний источник питания. Если используются батареи, то индикатор заряда должен показывать не менее одного деления индикатора заряда.

Примечание

Параметры **B.B.Filter**, **Composit** и **Stretcher** недоступны при воспроизведении фонограмм, записанных на частотах 6, 32 и 48 кГц.

7.5 Стирание фонограмм из карты памяти

Стирание (уничтожение) записанных и хранящихся в карте памяти фонограмм может быть произведено как с помощью диктофона, так и с помощью программных средств компьютера.

Для быстрого удаления всех фонограмм из установленной в диктофоне карты памяти достаточно нажать красную кнопку  (рис. 1). После ввода PIN (если он установлен) и подтверждения запроса все записанные диктофоном фонограммы будут удалены из карты памяти.

Если на момент стирания на карте памяти имелась информация, записанная с помощью другого устройства, в т.ч. и звуковые файлы, то она останется нетронутой.

Для стирания отдельных фонограмм необходимо войти в режим прослушивания фонограмм (п. 7.4), выбрать необходимую фонограмму и нажать клавишу . После подтверждения запроса об удалении выбранная фонограмма будет удалена из карты памяти.

Порядок удаления информации из карты памяти с помощью программных средств операционной системы изложен в п. 8.3.

Внимание!

Прежде чем извлечь из диктофона карту памяти, дождитесь полного завершения процесса удаления фонограмм(ы)! В противном случае свободная память карты может оказаться доступной не в полном объеме.

Если после удаления всех фонограмм объем свободного пространства карты оказывается меньше её общей емкости, карту памяти необходимо переформатировать.

7.6 Обновление внутреннего программного обеспечения диктофона

Чтобы обновить внутренне программное обеспечение диктофона, в корневую директорию карты памяти следует скопировать файл **GNMUPGR.BIN**.

После установки карты памяти в диктофон на экран будет выдан запрос: **Upgrade flash? Yes/No (Обновить флэш? Да/Нет)**.

Клавишами   следует выбрать **Yes (Да)** и нажать на кнопку . При этом появится сообщение **Upgrading (Обновление)** и запустится индикатор процесса.

Диктофон должен оставаться во включенном состоянии до завершения процесса обновления.

Чтобы избежать отключения диктофона из-за разрядки батареи питания, рекомендуется использовать блок питания.

После обновления программного обеспечения файл **GNMUPGR.BIN** будет автоматически удален, а пользователю будет предложено произвести перезагрузку – на экране появится надпись **Please reboot (Перезагрузите, пожалуйста)**. Диктофон следует выключить и включить снова.

8 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1 Состав и назначение программного обеспечения

В базовом комплекте поставки не предусмотрены никакие специальные программные средства для работы с диктофоном и записями на карте памяти. Для чтения записей с карты памяти используются только стандартные средства операционной системы.

В расширенном комплекте поставки в состав программных средств входят программа *Sound Manager*, комплект драйверов для диктофона и компьютерный транскрайбер «Цезарь».

Программа *Sound Manager* STC-S203 предназначена для выполнения следующих задач:

- просмотр параметров записанных фонограмм и их прослушивание;
- установка и смена алгоритма маскировки сигнала при записи;
- размаскировка и сохранение фонограмм из карты памяти на другой цифровой носитель;
- экспорт записанных фонограмм в специальный формат;
- установка и смена кода доступа (PIN) к основным функциям диктофона.

Компьютерный транскрайбер «Цезарь» STC-S366 представляет собой программу для персонального компьютера, сочетающую в себе возможности цифрового магнитофона и текстового редактора. Транскрайбер предназначен для ускоренной текстовой расшифровки фонограмм речи. Подробное описание программы дано в руководстве пользователя.

8.2 Системные требования

Для работы с программным обеспечением требуется:

- компьютер со свободным USB-портом;
- операционная система Microsoft Windows 2000 или XP;
- стандартная программа из состава операционной системы Microsoft Windows для воспроизведения звуковых файлов типа **wav**;
- свободное место на жестком диске для сохранения звуковых файлов.

8.3 Установка программного обеспечения

Для чтения и копирования файлов из карты памяти может использоваться как сам диктофон, так и устройство чтения карт памяти. Подключенный к компьютеру диктофон распознается как внешний дисковый накопитель без установки дополнительных драйверов. Если диктофон используется в качестве внешнего звукового устройства, то необходимо установить соответствующие драйверы с диска *Sound Manager*, следуя инструкциям мастера установки оборудования. После чего на панели управления операционной системы Windows в качестве устройства записи воспроизведения звука выбрать Gnome2M.

Далее необходимо установить программу *Sound Manager* с одноименного компакт-диска. Для этого достаточно запустить файл ***setup.exe***, после чего следовать инструкциям на экране компьютера. По завершении инсталляции *Sound Manager* готов к работе.

8.4 Работа с программным обеспечением

Главное окно программы *Sound Manager*

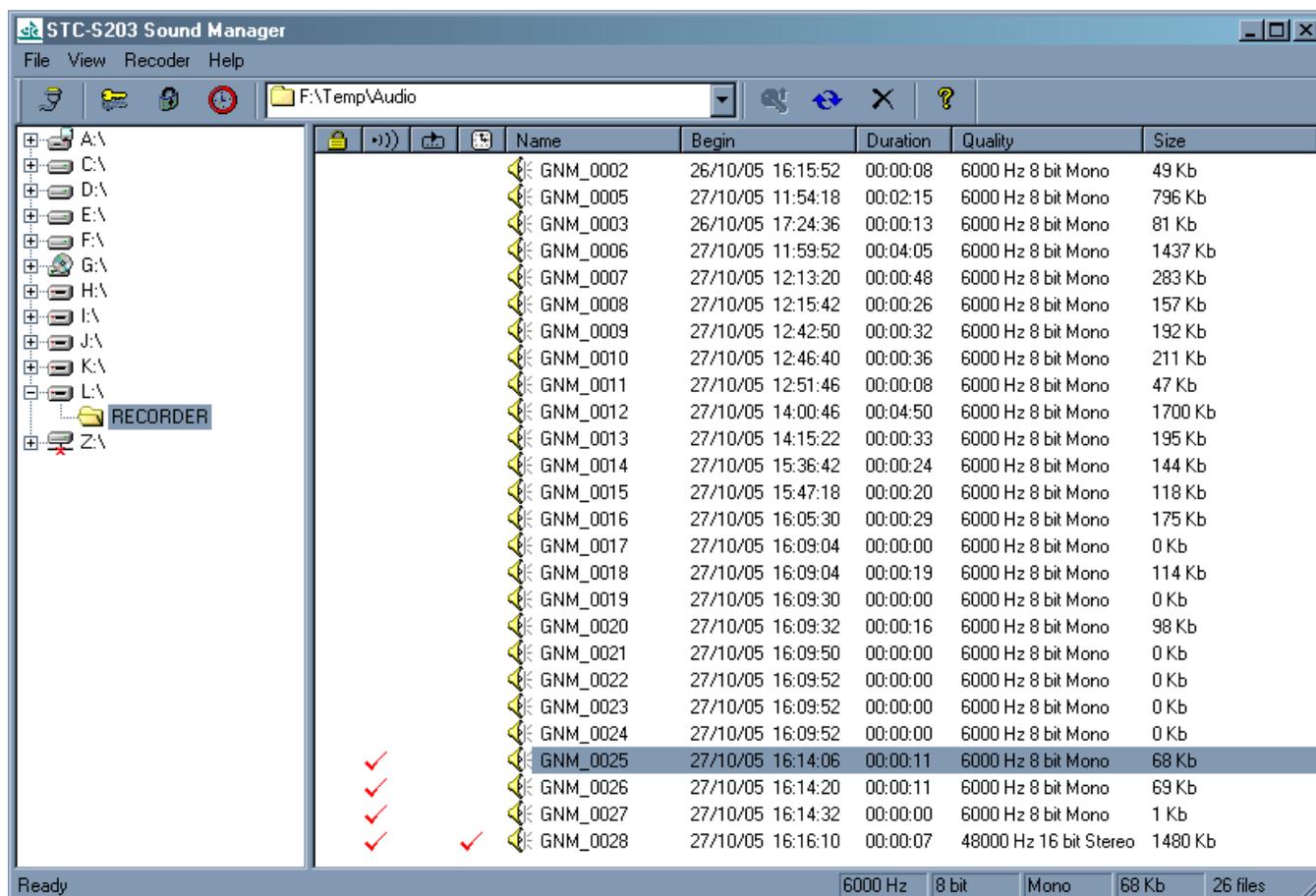


Рисунок 12 – Главное окно программы *Sound Manager*

Запуск программы *Sound Manager* осуществляется из той группы меню **Пуск**, которая была указана при установке. По умолчанию это группа Speech Technology Center.

На рисунке 12 показано главное окно программы *Sound Manager*. Окно имеет заголовок, главное меню, панель инструментов, панель проводника для указания пути сохранения звуковых файлов, рабочую область и строку состояния.

Таблица 5 – Команды меню программы *Sound Manager*

Меню	Команда	Кнопка	Описание
File	Delete selected		Удаление выделенных звуковых файлов
	Exit		Выход из программы
View	Toolbar		Включение–выключение отображения панели инструментов
	Status bar		Включение–выключение отображения строки состояния в нижней части окна
Recorder	Connect		Подключение диктофона к компьютеру
	Change PIN		Изменение или отмена кода доступа PIN
	Change Key		Изменение или отмена алгоритма маскировки
	Take off protection		Снять маскировку сигнала в выделенных звуковых файлах и его сохранение на жестком диске компьютера
Help	About...		Вызов краткой информации о программе
	Synchronize time		Установить время диктофона в по таймеру компьютера
	Convert to special file		Конвертировать выбранные файлы в специальный формат.

Работа с программой осуществляется с помощью команд меню и кнопок панели инструментов представленных в таблице 5.

В рабочей области окна отображаются wav-файлы, находящиеся в папке, открытой в панели проводника, а также основные атрибуты этих файлов.

Установка связи между диктофоном и компьютером

Для установки связи с компьютером необходимо соединить диктофон со свободным USB-портом компьютера при помощи кабеля, входящего в комплект поставки. Затем следует запустить программу *Sound Manager* и подключить диктофон к компьютеру нажатием кнопки или командой **Connect** меню **Recorder**. При этом потребуется ввести текущий PIN-код (если код не задан, то следует оставить его строку пустой).

Работа с фонограммами

Программа *Sound Manager* обеспечивает работу со звуковыми файлами типа wav, находящимися на карте памяти, установленной в диктофоне или специальном устройстве чтения/записи карт памяти, а также с файлами, предварительно переписанными на жесткий диск компьютера. Для начала работы необходимо открыть папку, содержащую нужные файлы в панели проводника (при работе с картой памяти диктофона фонограммы помещаются в автоматически создаваемую папку «RECORDER»).

Wav-файлы, содержащиеся в открытой папке отображаются в рабочей области главного окна программы (см. рис. 12). Кроме названий файлов фонограмм указываются также дата и время начала записи, ее продолжительность, формат и размер файла фонограммы. Кроме этого рабочая область содержит информацию о режимах записи фонограммы.

Так, знак ✓ в колонках ,  и  указывает на использование при записи фонограммы, соответственно, режимов акустопуска, кольца и записи по таймеру. Колонка  может содержать символ , указывающий, что запись сделана с использованием маскировки.

Прослушивание фонограмм

Прослушать любую из фонограмм в рабочей области можно двойным щелчком мыши по ее названию. Прослушивание будет

проводиться с помощью программного обеспечения, по умолчанию используемого в системе для открытия файлов типа **wav**.

Копирование фонограмм на жесткий диск

Чтобы скопировать фонограммы на жесткий диск выделите одну или несколько фонограмм и перенесите их мышью в нужную папку в панели проводника.

Если запись была сделана в режиме маскировки, необходимо использовать функцию копирования фонограмм со снятием маскировки.

Копирование фонограмм со снятием маскировки

Перед снятием с фонограмм маскировки необходимо указать путь для их сохранения на жестком диске компьютера в выпадающем списке, который расположен в панели инструментов (рис. 12). После этого достаточно выбрать мышью один или несколько файлов и нажать кнопку . Защита будет снята, а файлы сохранены в указанной папке.

Удаление фонограмм

Кнопка  удаляет выбранные фонограммы.

Экспорт фонограмм в специальный формат

Как и в случае снятия защиты, для экспорта в специальный формат требуется указать в панели управления папку, где будут сохранены результаты экспорта. После этого необходимо выделить нужные фонограммы и нажать кнопку . Фонограммы будут сохранены в указанной папке.

8.5 Управление кодом доступа и маскировкой сигнала

При поставке диктофона код доступа и алгоритм маскировки сигнала не устанавливаются. Пользователь может самостоятельно задать и изменять их в следующем порядке:

Установка, изменение и снятие кода доступа (PIN)

Когда связь между диктофоном и компьютером установлена, нажатие кнопки открывает окно смены PIN-кода. При этом необходимо ввести текущий код в строке **Your current PIN** и дважды

(для подтверждения) указать новый код (***Your new PIN*** и ***Repeat new PIN***). Для снятия кода достаточно оставить обе строки пустыми.

Управление режимом маскировки сигнала (Key)

Для включения или изменения режима маскировки сигнала при его записи необходимо после образования связи между диктофоном и компьютером нажать кнопку на панели инструментов программы *Sound Manager*, а в появившемся диалоговом окне указать действующий код доступа (PIN).

После нажатия кнопки **OK** новый алгоритм маскировки сигнала будет сгенерирован и загружен в диктофон. В дальнейшем все сигналы, записываемые диктофоном с частотами дискретизации 6, 8 и 10 кГц, будут маскироваться, а их воспроизведение станет возможным или с помощью диктофона, на котором производилась запись, или (после снятия маскировки) с помощью программы *Sound Manager*, на которой был сгенерирован данный алгоритм. О включении режима маскировки в диктофоне будет свидетельствовать появление в основной экранной форме символа.

Кнопка **Reset** позволяет сменить текущий алгоритм, а **Cancel** отменяет режим маскировки сигнала.

9 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диктофон должен эксплуатироваться в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от минус 5 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 95 % при плюс 30 °С.

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Допускается транспортирование всеми видами транспорта при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 60 °С с защитой от прямого попадания атмосферных осадков.

Срок хранения в отапливаемом помещении при температуре воздуха от минус 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % (при температуре 25 °С) - 5 лет.

11 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Перед началом работы с диктофоном обязательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. По всем вопросам, связанным с эксплуатацией диктофона, обращайтесь в службу технической поддержки компании «Центр речевых технологий» или ее региональных дилеров, у которых был приобретен диктофон.

12 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1. Ресурсы, сроки службы и хранения

Безотказность устройства должна составлять не менее 10000 часов.

Назначенный срок службы устройства должен составлять не менее 10 лет (без учета срока службы элементов питания).

Устройство должно соответствовать требованиям технических условий (ЦВАУ.467669.008ТУ) в течение всего срока службы при соблюдении правил и условий эксплуатации.

12.2 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства техническим условиям на него при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок на устройство составляет 36 месяцев со дня поставки его потребителю.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель осуществляет, при условии соблюдения потребителем правил и условий эксплуатации, хранения и транспортирования безвозмездное восстановление или замену (по выбору предприятия-изготовителя) вышедших из строя составных частей устройства.

Гарантия не распространяется на элементы питания и карту памяти.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Портативный цифровой стереофонический диктофон **Гном 2М**,
ЦВАУ.467669.008,

заводской номер _____,

изготовлен и принят в комплекте поставки в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Дата отгрузки

год, месяц, число

личная подпись

расшифровка подписи

Приложение А

Список поддерживаемых карт Compact Flash™:

- Transcend CompactFlash™ CF/4GB 266x
- Transcend CompactFlash™ CF/4GB 300x
- Transcend CompactFlash™ CF/8GB 266x
- Transcend CompactFlash™ CF/8GB 300x
- Kingmax CompactFlash™ 4GB 300x
- Kingmax CompactFlash™ 8GB 300x
- A-DATA CompactFlash™ 8GB 266x
- Silicon power CompactFlash™ 8GB 300x

Данные типы карт протестированы на совместимость с устройством, работа с другими типами карт памяти возможна, но не гарантируется производителем диктофона.

Карты памяти CompactFlash™ необходимо форматировать с максимально возможным размером кластера.

В комплектации диктофона с картой памяти 4 ГБ размер кластера составляет 32 КБ.

