

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	10
-------------------	----

ЧАСТЬ I. КОНФИГУРАЦИЯ ПК

Глава 1. Состав персонального компьютера	13
Процессор	14
Материнские платы	16
Оперативная память	18
Видеокарта	19
Устройства для хранения информации	21
Устройства мультимедиа	26
Кулер	27
Разновидности корпусов	29
Блок питания	30
Периферийные устройства	30
Сетевое оборудование	33
Глава 2. Определение конфигурации	35
Офисный компьютер	36
Платформа с процессором Intel	38
Платформа с процессором AMD	38
Мультимедийный компьютер	39
Платформа с процессором Intel	39
Платформа с процессором AMD	40
Компьютер для игр	40
Платформа с процессором Intel	41
Платформа с процессором AMD	42
Сравнение конфигураций	42
Выбор операционной системы	43
Выбор комплектующих	44
Соответствие процессоров и материнских плат	47

ЧАСТЬ II. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ПЕРИФЕРИЯ

Глава 3. Системная плата	51
Состав материнской платы	57
Слоты расширения	66
Чипсеты	70
Производители чипсетов	72
Чипсеты VIA	72
Чипсеты ALi	73
Чипсеты SiS	73
Чипсеты NVIDIA	74
Чипсеты ATI (AMD)	75
Чипсеты Intel	76

Производители системных плат.....	78
Системные платы ASUS.....	78
Системные платы Microstar (MSI).....	79
Системные платы ASRock.....	80
Глава 4. Процессор	81
Поколения процессоров.....	83
Критерии выбора процессора.....	89
Частота FSB.....	89
Р-рейтинг	90
Сравнение процессоров Intel и AMD.....	90
Кэш-память процессора.....	93
Корпуса процессоров	95
Охлаждение процессоров	101
Дополнительные факторы, характеризующие процессор	106
HyperThreading	106
Наличие MMX.....	106
Наличие SIMD.....	106
Глава 5. Оперативная память	108
Глава 6. Устройства для хранения информации.....	114
Контроллеры и интерфейсы дисковой подсистемы	114
Флоппи-дисководы	119
Подключение дисковода	121
Винчестер.....	121
Подключение жестких дисков	125
Выбор винчестера	126
Охлаждение винчестеров	129
Производители винчестеров.....	131
Seagate.....	131
Hitachi.....	132
Samsung.....	133
Western Digital	133
Maxtor.....	133
Оптические диски и накопители.....	137
CD-диск.....	137
DVD-диск.....	138
Новый стандарт BLU-RAY	139
Приводы CD, DVD и BLU-RAY	140
Производители оптических приводов	141
Рекомендации по хранению дисков	141
Аксессуары для хранения дисков	143
Новый стандарт Blu-Ray.....	145
Глава 7. Видеокарта.....	146
Аппаратное и программное ускорение графических функций	149
Видеопамять	150

Графический процессор.....	152
Поддержка различных видов подключения мониторов	155
Видеокарты nVidia	157
Видеокарты AMD (ATI).....	161
TV-тюнеры.....	163
Производители графических процессоров и видеокарт	168
Глава 8. Устройства мультимедиа	170
Звуковая карта	170
Звуковые колонки.....	177
MIDI-клавиатура	180
Джойстик.....	182
Веб-камера	183
Микрофон	184
Bluetooth.....	186
Устройство чтения карт памяти.....	186
Глава 9. Корпус и блок питания.....	188
Корпус	188
Блок питания.....	195
Охлаждение комплектующих	198
Глава 10. Монитор	201
ЭЛТ-мониторы	202
TFT-мониторы	204
Параметры TFT-мониторов.....	205
Выбор производителя монитора	209
Глава 11. Периферийные устройства	211
Клавиатура	211
Эргономичная клавиатура.....	212
Беспроводная клавиатура	213
Гибкая клавиатура.....	213
Виртуальная лазерная клавиатура	213
Мышь.....	214
Механические мыши	214
Оптические мыши	215
Беспроводные мыши.....	215
Принтер	216
Матричный принтер.....	216
Струйный принтер	216
Лазерный принтер	220
Многофункциональное устройство	222
Выбор принтера	222
Сканер	224
Принцип работы сканера.....	224
Производители сканеров	226
Глава 12. Модем.....	227

ЧАСТЬ III. СБОРКА И НАСТРОЙКА ПК

Глава 13. Сборка компьютера	233
Подготовка к сборке	233
Установка процессора	234
Установка оперативной памяти	244
Установка системной платы в корпус	246
Установка накопителей информации	250
Установка плат расширения	252
Подключение элементов управления	254
Подключение интерфейсных шлейфов и кабелей питания накопителей	257
Подключение питания к системной плате	263
Подключение внешних устройств	266
Глава 14. Домашний кинотеатр	269
Общие сведения	269
Состав домашнего кинотеатра	270
Видеосистема	271
Аудиосистема	272
Системы многоканального звука	273
Система 5.1	273
Система 6.1	275
Система 7.1	276
Особенности видеопрограмм	276
Компрессия видео	279
Декодирование видео	280
Программное декодирование	281
Аппаратное декодирование	283
Звук на VideoDVD	286
Декодирование звука	289
Подключение акустической системы	292
Проигрывание видеодисков	294
Специализированные ПК для домашнего кинотеатра	295
Глава 15. Настройка BIOS	297
BIOS компании Award	300
Standard CMOS features	301
Advanced BIOS Features	302
Advanced Chipset Features	305
Integrated Peripherals	306
Power Management Setup	307
PNP/PCI Configuration	307
Frequency/Voltage Control	307
Password Setting	307
Load Optimized Defaults	308
Save & Exit Setup	308
Exit Without Saving	308
BIOS компании Phoenix	308

BIOS компании AMI (AMIBIOS).....	309
Настройка BIOS при первом включении	312
Загрузка BIOS и тест памяти	315
Обновление BIOS	316
Глава 16. Устранение неполадок	320
Неправильное подключение винчестера	320
Неправильное подключение памяти	321
Проблема с блоком питания	322
Проблема с видеокартой	322
Неисправности материнской платы	323
Проблемы с процессором	324
Проблемы с BIOS	324
Другие ошибки	325
Синий экран смерти	326
Глава 17. Разгон компонентов ПК	329
Общие сведения о разгоне	329
Центральный процессор	329
Материнская плата	330
Оперативная память	330
Видеокарта	331
Блок питания	331
Системы охлаждения	331
Виды разгона	332
Возможные проблемы при разгоне	333
Разгон процессора в автоматическом режиме	333
Программа CPU-Z	333
Программа EasyTune6	335
Разгон процессора в ручном режиме	337
Разгон видеокарты	339
ЧАСТЬ IV. WINDOWS VISTA/XP	
Глава 18. Установка системы и устройств	345
Приоритет загрузочных устройств в BIOS	345
Установка Windows Vista	347
Переустановка Windows	350
Мультизагрузочность	352
Удаление Windows Vista	355
Виртуальные машины	356
Управление загрузчиком Windows	365
Утилита VistaBootPro	367
Установка драйверов устройств	369
Диспетчер устройств	373
Глава 19. Инструменты управления Windows	376
Панель управления Windows Vista	376
Окно свойств системы	377

Диагностика системы в SiSoftware Sandra	380
Консоль управления.....	383
Командная строка.....	384
Системные переменные	387
Диспетчер задач.....	388
Утилита Process Explorer	390
Пакет утилит PsTools	394
Просмотр системной информации в BgInfo	396
Глава 20. Работа с жесткими дисками	398
Проверка диска на наличие ошибок	398
Стандартная дефрагментация	401
Дефрагментация в PerfectDisk 2008.....	403
Работа с дисками в Paragon Partition Manager 9.....	407
Глава 21. Восстановление системы	414
Точки восстановления.....	414
Общие сведения	414
Создание точки восстановления в Windows Vista.....	415
Создание точки восстановления в Windows XP	417
Архивация данных	420
Архивация данных Windows Vista.....	420
Восстановление данных Windows Vista.....	424
Архивация и восстановление данных Windows XP	429
Автоматическое сохранение более ранних версий файлов	434
Запуск и восстановление системы в случае неполадок	434
Режим защиты от сбоев	435
Безопасный режим	436
Безопасный режим с загрузкой сетевых драйверов	436
Безопасный режим с поддержкой командной строки.....	437
Ведение журнала загрузки	437
Включение видеорежима с низким разрешением	437
Последняя удачная конфигурация.....	437
Режим восстановления служб каталогов	437
Режим отладки	437
Консоль восстановления в Windows xp.....	438
Восстановление Windows Vista.....	440
Восстановление запуска	441
Восстановление системы.....	441
Восстановление архива Windows Complete PC	442
Средство диагностики памяти Windows	444
Командная строка	445
Глава 22. Загрузочные диски и образ системы	446
Acronis True Image 10.....	446
Создание загрузочного диска Acronis	447
Резервирование и восстановление данных	449
Создание образа системного раздела	450

Восстановление системы из образа	454
Создание зоны безопасности	459
Резервное копирование	462
Восстановление данных	467
Norton Ghost 14	468
Создание образа системы	470
Восстановление системы из образа	471
Загрузочный диск LiveCD	474
Загрузочный флэш-диск	476
WinImage 8.10	480
ERD Commander	483
Глава 23. Оптимизация Windows Vista/XP	485
Очистка диска	485
Отключение режима гибернации	487
Отключение гибернации с помощью Очистки диска	488
Отключение гибернации с помощью Командной строки	488
Параметры виртуальной памяти	489
Визуальные эффекты	492
Редактирование списка автозагрузки	493
Утилита msconfig	493
Утилита Autoruns	495
Отключение ненужных служб	496
Отключение индексирования дисков	501
Удаление скрытых компонентов Windows XP	505
Программа WinTuning Vister	507
Заключение	511