# Руководство пользователя переносного компьютера

Руководство пользователя

© Copyright 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft и Windows являются торговыми марками корпорации Майкрософт, зарегистрированными в США.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Все виды гарантий на изделия и услуги компании НР указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным изделиям и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе, не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания НР не несет ответственности за технические или редакторские ошибки или упущения, которые могут содержаться в настоящем документе.

Первая редакция: январь 2007 г.

Номер документа: 436947-251

# Содержание

## 1 Знакомство с портативным компьютером

Компоненты		
Компоненты (вид све	әрху)	
Клавиши		
Сенсорная	панель	
Кнопки и п	ереключатели	4
Индикатор	ы	5
Компонент	ъ экрана	6
Компоненты (вид спе	эреди)	6
Компоненты (вид сза	ади)	7
Компоненты (вид спр	рава)	8
Компоненты (вид сле	ева)	
Компоненты (вид сн	лзу)	10
Антенны беспроводн	юй связи (только в некоторых моделях)	11
Дополнительно прис	обретаемое оборудование	12
Наклейки		13
Технические характеристики		14
Условия эксплуатаці	ИИ	
Номинальные парам	етры входного питания	14

#### 2 Сенсорная панель и клавиатура

Сенсорная панель	
Использование сенсорной панели	
Использование мыши	
Установка параметров сенсорной панели	
Клавиатура	17
Сочетания клавиш	
Перечень сочетаний клавиш	
Использование сочетаний клавиш	
Отображение и скрытие информации о системе	e (fn+esc) 18
Открытие центра справки и поддержки (fn+f1)	
Открытие окна параметров печати (fn+f2)	19
Открытие обозревателя Интернета (fn+f3)	19
Переключение изображения на экране (fn+f4)	
Перевод компьютера в спящий режим (fn+f5)	
Активизация функции QuickLock (fn+f6)	
Уменьшение яркости экрана (fn+f7)	
Увеличение яркости экрана (fn+f8)	

Заг илі	пуск, приостановка или возобновление воспроизведения аудиодиска и диска DVD (fn+f9)	. 21
Oc	тановка воспроизведения аудиодиска или диска DVD (fn+f10)	. 21
Во дис	спроизведение предыдущей дорожки или раздела аудиодиска или ска DVD (fn+f11)	21
Bo	спроизведение следующей дорожки или раздела аудиодиска или	
дис	ска DVD (fn+f12)	. 21
Цифровые панели		. 22
Использован	ие встроенной цифровой панели клавиатуры	. 22
Вкл Пе	пючение и выключение встроенной цифровой панели клавиатуры реключение функций клавиш встроенной цифровой панели	. 22
кла	авиатуры	. 23
Использован	ие внешней цифровой панели	. 23
Вкл	пючение или отключение режима num lock в процессе работы	. 23

#### 3 Управление питанием

Параметры режимов питания	24
Использование режимов энергосбережения	24
Переход в ждущий режим и выход из него	24
Переход в спящий режим и выход из него	25
Использование индикатора батареи	25
Планы питания	26
Просмотр текущего плана питания	26
Выбор другого плана питания	26
Настройка планов питания	26
Установка пароля для выхода из ждущего режима	27
Питание от батареи	28
Раздел Battery Health обучающего центра справки и поддержки	28
Отображение уровня оставшегося заряда батареи	28
Установка и извлечение аккумуляторной батареи	29
Зарядка батареи	30
Работа компьютера при низком уровне заряда батареи	31
Определение низкого уровня заряда батареи	31
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи	31
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда	
батареи при наличии внешнего источника питания	31
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда	
батареи при наличии заряженной батареи	31
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда	
батареи, если отсутствует внешний источник питания	32
Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда	
батареи, если компьютер не может выйти из спящего	
режима	32
Калибровка батареи	32
Шаг 1. Полностью зарядите батарею	32
Шаг 2. Отключите спящий и ждущий режим	33
Шаг 3. Разрядите батарею	33
Шаг 4. Полностью перезарядите батарею	34
Шаг 5. Повторно включите спящий и ждущий режим	34
Экономия энергии батареи	34

Хранение батареи	. 35
Утилизация использованных батарей	. 35
Использование внешнего источника питания переменного тока	. 36
Подключение адаптера питания переменного тока	. 36
Выключение компьютера	. 37

#### 4 Дисководы

Обращение с дисководом	39
Индикатор диска IDE	41
Жесткий диск	42
Оптические дисководы	45
Установка оптического диска	46
Извлечение оптического диска (при наличии питания)	47
Извлечение оптического диска (при отсутствии питания)	48
Предотвращение перехода в ждущий и спящий режимы	49

#### 5 Мультимедийное оборудование и программное обеспечение

мультим	иедийное оборудование	50
	Использование оптического дисковода	50
	Расположение установленного оптического дисковода	50
	Установка оптического диска	51
	Извлечение оптического диска (при наличии питания)	52
	Извлечение оптического диска (при отсутствии питания)	53
	Использование сочетаний клавиш для управления воспроизведением	54
	Использование звуковых возможностей	55
	Использование гнезда аудиовхода для микрофона	55
	Использование гнезда аудиовыхода для наушников	55
	Регулировка громкости	56
	Использование возможностей видео	57
	Использование порта внешнего монитора	57
	Использование видеовыхода S-Video	58
Мульти	медийное программное обеспечение	59
	Расположение предустановленного мультимедийного программного	
	обеспечения	59
	Установка мультимедийного программного обеспечения с компакт-диска (только	
	некоторые модели)	59
	Использование программы воспроизведения DVD	60
	Использование мультимедийного программного обеспечения	61
	Предотвращение прерываний воспроизведения	62
	Защита процесса записи компакт-дисков и дисков DVD	62
	Изменение региона DVD	63
	Выдержка из уведомления об авторских правах	63

#### 6 Внешние устройства

Использование устройства USB	64
Подключение устройства USB	64
Остановка работы устройства USB	65
Необходимое программное обеспечение для USB	65

7	Модули памяти	
	Добавление или замена модулей памяти	. 66
Уı	казатель	. 69

# 1 Знакомство с портативным компьютером

## Компоненты

=//

В этой главе описаны функции оборудования компьютера.

Чтобы просмотреть список установленного оборудования, сделайте следующее:

- 1. Выберите Пуск > Компьютер > Свойства системы.
- 2. В левой панели окна щелкните Диспетчер устройств.

Диспетчер устройств позволяет добавить новое оборудование и изменить настройки устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ: Состав компонентов, поставляемых с компьютером, зависит от модели и географического региона поставки. На рисунках данной главы указаны стандартные компоненты, входящие в комплект поставки большинства моделей компьютеров.

## Компоненты (вид сверху)

#### Клавиши



Компонент		Описание
(1)	Клавиша esc	При нажатии одновременно с клавишей fn отображается информация о системе.
(2)	Клавиша fn	При нажатии одновременно с функциональной клавишей или клавишей еsc запускаются часто используемые системные функции.
(3)	Клавиша с логотипом Windows $^{ m I\!R}$	Отображается меню «Пуск» Windows.
(4)	Клавиши встроенной цифровой панели клавиатуры	Могут использоваться как клавиши цифровой панели внешней клавиатуры.
(5)	Клавиша приложений Windows	Вывод контекстного меню для элемента, на который наведен курсор.
(6)	Функциональные клавиши	При нажатии одновременно с клавишей fn выполняют наиболее часто используемые системные функции.

#### Сенсорная панель



Компонент		Описание
(1)	Сенсорная панель*	Перемещение указателя, выбор и запуск объектов на экране. Можно настроить для выполнения функций мыши, таких как прокрутка, выбор и двойной щелчок.
(2)	Левая кнопка сенсорной панели*	Выполняет функцию левой кнопки мыши.
(3)	Зона горизонтальной прокрутки сенсорной панели*	Прокрутка влево или вправо.
(4)	Правая кнопка сенсорной панели*	Выполняет функцию правой кнопки мыши.
(5)	Зона вертикальной прокрутки сенсорной панели*	Прокрутка вверх или вниз.

\*В данной таблице приведены стандартные значения параметров. Для просмотра и изменения параметров сенсорной панели выберите Пуск > Панель управления > Оборудование и звук > Мышь.

#### Кнопки и переключатели



Компонент		Описание
(1)	Кнопка беспроводной связи*	Включение или выключение беспроводной связи, но без установки беспроводного подключения. ПРИМЕЧАНИЕ: Для установки беспроводного подключения предварительно должна быть установлена беспроводная сеть.
(2)	Кнопка питания*	Если компьютер выключен, нажатие кнопки питания включает компьютер. Если компьютер не отвечает и не удается выполнить процедуры выключения Windows, для выключения компьютера нажмите и удерживайте нажатой не менее 5 секунд кнопку питания. Для получения дополнительной информации о параметрах питания нажмите Пуск > Панель управления > Система и ее обслуживание > Электропитание.
(3)	Кнопка уменьшения громкости	Понижает громкость внутренних громкоговорителей.
(4)	Кнопка увеличения громкости	Увеличивает громкость внутренних громкоговорителей.
(5)	Кнопка отключения звука	Выключение звука внутренних громкоговорителей.

\*В данной таблице приведены стандартные значения параметров.

#### Индикаторы



Компонент		Описание
(1)	Индикатор беспроводной связи	Горит: встроенное устройство беспроводной связи, например устройство беспроводной ЛВС, включено.
(2)	Индикаторы питания* (2)	Горит: компьютер включен.
		Мигает: компьютер находится в спящем режиме.
		Выключен: компьютер выключен или находится в режиме ожидания.
(3)	Индикатор CAPS LOCK	Горит: включен верхний регистр.
(4)	Индикатор батареи	Горит: аккумуляторная батарея заряжается или почти полностью заряжена.
		Мигает: батарея, являющаяся единственным источником питания, почти полностью разряжена. Когда степень разрядки батареи достигает критического уровня, индикатор батареи начинает часто мигать.
		Выключен: если компьютер подключен к внешнему источнику питания, индикатор отключается, когда все аккумуляторные батареи компьютера полностью заряжены. Если компьютер не подключен к внешнему источнику питания, индикатор выключен, пока батарея почти полностью не разрядится.
(5)	Индикатор диска IDE (Integrated Drive Electronics)	Мигает: обращение к внутреннему жесткому диску или дисководу лазерных дисков.
(6)	Индикатор Num lock	Горит: включен режим num lock, или задействована встроенная цифровая панель клавиатуры.
(7)	Индикатор отключения звука	Горит: звук внутренних громкоговорителей выключен.

\*Имеется 2 индикатора питания. Они отображают одну и ту же информацию. Индикатор на кнопке питания виден только при открытом компьютере; второй индикатор питания, расположенный на передней панели компьютера, виден всегда.

#### Компоненты экрана



Компонент		Описание	
(1)	Кнопка поднятия экрана	Открытие компьютера.	
(2)	Встроенный выключатель экрана	Переход в ждущий режим при закрытии экрана компьютера при включенном питании. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Встроенный выключатель экрана является магнитным. Храните дискеты и другие магнитные носители в месте, не подверженном воздействию магнитных полей, так как это может привести к удалению данных.	

## Компоненты (вид спереди)

	0 0	
Комп	онент	Описание
(1)	Динамики (2)	Воспроизведение звука внутренних громкоговорителей.
(2)	Кнопка поднятия экрана	Открытие компьютера.

### Компоненты (вид сзади)



#### Компонент

Описание

Вентиляционное отверстие\*

Обеспечение воздушного потока для охлаждения внутренних компонентов.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание перегрева не загораживайте вентиляционные отверстия. Во время работы компьютер должен находиться на твердой плоской поверхности. Не допускайте перекрытия воздушного потока жесткими поверхностями, такими как корпус стоящего рядом принтера, или мягкими предметами, такими как подушки, ковры с длинным ворсом или предметы одежды.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компьютерный вентилятор, охлаждающий внутренние компоненты и предотвращающий перегрев, запускается автоматически. Регулярное включение и выключение вентилятора во время работы является нормальным.

\*Компьютер имеет 3 вентиляционных отверстия. Другие вентиляционные отверстия находятся на нижней части компьютера.

## Компоненты (вид справа)



Компонент		Описание
(1)	Аудиовыход, гнездо для наушников	Воспроизведение звука при подключении дополнительных стереодинамиков с внешним питанием, обычных наушников или наушников-клипс, гарнитуры или телевизионной акустической системы.
(2)	Аудиовход, гнездо для микрофона	Подключение дополнительного компьютерного головного микрофона или микрофона.
(3)	Порт USB (только на некоторых моделях)	Соединение с дополнительным устройством USB.
(4)	Оптический дисковод	Чтение оптических дисков.
(5)	RJ-11, модемный разъем	Подключение дополнительного модемного кабеля.
(6)	Разъем питания	Подключение адаптера переменного тока или дополнительного адаптера питания.

## Компоненты (вид слева)

Комп	онент	Описание
(1)	Гнездо замка с тросиком	Крепление компьютера поставляемым дополнительно замком с тросиком. ПРИМЕЧАНИЕ: Замок с тросиком — это средство защиты, однако он не может помешать ненадлежащему использованию или краже компьютера.
(2)	Порт внешнего монитора	Подключение внешнего монитора.
(3)	Видеовыход S-Video	Подключение дополнительных устройств S-Video, таких как телевизор, видеомагнитофон, видеокамера, диапроектор или плата оцифровки видео.
(4)	RJ-45, сетевой разъем	Подключение кабеля локальной сети.
(5)	Порты USB (2)	Подключение дополнительного устройства USB.

#### Компоненты (вид снизу)



Компонент		Описание
(1)	Батарейный отсек	Предназначен для установки основной аккумуляторной батареи.*
(2)	Защелки батарей	Извлечение батареи из батарейного отсека.
(3)	Отсек модуля памяти	Содержит гнезда для установки модулей памяти.
(4)	Отсек жесткого диска	Содержит жесткий диск.
(5)	Вентиляционные отверстия (2)†	Обеспечение воздушного потока для охлаждения внутренних компонентов.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание перегрева не загораживайте вентиляционные отверстия. Во время работы компьютер должен находиться на твердой плоской поверхности. Не допускайте перекрытия воздушного потока жесткими поверхностями, такими как корпус стоящего рядом принтера, или мягкими предметами, такими как подушки, ковры с длинным ворсом или предметы одежды.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компьютерный вентилятор, охлаждающий внутренние компоненты и предотвращающий перегрев, запускается автоматически. Регулярное включение и выключение вентилятора во время работы является нормальным.

\*Аккумуляторные батареи различаются в зависимости от модели.

†Компьютер имеет 3 вентиляционных отверстия. Другое вентиляционное отверстие находится на задней части компьютера.

## Антенны беспроводной связи (только в некоторых моделях)

В некоторых моделях компьютеров как минимум 2 антенны беспроводной связи служат для приема и передачи сигналов беспроводных устройств. Эти антенны снаружи не видны.

Для получения информации о стандартах беспроводной связи обратитесь к разделу для соответствующей страны в Уведомлениях о стандартах, безопасности и условиях эксплуатации, размещенных в «Справке и поддержке».





**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для обеспечения оптимальной передачи данных не должно быть никаких препятствий в непосредственной близости от антенн.

## Дополнительно приобретаемое оборудование



Компонент		Описание
(1)	Аккумуляторная батарея*	Питание компьютера, не подключенного к внешнему источнику питания.
(2)	Адаптер питания переменного тока	Служит для преобразования переменного тока в постоянный.
(3)	Шнур питания*	Подключение адаптера питания переменного тока к электрической розетке.

\*Внешний вид аккумуляторных батарей и шнуров питания зависит от региона и страны поставки.

#### Наклейки

Наклейки на компьютере содержат сведения, которые могут понадобиться пользователю в случае возникновения каких-либо проблем в работе компьютера или при поездке в другие страны.

- Код обслуживания Содержит название, серийный номер (S/N) и другие спецификации компьютера. Держите эту информацию под рукой, когда обращаетесь в службу технической поддержки. Код обслуживания можно найти на наклейке на нижней части компьютера.
- Сертификат подлинности Microsoft Содержит код продукта Windows. Этот код может потребоваться при обновлении и устранении неполадок в операционной системе. Сертификат наклеен на нижнюю часть компьютера.
- Наклейка с указанием стандарта Предоставляет нормативную информацию о компьютере. Наклейка с указанием стандарта находится внутри батарейного отсека.
- Наклейка аттестации модема Предоставляет нормативную информацию о модеме и набор аттестационных маркировок, необходимых в некоторых странах, в которых разрешено использование данного модема. Эти сведения могут быть полезны в поездках. Наклейка аттестации модема находится на внутренней стороне крышки отсека для памяти.
- Наклейки сертификации беспроводной связи Предоставляет нормативную информацию о дополнительных беспроводных устройствах, доступных для данных моделей, и аттестационных маркировках, необходимых в некоторых странах, в которых разрешено использование данных устройств. Дополнительным устройством может быть беспроводная ЛВС. Если компьютер содержит одно или несколько беспроводных устройств, на компьютере прикреплена сертификационная наклейка. Эти сведения могут быть полезны в поездках. Наклейки сертификации устройств беспроводной связи находятся внутри отсека модулей памяти.

## Технические характеристики

#### Условия эксплуатации

Сведения о рабочих условиях эксплуатации, приведенные в следующей таблице, могут оказаться полезными, если предполагается нахождение компьютера в неблагоприятных условиях в процессе его эксплуатации или при транспортировке.

Параметр	Метрическая система мер	США
Температура		
Рабочий режим	10°C - 35°C	50°F - 95°F
Нерабочий режим	-20°C - 60°C	-4°F - 140°F
Относительная влажность (без конденсации)		
Рабочий режим	10% — 90%	10% — 90%
Нерабочий режим	5% — 95%	5% — 95%
Максимальная высота (без компенсации атмосфе	ерного давления)	
Рабочий режим (14,7 — 10,1 фунтов/кв. дюйм*)	-15 м — 3 048 м	-50 — 10 000 футов
Нерабочий режим (14,7 — 4,4 фунтов/кв. дюйм абсолютного давления*)	-15 м — 12 192 м	-50 — 40 000 футов

\*Фунты на квадратный дюйм абсолютного давления — альтернативная единица измерения высоты.

#### Номинальные параметры входного питания

Сведения о питании, приводимые в данном разделе, могут оказаться полезными, если планируется при поездках в другие страны брать с собой компьютер.

Компьютер работает от постоянного тока, который подается от источников, питаемых переменным или постоянным током. Хотя компьютер может работать от автономного источника постоянного тока, также питание может подаваться только через адаптер переменного тока или через иные источники постоянного тока, которые разработаны или рекомендованы к использованию с данным компьютером.

Компьютер может работать от источника питания постоянного тока, удовлетворяющего следующим требованиям.

Потребляемая мощность	Номинальные значения
Рабочее напряжение	18,5 В постоянного тока — 19,0 В постоянного тока
Рабочий ток	3,5 А или 4,74 А

Данное изделие рассчитано на системы питания ИТ в Норвегии с межфазным напряжением до 240 В (действ.).

## 2 Сенсорная панель и клавиатура

## Сенсорная панель

Рисунок и таблица, приведенные ниже, описывают указывающие устройства компьютера.



Компонент		Описание
(1)	Сенсорная панель*	Перемещение указателя, выбор и запуск объектов на экране. Можно настроить для выполнения функций мыши, таких как прокрутка, выбор и двойной щелчок.
(2)	Левая кнопка сенсорной панели*	Выполняет функцию левой кнопки мыши.
(3)	Зона горизонтальной прокрутки сенсорной панели*	Прокрутка влево или вправо.
(4)	Правая кнопка сенсорной панели*	Выполняет функцию правой кнопки мыши.
(5)	Зона вертикальной прокрутки сенсорной панели*	Прокрутка вверх или вниз.

\*В данной таблице приведены стандартные значения параметров. Для просмотра и изменения параметров сенсорной панели выберите Пуск > Панель управления > Оборудование и звук > Мышь.

#### Использование сенсорной панели

Для перемещения указателя проведите пальцем по поверхности сенсорной панели в направлении, соответствующем направлению необходимого перемещения указателя. Левая и правая кнопки сенсорной панели работают так же, как левая и правая кнопки внешней мыши. Для прокрутки вверх или вниз с помощью зоны вертикальной прокрутки сенсорной панели проведите пальцем вверх или вниз по белой вертикальной линии. Для прокрутки влево или вправо с помощью зоны горизонтальной прокрутки сенсорной панели проведите пальцем влево или вправо по белой горизонтальной линии.

#### Использование мыши

Предусмотрено подключение внешней мыши к одному из портов USB компьютера.

#### Установка параметров сенсорной панели

Используйте свойства мыши в Windows для задания индивидуальных параметров указывающих устройств, например, конфигурации кнопок, скорости нажатия и параметров указателя.

Для открытия окна 'Свойства мыши' выберите Пуск > Панель управления > Оборудование и звук > Мышь.

## Клавиатура

Следующие разделы содержат информацию о функциях клавиатуры переносного компьютера.

#### Сочетания клавиш

Сочетание клавиш означает одновременное нажатие клавиши fn (1) и либо клавиши esc (2), либо одной из функциональных клавиш (3).

Значки на клавишах f1 – f12 обозначают функции сочетаний клавиш. Функции сочетаний клавиш и выполняемые с их помощью процедуры описываются в следующих разделах.



#### Перечень сочетаний клавиш

Функция	Сочетание клавиш
Отображение и скрытие сведений о системе.	fn+esc
Открытие центра справки и поддержки.	fn+f1
Открытие окна параметров печати.	fn+f2
Открытие обозревателя Интернета.	fn+f3
Переключение изображения с экрана компьютера на внешний дисплей и наоборот.	fn+f4
Перевод компьютера в спящий режим.	fn+f5
Активизация функции QuickLock.	fn+f6
Уменьшение яркости экрана.	fn+f7
Увеличение яркости экрана.	fn+f8
Запуск, приостановка или возобновление воспроизведения аудиодиска или диска DVD.	fn+f9
Остановка воспроизведения аудиодиска или диска DVD.	fn+f10
Воспроизведение предыдущей дорожки или раздела аудиодиска или диска DVD.	fn+f11
Воспроизведение следующей дорожки аудиодиска или DVD.	fn+f12

#### Использование сочетаний клавиш

Чтобы воспользоваться сочетанием клавиш, выполните следующее.

 Нажмите и отпустите клавишу fn, а затем нажмите и отпустите вторую клавишу, входящую в сочетание клавиш.

— или —

• Нажмите и удерживайте клавишу fn, нажмите вторую клавишу, входящую в сочетание клавиш, и отпустите обе клавиши одновременно.

#### Отображение и скрытие информации о системе (fn+esc)

Нажмите fn+esc для отображения информации о системном оборудовании и номера версии системы BIOS. Нажмите fn+esc еще раз, чтобы скрыть сведения о системе.

При использовании сочетания клавиш fn+esc в Windows версия BIOS (базовой системы вводавывода) отображается как дата BIOS. На некоторых моделях компьютеров дата BIOS отображается в десятичном формате. Дата BIOS иногда называется версией системного ПЗУ.

#### Открытие центра справки и поддержки (fn+f1)

Нажмите fn+f1, чтобы открыть центр справки и поддержки.

Кроме материалов по операционной системе, справка и поддержка предоставляет

- сведения о компьютере, такие как модель и серийный номер, установленное программное обеспечение, компоненты оборудования системы и технические характеристики;
- ответы на вопросы об использовании компьютера;
- руководства по изучения функций компьютера и Windows;
- обновления для операционной системы Windows, драйверов и программного обеспечения, установленного на компьютере;
- проверка работы компьютера;
- автоматизированное и интерактивное устранение неполадок, решения по ремонту и процедуры восстановления системы;
- ссылки для специалистов поддержки.

Также можно обратиться к центру справки и поддержки, выберите **Пуск > Справка и поддержка**.

#### Открытие окна параметров печати (fn+f2)

Нажмите fn+f2, чтобы открыть окно параметров печати активного приложения Windows.

#### Открытие обозревателя Интернета (fn+f3)

Нажмите fn+f3, чтобы открыть обозреватель Интернета по умолчанию.

До настройки Интернета или сетевых служб сочетание клавиш fn+f3 используется для открытия мастера подключения к Интернету.

После настройки Интернета или сетевых служб, а также домашней страницы вашего обозревателя Интернета сочетание клавиш fn+f3 используется для быстрого получения доступа к Интернету и открытия домашней страницы.

#### Переключение изображения на экране (fn+f4)

Чтобы переключить изображение с одного монитора, подключенного к системе, на другой, нажмите fn+f4. Например, если к компьютеру подключен монитор, при каждом нажатии fn+f4 изображение будет попеременно отображаться на экране компьютера, на внешнем мониторе и на обоих устройствах одновременно.

Большинство внешних мониторов получают от компьютера видеосигнал в формате внешнего VGA. Сочетание клавиш fn+f4 служит также для переключения изображения между другими устройствами, получающими видеосигнал от компьютера, например, S-Video.

Сочетанием клавиш fn+f4 поддерживаются следующие типы передачи видеосигнала (с примерами устройств, которые их используют):

- ЖКД (экран компьютера);
- внешний VGA (большинство внешних мониторов);
- S-Video (телевизоры, видеокамеры, видеомагнитофоны и платы оцифровки видео с входным разъемом S-Video, на некоторых моделях).

#### Перевод компьютера в спящий режим (fn+f5)

Для перевода компьютера в спящий режим нажмите fn+f5.

При переводе компьютера в спящий режим выполняется сохранение текущих данных в специальном файле спящего режима на жестком диске, после чего компьютер выключается.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание потери информации сохраните данные перед переходом в спящий режим.

Перед переводом компьютера в спящий режим его необходимо включить.

Для выхода из спящего режима нажмите кнопку питания.

Функцию сочетания клавиш fn+f5 можно изменить. Например, можно настроить сочетание клавиш fn+f5 так, чтобы при его нажатии компьютер переходил в ждущий, а не спящий режим.

#### Активизация функции QuickLock (fn+f6)

Нажмите fn+f6 для активизации функции безопасности QuickLock.

Функция QuickLock защищает информацию с помощью окна операционной системы "Вход". Во время отображения окна "Вход" доступ к компьютеру возможен только после ввода пароля пользователя Windows или пароля администратора Windows.

<sup>9</sup> ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования функции QuickLock необходимо установить пароль пользователя Windows или пароль администратора Windows. Инструкции см. в справки и поддержки.

Для использования функции QuickLock нажмите fn+f6 для открытия диалогового окна "Вход" и установки защиты компьютера. Затем следуйте инструкциям на экране для ввода пароля пользователя Windows или пароля администратора Windows и получения доступа к компьютеру.

#### Уменьшение яркости экрана (fn+f7)

Нажмите сочетание клавиш fn+f7, чтобы уменьшить яркость экрана. Если удерживать нажатые клавиши, яркость будет продолжать уменьшаться.

#### Увеличение яркости экрана (fn+f8)

Нажмите сочетание клавиш fn+f8, чтобы увеличить яркость экрана. Если удерживать нажатые клавиши, яркость будет продолжать увеличиваться.

## Запуск, приостановка или возобновление воспроизведения аудиодиска или диска DVD (fn+f9)

Сочетание клавиш fn+f9 применяется только при установленном аудиодиске или диске DVD. Если аудиодиск или диск DVD

- не воспроизводится, нажмите сочетание клавиш fn+f9 для начала или возобновления воспроизведения.
- воспроизводится, нажмите сочетание клавиш fn+f9 для приостановки воспроизведения.

#### Остановка воспроизведения аудиодиска или диска DVD (fn+f10)

Нажмите сочетание клавиш fn+f10 для остановки воспроизведения аудиодиска или диска DVD.

## Воспроизведение предыдущей дорожки или раздела аудиодиска или диска DVD (fn+f11)

Во время воспроизведения аудиодиска или диска DVD нажмите сочетание клавиш fn+f11 для воспроизведения предыдущей дорожки компакт-диска или предыдущего раздела диска DVD.

## Воспроизведение следующей дорожки или раздела аудиодиска или диска DVD (fn +f12)

Во время воспроизведения аудиодиска или диска DVD нажмите сочетание клавиш fn+f12 для воспроизведения следующей дорожки компакт-диска или следующего раздела диска DVD.

## Цифровые панели

Компьютер имеет встроенную цифровую панель клавиатуры; кроме того, поддерживается дополнительно поставляемая внешняя цифровая панель и дополнительно поставляемая внешняя клавиатура с цифровой панелью.



	Компонент
(1)	Клавиша fn
(2)	Индикатор num lock
(3)	Клавиша num Ik
(4)	Встроенная цифровая панель клавиатуры

#### Использование встроенной цифровой панели клавиатуры

Можно использовать 15 клавиш встроенной цифровой панели клавиатуры таким же образом, как и клавиши на цифровой панели внешней клавиатуры. Когда встроенная цифровая панель включена, каждая клавиша на ней выполняет функцию, обозначенную значком в верхнем правом углу клавиши.

#### Включение и выключение встроенной цифровой панели клавиатуры

Нажмите сочетание клавиш fn+num lk для включения встроенной цифровой панели клавиатуры. Загорится индикатор num lock. Чтобы вернуть клавиатуру в стандартный режим, снова нажмите клавиши fn+num lk. Выключится индикатор num lock.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Встроенная цифровая панель не функционирует, если к компьютеру подключена внешняя клавиатура или внешняя цифровая панель.

#### Переключение функций клавиш встроенной цифровой панели клавиатуры

С помощью клавиши fn или сочетания клавиш fn+shift можно временно переключаться между стандартными функциями клавиш и их функциями в режиме цифровой панели.

- Чтобы использовать какую-либо клавишу в режиме цифровой панели, когда этот режим выключен, перед нажатием на данную клавишу нажмите и удерживайте клавишу fn.
- Чтобы временно использовать клавиши встроенной цифровой панели клавиатуры в качестве обычных клавиш при включенном режиме цифровой панели, выполните следующие действия:
  - Для ввода строчных букв нужно нажать и удерживать клавишу fn.
  - Для ввода прописных букв нужно нажать и удерживать клавиши fn+shift.

#### Использование внешней цифровой панели

Функции большинства клавиш на большинстве внешних цифровых панелей зависят от того, включен ли режим цифровой панели. (По умолчанию режим цифровой панели отключен.) Например:

- Когда режим цифровой панели включен, большинство клавиш цифровой панели выполняют функцию ввода цифр.
- Когда режим цифровой панели выключен, большинство клавиш на цифровой панели работают как клавиши перемещения курсора, клавиши раде up и page down.

При включении режима цифровой панели на внешней цифровой панели на компьютере загорается индикатор num lock. При выключении режима цифровой панели на внешней цифровой панели индикатор num lock на компьютере гаснет.

Когда подключена внешняя клавиатура, встроенная цифровая панель не включается.

#### Включение или отключение режима num lock в процессе работы

Для включения и выключения режима цифровой панели на внешней цифровой панели нажмите кнопку num lk на внешней цифровой панели.

## 3 Управление питанием

## Параметры режимов питания

#### Использование режимов энергосбережения

В операционной системе Windows на заводе-изготовителе включено два режима энергосбережения: ждущий и спящий режимы.

При переходе в ждущий режим индикаторы питания начинают мигать, экран гаснет. Несохраненные данные сохраняются в памяти, что позволяет выйти из ждущего режима быстрее, чем из спящего. Если компьютер находится в ждущем режиме в течение длительного времени или если в ждущем режиме уровень заряда батареи становится критически низким, компьютер переходит в спящий режим.

При переключении в спящий режим производится сохранение текущих данных в специальном файле спящего режима на жестком диске, после чего компьютер выключается.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы предотвратить возможное ухудшение качества воспроизведения звука и видеозаписей, отказ функций воспроизведения или потерю данных, не следует переводить компьютер в ждущий или спящий режим во время чтения или записи компакт-диска или внешней карты памяти.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда переносной компьютер находится в ждущем или спящем режиме, осуществление сетевых подключений любого типа и выполнение иных функций компьютера невозможно.

#### Переход в ждущий режим и выход из него

По умолчанию переход в ждущий режим осуществляется через 10 минут простоя при работе от батареи и через 25 минут простоя при работе от источника внешнего питания.

Параметры питания и интервалы времени до перехода можно изменить с помощью пункта 'Электропитание' на панели управления Windows.

При включенном компьютере можно перейти в ждущий режим следующими способами.

- Нажмите кнопку питания.
- Закройте ноутбук.
- Нажмите Пуск, затем нажмите кнопку Питание.
- Нажмите Пуск, затем нажмите стрелку рядом с кнопкой Lock (Блокировка), и выберите Ждущий режим.

Из ждущего режима можно выйти следующими способами.

- Нажмите кнопку питания.
- Если компьютер закрыт, откройте его.
- Нажмите клавишу на клавиатуре.
- Дотроньтесь до сенсорной панели.

При выходе компьютера из ждущего режима загораются индикаторы питания и восстанавливается прежнее изображение на экране.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если установлен пароль для выхода из спящего режима, для восстановления прежнего изображения на экране необходимо ввести пароль Windows.

#### Переход в спящий режим и выход из него

Заводом-изготовителем установлен переход в спящий режим через 120 минут простоя при работе от батареи, через 1080 минут (18 часов) простоя при работе от источника внешнего питания или при достижении критического уровня заряда батареи.

Параметры питания и интервалы времени до перехода можно изменить с помощью пункта 'Электропитание' на панели управления Windows.

Перевод компьютера в спящий режим

- 1. Нажмите Пуск, затем нажмите стрелку рядом с кнопкой Lock (Блокировка).
- 2. Выберите Спящий режим.

— или —

▲ Нажмите fn+f5.

Выход из спящего режима

Нажмите кнопку питания.

Загораются индикаторы питания и восстанавливается прежнее изображение на экране.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если установлен пароль для выхода из спящего режима, для восстановления прежнего изображения на экране необходимо ввести пароль Windows.

#### Использование индикатора батареи

Индикатор батареи расположен в области уведомлений в правом углу панели задач. Индикатор батареи позволяет осуществлять быстрый доступ к параметрам питания, просматривать оставшийся уровень заряда батареи и выбирать различные планы питания.

- Чтобы отобразить процент оставшегося уровня заряда батареи и текущий план питания, наведите курсор на значок индикатора батареи.
- Для изменения параметров электропитания или плана питания нажмите значок индикатора батареи и выберите элемент из списка.

Различные значки индикатора батареи обозначают, работает компьютер от внешнего источника питания или от батареи. На значке также появляется сообщение, если достигнут критический уровень заряда батареи.

Чтобы отобразить или скрыть значок индикатора батареи, выполните следующие действия.

- 1. Нажмите правую кнопку мыши, наведя курсор на панель задач, затем нажмите Свойства.
- 2. Нажмите вкладку Область уведомлений.
- **3.** В разделе значков системы снимите флажок **Питание**, чтобы скрыть значок индикатора батареи, или установите флажок **Питание**, чтобы отобразить значок индикатора батареи.
- 4. Нажмите кнопку ОК.

#### Планы питания

План питания – это набор системных параметров для управления режимом питания компьютера. Планы питания помогают экономить питание и увеличивать производительность.

Можно изменить настройки плана питания или создать собственный план питания.

#### Просмотр текущего плана питания

 Наведите курсор на значок индикатора батареи в области уведомлений в правом углу на панели задач.

— или —

Выберите Пуск > Панель управления > Система и обслуживание > Электропитание.

#### Выбор другого плана питания

В области уведомлений нажмите значок индикатора батареи, затем выберите план питания в списке.

— или —

Выберите Пуск > Панель управления > Система и обслуживание > Электропитание, затем выберите план питания в списке.

#### Настройка планов питания

1. Нажмите в области уведомлений значок индикатора батареи, затем выберите More power options (Дополнительные параметры питания).

— или —

Выберите Пуск > Панель управления > Система и обслуживание > Электропитание.

- 2. Выберите план питания и нажмите Изменение параметров плана.
- При необходимости измените значения параметров интервалов времени Turn off the display (Выключение дисплея) и Put the computer to sleep (Переход в ждущий режим).
- 4. Для изменения дополнительных параметров выберите Изменить дополнительные параметры питания и выполните изменения.

## Установка пароля для выхода из ждущего режима

Для установки запроса пароля при выходе компьютера из ждущего или спящего режима выполните следующие действия.

- 1. Выберите Пуск > Панель управления > Система и обслуживание > Электропитание.
- 2. В левой области окна выберите Запрашивать пароль при включении.
- 3. Выберите Изменить отключенные в данный момент параметры.
- 4. Выберите Запрашивать пароль (рекомендуется).
- 5. Выберите Сохранить изменения.

## Питание от батареи

Компьютер работает от батареи, если в нем установлена заряженная аккумуляторная батарея и он не подключен к внешнему источнику переменного тока. Если компьютер подключен к внешнему источнику переменного тока, он использует этот источник питания.

Если в компьютере установлена заряженная аккумуляторная батарея и он работает от сетевого питания, подаваемого через адаптер переменного тока, то при отключении адаптера компьютер переключается на питание от батареи.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** При отключении от внешнего источника питания яркость экрана уменьшается, чтобы снизить расход энергии батареи. Чтобы увеличить яркость экрана, используйте сочетание клавиш fn+f8 или подключите адаптер переменного тока.

Решение вопроса о том, оставлять ли батарею в компьютере или хранить ее отдельно, зависит от условий работы. Наличие батареи в компьютере позволяет заряжать ее при каждом подключении к сети, а также позволяет предотвратить потерю данных в случае отключения электроэнергии. Однако оставленная в компьютере батарея постепенно разряжается, если он выключен и не подключен к внешнему источнику питания.



**ВНИМАНИЕ!** Из соображений безопасности для подключения компьютера к сети можно использовать только батарею, входящую в комплект поставки, аналогичную запасную батарею HP или совместимую батарею HP.

Срок жизни батареи компьютера зависит от параметров управления питанием, запущенных на компьютере программ, яркости дисплея, подключенных к компьютеру внешних устройств и других факторов.

#### Раздел Battery Health обучающего центра справки и поддержки

Раздел Battery Health обучающего центра справки и поддержки предоставляет следующие инструменты и сведения:

- Инструмент Battery Check для проверки производительности батареи
- Сведения о калибровке, управлении питанием и рекомендации по эксплуатации и хранению батарей
- Сведения о типах батарей, характеристиках, сроках службы и емкостях

Для обращения к разделу Battery Health:

Выберите Пуск > Справка и поддержка > Learning Center (Обучающий центр) > Battery Health (Батареи).

#### Отображение уровня оставшегося заряда батареи

 Наведите курсор на значок индикатора батареи в области уведомлений в правом углу на панели задач.

— или —

В центре мобильной связи Windows просмотрите, на сколько приблизительно минут хватит оставшегося заряда батареи:

▲ Нажмите значок индикатора батареи, затем нажмите Центр мобильной связи Windows.

— или —

Выберите Пуск > Панель управления > Мобильные ПК > Центр мобильной связи Windows.

Указанное время обозначает оставшееся время работы батареи при условии, чтоона *будет использоваться в качестве источника питания с той же интенсивностью.* Например, оставшееся время работы батареи уменьшится, если на компьютере будут воспроизводиться диски DVD, и увеличится, если прекратить их воспроизведение.

#### Установка и извлечение аккумуляторной батареи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При извлечении из компьютера аккумуляторной батареи, являющейся единственным источником питания, во избежание потери данных перед снятием батареи необходимо перевести компьютер в спящий режим или выключить его.

Установка аккумуляторной батареи

- 1. Переверните компьютер, положите его на плоскую поверхность отсеком для батареи к себе.
- Установите аккумуляторную батарею в отсек для батарей (1) и поверните ее по направлению вниз до полной установки (2).



Для извлечения аккумуляторной батареи выполните следующие действия.

- 1. Переверните компьютер, положите его на плоскую поверхность отсеком для батареи к себе.
- 2. Сдвиньте фиксатор (1) аккумуляторной батареи для извлечения батареи.

3. Поверните батарею (2) в сторону от компьютера и извлеките ее (3).



#### Зарядка батареи

🔨 ВНИМАНИЕ! Не заряжайте аккумуляторную батарею компьютера на борту самолета.

Батарея заряжается при каждом подключении компьютера к внешнему источнику питания через адаптер переменного тока, дополнительный адаптер питания, дополнительное устройство или дополнительную станцию расширения.

Батареи заряжаются вне зависимости от того, используется компьютер или нет, но при выключенном компьютере они заряжаются быстрее.

Зарядка батареи может занять больше времени, если заряжается новая батарея, если батарея не использовалась в течение 2 недель или более, а также если в помещении слишком низкая или слишком высокая температура.

Чтобы продлить срок службы батареи и получать более точные показания уровня заряда батареи, следуйте приведенным рекомендациям.

- При зарядке новой батареи зарядите ее полностью, прежде чем включать компьютер.
- Заряжайте батарею, пока индикатор батареи не погаснет.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если при зарядке батареи компьютер включен, индикатор батареи в области уведомлений может показывать 100% до того, как батарея полностью зарядится.

- Прежде чем заряжать батарею, дайте ей разрядиться примерно до 5% полного заряда, работая на компьютере в обычных условиях эксплуатации.
- Если батарея не использовалась в течение месяца и более, прежде чем ее заряжать, вместо обычной подзарядки нужно выполнить калибровку.
Индикатор батареи показывает состояние зарядки:

- Горит: батарея заряжается.
- Мигает: достигнут низкий уровень заряда, и батарея не заряжается.
- Выключен: батарея полностью заряжена, используется или не установлена.

#### Работа компьютера при низком уровне заряда батареи

В данном разделе содержатся сведения об установленных по умолчанию предупреждениях и действиях системы. Некоторые уведомления о разряде батареи и ответы системы можно изменить в пункте «Электропитание» на панели управления Windows. Параметры, установленные в пункте 'Электропитание', не влияют на индикаторы.

#### Определение низкого уровня заряда батареи

Когда батарея, являющаяся единственным источником питания компьютера, достигает низкого уровня заряда, индикатор батареи начинает мигать

Если состояние низкого уровня заряда не устраняется, компьютер переходит в состояние критически низкого уровня заряда; индикатор батареи продолжает мигать.

Если достигнут критический уровень заряда батареи, выполняются следующие действия.

- Если использование спящего режима разрешено, а компьютер включен или находится в ждущем режиме, он переходит в спящий режим.
- Если использование спящего режима не разрешено, а компьютер включен или находится в ждущем режиме, он некоторое время остается в ждущем режиме, затем выключается, при этом несохраненные данные теряются.

#### Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание потери данных при достижении критически низкого уровня заряда батареи и перехода компьютера в спящий режим не восстанавливайте питание, пока не погаснет индикатор питания.

#### Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи при наличии внешнего источника питания

Подключите одно из следующих устройств:

- адаптер питания переменного тока
- дополнительная станция или устройство расширения
- дополнительный адаптер питания

Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи при наличии заряженной батареи

- 1. Выключите компьютер или переведите его в спящий режим.
- 2. Извлеките разряженную батарею, затем вставьте заряженную.
- 3. Включите компьютер.

Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи, если отсутствует внешний источник питания

Переведите компьютер в спящий режим.

— или —

Сохраните данные и выключите компьютер.

Действия пользователя в условиях низкого уровня заряда батареи, если компьютер не может выйти из спящего режима

Если уровень заряда компьютера недостаточен для выхода из спящего режима, выполните следующие действия.

- 1. Установите заряженную батарею или подключите компьютер к внешнему источнику питания.
- 2. Выведите компьютер из спящего режима, нажав кнопку питания.

#### Калибровка батареи

Выполняйте калибровку батареи при следующих условиях.

- Показания уровня заряда вызывают сомнения.
- Заметно изменилось нормальное время работы батареи.

Запрещается калибровать батареи чаще раза в месяц, даже если они интенсивно использовались. Также не требуется калибровать новую батарею.

#### Шаг 1. Полностью зарядите батарею

ВНИМАНИЕ! Не заряжайте аккумуляторную батарею компьютера на борту самолета.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Батареи заряжаются вне зависимости от того, используется компьютер или нет, но при выключенном компьютере они заряжаются быстрее.

Чтобы полностью зарядить батарею.

- 1. Установите батарею в компьютер.
- 2. Подключите компьютер к адаптеру переменного тока, дополнительному адаптеру питания, дополнительному устройству или станции расширения, а затем подключите адаптер или станцию к внешнему источнику питания.

На компьютере загорается индикатор батареи.

**3.** Не отключайте компьютер от внешнего источника питания, пока батарея полностью не зарядится.

На компьютере выключается индикатор батареи.

#### Шаг 2. Отключите спящий и ждущий режим

1. Нажмите в области уведомлений значок индикатора батареи, затем выберите More power options (Дополнительные параметры питания).

— или —

Выберите Пуск > Панель управления > Система и обслуживание > Электропитание.

- 2. В области текущего плана электропитания нажмите Изменение параметров плана.
- Запишите параметры Turn off the display (Выключение дисплея) и Put the computer to sleep (Переход в спящий режим) в столбце От батареи, чтобы их можно было восстановить после калибровки.
- **4.** Для параметров **Turn off the display** (Выключение дисплея) и **Put the computer to sleep** (Переход в спящий режим) установите значение **Никогда**.
- 5. Выберите Изменить дополнительные параметры питания.
- 6. Для параметров Sleep (Спящий режим) и Hibernate after (Переход в ждущий режим после) установите знак плюс.
- 7. В области **Hibernate after** (Переход в ждущий режим после) запишите значение параметра **От батареи**, чтобы их можно было восстановить после калибровки.
- 8. В окне От батареи введите Никогда.
- 9. Нажмите кнопку ОК.
- 10. Выберите Сохранить изменения.

#### Шаг 3. Разрядите батарею

Пока батарея разряжается, компьютер должен оставаться включенным. Батарея разряжается вне зависимости от того, используется компьютер или нет, но при использовании компьютера батарея разряжается быстрее.

- Если во время разрядки батареи компьютер будет оставлен без присмотра, то прежде чем начинать разрядку батареи, следует сохранить данные.
- Если во время разрядки батареи вы воспользовались компьютером и установили интервалы энергосбережения, во время разрядки будет происходить следующее.
  - Монитор не будет выключаться автоматически.
  - Скорость вращения жесткого диска не будет уменьшаться автоматически при простое компьютера.
  - Компьютер не будет автоматически переходить в спящий режим.

Для разрядки батареи:

- 1. Отключите компьютер от внешнего источника питания, но не выключайте компьютер.
- 2. Работайте на компьютере, используя питание от батареи, пока она не разрядится. Когда батарея начнет разряжаться, индикатор батареи замигает. Когда батарея полностью разрядится, индикатор батареи погаснет, и компьютер выключится.

#### Шаг 4. Полностью перезарядите батарею

Чтобы перезарядить батарею, выполните следующие действия.

 Подключите компьютер к внешнему источнику питания переменного тока и не отключайте до полной повторной зарядки батареи. Когда батарея полностью зарядится, индикатор батареи на компьютере погаснет.

В процессе повторной зарядки батареи компьютером можно пользоваться, но когда он выключен, зарядка выполняется быстрее.

**2.** Если компьютер выключен, включите его, когда батарея зарядится полностью и погаснет индикатор батареи.

#### Шаг 5. Повторно включите спящий и ждущий режим

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если не включить повторно спящий или ждущий режим, это может привести к полной разрядке батареи и потере информации, если уровень заряда батареи станет критическим.

1. Нажмите в области уведомлений значок индикатора батареи, затем выберите More power options (Дополнительные параметры питания).

— или —

Выберите Пуск > Панель управления > Система и обслуживание > Электропитание.

- 2. В области текущего плана электропитания нажмите Изменение параметров плана.
- 3. Повторно введите записанные значения для параметров в столбце От батареи.
- 4. Выберите Изменить дополнительные параметры питания.
- 5. Последовательно щелкните значок плюса рядом с параметрами Ждущий режим и Hibernate after (Переход в спящий режим после).
- 6. Повторно введите значения параметров, записанных для столбца От батареи.
- 7. Нажмите кнопку ОК.
- 8. Выберите Сохранить изменения.

#### Экономия энергии батареи

- Выберите схему питания с параметрами низкого потребления питания с помощью пункта «Электропитание» на панели управления Windows.
- Закрывайте приложения, использующие модем, и выключайте все устройства для беспроводной связи и работы в локальной сети, если они не используются.
- Отключите неиспользуемое внешнее оборудование, не подключенное к внешнему источнику питания.
- Остановите, отключите или извлеките все неиспользуемые съемные носители.
- При помощи сочетаний клавиш fn+f7 и fn+f8 отрегулируйте яркость экрана.
- При перерывах в работе выключайте компьютер либо переводите его в ждущий или спящий режим.

### Хранение батареи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание повреждения батареи не подвергайте ее продолжительному воздействию высоких температур.

Если компьютер не будет использоваться и предполагается отключить его от внешнего источника питания на срок свыше двух недель, извлеките все батареи и храните их отдельно.

Для продления срока службы батареи ее следует хранить в сухом прохладном месте.

Перед использованием батареи, хранившейся 1 месяц и более, произведите ее калибровку.

#### Утилизация использованных батарей

ВНИМАНИЕ! Во избежание возгорания и получения ожогов батарею нельзя разбирать, разбивать, протыкать, замыкать внешние контакты, бросать в огонь или воду. Не подвергайте батарею воздействию температур, превышающих 60°С. Заменять батарею можно только батареей, предназначенной для данного компьютера.

Для получения сведений об утилизации батареи обратитесь к Сведениям о безопасности, стандартах и окружающей среде.

# Использование внешнего источника питания переменного тока

Внешнее питание переменного тока – это питание, подаваемое от одного из следующих устройств:

ВНИМАНИЕ! Из соображений безопасности для подключения компьютера к сети можно использовать только адаптер переменного тока, входящий в комплект поставки, аналогичный запасной адаптер НР или совместимый адаптер переменного тока НР.

- Адаптер переменного тока, поставляемый вместе с компьютером
- Дополнительная станция или устройство расширения
- Дополнительный адаптер питания

Подключайте компьютер к внешнему источнику переменного тока при следующих условиях.

• При зарядке или калибровке батареи



**ВНИМАНИЕ!** Не заряжайте аккумуляторную батарею компьютера на борту самолета.

- При установке или изменении системного программного обеспечения
- При записи информации на компакт-диск или диск DVD

При подключении компьютера к внешнему источнику переменного тока происходит следующее.

- Начинается зарядка батареи.
- Если компьютер включен, значок индикатора батареи в области уведомлений изменяется.

При отключении внешнего источника переменного тока происходит следующее.

- Компьютер переключается на питание от батареи.
- Яркость дисплея автоматически уменьшается для экономии расхода энергии батареи.
  Чтобы увеличить яркость экрана, используйте сочетание клавиш fn+f8 или подключите адаптер переменного тока.

#### Подключение адаптера питания переменного тока

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током или повреждения оборудования соблюдайте следующие правила:

Подключайте шнур питания к электрической розетке, расположенной в легкодоступном месте.

Отключая питание компьютера, отключайте шнур питания от розетки, а не от компьютера.

Если шнур питания оснащен трехконтактной вилкой, включайте его в заземленную трехконтактную розетку. Не отключайте заземляющий контакт вилки шнура питания, например, подключая двухконтактный адаптер. Заземление очень важно для обеспечения безопасной эксплуатации.

Для подключения переносного компьютера к внешнему источнику переменного тока выполните следующие действия.

- 1. Подключите адаптер питания переменного тока к разъему питания (1) компьютера.
- 2. Подключите шнур питания к адаптеру питания переменного тока (2).
- 3. Вилку шнура питания включите в розетку (3).



### Выключение компьютера



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При выключении компьютера несохраненная информация будет потеряна.

Выполнение команды завершения работы приводит к закрытию всех открытых программ, включая операционную систему, затем компьютер и дисплей выключаются.

Выключайте компьютер в следующих случаях.

- При необходимости замены батареи или получения доступа к внутренним компонентам компьютера
- При подключении внешнего аппаратного устройства, подключающегося не через порт USB
- Если компьютер не будет использоваться и будет отключен от внешнего источника питания в течение длительного времени

Чтобы выключить компьютер, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если компьютер находится в спящем режиме или в режиме ожидания, перед выключением компьютера необходимо выйти из спящего режима или режима ожидания.

- 1. Сохраните результаты работы и закройте все используемые программы.
- 2. Нажмите Пуск, затем нажмите стрелку рядом с кнопкой Lock (Блокировка).
- 3. Нажмите Завершение работы.

Если компьютер не отвечает на запросы («зависает») и приведенную выше процедуру завершения работы выполнить не удается, необходимо предпринять следующие действия.

- Нажмите сочетание клавиш ctrl+alt+delete, затем нажмите кнопку Питание.
- Нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 5 секунд.
- Отключите компьютер от внешнего источника питания и извлеките батарею.

# 4 Дисководы

### Обращение с дисководом

Дисководы компьютера являются хрупкими компонентами, поэтому с ними следует обращаться очень осторожно. Приведенные ниже меры предосторожности относятся ко всем дисководам. Дополнительные меры предосторожности включены в описание соответствующих процедур.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы снизить риск повреждения компьютера, дисковода и потери данных, соблюдайте следующие меры предосторожности:

При необходимости перемещения компьютера или внешнего жесткого диска переведите компьютер в ждущий режим.

Прежде чем работать с дисководом, снимите заряд статического электричества, коснувшись неокрашенной металлической поверхности дисковода.

Избегайте прикосновения к контактам разъемов компьютера и съемного дисковода.

Обращайтесь с дисководом бережно; его нельзя ронять и подвергать чрезмерному давлению.

Перед установкой или извлечением дисковода следует выключить компьютер. Чтобы убедиться, что компьютер выключен, а не находится в спящем режиме, включите его, а затем выключите с помощью средств операционной системы.

При установке дисковода в отсек для дисководов не прикладывайте излишних усилий.

При записи на носитель не вводите ничего с клавиатуры и не перемещайте компьютер. Процесс записи чувствителен к вибрациям.

Если питание компьютера осуществляется только от аккумуляторной батареи, перед записью носителя убедитесь, что заряд батареи достаточно велик.

Избегайте воздействия на дисковод слишком высокой или слишком низкой температуры и влажности.

Избегайте воздействия жидкостей на дисковод. При очистке не пользуйтесь чистящими аэрозолями.

Перед извлечением дисковода из отсека, перевозкой или укладкой на хранение вынимайте из него носитель.

При отправке дисковода по почте упакуйте его в конверт из ячеистого полиэтилена или аналогичного материала и напишите на упаковке "Хрупкий предмет!"

Исключите воздействие на дисковод магнитных полей. Магнитные поля создаются в том числе переносными и стационарными металлодетекторами, которые используются в аэропортах. Устройства безопасности в аэропортах, проверяющие ручную кладь на ленте конвейера, вместо магнитного обычно используют рентгеновское излучение, не способное повредить дисковод.

### Индикатор диска IDE

Индикатор диска IDE мигает при обращении к основному жесткому диску или оптическому дисководу.



### Жесткий диск



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для предотвращения сбоя системы и потери данных выполните следующие действия.

Перед извлечением жесткого диска из отсека выключите компьютер. Не извлекайте жесткий диск, если компьютер включен, находится в ждущем или спящем режиме.

Если нет уверенности в том, выключен компьютер или находится в спящем режиме, включите его, нажав кнопку питания. Затем выключите компьютер с помощью операционной системы.

Для извлечения жесткого диска выполните следующие действия:

- 1. Сохраните данные.
- 2. Выключите компьютер и закройте экран.
- 3. Переверните компьютер отсеком жесткого диска к себе.
- 4. Ослабьте 2 винта (1), крепящие крышку жесткого диска.
- 5. Поднимите и снимите крышку жесткого диска (2) компьютера.



6. Отсоедините жесткий диск (1), сдвинув его вправо.

7. Приподнимите и извлеките жесткий диск из компьютера (2).



Для установки жесткого диска выполните следующие действия:

- 1. Опустите жесткий диск в отсек для жесткого диска (1).
- 2. Подвиньте жесткий диск к разъему жесткого диска (2) до упора.



- 3. Совместите выступы (1) на крышке жесткого диска с пазами в корпусе компьютера.
- 4. Закройте крышку (2).

5. Затяните винты (3), крепящие крышку жесткого диска.



### Оптические дисководы

Оптический дисковод, например дисковод DVD-ROM, поддерживает оптические диски (компактдиски и диски DVD). Эти диски используются для хранения и переноса данных, а также для воспроизведения музыки и фильмов. Емкость дисков DVD превышает емкость компакт-дисков.

Компьютер может считывать и записывать данные с помощью оптических дисководов в соответствии со следующей таблицей.

Тип оптического дисковода	Чтение компакт- дисков и DVD-ROM	Запись данных на диски CD- RW	Запись на диски DVD±RW/R	LightScribe
Привод DVD/CD-RW	Да	Да	Нет	Нет
Перезаписывающий дисковод для двухслойных дисков DVD±RW	Да	Да	Да	Нет
Перезаписывающий привод для двухслойных дисков DVD±RW с поддержкой технологии LightScribe	Да	Да	Да	Да

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможно, ваш компьютер поддерживает не все перечисленные оптические дисководы. Перечисленные дисководы необязательно являются поддерживаемыми оптическими дисководами.

45

#### Установка оптического диска

- 1. Включите компьютер.
- 2. Нажмите кнопку извлечения (1) на панели дисковода, чтобы выдвинуть лоток для носителя.
- 3. Вытащите лоток (2).
- 4. Держа компакт-диск или диск DVD за края, чтобы не касаться поверхности диска, насадите его на шпиндель этикеткой вверх.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если лоток выдвинут не до конца, аккуратно сдвиньте диск так, чтобы он оказался на шпинделе.

5. Слегка нажмите на диск (3), чтобы зафиксировать его на шпинделе.



6. Закройте загрузочный лоток.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** После установки диска обычно бывает небольшая пауза. Если не был выбран проигрыватель, используемый по умолчанию, откроется диалоговое окно Автовоспроизведение. В нем можно выбрать действие, которое необходимо выполнить с содержимым диска.

#### Извлечение оптического диска (при наличии питания)

Если компьютер работает от внешнего источника питания или от батареи, сделайте следующее:

- 1. Включите компьютер.
- 2. Нажмите кнопку извлечения (1) на панели дисковода, чтобы открыть лоток, и выдвиньте его (2).
- **3.** Извлеките диск (**3**) из лотка, слегка нажав на шпиндель, на котором закреплен диск. Держите диск за края, не прикасаясь к его поверхности.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если лоток выдвинут не полностью, аккуратно сдвиньте диск, извлекая его.



4. Закройте лоток и поместите диск в защитный футляр.

#### Извлечение оптического диска (при отсутствии питания)

Если источник питания (внешний источник или батарея) недоступен, сделайте следующее:

- **1.** Вставьте конец скрепки для бумаг **(1)** в специальное отверстие на передней панели дисковода.
- 2. Аккуратно нажмите, чтобы открыть защелку лотка, и вытащите его (2).
- **3.** Извлеките диск (**3**) из лотка, слегка нажав на шпиндель, на котором закреплен диск. Держите диск за края, не прикасаясь к его поверхности.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если лоток выдвинут не полностью, аккуратно сдвиньте диск, извлекая его.



4. Закройте лоток и поместите диск в защитный футляр.

### Предотвращение перехода в ждущий и спящий режимы



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы предотвратить возможное ухудшение качества воспроизведения звука и видеозаписей или отказ функций воспроизведения, не следует переводить компьютер в ждущий или спящий режим во время чтения или записи компактдиска или диска DVD.

Во избежание потери информации не следует переводить компьютер в ждущий или спящий режим во время записи компакт-диска или диска DVD.

Если во время воспроизведения дискового носителя (например, компакт-диска или диска DVD) компьютер был случайно переведен в ждущий или спящий режим:

- воспроизведение может быть прервано;
- может быть выведено предупреждение с запросом о продолжении. Если появилось это сообщение, нажмите кнопку **Нет**;
- может потребоваться перезапуск компакт-диска или диска DVD для продолжения воспроизведения.

# 5 Мультимедийное оборудование и программное обеспечение

### мультимедийное оборудование

#### Использование оптического дисковода

Оптический дисковод позволяет воспроизводить, копировать и создавать компакт-диски или диски DVD в зависимости от типа установленного дисковода и программного обеспечения.

#### Расположение установленного оптического дисковода

Чтобы узнать тип оптического дисковода, установленного на компьютере, сделайте следующее:

**Выберите Пуск > Компьютер**.

#### Установка оптического диска

- 1. Включите компьютер.
- 2. Нажмите кнопку извлечения (1) на панели дисковода, чтобы выдвинуть лоток для носителя.
- 3. Вытащите лоток (2).
- 4. Держа компакт-диск или диск DVD за края, чтобы не касаться поверхности диска, насадите его на шпиндель этикеткой вверх.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если лоток выдвинут не до конца, аккуратно сдвиньте диск так, чтобы он оказался на шпинделе.

5. Слегка нажмите на диск (3), чтобы зафиксировать его на шпинделе.



- 6. Закройте загрузочный лоток.
  - ПРИМЕЧАНИЕ: После установки диска обычно бывает небольшая пауза. Если не был выбран проигрыватель, используемый по умолчанию, откроется диалоговое окно Автовоспроизведение. В нем можно выбрать действие, которое необходимо выполнить с содержимым диска.

#### Извлечение оптического диска (при наличии питания)

Если компьютер работает от внешнего источника питания или от батареи, сделайте следующее:

- 1. Включите компьютер.
- Нажмите кнопку извлечения (1) на панели привода, чтобы открыть лоток, и выдвиньте его (2).
- **3.** Извлеките диск (**3**) из лотка, слегка нажав на шпиндель, на котором закреплен диск. Держите диск за края, не прикасаясь к его поверхности.





**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если лоток выдвинут не полностью, аккуратно сдвиньте диск, извлекая его.

4. Закройте лоток и поместите диск в защитный футляр.

#### Извлечение оптического диска (при отсутствии питания)

Если источник питания (внешний источник или батарея) недоступен, сделайте следующее:

- **1.** Вставьте конец скрепки для бумаг **(1)** в специальное отверстие на передней панели дисковода.
- 2. Аккуратно нажмите, чтобы открыть защелку лотка, и вытащите его (2).
- **3.** Извлеките диск (**3**) из лотка, слегка нажав на шпиндель, на котором закреплен диск. Держите диск за края, не прикасаясь к его поверхности.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если лоток выдвинут не полностью, аккуратно сдвиньте диск, извлекая его.



4. Закройте лоток и поместите диск в защитный футляр.

# Использование сочетаний клавиш для управления воспроизведением

<u>-</u>

Сочетания клавиш для управления воспроизведением представляют собой сочетания клавиши fn (1) и любой из 4 функциональных клавиш. Эти клавиши предназначены для управления воспроизведением аудиодиска или диска DVD, вставленного в оптический дисковод.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для управления воспроизведением видеодиска используйте элементы управления воспроизведением программы воспроизведения видео-дисков.

- Для воспроизведения, приостановки или возобновления воспроизведения вставленного аудиодиска или диска DVD нажмите fn+f9 (2).
- Для остановки воспроизведения установленного аудиодиска или диска DVD нажмите fn+f10 (3).
- Для воспроизведения предыдущей дорожки аудиодиска или раздела диска DVD нажмите fn+f11 (4).
- Для воспроизведения следующей дорожки аудиодиска или следующего раздела диска DVD нажмите fn+f12 (5).



#### Использование звуковых возможностей

Звуковые возможности компьютера описаны с помощью приведенных ниже рисунка и таблицы.



Компонент		Описание		
(1)	Кнопка уменьшения громкости	Уменьшение громкости звука.		
(2)	Кнопка увеличения громкости	Увеличение громкости звука.		
(3)	Кнопка отключения звука	Выключение звука компьютера.		
(4)	Аудиовход, гнездо для микрофона	Подключение дополнительной компьютерной гарнитуры или микрофона.		
(5)	Аудиовыход, гнездо для наушников	Подключение дополнительных стереодинамиков с внешним питанием, обычных наушников или наушников-клипс, гарнитуры или телевизионной акустической системы.		
(6)	Динамики (2)	Обеспечивают воспроизведение звука.		

#### Использование гнезда аудиовхода для микрофона

Компьютер имеет гнездо микрофона, которое поддерживает работу с дополнительным монофоническим (одноканальным) микрофоном. На некоторых моделях поддерживается стереофонический (двухканальный) микрофон.



/!`

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для подключения к микрофонному гнезду используйте микрофон со штекером 3,5 мм.

#### Использование гнезда аудиовыхода для наушников

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем, как надеть обычные наушники, наушники-клипсы или гарнитуру, во избежание повреждения слуха уменьшите громкость.

Помимо подключения наушников это гнездо можно использовать для подключения аудиоканала аудио- или видеоаппаратуры, например телевизора или видеомагнитофона.

При подключении устройств к гнезду для наушников используйте только 3,5 мм стереофонический разъем.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** При подключении устройства к гнезду наушников внутренние громкоговорители отключаются.

#### Регулировка громкости

Чтобы отрегулировать громкость, используйте следующие элементы управления.

- Кнопки регулировки громкости на компьютере:
  - Для отключения или восстановления звука нажмите кнопку отключения звука.
  - Для уменьшения громкости нажмите кнопку уменьшения громкости.
  - Для увеличения громкости нажмите кнопку увеличения громкости.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Звук прикосновения, издаваемый кнопкой громкости, включен на заводе-изготовителе. Предусмотрено отключение звука в программе настройки (f10).

- Регулировка громкости в Windows:
  - Щелкните значок Громкость в области уведомлений, в правой части панели задач.
  - **б.** Увеличьте или уменьшите громкость, перемещая ползунок вверх или вниз. Щелкните значок **Без звука** для отключения звука.
  - или —
  - **а.** Щелкните в области уведомлений правой кнопкой мыши на значке **Громкость** и выберите **Открыть микшер громкости**.
  - **б.** В столбце нужного устройства увеличьте или уменьшите громкость, перемещая регулятор вверх или вниз. Также можно отключить звук, щелкнув на значке **Выкл**.

Если значок громкости не отображается в области уведомлений, сделайте следующее, чтобы поместить его туда:

- **а.** Щелкните правой кнопкой мыши значок в области уведомлений, затем щелкните Свойства.
- б. Нажмите вкладку Область уведомлений.
- в. В разделе значков системы выберите флажок Громкость.
- **г.** Нажмите кнопку **ОК**.

Также предусмотрена регулировка громкости в некоторых приложениях.

#### Использование возможностей видео

Компьютер имеет следующие возможности видео.

- Видеовыход S-Video для подключения широкого ряда видеокомпонентов, что позволяет максимизировать возможности мультимедиа
- Порт внешнего монитора для подключения телевизора, монитора или проектора к компьютеру

#### Использование порта внешнего монитора

Порт внешнего монитора используется для подключения внешнего дисплея к компьютеру.

Для подключения внешнего устройства отображения к компьютеру:

• Подключите кабель устройства к порту внешнего монитора.





**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если на правильно подключенном внешнем дисплее отсутствует изображение, попробуйте нажать клавиши fn+f4 для переключения изображения на него.

#### Использование видеовыхода S-Video

7-контактный видеовыход S-Video предназначен для подключения компьютера к дополнительному устройству S-Video, например видеомагнитофону, видеокамере, диапроектору или плате оцифровки видео.

Компьютер поддерживает одно устройство S-Video, подключенное к видеовыходу S-Video, с одновременным отображением изображения на мониторе компьютера или на поддерживаемом внешнем мониторе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для передачи сигналов видео через видеовыход S-Video необходим кабель S-Video, который можно приобрести в большинстве магазинов электронной техники. Для сочетания функций видео и аудио, например воспроизведения на компьютере фильма с диска DVD и его отображения на телевизоре, также необходим стандартный аудиокабель для подключения к гнезду для наушников, который можно приобрести в большинстве магазинов электронной техники.

Для подключения видеоаппаратуры к видеовыходу S-Video:

- 1. Подключите один конец кабеля S-Video к видеовыходу S-Video компьютера.

- **2.** Подключите другой конец кабеля к видеоустройству в соответствии с документацией, поставляемой с устройством.
- **3.** Чтобы переключить изображение с одного монитора, подключенного к компьютеру, на другой, нажмите сочетание клавиш fn+f4.

### Мультимедийное программное обеспечение

На компьютере установлено мультимедийное программное обеспечение. Кроме того, в комплект поставки некоторых моделей входит оптический диск с дополнительным программным обеспечением.

Компьютер выполняет следующие мультимедийные функции (их список зависит от оборудования и программного обеспечения компьютера):

- воспроизведение цифровых данных: аудио и видео компакт-дисков и дисков DVD, интернетрадио;
- создание или копирование компакт-дисков с данными;
- создание, монтаж и запись аудиодисков;
- создание, монтаж и запись видеофильма или видеоролика на диск DVD или компакт-диск с видео.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о работе с программным обеспечением, установленным на компьютере, см. соответствующее руководство пользователя приложения. Руководства поставляются на компакт-диске или как файлы интерактивной справки отдельного приложения. Руководства пользователя также могут находиться на веб-узлах производителей.

# Расположение предустановленного мультимедийного программного обеспечения

Для просмотра и запуска установленных на компьютере мультимедийных программ выполните следующие действия:

Нажмите кнопку Пуск > Все программы.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Предусмотрена повторная установка мультимедийных программ на компьютере. Выберите **Пуск > Все программы > Software Setup** (Настройка программного обеспечения).

#### Установка мультимедийного программного обеспечения с компактдиска (только некоторые модели)

Для установки мультимедийного программного обеспечения, поставляемого на компакт-диске вместе с компьютером:

- Вставьте компакт-диск с мультимедийными программами в оптический дисковод.
- Когда откроется мастер установки, следуйте указаниям по установке, которые появляются на экране.
- При появлении соответствующего сообщения перезагрузите компьютер.

Повторите процедуру установки для всех мультимедийных приложений, которые требуется установить с компакт-диска.

### Использование программы воспроизведения DVD

Программа воспроизведения DVD – это программа с простым и удобным в использовании интерфейсом для просмотра фильмов DVD.

Для открытия программы воспроизведения DVD:

Дважды щелкните значок программы воспроизведения DVD на рабочем столе.

— или —

выберите Пуск > Все программы > DVDPlay (Программа воспроизведения DVD).

Подробнее см. интерактивную справку программы воспроизведения DVD.

#### Использование мультимедийного программного обеспечения

Чтобы воспользоваться установленными на компьютере мультимедийными программами, сделайте следующее:

1. Нажмите кнопку Пуск, выберите Все программы и откройте нужную мультимедийную программу. Например, если нужно воспроизвести аудиодиск в проигрывателе Windows Media, щелкните Проигрыватель Windows Media.

Римечание: Некоторые программы могут находиться во вложенных папках.

- 2. Вставьте диск, например аудио компакт-диск, в оптический дисковод.
- 3. Следуйте указаниям на экране.

— или —

1. Вставьте диск, например аудио компакт-диск, в оптический дисковод.

Появится диалоговое окно Автовоспроизведение.

2. Щелкните мультимедийную задачу в списке задач.

#### Предотвращение прерываний воспроизведения

Для снижения вероятности прерывания воспроизведения:

- Сохраните все данные и закройте все приложения, прежде чем запускать воспроизведение компакт-диска или диска DVD.
- Не подключайте и не отключайте оборудование во время воспроизведения диска.

Не следует переводить компьютер в ждущий или спящий режим во время воспроизведения диска. В противном случае может быть выведено предупреждение с запросом о продолжении. Если появилось это сообщение, нажмите кнопку **Нет**. После того, как нажата кнопка Нет, произойдет следующее:

• Воспроизведение может возобновиться.

— или —

• Воспроизведение может остановиться, а экран — погаснуть. Чтобы возобновить воспроизведение компакт-диска или диска DVD, нажмите кнопку питания и перезапустите диск.

#### Защита процесса записи компакт-дисков и дисков DVD



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы предотвратить потерю данных и повреждение диска, соблюдайте следующие правила:

Перед записью диска подключите компьютер к надежному внешнему источнику питания. Не записывайте информацию на диск, если компьютер работает от батареи.

Перед записью диска закройте все приложения, кроме используемой программы для работы с дисками.

Не выполняйте копирование непосредственно с исходного диска или сетевого диска на записываемый диск. Сначала скопируйте данные с исходного или сетевого диска на жесткий диск и только потом — на записываемый диск.

При записи носителя не вводите ничего с клавиатуры и не перемещайте компьютер. Процесс записи чувствителен к вибрациям.

#### Изменение региона DVD

Большинство дисков DVD, содержимое которых защищено авторским правом, содержат также коды региона. Коды региона позволяют защищать авторские права в различных странах.

Диск DVD, содержащий код региона, можно воспроизвести только в том случае, если код соответствует коду региона дисковода дисков DVD.

Если код региона соответствует коду региона дисковода дисков DVD, при установке диска DVD появится следующее сообщение: "Playback of content from this region is not permitted" (Воспроизведение содержания этого региона не разрешено). Для воспроизведения диска DVD необходимо изменить параметр региона дисковода дисков DVD. Параметры региона DVD можно изменить в операционной системе или в некоторых программах воспроизведения DVD.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Код региона дисковода дисков DVD может быть изменен только 5 раз.

После пятого изменения выбранный код региона становится постоянным.

Число оставшихся изменений кода региона отображается в поле **Changes remaining** (Осталось изменений) на вкладке **DVD Region** (Регион DVD). Число, отображающееся в данном поле, включает последнее пятое изменение.

Чтобы изменить регион с помощью операционной системы, необходимо выполнить следующие действия.

- 1. Выберите Пуск > Компьютер > Свойства системы.
- 2. В левой панели окна щелкните Диспетчер устройств.
  - **ПРИМЕЧАНИЕ:** ОС Windows снабжена функцией управления учетными записями пользователей для усиления безопасности компьютера. Для установки приложений, запуска служебных программ или изменения параметров Windows может потребоваться подтвердить права доступа или ввести пароль. Для получения дополнительных сведений обратитесь к справке Windows.
- 3. Щелкните значок плюс рядом с параметром «DVD/CD-ROM-дисководы».
- 4. Щелкните правой кнопкой мыши дисковод DVD, для которого требуется изменить код региона, и выберите пункт Свойства.
- 5. Сделайте необходимые изменения на вкладке DVD Region (Регион DVD).
- 6. Нажмите кнопку ОК.

#### Выдержка из уведомления об авторских правах

В соответствии с законами об авторских правах незаконное копирование материалов, защищенных авторским правом, в том числе компьютерных программ, фильмов, телепрограмм, радиопрограмм и звукозаписей является уголовным преступлением. Не используйте данный компьютер для подобных целей.

# 6 Внешние устройства

### Использование устройства USB

Универсальная последовательная шина (USB) – это аппаратный интерфейс для подключения дополнительных внешних устройств (таких как клавиатура USB, мышь, дисковод, принтер, сканер или концентратор) к компьютеру. Концентратор предоставляет системе дополнительные порты USB и может быть подключен к компьютеру или к другому концентратору.

На левой боковой панели компьютера расположены 2 стандартных порта USB. Третий порт USB на правой боковой панели имеется только на некоторых моделях компьютера. Порты USB компьютера поддерживают устройства, соответствующие стандартам USB 2.0 и USB 1.1.



### Подключение устройства USB

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для предотвращения повреждения разъемов USB при подключении устройства USB прикладывайте минимальные усилия.

Чтобы подключить устройство USB к компьютеру, подключите кабель USB устройства к порту USB. Операционной системой выдается звук, свидетельствующий об подключении устройства.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При первом подключении устройства USB, в области уведомлений, в правой части панели задач, отобразится сообщение "Установка программного обеспечения драйвера устройства".

### Остановка работы устройства USB



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание потери данных или сбоя системы перед отключением устройства USB остановите его работу.

Чтобы остановить работу устройства USB, выполните следующие действия:

- 1. Дважды щелкните значок Безопасное удаление оборудования в области уведомлений в правом углу панели задач.
- 2. Щелкните устройство USB в списке.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы вывести на экран значок «Безопасное удаление оборудования», нажмите в области уведомления значок **Отображать скрытые значки**.

3. Нажмите Остановить, затем ОК.

#### Необходимое программное обеспечение для USB

Для некоторых устройств USB может понадобиться дополнительное программное обеспечение, обычно поставляемое вместе с устройством. Подробнее о специализированном программном обеспечении устройства см. в руководстве пользователя данного устройства.

# 7 Модули памяти

### Добавление или замена модулей памяти

В компьютере есть один отсек для модуля памяти, расположенный на нижней панели корпуса. Объем памяти компьютера может быть увеличен за счет добавления модуля памяти в свободное гнездо модуля расширения памяти или за счет обновления модуля памяти, установленного в гнездо основного модуля памяти.



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током и повреждения оборудования перед установкой модуля памяти отключите шнур питания и извлеките из компьютера все аккумуляторы.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Электростатический разряд может привести к повреждению электронных узлов. Перед началом любых операций снимите с себя заряд статического электричества, прикоснувшись к заземленному металлическому предмету.

Чтобы добавить или заменить модуль памяти, выполните следующие действия.

1. Сохраните результаты работы и закройте все используемые программы.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если компьютер находится в ждущем или спящем режиме, перед выключением компьютера необходимо выйти из ждущего или спящего режима.

- Нажмите кнопку Пуск, выберите пункт меню рядом со значком 'Замок' и нажмите Завершение работы.
- 3. Закройте экран.
- 4. Отключите от компьютера все подключенные к нему внешние устройства.
- 5. Отключите шнур питания
- 6. Переверните компьютер.
- 7. Извлеките аккумуляторную батарею из компьютера.
- 8. Ослабьте винт крышки отсека модулей памяти (1).
9. Поднимите и снимите крышку отсека модуля памяти (2) компьютера.



- 10. Извлечение модуля памяти:
  - **а.** Освободите модуль, оттянув расположенные по его краям защелки **(1)**. (Модуль памяти приподнимется.)
  - **б.** Возьмите модуль памяти за края (2) и осторожно вытащите модуль из гнезда для установки модулей памяти. (Для защиты модуля памяти от электростатики после извлечения модуль необходимо поместить в специальный контейнер.)



- 11. Установка модуля памяти:
  - **а.** Совместите маркированный край (1) модуля памяти с ключом совмещения в гнезде модуля памяти.
  - **6.** Расположив модуль памяти под углом в 45 градусов к поверхности отсека модуля памяти, вставьте модуль (2) в разъем памяти до упора.

в. Нажмите на модуль памяти (3) до защелкивания модуля в фиксаторах.



- 12. Совместите выступы (1) крышки отсека модуля памяти с пазами в корпусе компьютера.
- 13. Закройте крышку (2).
- 14. Затяните винт крышки отсека модулей памяти (3).



- 15. Установите на место аккумуляторную батарею.
- 16. Снова подключите внешнее питание и внешние устройства.
- 17. Включите компьютер.

# Указатель

## A

адаптер переменного тока, подключение 36 адаптер питания переменного тока расположение 12 аккумуляторная батарея расположение 12 антенны 11 антенны беспроводной связи 11 аудиовход, гнездо для микрофона 8, 55 аудиовыход, гнездо для наушников 8, 55

# Б

батарейный отсек 10, 13 батарея зарядка 30 извлечение 29 калибровка 32 Работа компьютера при низком уровне заряда батареи 31 установка 29 утилизация 35 хранение 35 энергосбережение 34

# В

вентиляционные отверстия 7, 10 возможности видео 57 выключение 37

# Г

гнезда аудиовход (микрофон) 8, 55 аудиовыход (наушники) 8, 55 видеовыход S-Video 9, 57, 58 замок с тросиком 9 модуль памяти 10 RJ-11 (модем) 8 RJ-45 (локальная сеть) 9 гнездо видеовыхода S-Video 58 гнездо замка с тросиком 9 громкость, регулировка 56

# Д

динамики 6, 55 дисководы индикатор диска IDE 41 обращение 39 оптические 8 *См. также* жесткий диск, оптический дисковод; жесткий диск; оптический дисковод

# Ж

ждущий режим выход 24 запись на компакт-диск или диск DVD 49 переход 24 жесткий диск извлечение 42 установка 43

# 3

завершение работы 37 замок, замок с тросиком 9 зарядка батарей 30 защелка аккумуляторная батарея 10 защелки

высвобождение батареи 10 защелки батарей 10 звуковые возможности 55 зоны прокрутки сенсорной панели 3, 15 зоны прокрутки, сенсорная панель 3, 15

# И

изображение на экране, переключение 18, 20 индикатор батареи, расположение 5 индикатор беспроводной связи 5 индикатор диска IDE 5, 41 индикатор отключения 5 индикатор питания 5 индикатор caps lock 5 индикатор num lock 5 индикаторы батарея 5 беспроводная связь 5 дисковод IDE 5, 41 отключение звука 5 питание 5 caps lock 5 num lock 5

# К

кабель USB 64 кабель USB, подключение 64 калибровка батареи 32 клавиатура сочетания клавиш 17 клавиша приложений Windows 2 клавиша приложений, Windows 2 клавиша с логотипом Windows 2 клавиша fn расположение 2 сочетания клавиш 17 клавиши логотип Windows 2 приложения Windows 2 функциональные 2 цифровая панель 2 esc 2 fn 2 клавиши для управления воспроизведением 54 клавиши клавиатуры 2 кнопка беспроводной связи 4 кнопка отключения звука 4, 55.56 кнопка питания 4 кнопка поднятия экран 6 кнопка поднятия экрана 6 кнопка увеличения громкости 55, 56 кнопка уменьшения громкости 55, 56 кнопки беспроводная связь 4 громкость 4 отключение звука 4, 55, 56 питание 4 поднятие экрана 6 сенсорная панель 15 увеличение громкости 55, 56 уменьшение громкости 55, 56 сенсорная панель 3 кнопки громкости 4 кнопки сенсорной панели 3, 15 код обслуживания 13 код продукта 13 компоненты вид сверху 2 вид сзади 7 вид слева 9 вид снизу 10 вид спереди 6

вид справа 8 экран 6 компьютер в поездке наклейка аттестации модема 13 наклейки сертификации беспроводного устройства 13 условия эксплуатации 14 концентраторы 64 концентраторы USB 64 критический уровень заряда батареи 31 крышка отсека модуля памяти замена 68 извлечение 67

#### Μ

микрофоны, поддерживаемые 55 модули памяти добавление 66 замена 66 мультимедийное программное обеспечение использование 61 описание 59 расположение 59 установка 59 мышь, внешняя использование 16 установка параметров 16

# Н

название и номер изделия, компьютер 13 наклейка аттестации модема 13 наклейка сертификации устройства беспроводной связи 13 наклейка устройства беспроводных ЛВС 13 наклейки аттестация модема 13 код обслуживания. 13 сертификат подлинности Microsoft 13 сертификация устройства беспроводной связи 13 стандарт 13 WLAN 13 наушники, гнездо аудиовыхода 8 низкий уровень заряда батареи 31

# 0

операционная система код продукта 13 сертификат подлинности Microsoft, наклейка 13 оптический диск извлечение при отсутствии питания 48 извлечение, при наличии питания 47, 52 извлечение, при отсутствии питания 53 установка 46, 51 оптический дисковод поддерживаемые типы 45 расположение 8, 50 отсек жесткого диска, расположение 10 отсек модуля памяти 10 отсек, модуль памяти 10 отсеки батарея 10, 13 жесткий диск 10

# П

память добавление или замена модулей памяти 66 питание подключение 36 экономия 34 питание от батареи 28 подключение, внешний источник питания 36 порт внешнего монитора 9, 57 порт монитора, внешний 9 порты внешний монитор 9, 57 USB 8, 9, 64 порты USB, расположение 8, 9, 64 предупреждение об авторских правах 63

программа воспроизведения DVD использование 60 программное обеспечение мультимедийное 59 устройства USB 65

#### Ρ

рабочие условия эксплуатации, технические характеристики 14 разъем питания 8 разъем, питание 8 регион DVD 63 режим num lock, внешняя клавиатура 23

#### С

сведения о системе сочетание клавиш 18 сведения о соответствии стандартам наклейка аттестации модема 13 наклейка с указанием стандарта 13 наклейки сертификации беспроводного устройства 13 сенсорная панель использование 16 расположение 15 установка параметров 16 серийный номер, компьютер 13 сертификат подлинности Microsoft, наклейка 13 сертификат подлинности, наклейка 13 сетевой разъем (RJ-45) 9 сочетание клавиш для обозревателя Интернета 18, 19 сочетание клавиш для отображения сведений о системе 18 сочетание клавиш окна параметров печати 18, 19 сочетание клавиш QuickLock 18, 21

сочетания клавиш активизация функции QuickLock 18, 21 использование 18 описание 17 открытие обозревателя Интернета 18, 19 открытие окна параметров печати 18, 19 открытие центра справки и поддержки 18, 19 отображение сведений о системе 18 перевод компьютера в спящий режим 18, 20 переключение изображения на экране 18, 20 перечень 18 увеличение яркости экрана 18, 21 уменьшение яркости экрана 18, 21 управление воспроизведением 54 элементы управления аудиодиском или диском DVD 18, 21 сочетания клавиш для управления яркостью экрана 18, 21

#### Т

температурные условия 14 технические характеристики номинальные параметры входного питания 14 условия эксплуатации 14 типы видеосигналов 20 требования по влажности 14 требования по номинальным параметрам входного питания 14

#### У

указывающие устройства. См. раздел сенсорная панель условия высоты 14 условия эксплуатации 14 устройства USB необходимое программное обеспечение 65 описание 64 остановка 65 подключение 64

#### Φ

функциональные клавиши расположение 2 сочетания клавиш 17

#### X

хранение батареи 35

## Ц

цифровая панель, внешняя использование 23 режим num lock 23 цифровая панель, встроенная включение и выключение 22 использование 22 переключение функций клавиш 23 расположение 22

## ш

шнур питания 12 шнур, питание, расположение 12

# Э

экран изображение, переключение 18, 20 сочетания клавиш для управления яркостью экрана 18, 21 элементы управления мультимедиа, сочетания клавиш 18, 21 энергосбережение 34

# В

bидеовыход S-Video 9, 57

# С

сочетание клавиш для справки и поддержки 18, 19 спящий режим выход 25 запись на компакт-диск или диск DVD 49 переход 25 сочетание клавиш 18, 20

## L

LightScribe 45

# R

RJ-11, модемный разъем 8 RJ-45, сетевой разъем 9

#### S

S-Video 20

