

Введение

Чем привлекательна карманная книга для сборщика персонального компьютера

Компьютерные книги очень популярны среди пользователей. Но, как ни парадоксально, некоторые из них порождают множество вопросов. Посудите сами, в этих книгах описываются те продукты, с которыми вы уже научились работать.

Книги же, посвященные сборке, модернизации и ремонту компьютера, остаются актуальными на протяжении продолжительного времени. В этом их особенность.

Вместе с тем, если для осуществления модернизации и ремонта компьютера вы уже должны обладать знаниями и опытом работы с аппаратно-программным обеспечением, то для сборки персонального компьютера компьютерным “гуру” быть вовсе не обязательно.

Помимо информационной ценности малоформатная книга имеет еще одну привлекательную черту. Такую книгу можно сунуть в карман пиджака или куртки. Таким образом, она из настольной превращается в очень обширное “Руководство пользователя”. Используя такую книгу как инструкцию, можно выбрать в магазине нужные компоненты, после чего заниматься сборкой компьютера.

И еще одна сильная сторона этой книги. Несмотря на ее компактные размеры, она содержит очень большое число иллюстраций, таблиц и описаний компьютерных компонентов.

Для кого предназначена эта книга

Основная проблема сборщика компьютера — приобретение всякой всячины, а именно деталей. Показатели отдельных элементов компьютера должны быть точно “подогнаны и заточены” под ваш будущий компьютер. Спонтанное, непродуманное приобретение самых лучших, современных и дорогостоящих компонентов приведет к неоправданным затратам и заставит вас вообще отказаться от самой мысли собирать компьютер.

Чем же вы должны заняться в первую очередь?

Вначале вам предстоит прочитать эту книгу. В ней в лаконичной форме рассмотрен важный теоретический материал, а также широко представлены самые современные, к моменту публикации книги, сведения о всех составляющих компьютера, которые вам предстоит приобрести в магазине или на радиорынке.

После того как вы воплотите в жизнь многоэтапный план подготовки к самостоятельной сборке компьютера, сам процесс сборки, рассматриваемый в книге, превращается в пустую формальность.

Не только начинающим пользователям, но и специалистам со стажем работы также полезно прочитать эту книгу. Интерес для этих категорий читателей представляет материал о современных системных платах, модулях оперативной памяти и процессорах, технические особенности которых необходимо учитывать перед покупкой или модернизацией компьютера.

Таким образом, книга предназначена для нескольких категорий пользователей, поскольку содержит обширные сведения о современной элементной базе и особенностях сборки компьютера в домашних условиях.

Построение книги

Каждая глава начинается с краткого вступления, раскрывающего тематику последующих разделов.

Книга насыщена полезными советами и предостережениями, которые оградят вас от многих ошибок. В книге вы встретите следующие пиктограммы с врезками.



Так отмечаются интересные сведения, которые могут пригодиться на практике.



Описание методов и приемов, способных сэкономить ваше время.



Так отмечаются абзацы, которые следует изучить в первую очередь: в них идет речь о нежелательных и даже опасных тенденциях.

Материал книги распределен между следующими шестью главами.

Глава 1. Как выбрать системную плату. Глава содержит следующие разделы.

- Аргументы за и против самостоятельной сборки домашнего компьютера.
- Собираем системный блок.
- Что влияет на выбор системной платы.
- Как к системной плате подключаются различные устройства.
- Выбираем разъем процессора.
- Разъемы для модулей.
- Разъемы для подключения устройств ввода/вывода.
- Системные платы отличаются размерами.

Глава 2. С каким чипсетом выбрать системную плату. В этой главе содержатся следующие разделы.

- Всю “черную” работу делает чипсет.
- На какие технологии следует обратить внимание.
- Применение чипсетов компании Intel.
- Чипсеты для Pentium сторонних производителей.
- Чипсеты для процессоров AMD.

Глава 3. Как выбрать процессор. Эта глава содержит следующие разделы.

- За мощность процессора нужно платить.
- Знакомство с мультимедиа-технологиями.
- Процессоры Intel P 6.
- Особенности работы процессоров Celeron.
- Лучший выбор — процессоры Intel P 7.
- Двухъядерные процессоры Intel.
- Что может предложить компания AMD.

- Процессоры Duron и Athlon XP безнадежно устарели.
- Процессоры AMD K8.
- Двухъядерные процессоры AMD.

Глава 4. Выбор памяти. В этой главе вы сможете познакомиться со следующими разделами.

- Память — это не только ОЗУ.
- Рекомендации по выбору BIOS.
- Память DRAM, применяемая в персональном компьютере.
- Модифицированная синхронная память.
- Использование памяти RDRAM.
- Структура современных модулей ОЗУ.
- Подведем итоги.

Глава 5. Выбор корпуса и блока питания компьютера. Эта глава включает следующие разделы.

- Подходы к выбору корпуса компьютера.
- Особенности охлаждения компонентов системной платы.
- Знакомство с блоками питания различных типов.
- Разновидности блоков питания ATX.
- Применение блока питания ATX12V.
- Платформа домашнего настольного персонального компьютера.
- Важные параметры блоков питания.
- Расчет мощности, потребляемой от блока питания.
- Vagebone — новая отправная точка самосборки компьютера.

Глава 6. Этапы сборки компьютера. Эта глава представлена следующими разделами.

- Подготовка к сборке.
- Механическая сборка корпуса.
- Установка процессора и памяти.
- Монтаж системной платы.
- Размещение дисков.
- Монтаж плат расширения.
- Проверка корректности сборки персонального компьютера.
- Установка программного обеспечения.

В конце книги представлен перечень книг, дополняющих сведения данной публикации. Эти книги помогут углубить ваши теоретические знания об аппаратных средствах ПК и корректной работе с ними.