

Максим Бабенков

MP3-плееры на основе флэш-памяти

В тестовой лаборатории «КомпьютерПресс» проведено тестирование десяти MP3-проигрывателей: Apacer Audio STENO AU581, COWON iAUDIO 7, Creative ZEN Stone Plus, Creative ZEN V Plus, iriver S10, iriver T60, LG UP3 FLAT, MPIO MG100, Ritmix RF-7400 и Transcend T.sonic 840.

✓ Второе тестирование MP3-плееров мы решили посвятить традиционным моделям на основе флэш-памяти, которые и по сей день пользуются большой популярностью, поскольку обладают при этом достаточным объемом для хранения музыкальных композиций и имеют доступную цену.

На данный момент на рынке представлено огромное количество моделей MP3-плееров. Устройства становятся все более универсальными и позволяют не только проигрывать музыкальные файлы, слушать радио, но и просматривать графические, видео- и текстовые форматы. Такие решения получили название PMP (медиакомбайны) и для более комфортного просмотра видео и графики оснащаются большим дисплеем и емким накопителем, в качестве которого зачастую выступает жесткий диск. Однако в нашем тестировании участвовали обычные модели, построенные на основе флэш-памяти, которые, в принципе, тоже позволяют просматривать видео, графику и текст, правда делать это бывает не слишком комфортно, так как дисплей в подобных моделях небольшой.

В предыдущей статье, посвященной тестированию MP3-плееров, мы рассматривали, что стоит учесть при покупке подобного устройства. Попробуем вспомнить наши рекомендации, так как за прошедшее время они ничуть не потеряли своей актуальности.

Большинство пользователей в первую очередь обращает внимание на внешний вид плеера и только потом на его технические параметры. В этом нет ничего удивительного, ведь MP3-плеер является стильным аксессуаром и часто преподносится в виде подарка.

Итак, при покупке плеера, во-первых, нужно определиться с размером встроенной флэш-памяти. Именно от этого зависит количество композиций, которые пользователь сможет в него загрузить. Некоторые модели позволяют нарастить объем внутренней памяти за счет дополнительного слота расширения памяти SD/MMC. Но таких моделей не очень много, поскольку большинство производителей предлагают одну и ту же модель с различным объемом внутренней памяти (вплоть до 16 Гбайт). Цена устройства напрямую зависит от объема встроенной памяти.

Второй фактор, на который нужно обращать внимание при покупке, — это тип источника питания, используемый в плеере. Он может быть встроенным или съемным. В качестве встроенного источника питания часто применяется перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор. К его плюсам можно отнести малые размеры и большую емкость. Недостаток встроенного источника питания — невозможность его замены при разряде, что особенно неудобно в поездках. Кроме того, некоторые модели со встроенным источником питания можно заряжать только от разъема USB, а для заряда от сети общего пользования пользователю придется приобрести специальный блок питания.

Достоинства сменного источника питания очевидны и вытекают из недостатков встроенного аккумулятора. А среди его минусов можно отметить малую емкость и, пожалуй, большие размеры и вес MP3-плеера, которые напрямую зависят от элемента питания. Как правило, плееры со встроенной батареей более компактны и весят значительно меньше.

Традиционно большинство моделей оснащается дисплеем для удобной навигации, отображения информации о проигрываемых треках и текущих настройках. На этот элемент плеера тоже стоит обращать внимание, так как в разных моделях используются дисплеи, различающиеся не только по размеру, но и по применяемым технологиям. Например, все большую популярность приобретают OLED-дисплеи, потребляющие меньше энергии по сравнению с LCD-дисплеями, что положительно сказывается на автономной работе плеера. Первые появившиеся в плеерах OLED-дисплеи отображали два-три цветовых тона и 16 градаций серого. Сейчас же выпускаются модели, обладающие полноцветным OLED-дисплеем.

Ну и последнее, что требует внимания, — это поддерживаемые форматы. Современные плееры поддерживают все самые распространенные аудиоформаты (MP3, WAV, ASF и Ogg Vorbis) с различной степенью компрессии, битовой скоростью и частотой семплирования. Однако стоит учитывать, что некоторые модели не поддерживают кириллические шрифты в ID-тэгах MP3-файлов.

Переходя к тестированию моделей, отметим, что устоявшейся и признанной методики тести-

рования подобных устройств не существует, так как невозможно определить победителя, не делая каких-либо субъективных оценок. Поэтому мы сразу перейдем к обзору MP3-плееров.

Их технические характеристики представлены в таблице.

Участники тестирования

Apacer Audio STENO AU581

Эта новая модель в линейке компании Apacer совмещает в себе MP3-плеер, диктофон, FM-радио и флэш-накопитель USB. Дизайн устройства весьма оригинален. По внешнему виду оно



напоминает обычный USB-накопитель. Корпус плеера выполнен из серебристого пластика, имитирующего металл, а лицевая панель, на которой расположен дисплей, имеет синее полупрозрачное покрытие. Конструкция корпуса очень простая, но в то же время удобная. А вот практичность применяемых материалов вызывает сомнение. Глянцевый пластик на лицевой панели очень маркий, поэтому мы рекомендуем пользоваться чехлом для переноски, который поставляется в комплекте с плеером.

Устройство имеет небольшие размеры (85×27×15 мм) и весит около 30 г вместе с источником питания, в качестве которого используется встроенная литий-ионная батарея.

Проигрыватель оборудован небольшим одноцветным OLED-дисплеем (128×32 точек), на котором отображаются название композиции, время звучания, состояние батареи и т.д. При прослушивании радио на экране будет отображаться частота радиоволны. На лицевой панели также располагается четырехпозиционный джойстик с отдельной клавишей под-

Технические характеристики MP3-плееров

Модель плеера	Объем флэш-памяти, Гбайт	Возможные варианты объема флэш-памяти, Гбайт	Выход на каждый канал, мВт	Дисплей	Поддерживаемые форматы файлов	Интерфейс связи с ПК	Размеры, мм
Arcser Audio STENO AU581	2	2/4	10	OLED (одноцветный), 128×32	MP3, WMA, WAV	USB 2.0	85×27×15
COWON iAUDIO7	2	2/4/8/16	26	TFT LCD, 1,3-дюйма, 160×128	MP3, OGG, WMA, ASF, FLAC, WAV, MPEG-4, TXT, JPEG	USB 2.0	35,6×76,1×19
Creative ZEN Stone Plus	2	2	5-7	OLED (одноцветный), 64×64	MP3, WMA (с WMDRM), Audible	USB 2.0	55,6×35,3×12,8
Creative ZEN V Plus	2	1/2/4/8	5-7	OLED (полноцветный), 1,5 дюйма	MP3, WMA (с WMDRM), Audible, JPG	USB 2.0	43,5×67,5×15,9
iriver S10	2	1/2	15	OLED (одноцветный), 1,15 дюйма, 96×128	MPEG 1/2/2,5 Layer 3, WMA, ASF, OGG, BMP	USB 2.0	42×30×10,8
iriver T60	1	1/2/4	15	CSTN LCD	MPEG 1/2/2,5 Layer 3, WMA, ASF, OGG	USB 2.0	65,3×27,5×22
LG UP3 FLAT	2	512 Мбайт, 1/2	Не заявлено	Отсутствует	MP3, WMA, ASF, OGG	USB 2.0	25×74,5×9,6
MPIO MG100	2	1/2/4	6	TFT LCD, 1,5-дюйма, 8 строк	MP3, WMA, ASF, MTV, JPEG, BMP	USB 2.0	40,5×87,2×9,2
Ritmix RF-7400	2	1/2/4/8	Не заявлено	TFT LCD, 1,5-дюйма, 176×132	MP3, OGG, WMA, WMA Lossless, WAV, FLAC, AVI, JPEG, BMP, GIF и TXT	USB 2.0	81×39×7
Transcend T.sonic 840	2	2/4	Не заявлено	TFT LCD, 1,8-дюйма, 176×220	MP3, WMA, WMA-DRM10, MTV, JPG, BMP, TXT	USB 2.0	82×40,5×12,5

тверждения в центре, а слева от дисплея — клавиша-качелька, которая служит для смены предустановок эквалайзера, начала записи и вызова функции постоянного повтора выделенного фрагмента (A-B). Отметим, что навигация с помощью джойстика достаточно удобна и комфортна.

На левом торце плеера находится закрытый резиновой заглушкой разъем mini-USB для синхронизации с ПК и для подзарядки, а на противоположной стороне — стандартный 3,5-мм разъем для подключения наушников.

На нижнем торце корпуса размещена клавиша-слайдер, которая при сдвиге в одну сторону включает/выключает устройство, а при сдвиге в другую — активирует блокировку кнопок для предотвращения случайного их нажатия при ношении плеера в кармане. На противоположном, верхнем торце корпуса какие-либо клавиши отсутствуют, здесь находится лишь отверстие интегрированного микрофона.

Меню плеера имеет горизонтальную ориентацию и полностью умещается на экране. Оно состоит всего из четырех пунктов. Интерфейс устройства поддерживает 12 языков, в том числе русский.

Arcser Audio STENO AU581 комплектуется флэш-памятью объемом 2 Гбайт и соединяется с компьютером по шине USB 2.0. Устройство воспроизводит музыкальные композиции в форматах MP3 и WMA, а также записывает аудиоданные со встроенного микрофона или с интегрированного FM-радиоприемника. Встроенный FM-приемник обладает функцией запоминания до 20 радиостанций и позволяет осуществлять ручной или автоматический поиск каналов. Других настроек звука, кроме предустановленных режимов эквалайзера, в устройстве не предусмотрено.

Плеер можно использовать для изучения иностранного языка, так как в нем реализована

функция постоянного повтора выделенного фрагмента, что дает возможность прослушивать необходимый фрагмент курса.

В целом качество звучания, приема радиостанций и записи на диктофон неплохое. Из замеченных недостатков отметим некорректный перевод на русский язык названий некоторых пунктов меню плеера. Например, название Artists («Исполнитель») переведено как «Художник». Помимо этого примера, встречаются и другие неточности перевода. Недостатком плеера, на наш взгляд, является также то, что экран дисплея хорошо виден только в затемненном помещении.

При подключении Arcser Audio STENO AU581 к ПК питание плеера осуществляется от разъема USB, но вот возможность зарядки аккумулятора от сети общего пользования, к сожалению, не предусмотрена. Для экономии заряда батареи Arcser Audio STENO AU581 обладает функцией автоматического отключения питания. Ориентировочное время автономной работы составило более 9 часов.

В комплект поставки Arcser Audio STENO AU581 входят наушники, кабель USB, защитный чехол, краткое руководство пользователя и CD-диск с драйвером для операционной системы и руководством пользователя.

COWON iAUDIO 7

Модель iAUDIO 7 от компании COWON пришла на смену модели iAUDIO 6, которая была построена на основе HDD-накопителя. С точки зрения дизайна в новинке практически ничего не изменилось. Плеер имеет точно такой же корпус, который может быть выполнен в двух цветовых гаммах: черной с красным и черной с серебристым.

Итак, в отличие от предшествовавшей модели, COWON iAUDIO 7 создан на основе флэш-памяти и поставляется в нескольких вариантах,



различающихся объемом установленной памяти. Максимальный объем памяти составляет 16 Гбайт. В модели iAUDIO 7 используется более емкий аккумулятор, в результате чего заявленное время работы возросло до 60 часов. Другой особенностью плеера, выделяющей его из ряда аналогичных моделей, является поддержка, помимо традиционных аудиоформатов MP3, OGG, WMA, ASF и WAV, формата без сжатия (Lossless) FLAC. К тому же, как и во всех устройствах компании, в нем применяются аудиоэффекты BBE (Barcus-Berry Electronics), делающие звучание более естественным.

Устройство также может использоваться в качестве FM-радио и диктофона. Записи с диктофона хранятся в формате MP3, что исключает необходимость их дальнейшей перекодировки.

Полноцветный LCD-экран модели COWON расположен на лицевой панели корпуса устройства. Он имеет разрешение 160×128 при диагонали 1,3 дюйма и отображает восемь строк текста. Этого вполне достаточно для комфортного управления всеми функциями, а также просмотра графических, видео- и текстовых файлов. Поблизости от дисплея оригинальным образом расположены четыре сенсорные клавиши. В целом навигация весьма удобна, а к системе управления быстро привыкаешь. Отметим лишь,