

Цифровой диктофон Edic-Mini-Daily S50 и A53

Инструкция по эксплуатации

Назначение.....	1
Особенности.....	1
Краткое описание и внешний вид.....	2
Технические характеристики.....	4
Работа с диктофоном	
Подготовка диктофона к работе.....	5
Проведение записи.....	5
Прослушивание записей (Records Explore).....	5
Индикация работы диктофона.....	5
Способы записи	
Система голосовой активации(VAS).....	6
Запись по таймеру.....	7
Кольцевая запись.....	7
Настройки диктофона	
Настройка профиля (Profile selection)	8
Настройка параметров диктофона (Setup Control).....	9
Словарь английских слов (Lexicon Training).....	9
Подключение к компьютеру.....	10
Обновление прошивки.....	10
Многоязыковая поддержка.....	10
Техническая поддержка.....	10

Назначение

Диктофоны семейства Edic-Mini Daily предназначены для профессиональной записи речи во встроенную Flash-память, с последующей выгрузкой записи на компьютер или прослушивания записей через наушник.

Особенности

- частота дискретизации при записи до 40 кГц
- длительность записи 300, 600, 1200 часов
- чрезвычайно малое потребление тока
- широкая полоса записываемых частот
- широкий динамический диапазон
- встроенные часы и календарь, а также возможность записи по таймеру в назначенное время
 - из-за отсутствия движущихся частей диктофон работоспособен в широком диапазоне температур, при тряске и запылённости
 - имеется самоучитель английского языка
 - может вести запись во время подзарядки
 - диктофон выполнен в виде наручных часов со встроенной солнечной батареей на лицевой панели, от которой подзарядается аккумулятор, когда диктофон

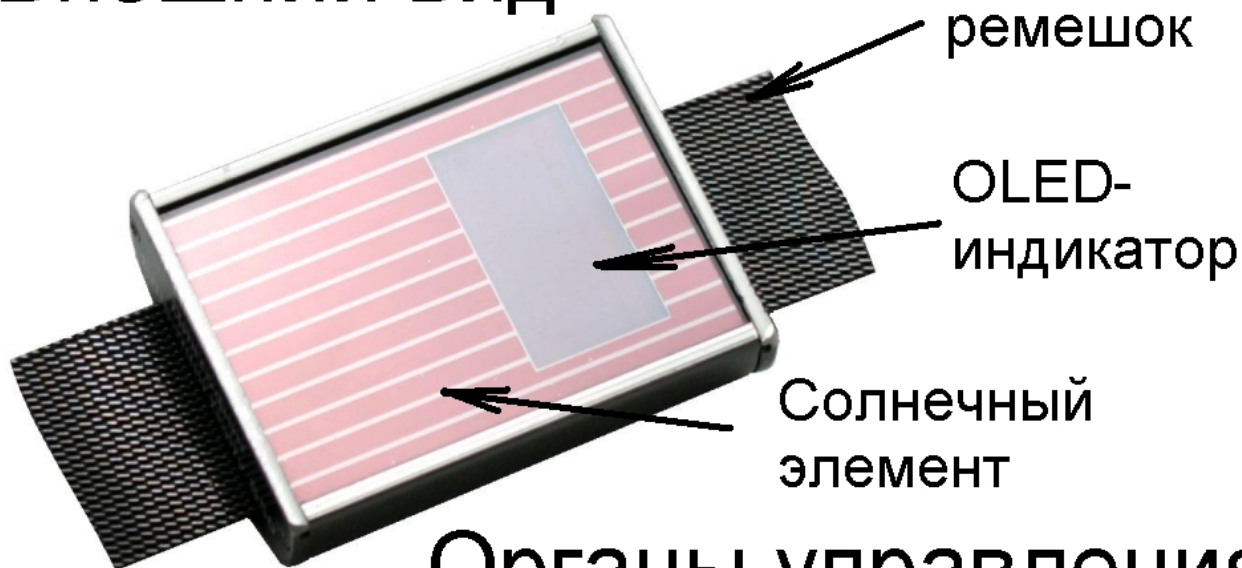
находится в режиме ожидания*

* - здесь и далее, для модели S50

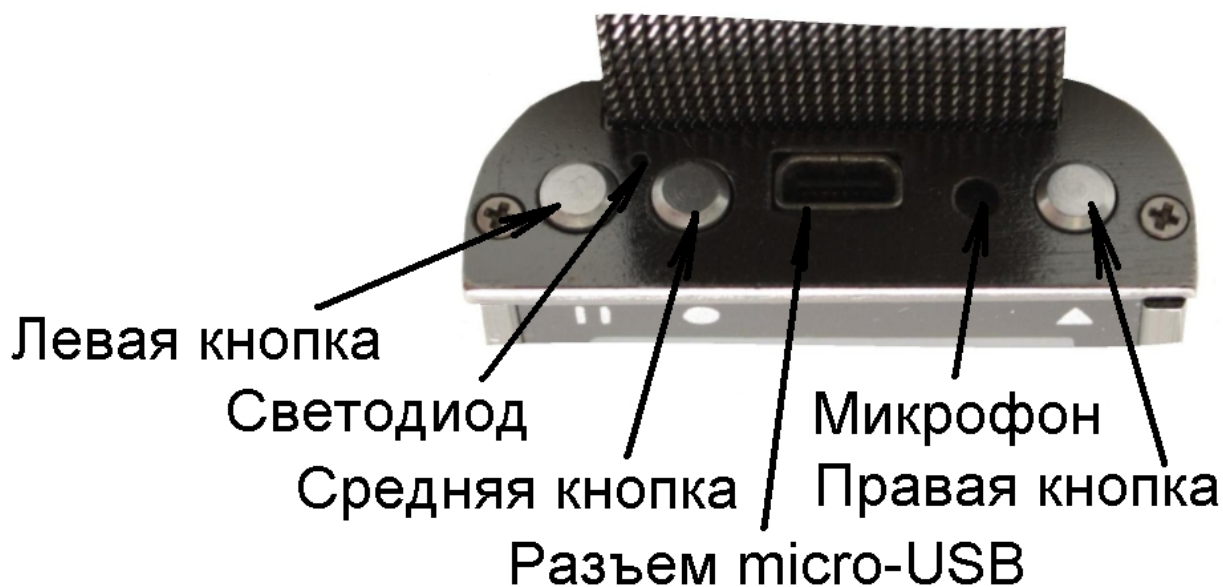
Краткое описание и внешний вид

Edic-Mini-Daily S50

Внешний вид



Органы управления



Edic-Mini-Daily A53

Внешний вид



Органы управления



Диктофон имеет три кнопки управления:

- левая кнопка для входа в меню управления настройками диктофонами
- средняя кнопка для включения /выключения записи
- правая кнопка для выбора пунктов меню

Индикация работы осуществляется одним красным светодиодом и OLED-индикатором с основным синим цветом и жёлтой верхней строкой. Имеется микро-USB разъем для подключения диктофона к ПК и наушника для прослушивания записей.

С помощью входящего в комплект поставки USB-SPI адаптера диктофон подключается к USB порту компьютера.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (находится на входящем в комплект поставки CD-диске), работающее под управлением операционных систем Windows XP, Windows Vista, Windows7, позволяет сохранять записанные сообщения в виде звуковых файлов формата wav, программировать параметры диктофона, использовать его как Flash-диск для хранения и переноса файлов, объёмом загружаемых файлов зависит от маркировки: 300h - до 2 Гбайт, 600h - до 4 Гбайт, 1200h - до 8 Гбайт.

Обновление прошивки диктофона

Предусмотрена возможность обновления встроенной программы (прошивки) диктофона через USB интерфейс.

Диктофон оснащён системой голосовой активации (VAS), позволяющей эффективно сжимать паузы в сообщениях, увеличивая, таким образом, реальное время записи. При использовании этой системы в паузах экономится память, но временные интервалы сохраняются. При выгрузке записей в ПК длительность пауз может восстанавливаться (в виде тишины), либо пропускаться, в зависимости от сделанных установок.

Диктофон позволяет производить запись по таймеру: как ежедневно (задается время начала и конца записи), так и однократно (задается дата-время начала и дата-время окончания записи).

Для защиты информации, находящейся в диктофоне, имеется возможность установки пароля, запрещающего без ввода пароля доступ к содержимому и настройкам диктофона. Каждая запись, сделанная диктофоном, имеет метку времени и метку даты начала записи, снабжается «цифровой подписью», которая позволяет определить на каком именно диктофоне производилась запись и производились ли изменения записанного файла.

Программное обеспечение диктофона предусматривает механизм организации многоязыковой поддержки.

Технические характеристики

Разрядность АЦП.....	16 бит
Тип управления.....	три кнопки
Индикация.....	OLED 96x46 и светодиод
Режим записи.....	моно
Частота дискретизации:	4000, 8000, 13300, 20000, 40000 Гц (ADPCM до 8кГц, u-Law – до 20кГц)
Методы сжатия звука:	без сжатия, u-Law (2/1), ADPCM 4 бита(4/1), ADPCM 2 бита(8/1)
Отношение сигнал/шум встроенного микрофона.....	60±2 дБ
Сигнал/шум АЦП аудиокодэка.....	не хуже 80дБ
Режим голосовой активизации (VAS)	
Режим кольцевой записи	
Часы реального времени	
Запись по таймеру.....	однократный и ежедневный
Профили записи.....	8 настраиваемых профилей
Контроль напряжения батареи	
Интерфейс с ПК.....	HiSpeed USB-SPI адаптер

Максимальная скорость чтения из флэш памяти.....	7700кБит/с
Максимальная скорость записи во флэш память.....	2800кБит/с
Ёмкость аккумулятора.....	S50 – 80, A53 - 520мА*ч
Время зарядки аккумулятора.....	3 часа
Время работы в дежурном режиме (при 20°C).....	S50 – 6 месяцев, A53 – 1 год
Время работы (режим записи: без сжатия, 8000 Гц).....	S50 – до 50, A53 - 300часов
Время работы в режиме VAS (при отсутствии сигнала)..	S50 – до 60, A53 - 500часов
Возможность подзарядки от солнечного элемента*	
Рабочая температура.....	0+50°C
Рабочая температура (в режиме ожидания и при зарядке от солнечного элемента)*.....	до +65°C

Работа с диктофоном

Подготовка диктофона к работе

Перед началом работы необходимо убедиться в том, что аккумулятор заряжен. При необходимости зарядить аккумулятор подсоедините HiSpeed USB-SPI адаптер к USB-порту ПК, а затем к диктофону. Полная зарядка достигается через 2,5 часа. Во время зарядки светодиод мигает с частотой 1 секунда.

Далее по тексту: ЛК – левая кнопка, СК – средняя кнопка, ПК – правая кнопка

Проведение записи

Для включения записи нажмите СК. На OLED индикаторе появится символ записи (● REC), номер записи и длительность записи. Для приостановки записи нажмите ЛК. На OLED индикаторе появится символ паузы (○ PAUSE) и

длительность записи на момент остановки. Для возобновления записи нажмите ЛК. Для остановки записи нажмите СК.

Прослушивание и удаление записей (пункт меню Records Explorer)

Подсоедините наушник к разъему микро-USB.

Нажмите ЛК – появится пункт меню Records Explorer. Нажмите ПК и затем ЛК или СК выберите номер записи. Нажмите ПК – появится сообщение Play or delete?

Если нажать ЛК начнется воспроизведение выбранной записи. Для остановки воспроизведения нажмите ПК.

Если нажать СК – появится сообщение Delete? No or yes. При нажатии ПК выбранная запись будет удалена и появится подтверждающее удаление записи сообщение Delete successful.

Индикация режимов работы диктофона

Светодиодная индикация

Режим	Индикация
Ожидание	Не горит
Запись	Краткое мигание 1 раз в 3 секунды
Пауза, ожидание в VAS	Не горит
Зарядка от солнечного элемента*	Не горит
Зарядка от USB	Мигание 1 раз в секунду

Обмен с ПК	Мигание синхронно с приходом и длительностью обработки команд, выглядит как хаотичное
------------	---

Индикация на OLED в режиме ожидания

Жёлтая строка (строка статуса) отображает (слева направо) количество свободной памяти (в часах при текущем режиме сжатия), день недели/число месяца чередуется с температурой внутри корпуса, уровень заряда аккумулятора.

В синей области экрана отображаются часы, вид которых зависит от текущей настройки вида часов.

Через определенное время (зависит от настроек) индикатор гаснет.

Индикация на OLED в режиме записи

Жёлтая строка (строка статуса) отображает (слева направо) количество свободной памяти (в часах при текущем режиме сжатия), частота дискретизации/тип сжатия чередуется с текущим временем (часы:минуты), уровень заряда аккумулятора.

В синей области экрана отображаются:

- в первой строке — символ записи (круг), «REC», номер записи.
- во второй строке — текущее время записи. В паузе и ожидании в VAS на первой строке отображается окружность и «PAUSE».

Индикация на OLED в режиме воспроизведения

Жёлтая строка отображает (слева направо) символ перемотки назад, символ перемотки вперёд, символ остановки воспроизведения.

В синей области экрана отображаются:

- В первой строке – «Play», номер записи
- Во второй строке – время воспроизведения

Индикация на OLED в меню

Жёлтая строка отображает подсказки по действию кнопки под которой расположены символы подсказки. В синей области расположено само меню.

Индикация заряда/разряда аккумулятора

Если идёт разрядка аккумулятора, то внутри символа батареи рисуется знак «-», если идёт зарядка – то рисуется «+».

Способы записи

Система голосовой активации(VAS)

Система голосовой активации (Voice Activation System – VAS) позволяет существенно (до 100 раз) снизить расход памяти и потребление энергии от источника питания.

Принцип действия VAS следующий: после того как пользователь включил запись, диктофон начинает отслеживать уровень сигнала с микрофона.

Если уровень сигнала меньше заданного в настройках (уровень VAS), то в память записывается не звук с микрофона, а только величина времени, в течение которого

порог не превышался (длительность тишины).

Когда уровень сигнала превысит установленный порог, то начнется запись звука в память. Затем, когда сигнал с микрофона снова станет меньше установленного порога, то через некоторое время (устанавливается при настройке времени VAS) диктофон снова перестанет записывать звук в память, а только запоминает сколько длилась тишина. Так продолжается до выключения записи.

Индикация во время ожидания записи с VAS: светодиод не горит.

При выгрузке записи на ПК можно указать, что нужно сделать с паузами (с тишиной): сохранить их в выгруженном файле, или нет. Если паузы сохранить, то длительность полученной записи будет соответствовать времени, в течение которого проходила запись, а моменты, когда сигнал был ниже установленного порога будут прослушиваться как полная тишина. Длительность тишины соответствует времени, когда сигнал был ниже настроенного порога. Если паузы не сохранять, то полученная запись будет состоять только из записанных частей (когда сигнал превышал порог) без учета пауз. Эти части будут воспроизводиться друг за другом без перерыва. Можно копировать и прослушивать отдельные голосовые участки в записях с использованием VAS.

Запись по таймеру

Запись может производиться автоматически, без участия пользователя. Это возможно при использовании встроенных таймеров. В диктофоне есть два таймера: ежедневный и однократный. ***При использовании таймеров принудительно включать диктофон на запись не нужно.***

При использовании ежедневного таймера диктофон будет каждый день проводить запись, начиная и заканчивая ее в указанные при настройке моменты времени. Например, в 12:50 начнется запись, а в 13:20 завершится.

Если используется однократный таймер, то будет сделана одна запись, которая начнется и закончится в указанные дату и время начала и окончания записи. Например, 31 декабря 2006 года в 23:50 начнется запись, а 03 января 2007 года в 00:10 завершится.

Записи будут проводиться до тех пор, пока в диктофоне есть свободная память и заряд батареи (аккумулятора) достаточен для работы.

Запись по таймеру можно остановить, нажав СК.

Кольцевая запись

В диктофоне имеется возможность проведения кольцевой записи. Такой способ позволяет не останавливать запись, когда в диктофоне заканчивается свободная память. После исчерпания свободной памяти диктофон начинает замещать старые записи новыми. Таким образом, в памяти будут всегда содержаться самые свежие записи, которые перестали записываться в момент выключения записи.

Пользователь может отвести под кольцевую запись, как всю, так и только часть памяти диктофона. Объем отведенной памяти определяет длительность полученной кольцевой записи.

Настройка диктофона

Настройки профиля записи (пункт меню Profile Selection)

Настройка профиля записи доступна с помощью программного обеспечения ResManager, а непосредственно на диктофоне выбирается один из 8 заранее настроенных профилей.

Профиль записи состоит из следующих параметров:

Coder type – вид сжатия

- No compress
- uLaw
- ADPCM 2bit
- ADPCM 4bit

Frequency – частота дискретизации

Можно выбрать одно из приведенных значений:

- No compress – 4; 8; 13,3; 20; 40 кГц
- ADPCM – 4 и 8кГц,
- u-Law – 4; 8; 13,3; 20 кГц)

Cycle – кольцевой тип записи

При выборе кольцевого типа записи можно установить размер буфера в процентах от общей памяти диктофона.

Timer – таймер

Можно выбрать тип таймера (Daily – ежедневный, Once – однократный)

VAS – голосовая активация записи

При включении VAS можно установить порог срабатывания выше которого начнется запись от 0 до -60 dB.

И время в течение которого (после того как уровень записи окажется ниже порога записи) будет продолжаться запись – от 0 до 255 сек

Gain – усиление

от -1 до 40 dB с шагом 0,5 dB

AGC – автоматическая регулировка усиления (APУ)

При выборе режима APУ можно задать четыре параметра, характеризующие работу APУ:

- ft attack (Скорость быстрой атаки APУ) –
- ft release (Скорость быстрого отпущения APУ) –
- sl attack (Скорость медленной атаки APУ)–
- sl release (Скорость медленного отпущения APУ) –

Для всех четырех параметров доступны для установки следующие значения: 2,44; 4,88; 9,77; 19,53; 39,1; 78,13; 156,25; 312,5; 625; 1250; 2500; 5000; 10000; 20000; 40000; 80000 dB/сек.

Нажатием ЛК выберите пункт меню Profile selection. Нажатием правой кнопки войдите в этот пункт меню. ЛК или СК выберите нужный номер профиля и нажмите ПК. Появится сообщение Set or edit.

Настройка параметров диктофона (пункт меню Setup Control)

В этом разделе представлены настройки которые возможно установить только непосредственно на диктофоне.

Нажмите ЛК и выберите пункт меню Setup Control . Нажмите ПК.

Установка даты (Time and date setting)

ЛК или СК выберите пункт Time and date setting и нажмите ПК. ЛК установите нужное значение, а ПК перемещайте курсор (в виде прямоугольника). После выбора последнего значения появится сообщение Time and date set OK. Нажмите ПК для запоминания установленных значений.

Просмотр информации о системе

После выбора ЛК или СК пункта System info нажмите ПК для просмотра. Для перехода к выбору другого пункта настроек нажмите ПК.

Перезапуск диктофона

ЛК или СК выберите пункт Device restart и нажмите ПК. Появится сообщение Restart? Yes or no. Нажмите ПК для отмены перезапуска и ЛК для перезапуска диктофона. При этом на индикаторе появится номер версии программного обеспечения.

Выбор типа отображения циферблата часов

ЛК или СК выберите пункт Watch type и нажмите ПК. ЛК выберите один из типов циферблата (аналоговый, цифровой и пр.). Нажмите ПК.

Установка яркости OLED индикатора

Выберите ЛК или СК пункт OLED bright и нажмите ПК. ЛК или СК выберите нужное значение яркости и нажмите ПК. Появится сообщение OLED bright set. Нажмите ПК.

Установка времени работы OLED индикатора в отсутствии нажатия кнопок

ЛК или СК выберите пункт OLED off time. Нажмите ПК. ЛК или СК выберите время от 5 до 200 секунд или поставьте значение Always on (Не выключать никогда). Нажмите ПК. Появится сообщение OLED off time set. Нажмите любую кнопку.

Стирание Flash памяти

ЛК выберите пункт Flash erase. Нажмите ПК. Появится сообщение Erase all? Yes or no. Нажмите ЛК для стирания памяти и ПК для отмены стирания.

Словарь английских слов

В диктофонах с OLED-индикатором реализован самоучитель слов английского языка. База слов самоучителя загружается с компьютера специальной утилитой. База имеет формат совместимый с форматом применяемым в программе VX Language acquisition <http://bxmemo.narod.ru/> , но с некоторыми ограничениями:

- Длина английского слова не должна превышать 12 символов;
- Длина русского слова не должна превышать 16 символов;
- Буква «Ё» должна быть заменена на букву «Е»;

- База может содержать до 1024 слов;
- Название файла загружаемой базы должно быть Lex.bxd .

Для формирования словарей под чтение текстов конкретной тематики так же удобно пользоваться программным обеспечением, представленным на вышеуказанном сайте (внимательно читаем лицензионное соглашение!).

Работа со словарем (пункт меню Lexicon Training)

ЛК выберите пункт меню Lexicon Training. Нажмите ПК. Появится сообщение 1000 words training .

Нажмите ПК – появится английское слово. Для появления перевода этого слова нажмите ПК. Для удаления слова нажмите СК. Для появления следующего слова нажмите ЛК.

Удаленные слова («выученные») можно снова вернуть в список слов. Для этого при входе в меню Lexicon Training и после нажатия ПК, когда появится сообщение 1000 words training нажмите ЛК или СК. Появится сообщение Reset? No or yes. Для возвращения слова в список нажмите ПК.

Подключение к компьютеру

При подключении диктофона к ПК необходимо строго соблюдать последовательность: сначала подключить USB-SPI адаптер к порту USB, затем подключить адаптер к диктофону. Диктофон окажется в режиме зарядки. Мигающий светодиод сигнализирует о том, что зарядка не закончена.

Для подключения диктофона к ПК для работы с программным обеспечением смотри Руководство пользователя на RecManager.

Обновление прошивки

Для обновления прошивки необходимо:

- Подключить диктофон к ПК через USB-SPI адаптер как указано в разделе Подключение к компьютеру
- Проведите полную зарядку аккумулятора (до прекращения мигания светодиода).
- Нажать и удерживать любую кнопку на диктофоне.
- Запустить программу обновления прошивки и следовать её указаниям (после соответствующего сообщения кнопку можно отпустить).

Техническая поддержка

Служба технической поддержки доступна по электронной почте: support@telesys.ru

Мы постоянно работаем над улучшением ПО и документации. Вы всегда можете бесплатно скачать свежую версию программного обеспечения и получить информацию о работе изделий на нашем сайте: <http://www.telesys.ru>