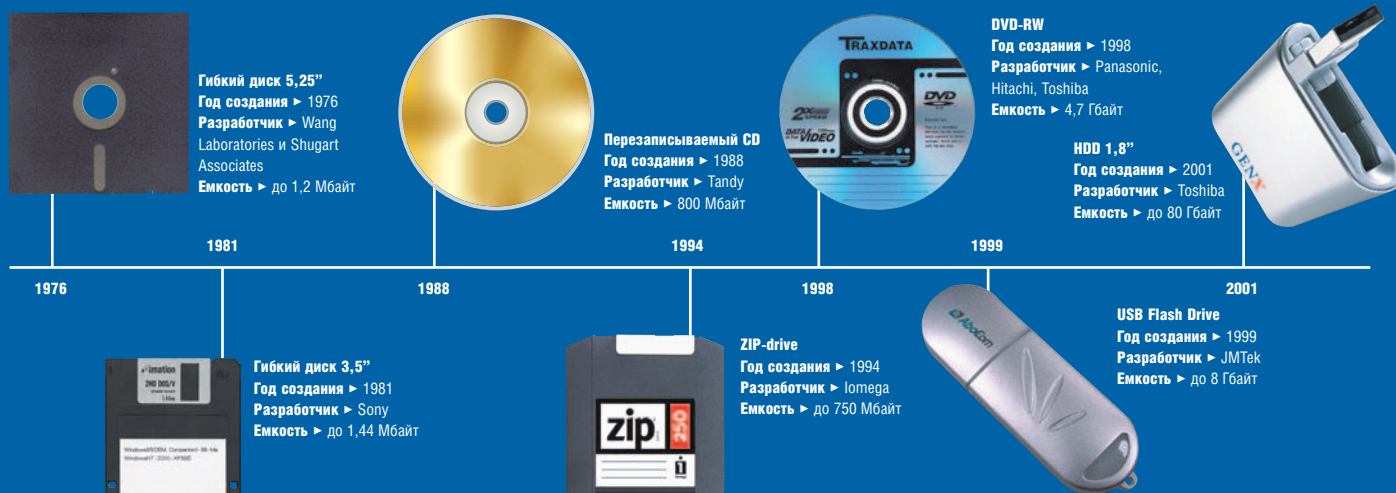


Переносные гигабайты



История накопителей цифровых данных насчитывает несколько десятилетий. За это время было изобретено множество устройств: 8-дюймовые дискеты, магнитофонные кассеты для ZX Spectrum, получившие большое распространение флорпи-дискеты и магнитооптические хранилища данных. Сейчас дискеты остались в прошлом, хоть и недалеко. Объем в полтора мегабайта был пригоден лишь для переноса документов и некачественной графики. С этим что-то начали делать. Накопитель ZIP емкостью 250 Мбайт успел занять 10 процентов рынка. Но его вытеснили записываемые (CD-R) и перезаписываемые (CD-RW) компакт-дискеты.

На сегодняшний день самым распространенным способом переноса информации, несомненно, являются CD. Основное их преимущество — низкая цена по сравнению с другими носителями. Стоимость CD-RW начинается от 20 рублей, CD-R — менее 10. По объему памяти (800 Мбайт) CD могут сравниться с флэш-брелками. Существенные недостатки — низкая скорость записи и чтения, необходимость на-

личия специального пишущего привода в вашем компьютере или внешнего «резака». Формат CD-R и CD-RW — самый массовый, но уже уходящий. Сейчас есть более перспективный, который изначально был ориентирован на видео, — DVD. Такие дискеты вмещают в разы больше информации, но имеют те же самые недостатки, что и обычные CD. Вероятно, формат DVD тоже долго не задержится или будет использоваться для длительного хранения данных, но не для их переноса.



↑ Внешний пишущий DVD-привод можно подключить к любому компьютеру

Флэш-накопители

Самые удобные и перспективные устройства для переноса информации — флэш-накопители. Они основаны на флэш-памяти, которая была разработана компанией Toshiba в 1984 году. Тогда она не получила широкого распространения. Массовое использование началось только несколько лет назад, когда появились цифровые фотокамеры и другие устройства, для которых важны небольшой размер и вес. Сейчас флэш-память все шире применяется для хранения и переноса данных, и, несомненно, этот рынок в ближайшее время будет активно развиваться.

Полное название флэш-памяти — Flash Earse EEPROM (Electrically Erasable Programmable ROM), что означает «быстро электрически стираемое программируемое ПЗУ». Другими словами, флэш-память — это не нуждающаяся во внешних источниках энергии память, содержимое которой можно легко стирать и перезаписывать.

Несмотря на постоянное снижение цен, флэш-память все еще остается достаточно дорогой. Это едва ли не единственный не-

Archos ARCDisk 4



Претензии, связанные с размером жесткого диска, совершенно не относятся к устройству ARCDisk от Archos. Его размеры составляют 47,5x43,5x14 мм, а весит этот HDD-накопитель на базе микровинчестера всего 40 г. Устройство оснащено складным USB-переходником, что обеспечивает удобство подключения. Надо заметить, что при подключении не потребуется внешнее питание. В этой модели объем памяти составляет всего 4 Гбайт, что сравнимо с объемом флэш-брелоков. А вот цена примерно в два раза ниже — порядка 5 000 рублей.

www.archos.com

Archos ARCDisk 20/40 Gb

Недавно на рынке появились еще более компактные переносные жесткие диски. Компания Archos не без оснований именуется своей новинкой самым маленьким в мире внешним жестким диском объемом 20/40 Гбайт. Его размер — 76x77 мм, меньше трехдюймовой дискеты. Толщина 20-гигабайтной модели составляет всего 8,8 мм. К компьютеру диски подключаются при помощи USB-кабеля. Стоимость — 5 000 и 7 000 рублей соответственно.



www.archos.com

Seagate USB 2.0 Pocket Hard Drive ST650211USB



Этот портативный жесткий диск имеет необычный дизайн. В небольшом корпусе округлых форм есть прозрачное окошко, через которое видна печатная плата с радиоэлементами. По центру расположен светодиод, ярко мигающий голубым светом при обращениях к диску. Внутри корпуса расположен 5-гигабайтный однодюймовый накопитель Seagate ST1. Корпус устройства достаточно прочный. Цена модели — 4 000 рублей. Еще одна неплохая альтернатива флэшке: стоимость гигабайта составляет всего 800 рублей.

www.seagate.ru

достаток на фоне множества достоинств: информация, записанная на данный тип устройств, может храниться десятилетиями. Они устойчивы к магнитному излучению, ударам и тряске, им не страшны падения. Благодаря высокой надежности устройств на основе флэш-памяти можно легко носить их с собой каждый день и не беспокоиться о сохранности информации

и самого носителя. Кроме того, размеры и вес могут вызвать только положительные эмоции. Флэш-диск без проблем поместится в кармане, так что владелец и вовсе может забыть о его присутствии. Накопители на основе флэш-памяти совместимы с любым современным компьютером, и их подключение не вызовет труда даже у неподготовленного пользователя.

На данный момент переносные флэш-накопители — USB Flash Drive, или, как их чаще называют, флэшки, — производятся многочисленными компаниями. Внешний вид устройств колеблется от официально-делового стиля до авангардно-футуристических дизайнерских решений. Как правило, флэшки делаются в виде брелоков. Но флэш-память настолько независима от окружающих условий, что ее присутствие можно наблюдать в ножах, ручках, часах и даже в мягких игрушках. При подключении к компьютеру флэшка не требует дополнительных источников энергии, получая питание через USB-порт.

При всех достоинствах флэш-накопителей цена одного мегабайта памяти остается

по-прежнему высокой (порядка \$70), и основной массе потребителей доступны модели с объемом памяти 512 Мбайт и 1 Гбайт. В принципе, для многих целей этого вполне хватает, как когда-то достаточными казались дискеты 1,44 Мбайт. Но технологии развиваются, запросы на объем памяти постоянно растут, и производители усиленно работают над его увеличением. На сегодняшний день размер памяти серийных флэш-накопителей дошел до 8 Гбайт, а брелоки емкостью 4 Гбайт производятся большинством компаний, и ими уже сложно кого-то удивить.

HDD-накопители

Требования к условиям эксплуатации у компактных HDD-накопителей намного выше. Но в некоторых ситуациях их самый главный плюс — большой объем — может перевесить все преимущества флэш-накопителей. Покупая мобильный жесткий диск, за небольшие деньги вы получаете значительно большую емкость при хорошей скорости передачи данных. Недостатки портативных жестких дисков связаны с присутствием в этом устройстве механиче-

← Миниатюрные размеры позволяют встраивать флэш-память в самые различные аксессуары



Pretec i-Disk II

На сегодняшний день самым емким флэш-брелком в мире остается Pretec i-Disk II. Его емкость достигает 8 Гбайт! Пока это лишь опытный образец и о розничной стоимости устройства остается только догадываться, потому что анонсирован был лишь выставочный экземпляр, серийное производство модели еще не началось. Однако у Pretec i-Disk II есть все шансы на широкую популярность. Технические параметры модели очень неплохие: i-Disk II может одновременно считывать и записывать файлы со скоростью в 16 и 12 Мбайт в секунду соответственно.



www.pretec.com

Transcend JetFlash2A



Фирма Transcend весьма популярна среди пользователей флэш-брелков, да и просто любой флэш-памяти. Модель JetFlash2A оснащена интерфейсом USB 2.0 и имеет скорость чтения и записи 9 и 8 Мбайт в секунду. Устройство ничем не выделяется и, пожалуй, подойдет для разных целей — 2 Гбайт памяти может хватить широкому кругу потребителей для их повседневных задач. Купить этот флэш-накопитель можно по цене до 4 000 рублей.

www.transcendusa.com

SanDisk 256 Mb USB 2.0 Cruzer Micro



Этот накопитель отличается от своих «собратьев» стильным дизайном и исключительно маленькими размерами корпуса: 7,9x18,95x52,2 мм — почти в два раза меньше, чем у популярного Cruzer Mini от SanDisk. Устройство оснащено индикатором режима работы голубого цвета. Поставляется с объемом памяти от 128 Мбайт до 2 Гбайт. Цена 256-мегабайтного Cruzer Micro в московских магазинах — порядка 1 100 рублей.

www.sandisk.com

ских частей. Прежде всего для их вращения нужно немало энергии, так что энергопотребление таких устройств намного выше, чем у флэш-брелков. Второй недостаток — меньшая, по сравнению с флэшками, надежность хранения данных и более высокая вероятность выхода из строя. Еще один минус жестких дисков — это шум. Даже 22 дБ, которые выдает этот накопитель, могут показаться кому-то критичными.

А вот большие габариты HDD-накопителей уже в прошлом. Сегодня на основе 1-дюймового жесткого диска вполне можно

создать компактное устройство, стремящееся по размерам к флэш-брелкам.

Как и флэшки, последние модели накопителей на основе жестких дисков используют USB-порт. Переносные HDD обеспечивают большую емкость, меньшую стоимость гигабайта и лучшие скоростные показатели. Эти мобильные накопители занимают свою нишу на рынке и не собираются сдавать позиций. Назвать их устройствами на каждый день трудно, однако они легко справятся с переносом и резервным копированием больших объемов информации.

На чем остановиться?

Как всегда, перед нами встает проблема выбора. И, как всегда, ее приходится решать, исходя из возможностей и потребностей. Сегодня многие выбрали флэш-накопители, так как именно эти устройства обеспечивают мобильность, устойчивость к воздействию окружающей среды, обладают высокой прочностью и относительно невысокой ценой (модели с небольшим объемом памяти), которая постоянно снижается. USB-брелки легко подключаются

к компьютеру и способны быстро передать любую информацию. Так что если вам нужно устройство на каждый день, которое не напомнит о себе своим весом и очень быстро передаст информацию с компьютера на компьютер, то флэш-накопитель — это ваш выбор.

На другой чаше весов — накопители на основе жестких дисков. Они очень популярны среди людей, которые работают с большими объемами информации на разных компьютерах. Тем более что размеры HDD-устройств стремительно уменьшаются. Покупка жесткого диска может быть оправдана в том случае, если вам требуется большая емкость за невысокую цену, при этом размер и вес устройства не играют определяющей роли.

В будущем — будем надеяться, не очень отдаленном — флэш-диски с большим объемом памяти поступят в массовое производство и их стоимость снизится. А значит, появятся практически идеальные накопители: компактные, надежные, вместительные и доступные по цене.

Денис Будков



↓ USB-разъем на задней панели компьютера проще найти с помощью флэшки-фонарика